Вестник Челябинского государственного университета

Экономические науки

Выпуск 92

ISSN 1994-2796 (print)
ISSN 2782-4829 (online)
doi 10.47475/1994-2796

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1991 году

№ 3 (509) 2026

УЧРЕДИТЕЛЬ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет»

Главный редактор
Таскаев Сергей Валерьевич **—** доктор физико-математических наук, доцент (Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия); **ORCID**: 0000-0001-6352-2816; **Scopus Author ID**: 55886287900; **ResearcherID**: AAU-9890-2021

Ответственный секретарь
Саломатова Оксана Ивановна

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Болдырев Николай Николаевич, доктор филологических наук, профессор (Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина, Россия); **Бубнов Юрий Александрович**, доктор философских наук (Воронежский государственный университет, Россия); **Голованова Елена Иосифовна**, доктор филологических наук, профессор (Челябинский государственный университет, Россия); **Желтухина Марина Ростиславовна**, доктор филологических наук, профессор (Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Россия); **Качалов Роман Михайлович**, доктор экономических наук, профессор (Центральный экономико-математический институт РАН, Россия); **Невелев Анатолий Борисович,** доктор филологических наук, профессор (Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия); **Нижегородцев Роберт Михайлович**, доктор экономических наук (Институт проблем управления РАН, Россия); **Питина Светлана Анатольевна**, доктор филологических наук, профессор (Челябинский государственный университет, Россия); **Попов Евгений Васильевич**, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН (Уральский институт управления — филиал РАНХиГС, Россия); **Эндер Демир**, Университет Рейкьявика (Рейкьявик, Исландия); **Ж. Ришар**, PhD, профессор (Университет Париж-Дофин, Франция).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Д. А. Плетнёв, кандидат экономических наук, доцент, главный редактор научного направления (Челябинск); **Д. С. Бенц**, кандидат экономических наук, доцент (Челябинск); **О. В. Брижак**, доктор экономических наук, доцент (Москва); **А. В. Горшков**, доктор экономических наук, профессор (Челябинск); **А. Ю. Даванков**, доктор экономических наук, профессор (Челябинск); **И. П. Довбий**, доктор экономических наук, доцент (Челябинск); **А. А. Егорова**, кандидат экономических наук, доцент (Челябинск); **Ю. Ш. Капкаев**, кандидат экономических наук, доцент (Челябинск); **И. П. Килина**, кандидат экономических наук, доцент (Челябинск); **Н. В. Ким**, доктор экономических наук, профессор (Челябинск); **И. Д. Колмакова**, доктор экономических наук, доцент (Челябинск); **Т. А. Коркина**, доктор экономических наук, доцент (Челябинск); **Н. Н. Мильчакова**, доктор экономических наук, профессор (Тюмень); **Г. И. Немченко**, доктор экономических наук, профессор (Тюмень); **Е. В. Николаева**, кандидат экономических наук, доцент, ответственный секретарь редакционной коллегии (Челябинск); **М. А. Пестунов**, доктор экономических наук, профессор (Челябинск); **Г. Н. Пряхин**, доктор экономических наук, доцент, заместитель главного редактора научного направления (Челябинск); **А. А. Саламатов**, доктор экономических наук, профессор, заместитель главного редактора научного направления (Челябинск); **В. В. Седов**, доктор экономических наук, профессор (Челябинск); **Д. А. Сорокин**, кандидат экономических наук, доцент (Челябинск); **Е. А. Степанов**, кандидат экономических наук, доцент (Челябинск).

Журнал включён в перечень рецензируемых научных журналов, утверждённый ВАК Минобрнауки РФ, по отраслям: экономические науки, филологические науки, философские науки.

Издание включено в базы данных: UlrichsWeb Global Serials Directory; EBSCO's research collections.

Журнал выходит 12 раз в год

Адрес издателя:
Россия, 454001, Челябинск, ул. Братьев Кашириных, 129

Адрес редакции:
Россия, 454001, Челябинск, ул. Братьев Кашириных, 129

Адрес редакции научного направления «Экономические науки»:
Россия, 454021, Челябинск, ул. Молодогвардейцев, 57б
Тел. (351) 799-71-46
e-mail: vestnik_econ@csu.ru

С требованиями к оформлению статей можно ознакомиться на сайте http://journals.csu.ru/index.php/BulletinCSU

Редакция журнала может не разделять точку зрения авторов публикаций

Ответственность за содержание статей и качество перевода аннотаций несут авторы публикаций

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре. Свидетельство ПИ № ФС77-91039 от 03.03.2026 г.

Индекс 33077 в каталоге «Пресса России»

Вёрстка и корректура
С. В. Ястребовой

Подписано в печать 20.04.26.
Выход в свет 30.04.26.
Формат 60×84 $^{1}/_{8}$. Бумага офсетная.
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 26,9.
Уч.-изд. л. 23.
Тираж 500 экз. Заказ 125.
Цена свободная

Отпечатано:
Издательство Челябинского государственного университета
Россия, 454021, Челябинск, ул. Молодогвардейцев, 57б

12+

Bulletin of Chelyabinsk State University

Economic Sciences

Issue 92

ISSN 1994-2796 (print)
ISSN 2782-4829 (online)
doi 10.47475/1994-2796

ACADEMIC PERIODICAL

Founded in 1991

№ 3 (509) 2026

The journal is published 12 times per year

Address of Publisher:
129 Bratiev Kashirinykh St.,
Chelyabinsk, 454001, Russia

Editorial office's address:
129, Bratiev Kashirinykh St.,
Chelyabinsk, 454001, Russia

"Economic Sciences"
editorial office's address:
57b Molodogvardeitsev St.,
Chelyabinsk, 454021, Russia
Tel.: +7(351) 799-71-46
e-mail: vestnik_econ@csu.ru

All the requirements
are available on the web-site
http://journals.csu.ru/index.php/BulletinCSU

The Editorial Board may not share the views of the authors
Authors are responsible for the article content and quality of annotations' translation

Academic periodical
is registered
in Federal Supervision Agency for Information Technologies and Communications
Certifi cate ПИ № ФС77-91039
dated 03.03.2026

Index 33077
in the "Press of Russia" catalog

Imposition and proofreader by
S.V. Yastrebova

Approved for printing 20.04.26.
Date of publication 30.04.26.
Format 60×84 $^{1}/_{8}$. Litho paper.
Font Times.
Conventional print. sh. 26,9.
Ac.-publ. sh. 23.
Circulation 500 copies.
Order 125. Open price

Printed:
Publishing Office
of Chelyabinsk State University
57b Molodogvardeitsev St.,
Chelyabinsk, 454021, Russia

12+

FOUNDER
Chelyabinsk State University (CSU)

Editor-in-chief
S. V. Taskaev, Dr. Sci. (Physics and Mathematics), Prof. (Assoc.)

Executive secretary
O. I. Salomatova

EDITORIAL COUNCIL

N. N. Boldyrev, Dr. Sci. (Philology), Prof. (G. R. Derzhavin Tambov State University, Russia); **Yu. A. Bubnov**, Dr. Sci. (Philosophy), Prof. (Voronezh State University, Russia); **E. I. Golovanova**, Dr. Sci. (Philology), Prof. (Chelyabinsk State University, Russia); **M. R. Zheltukhina**, Dr. Sci. (Philology), Prof. (Volgograd State Socio-Pedagogical University, Russia); **R. M. Katchalov**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Central Economics and Mathematics Institute of RAS, Russia); **A. B. Nevelev**, Dr. Sci. (Philosophy), Prof. (Chelyabinsk State University, Russia); **R. M. Nizhegorodtsev**, Dr. Sci. (Philosophy), Prof. (Institute of Control Sciences of RAS, Russia); **S. A. Pitina**, Dr. Sci. (Philology), Prof. (Chelyabinsk State University, Russia); **E. V. Popov**, Dr. Sci. (Philosophy), Prof., Corresponding Member of RAS (Ural Institute of Management — branch of RANEPA, Russia); **E. Demir**, PhD, University of Reykjavik, (Reykjavik, Iceland); **J. Richard**, PhD, Prof. (Paris-Dauphine University, France).

EDITORIAL BOARD OF SCIENTIFIC DIRECTION

D. A. Pletnev, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.), Chairperson of Editorial Board (Chelyabinsk); **D. S. Bents**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **O. V. Brizhak**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Moscow); **A. V. Gorshkov**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Chelyabinsk); **A. Yu. Davankov**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Chelyabinsk); **I. P. Dovby**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **A. A. Egorova**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **Yu. Sh. Kapkajev**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **I. I. Kilina**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **N. V. Kim**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Chelyabinsk); **I. D. Kolmakova**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **T. A. Korkina**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **N. N. Milchakova**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Tyumen); **G. I. Nemchenko**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Tyumen); **Ye. V. Nikolajeva**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.), Executive Secretary of Editorial Board (Chelyabinsk); **M. A. Pestunov**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Chelyabinsk); **G. N. Pryakhin**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.), Deputy Chief Editor of Scientific Direction (Chelyabinsk); **A. A. Salamatov**, Dr. Sci. (Economics), Prof., Deputy Chief Editor of Scientific Direction (Chelyabinsk); **V. V. Sedov**, Dr. Sci. (Economics), Prof. (Chelyabinsk); **D. A. Sorokin**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk); **Ye. A. Stepanov**, Cand. Sci. (Economics), Prof. (Assoc.) (Chelyabinsk).

The journal is included into the list of peer-reviewed journals, approved by the State Commission for Academic Degrees and Titles of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, in the following branches of knowledge: Economic Sciences, Philological Sciences, and Philosophical Sciences.

This journal is currently listed in: UlrichsWeb Global Serials Directory; EBSCO's research collections.

СОДЕРЖАНИЕ

РЕДАКТОРСКАЯ СТАТЬЯ

Плетнёв Д. А. О вкладе Челябинского государственного университета в развитие региона: к грядущему юбилею 7

МИРОВАЯ, НАЦИОНАЛЬНАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Аслаева С. Ш. Структурные сдвиги в региональной экономике как индикатор адаптации к глобальным вызовам 9

Поляков Р. К. Особенности внутриотраслевой дифференциации доходов в России 20

Варзина И. А., Бобошко Д. Ю. Разработка методики оценки инновационного потенциала регионов РФ для адресного государственного регулирования 32

Дмитриев Н. Д., Сорокожердьев В. В., Рубин А. Г. Факторные конфигурации индустриального развития стран БРИКС+ как основа типологии индустриальных режимов 44

Евлампиева Е. В., Сысова Е. Л., Ким О. Л., Бушенева Ю. И. Роль цифровизации государственного и муниципального управления в стратегическом развитии региональной экономики 57

Зеленцова С. Ю., Кауфман Н. Ю. Миграционная мобильность как фактор трансформации трудового потенциала региона: социально-экономическая политика регулирования 69

Мамонкина Е. В., Исаева О. О. Детерминанты кадрового дефицита аграрных регионов Приволжского федерального округа 83

Сафонов А. О. Влияние цифровизации образования на социально-экономическое развитие регионов России 94

ЭКОНОМИКА ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

Стрижак А. Ю., Черногорский С. А., Лобова Е. А. Возрастные различия в восприятии пользователями социальных сетей практик демонстративного потребления инфлюенсеров 105

Ткач Е. С. Интеграция креативных индустрий в региональную экономику замкнутого цикла . . . 117

Труханов Д. А., Пряхин Г. Н. Методический подход к оценке делового успеха и результативности стратегического управления организацией на основе теории когнитивных карт 133

Чевычелов С. Н., Трубин А. Е., Анисимов А. Ю., Филимонова Е. В. Особенности бизнес-процессов при трансформации ИТ-консалтинговой компании в разработчика программного обеспечения 150

ОБЗОРЫ И ДИСКУССИИ

Baryal B. The Determinants of E-Commerce in Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries 161

Васин С. М., Прохорова Ю. Е. Дискуссия о связи экономической эффективности с корпоративной социальной ответственностью 170

Майорова Е. А. Систематизация закономерностей развития торговли 182

Петрова А. М. Участие стран Юго-Восточной Азии в мировой торговле рисом как фактор трансформации продовольственных систем региона 191

Плетнёв Д. А., Меленькина С. А. Методологические подходы к оценке качества жизни в региональной экономике: международный и российский опыт 201

Ямалетдинова К. Ш., Гоц С. С., Капкаев Ю. Ш., Нурутдинов А. А., Халадов А. Ш., Пыхов С. И., Янгуразова З. А., Ямалетдинова Г. Ф., Хакимов Р. М. Вклад подготовки специалистов в области стандартизации и управления качеством в региональное развитие 214

СВЕЖИЙ ВЗГЛЯД

Кайтмазов А., Кузьмин К. А. Особенности трансформации рынка ESG-облигаций в России 224

CONTENTS

EDITORIAL

Pletnev D. A. Chelyabinsk State University's Contribution to Regional Development: Towards its Upcoming Anniversary 7

GLOBAL, NATIONAL AND REGIONAL ECONOMY

Aslaeva S. Sh. Structural Shifts in the Regional Economy as an Indicator of Adaptation to Global Challenges 9

Polyakov R. K. Features of Intra-Industry Differentiation of Income in Russia 20

Varzina I. A., Boboshko D. Yu. Development of a Methodology for Assessing the Innovation Potential of Russian Regions for Targeted State Regulation 32

Dmitriev N. D., Sorokozherdiev V. V., Rubin A. G. Factor Configurations of Industrial Development in BRICS+ Countries as a Basis for the Typology of Industrial Regimes 44

Evlampieva E. V., Sysova E. L., Kim O. L., Busheneva Yu. I. The Impact of Public and Municipal Administration Digitalization on Strategic Regional Economic Development 57

Zelentsova S. Yu. , Kaufman N. Yu. Migration Mobility as a Factor of Transformation of the Region's Labor Potential: Socio-Economic Regulatory Policy 69

Mamonkina E. V., Isaeva O. O. Determinants of Staffing Shortage in Agrarian Regions of the Volga Federal District 83

Safonov A. O. The Impact of Digitalization of Education on The Socioeconomic Development of Russian Regions 94

MICROECONOMICS AND ECONOMICS OF ENTERPRISES

Strizhak A. Yu., Chernogorskiy S. A., Lobova E. A. Age-Related Differences in Social Media Users' Perception of Influencers' Conspicuous Consumption Practices 105

Tkach E. S. Integration of Creative Industries into the Regional Circular Economy 117

Trukhanov D. A., Pryakhin G. N. A Methodological Approach to Assessing Business Success and Effectiveness of Strategic Management of an Organization Based on the Theory of Cognitive Maps 133

Chevychelov S. N., Trubin A. E., Anisimov A. Yu., Filimonova E. V. Features of Business Processes in the Transformation of an it Consulting Company into a Software Developer 150

REVIEWS AND DISCUSSIONS

Baryal B. The Determinants of E-Commerce in Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries 161

Vasin S. M., Prokhorova Yu. E. Discussion on the Relationship Between Economic Efficiency and Corporate Social Responsibility 170

Mayorova E. A. Systematization of Patterns in Trade Development. 182

Petrova A. M. Participation of Southeast Asian Countries in the Global Rice Trade as a Factor of the Region's Food Systems Transformation 191

Pletnev D. A., Melenkina S. A. Methodological Approaches to Assessing Quality of Life in Regional Economics: International and Russian Experience. 201

Yamaletdinova K. Sh., Gots S. S., Kapkaev Yu. Sh., Nurutdinov A. A., Khaladov A. Sh., Pykhov S. I., Yangurazova Z. A., Yamaletdinova G. F., Khakimov R. M. The Contribution of Training Specialists in the Field of Standardization and Quality Management to Regional Development. 214

FRESH LOOK

Kaytmazov A., Kuzmin K. A. Features of the ESG Bond Market Transformation in Russia 224

РЕДАКТОРСКАЯ СТАТЬЯ
EDITORIAL

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 7–8.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):7-8.

УДК 332.13

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-7-8

О ВКЛАДЕ ЧЕЛЯБИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В РАЗВИТИЕ РЕГИОНА: К ГРЯДУЩЕМУ ЮБИЛЕЮ

Дмитрий Александрович Плетнёв

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, pletnev@csu.ru, 0000-0002-6494-572X

Ключевые слова: высшее образование, региональное развитие, Челябинская область

Для цитирования: Плетнёв Д. А. О вкладе Челябинского государственного университета в развитие региона: к грядущему юбилею // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 7–8. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-7-8

Editorial article

CHELYABINSK STATE UNIVERSITY'S CONTRIBUTION TO REGIONAL DEVELOPMENT: TOWARDS ITS UPCOMING ANNIVERSARY

Dmitri A. Pletnev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, pletnev@csu.ru, 0000-0002-6494-572X

Keywords: high education, regional development, Chelyabinsk region

For citation: Pletnev DA. Chelyabinsk State University's Contribution to Regional Development: Towards its Upcoming Anniversary. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):7-8. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-7-8

В этом году Челябинскому государственному университету исполняется 50 лет. С момента своего появления он стал заметной звездой на небосклоне уральского высшего образования и науки. Точкой притяжения для сотен ученых и alma mater для многих тысяч студентов, позже, выпускников. Если продолжать аналогию со звездой, то появление ЧелГУ стало поворотным моментом в становлении Танкограда как центра науки и культуры российского масштаба.

Что было ранее? Пограничная крепость в урочище Челяби, перекресток дорог на Шелковом пути, уездный город слабообжитой части Российской империи, место эвакуации заводов, больниц, вузов и разнообразных кадров со всей западной части нашей страны. Город рос числом, площадью и промышленной мощью, но оставался глубокой провинцией со статусом областного центра. Однако, законы диалектики неумолимы, и проявляют свое действие порою в самых неожиданных формах. В 1976 г. произошел переход количественного роста числа жителей (в особенности молодежи) в качественное изменение города — в нем появился классический университет, став уникальным явлением в городе. Не просто новым вузом, а вызовом для всей сложившейся системы высшего образования в городе.

Нас, экономистов, привычнее видеть с результатами расчетов прямых затрат и выгод, в данном случае уместно было бы сказать, какой прирост валового регионального продукта обусловлен появлением ЧелГУ, работой его выпускников на благо региона и страны. Точного ответа здесь не будет в силу многогранности феномена экономического роста, а примерный и так ясен: с 15 % выпускников с высшим образованием по области, он обеспечивает примерно такую же долю прироста ВРП (ну или большую, с учетом качества выпущенных специалистов). Ведь сегодня именно человеческие ресурсы становятся ключевым

© Плетнёв Д. А., 2026

фактором экономического роста. Однако сегодня уместно отметить иной, системный эффект, действие которого многократно превосходит прямые заслуги в подготовке кадров для экономики.

Подобно тому, как в физической системе массивных объектов появление нового элемента оказывает непредсказуемое влияние на все остальные, так и появление нового вуза, первого университета внесло в систему высшего образования Челябинска новое качество. Система высшего образования стала более разнообразной, более конкурентной (даже в условиях плановой экономики СССР), позволяющей, с одной стороны, расширить спектр «домашних» специальностей, сохраняя лучшие кадры, а с другой — создать условия для профессиональной самореализации ряда профессоров, кому, возможно, стало тесно в стенах политехнического института. Продолжая «космическую» аналогию, в орбиту его (ее) притяжения то вовлекались новые «звездочки» (профессора, доценты, целые исследовательские коллективы), так и, в обратном направлении, уходили в тот же ЧПИ те, кто останавливался в развитии здесь. И получали новый импульс на новом месте и, порою, возвращались обратно с новыми идеями и готовностью двигаться дальше вместе с ЧелГУ. Сегодня бросается в глаза различие корпоративных культур двух крупнейших вузов Челябинска, что также — одно из больших достижений местной системы высшей школы. Ведь именно в разнообразии элементов системы — ее сила, ее способность быть устойчивой во времена кризисов и быстро развиваться по их окончанию.

Да, каждый год, каждое десятилетие дарит новые медийные поводы вспоминать про ЧелГУ: открытие Аркаима, исследование Челябинского метеорита, кампус международного уровня... Всё это важно и ценно, но место и роль Челябинского государственного университета гораздо больше их суммы. Она — в создании точки притяжения, уравновешивающей иные силы, создающей пространство академической свободы, уважения к коллегам, творчества, наставничества и фундаментальной науки. Важно, что университет встречает свой юбилей молодым, энергичным, полным новых идей, живым организмом, а не памятником себе «прошлому». Долгих лет процветания, родной ЧелГУ!

Информация об авторе

Д. А. Плетнёв — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Института экономики отраслей, бизнеса и администрирования.

Information about the author

D. A. Pletnev — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics of the Institute of Economics of Industry, Business and Administration.

Статья поступила в редакцию 05.02.2026; одобрена после рецензирования 15.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 05.02.2026; approved after reviewing 15.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

МИРОВАЯ, НАЦИОНАЛЬНАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА
GLOBAL, NATIONAL AND REGIONAL ECONOMY

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 9–19.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):9-19.

Научная статья

УДК 332.05

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-9-19

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ КАК ИНДИКАТОР АДАПТАЦИИ К ГЛОБАЛЬНЫМ ВЫЗОВАМ

Салима Шамилевна Аслаева

Институт социально-экономических исследований, Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Уфа, Россия, Salima2006A@mail.ru, 0000-0001-6958-5391

Аннотация. В условиях нарастающей турбулентности глобальной экономики актуальной научной задачей становится разработка методологий, позволяющих количественно оценивать и интерпретировать структурные сдвиги в региональных системах под воздействием экзогенных шоков, таких как пандемические кризисы и геополитическая напряженность. Цель исследования: разработка методологического подхода к комплексной оценке структурных сдвигов в региональной экономике как индикатора её адаптационного потенциала, направленного на выявление закономерностей структурной динамики и определение приоритетных направлений структурной политики. В работе применены методы анализа структурных сдвигов, а также метод декомпозиции прироста валового регионального продукта (SSA), разработана классификация видов экономической деятельности по характеру структурных сдвигов. Апробация методики на примере Республики Башкортостан выявила кардинальную трансформацию экономической динамики региона, прошедшей три этапа: относительно стабильный, наиболее сильного воздействия пандемии на экономику и этап восстановления после пандемии и адаптации к новым геополитическим условиям и санкционному давлению. Установлено, что в постпандемийный период обрабатывающая промышленность стала ключевым драйвером роста, в то время как добывающий сектор сохранил периферийную роль. Классификация ВЭД позволила идентифицировать «точки роста», а также сектора, находящиеся в состоянии системного кризиса и стагнации. Расчет индексов подтвердил низкий, но растущий уровень структурных изменений, особенно с 2022 г. Полученные результаты подчеркивают значимость комплексного подхода для верификации теорий структурных трансформаций, необходимость разработки адресных мер региональной политики, направленных на укрепление эндогенного потенциала и преодоление структурных дисбалансов.

Ключевые слова: индексы структурных сдвигов, методология исследования, классификация видов экономической деятельности, метод SSM, тренд развития экономики региона, общенациональная политика, Республика Башкортостан

Благодарности: Исследование выполнено в рамках Госзадания УФИЦ РАН № 075-00576-26-00 на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 гг.

Для цитирования: Аслаева С. Ш. Структурные сдвиги в региональной экономике как индикатор адаптации к глобальным вызовам // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 9–19. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-9-19

Original article

STRUCTURAL SHIFTS IN THE REGIONAL ECONOMY AS AN INDICATOR OF ADAPTATION TO GLOBAL CHALLENGES

Salima Sh. Aslaeva

Institute for Socio-Economic Research, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia, Salima2006A@mail.ru, 0000-0001-6958-5391

© Аслаева С. Ш., 2026

Abstract. As global economic turbulence increases, developing methodologies that quantify and interpret the structural shifts in regional systems under the influence of exogenous shocks, such as pandemic crises and geopolitical tensions, has become a pressing scientific challenge. The objective of the study is to develop a methodological approach to a comprehensive assessment of structural shifts in the regional economy, as an indicator of its adaptive potential. This approach should help identify patterns of structural dynamics and determine priority areas for structural policy. The study utilized methods for analyzing structural shifts, applied the decomposition method of gross regional product (SSA) growth, and developed a classification of economic activities based on the nature of structural shifts. Testing the methodology using the Republic of Bashkortostan as an example revealed a dramatic transformation in the region's economic dynamics, which went through three stages: a relatively stable period, the period of the pandemic's most severe economic impact, and a post-pandemic recovery and adaptation to new geopolitical conditions and sanctions pressure.: the first was relatively stable, the second was a stage of the pandemic's strong impact on the economy, and the third was a stage of post-pandemic recovery and adaptation to new geopolitical conditions and sanctions. It was established that in the post-pandemic period, manufacturing has become a key growth driver, while the extractive sector retained a peripheral role. The classification of foreign economic activity (FEA) made it possible to identify growth points. It also revealed sectors experiencing systemic crisis and stagnation. The calculation of indices confirmed that the level of structural change is low, but growing. This is especially noticeable from 2022 onward. These results highlight the need to develop specific regional policy measures. These measures should contribute to strengthening the region's internal potential and help overcome structural imbalances.

Keywords: structural change indices, classification of economic activities, SSM method, research methodology, regional economic development trends, national policy, Republic of Bashkortostan

Acknowledgement: This study was conducted within the framework of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences' state assignment № 075-00576-26-00 for 2026 and for the planning period of 2027 and 2028.

For citation: Aslaeva SSh. Structural Shifts in the Regional Economy as an Indicator of Adaptation to Global Challenges. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):9-19. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-9-19

Введение

Управление процессом структурных трансформаций в экономике является значимым фактором обеспечения экономического роста, уровня использования ресурсного потенциала и эффективности общественного производства. Исследование структурных сдвигов в настоящее время приобретает особую значимость, поскольку позволяет оценить степень устойчивости экономики к глобальным кризисам, воздействию пандемии и иным внешним вызовам. Как отмечает Н. М. Румянцев, в программных документах, нацеленных на повышение уровня жизни в Российской Федерации, в качестве ключевого механизма предлагается проведение структурной политики [1]. В то же время, по мнению Е. Ю. Доценко, реализация такой политики сопряжена со значительными трудностями, обусловленными свойственной экономической структуре инертностью [2].

Анализ структуры экономики является важной составляющей исследований в области классической экономической теории, осуществляемых такими учеными, как А. Смит, Д. Рикардо, А. Маршалл, Ф. Кенэ, К. Маркс и т. д. Ими были заложены основы понимания того, что развитие экономики представляет собой не только количественный рост, но и качественные изменения в ее структуре и способах воспроизводства. Так, С. Кузнец выявил устойчивые закономерности, известные как «законы Кузнеца»: с ростом доходов доля сельского хозяйства в ВВП снижается, доля промышленности сначала увеличивается, а затем сменяется опережающим ростом сферы услуг [3]. Эти идеи были развиты Х. Ченери, смоделировавшим структурные изменения, показывающие трансформацию производства, структуры спроса, торговли и накопления [4]. В работах К. Кларка, являющегося одним из пионеров в изучении трех секторов экономики, представлены условия экономического прогресса [5]. Артур Льюис описал структурный сдвиг как процесс перераспределения избыточной рабочей силы из традиционного аграрного сектора с низкой производительностью в капиталистический [6].

Представители эволюционной и институциональной экономической теории рассматривают структурные сдвиги как результат изменений в технологических инновациях и институциональных структурах. Согласно Й. Шумпетеру, структурные изменения происходят волнами инноваций, которые сокращают устаревшие отрасли и создают новые [7]. К. Перес развила идеи Шумпетера, показав, как внедрение фундаментальных инноваций приводит к глубокой

структурной перестройке всей экономики [8]. В советской и российской экономической школе структурные сдвиги анализировались через призму воспроизводства и технологической неоднородности. Ю. Яременко разработал теорию «многоуровневой экономики», где структурные сдвиги и дисбалансы между укладами выступают в качестве основного источника экономического роста или стагнаций [9]. Н. Кондратьев, известный теорией «длинных волн», показал, что каждый цикл связан со структурной перестройкой экономики на основе внедрения новых технологий [10]. Современные макроэкономисты сосредоточены на вопросах экономического роста и развития. Так, Ф. Бургиньон занимается исследованием взаимосвязи между структурными изменениями, ростом экономики и неравенством доходов [11]. Д. Робинсон и Д. Аджемоглу считают, что политические и экономические условия направляют технологическое развитие и структурные сдвиги, определяя приоритетные отрасли для развития [12]. Как отмечает в своих работах А. Х. Авезов, модернизация отраслевой структуры выступает инструментом повышения устойчивости развития региональных социально-экономических систем [13].

Анализ взаимосвязи между отраслевой структуры и экономическим ростом может быть установлен с помощью метода анализа структурного сдвига (SSM), основанного на декомпозиции совокупного экономического роста на следующие компоненты: национальный, отраслевой и региональный. Актуальность данного метода подтверждается современными исследованиями, в частности, А. В. Овчинникова и Е. А. Богачев применили его для анализа структурных сдвигов в экономике Удмуртской Республики [14]. А. В. Котов модифицировал и расширил классическую модель, включив в нее эффекты пространственного взаимодействия с использованием различных типов весовых матриц [15]. Е. О. Ушакова для анализа структурного сдвига использовала выделение эффекта структуры (MIX) и дифференциальный эффект конкуренции (DIF) [16].

Несмотря на существующие исследования в этой области, в рамках настоящей работы ставится задача представить методику комплексной оценки структурных сдвигов в экономике региона. Целью исследования является разработка и апробация комплексного методологического подхода к оценке структурных сдвигов, что позволит выявить ключевые тенденции развития, идентифицировать наиболее динамичные и стагнирующие отрасли, а также определить степень диверсификации региональных экономик. Анализ будет проведен в нескольких временных интервалах для дифференциации тенденций в зависимости от внешних вызовов.

Материалы и методы исследования

Теоретической основой исследования послужили фундаментальные и прикладные работы отечественных и зарубежных ученых в области анализа структурных изменений в экономике. Для анализа структурной динамики региональной экономики применены системный и комплексный подходы. Методологическую основу составляет диалектический подход и общенаучные методы познания: анализ и синтез, индукция и дедукция, научная абстракция, сравнение и аналогия. Информационную базу составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики и нормативные правовые акты.

Апробация методологического подхода проведена на примере Республики Башкортостан как типичного индустриального региона с диверсифицированной экономикой. Временной период исследования ограничен 2023 г. ввиду лага официальной публикации данных о структуре валового регионального продукта (ВРП). Выбор начальной точки анализа обусловлен изменениями в ОКВЭД, вступившими в силу в этот период, что обеспечивает сопоставимость данных. Таким образом, исследование охватывает период с 2017 г. по 2023 г., который подразделяется на подпериоды: относительно стабильный до начала пандемии (2017–2019 гг.), наиболее сильного воздействия пандемии на экономику (2020–2021 гг.) и этап восстановления после пандемии и адаптации к новым геополитическим условиям и санкционному давлению (2022–2023 гг.).

В качестве ключевого индикатора для анализа выберем показатель ВРП, как наиболее репрезентативный и характеризующий совокупный экономический результат региона [17].

Анализ структурных сдвигов начнем с расчёта доли видов экономической деятельности (ВЭД), позволяющего выявить их относительную значимость в общем объёме производства. Для определения уровня концентрации ВЭД региона на национальном уровне найдем коэффициенты локализации (отношение доли ВЭД в ВРП к доле в ВВП). Значение коэффициента, превышающее 1, свидетельствует, о том, что ВЭД находится в зоне повышенной локализации [18].

Для количественной оценки структурных сдвигов используем метод SSM, который раскладывает прирост экономике в регионе на три компонента:

$$\Delta G = NS + IM + RS, \quad (1)$$

где NS — национальный, отображающий влияние общероссийских экономических тенденций на рост региона:

$$NS_i^t = GDP_i^{t-1} * \left(\frac{GRP_R^t}{GRP_R^{t-1}} - 1\right), \quad (2)$$

IM — отраслевой, отображает влияние динамики отдельной отрасли в стране на экономику региона:

$$IM_i^t = GDP_i^{t-1} * \left(\frac{GRP_{iR}^t}{GRP_{iR}^{t-1}} - \frac{GRP_R^t}{GRP_R^{t-1}}\right), \quad (3)$$

RS — региональный, показывающий особенности территориального развития, вклад ВЭД в экономику региона:

$$RS_i^t = GDP_i^{t-1} * \left(\frac{GRP_{ir}^t}{GRP_{ir}^{t-1}} - \frac{GRP_{iR}^t}{GRP_{iR}^{t-1}}\right), \quad (4)$$

где *r* — регион, *R* — РФ, *t* – текущий период, *t–1* — базисный период, GRP_R^t — сумма ВРП в *t* году, GDP_{ir}^t — ВРП по *i* виду деятельности в регионе в году *t*.

Методология анализа численности занятых в отраслях экономики, предложенная В. Н. Миякшиным и А. Г. Тутыгиным, с некоторыми изменениями была адаптирована и применена к динамике ВРП [19]. Полученная классификация ВЭД позволяет детально проанализировать влияние каждого из компонентов на динамику экономического развития региона и ВЭД (табл. 1).

Таблица 1
Table 1

Классификация ВЭД по характеру структурных сдвигов в динамике ВРП
Classification of types of economic activity by the nature of structural shifts in the dynamics of GRP

№ группы	Соотношение компонент	Оценка влияния компонент структурного сдвига на развитие ВЭД
Позитивный региональный эффект		
1	RS > NS> IM > 0; RS > NS (RS > IM > 0; NS < 0; |RS| > |NS|) RS > 0; NS < 0; IM < 0; (RS > 0; NS < 0; IM < 0; |RS| > |NS| + |IM|)	Доминирующее позитивное развитие отрасли в регионе опережает общероссийские и отраслевые тренды
2	0<NS < RS < IM или NS > RS > IM>0 (RS > 0; NS<0; IM > 0; |NS| < |IM| + |RS|)	Положительная региональная динамика поддерживается или незначительно нивелируется общенациональными и отраслевыми факторами.
3	RS > 0; NS > 0; IM<0; |IM| < |RS| + |NS| (RS > 0; NS<0; IM<0; |RS| > |NS| + |IM|)	Благоприятная ситуация в регионе нивелирует негативное влияние общеотраслевой на благоприятном национальном фоне (негативного влияния общеотраслевого и национального фактора).
4	RS > 0; NS > 0; IM<0; |IM| > |RS| + |NS| (RS > 0; NS<0; IM<0; |RS| < |IM| + |NS)|	Позитивная региональная компонента недостаточна для противодействия негативного воздействия общеотраслевого кризиса на благоприятном национальном фоне (негативного влияния общеотраслевого и национального фактора).
Сдерживающая региональная среда		
5	RS<0; NS > 0; IM > 0; |IM| + |NS| > |RS| (RS<0; NS<0; IM > 0; |IM| > |RS| + |NS)|	Негативное влияние региональных факторов перекрывается положительной общеотраслевой и национальной или только отраслевой или национальной динамикой.
6	RS<0; NS > 0; IM<0; |NS| > |IM| + |RS|	Мощный общенациональный рост является главным стабилизатором, смягчающим последствия неблагоприятной региональной и отраслевой конъюнктуры.
Критическое негативное региональное влияние		
7	*RS < 0; NS > 0; IM < 0;* *|NS| < |IM| + |RS|*	Положительного национального влияния недостаточно для компенсации отрицательного отраслевого и регионального влияния.
8	RS<0; NS > 0; IM > 0; |RS| > |IM| + |NS| (RS<0; NS<0; IM > 0; |IM| < |RS| + |NS|)	Глубокий региональный спад нивелирует положительное воздействие растущего отраслевого рынка на благоприятном национальном фоне (или неблагоприятном)
9	RS<0; NS<0; IM<0	Системный кризис, отрасль переживает спад на всех уровнях.

Источник: составлено автором на основании результатов исследования

Осуществить обобщённую характеристику структурных изменений в экономике региона возможно с помощью индексов Рябцева, Гатева и Салаи. Основываясь на выводах в работах Т. Н. Беловой, используем индексы Рябцева и Гатева, которые обеспечивают более релевантную и надежную оценку динамики структурных сдвигов [20].

Представленный комплексный методический аппарат позволяет обеспечить репрезентативность, достоверность и обоснованность выводов исследования о структурных сдвигах в экономике Республики Башкортостан в рассматриваемые периоды.

Результаты исследования

Апробация предложенного методического подхода на данных Республики Башкортостан позволила не только детализировать структурную динамику данного региона, но и проиллюстрировать ряд общих закономерностей адаптации индустриально развитой региональной экономики к внешним шокам.

Для идентификации ключевых ВЭД и анализа структурной динамики экономики региона проанализируем структуру ВРП и представим коэффициенты локализации в 2017 г. и в 2023 г. в табл. 2.

Ключевой отраслью региона являются обрабатывающие производства, удельный вес которых в 2023 г. составил 25,91 %. Со значительным отставанием (в 1,8 раза) следует торговля и ремонт автотранспорта (12,85 %). К числу значимых ВЭД (с долей более 5 %) относятся: сельское хозяйство, строительство, транспортировка и хранение, операции с недвижимым имуществом. В зоне повышенной локализации на протяжении всего анализируемого периода находились: сельское хозяйство, обрабатывающие производства, строительство, образование, деятельность в здравоохранении и социальные услуги.

Таблица 2
Table 2

Структура ВРП по ВЭД и коэффициенты локализации в Республике Башкортостан
GRP Structure by Foreign Economic Activity and Localization Coefficients in the Republic of Bashkortostan

ВЭД[1]	Доли		Коэффициент локализации	
	2017	2023	2017	2023
A	6,94	5,25	1,49	1,40
B	3,39	4,35	0,34	0,28
C	26,46	25,91	1,63	1,65
D	2,77	2,73	0,92	1,18
E	0,83	0,59	1,28	1,38
F	6,42	7,92	1,37	1,32
G	15,01	12,85	0,93	0,83
H	7,20	6,54	0,84	0,94
I	1,14	0,96	1,17	0,90
J	2,44	2,33	0,73	0,65
K	0,22	0,31	0,52	0,60
L	8,40	10,17	0,73	0,89
M	3,38	4,00	0,78	0,92
N	2,06	1,92	0,86	0,83
O	4,30	4,57	0,70	0,90
P	3,71	4,38	1,39	1,38
Q	4,18	3,96	1,18	1,33
R	0,63	0,88	0,84	0,71
S	0,53	0,41	1,04	0,87

Источник: составлено автором[2]

[1] A — сельское и лесное хозяйство, охота; B — добыча полезных ископаемых; C — обрабатывающие производства; D — обеспечение электричеством, газом; E — водоснабжение, водоотведение, деятельность по утилизации и ликвидации загрязнений; F — строительство; G — торговля, ремонт автотранспорта; H — транспортировка и хранение; I — гостиницы и организация общественного питания; J — сфера информации и связи; K — финансовая и страховая деятельность; L — операции с недвижимым имуществом; M — профессиональная, научная деятельность; N — административная деятельность; O — государственное управление, военная безопасность, социальное обеспечение; P — образование; Q — деятельность в здравоохранении и социальных услуг; R — сфера культуры, спорта; S — прочие виды услуг.

[2] Единая межведомственная информационно-статистическая система. URL: https://www.fedstat.ru (дата обращения: 11.09.2025).

При этом ВЭД, занимающийся обеспечением электричеством и газом перешел из зоны низкой локализации в высокую. Сектор водоснабжения, несмотря на незначительную долю в ВРП, характеризуется высокой устойчивой локализацией. В целом, наблюдается корреляция между удельным весом сектора и его коэффициентом локализации, однако данная зависимость не является абсолютной.

ВЭД, связанные с недвижимостью и строительством, продемонстрировали наиболее значительный прирост доли в ВРП за рассматриваемый период, основной рост состоялся в докризисный период. Коэффициент локализации свидетельствует, что хотя они продолжали расти в Башкортостане, в среднем по стране их рост был более интенсивным. Торговля, ремонт автотранспорта, сельское и лесное хозяйство показали устойчивое снижение как удельного веса, так и коэффициента локализации на протяжении всего периода, усиление негативного тренда в сельском хозяйстве произошло в 2022–2023 гг. К ВЭД с дивергентной динамикой относится добыча полезных ископаемых, происходил рост удельного веса при одновременном сокращении коэффициента локализации, что более заметно в 2022–2023 гг. Обрабатывающие производства являются примером высокой изменчивости и чувствительности к внешним шокам, после фазы спада в 2017–2019 гг. последовал мощный рост в последующие кризисные периоды. Этот «всплеск» может быть связан с эффектом импортозамещения, перестройкой логистических цепочек и повышенным спросом в новых условиях. Сокращение доли ВЭД по обеспечению электричеством и паром на фоне растущего коэффициента локализации указывает на его относительную устойчивость. Водоснабжение и деятельность в области информации и связи сокращаются и теряют свою конкурентоспособность по сравнению с общероссийскими тенденциями [21]. ВЭД государственное управление, военная безопасность, социальное обеспечение и образование продемонстрировали резкий разворот тренда в 2022–2023 гг. с отрицательного на положительный, что может быть связано с изменением государственных приоритетов и увеличением бюджетных ассигнований в условиях адаптации к новым геополитическим и экономическим реалиям.

Таблица 3
Table 3

Компоненты прироста ВРП по ВЭД в Республике Башкортостан за 2017–2023 гг., млн. руб.
Components of GRP Growth by Foreign Economic Activity in the Republic of Bashkortostan for 2017–2023, rub million

ВЭД	Компоненты			Прирост ВРП
	национальный	отраслевой	региональный	
A	37,22	–26,69	–24,37	–13,83
B	18,16	24,40	–20,18	22,39
C	141,89	–1,24	–97,06	43,60
D	14,86	–14,52	4,45	4,80
E	4,45	–2,11	–4,63	–2,30
F	34,41	–4,33	7,02	37,10
G	80,46	–35,04	–50,79	–5,36
H	38,60	–0,16	–34,97	3,47
I	6,12	0,07	–6,86	–0,68
J	13,06	16,39	–26,30	3,16
K	1,16	1,03	–0,28	1,91
L	45,02	–7,19	7,71	45,54
M	18,14	10,60	–12,05	16,69
N	11,03	0,34	–9,51	1,87
O	23,05	–14,41	4,22	12,86
P	19,92	8,81	–10,53	18,20
Q	22,44	–15,16	–2,65	4,63
R	3,35	3,96	–2,00	5,31
S	2,83	0,19	–3,94	–0,92

Источник: составлено автором[1]

[1] Единая межведомственная информационно-статистическая система. URL: https://www.fedstat.ru (дата обращения: 10.09.2025).

Для выявления факторов структурных изменений был применен метод SSM, результаты декомпозиции прироста ВРП по ВЭД представлен в постоянных ценах 2016 г. в табл. 3.

В республике на основании классификации отраслей экономики по характеру структурных сдвигов в динамике ВРП выявлены 4 группы ВЭД.

В группу 3 (компенсирующая роль региональных условий) относятся ВЭД: обеспечение электричеством, газом, строительство, операции с недвижимым имуществом, государственное управление, военная безопасность и социальный сектор. Они являются «точками роста», позитивное влияние региональных факторов компенсирует негативные отраслевые или национальные тенденции. Наиболее многочисленная группа 5 (сдерживающая региональная среда) состоит из ВЭД: добыча полезных ископаемых, сектор информации, связи и спорта, профессиональная и научная деятельность, образование, административная деятельность. Их рост обусловлен положительными общенациональными и отраслевыми трендами, которые нивелируют негативное влияние региональной среды. ВЭД, относящиеся к группе 6 (стабилизация за счет национального роста): транспортировка и хранение, финансовая и страховая деятельность, здравоохранение и социальные услуги поддерживаются мощным общенациональным ростом, смягчающим последствия неблагоприятной региональной и отраслевой конъюнктуры. ВЭД, относящиеся к группе 7 (критическое региональное негативное влияние): сельское и лесное хозяйство, водоснабжение, водоотведение, деятельность по утилизации и ликвидации загрязнений, торговля, ремонт автотранспорта переживают спад, вызваный как общеотраслевыми, так и неблагоприятными региональными факторами. Меры государственной поддержки на национальном уровне оказались недостаточными для компенсации негативной динамики в регионе.

Региональный компонент демонстрирует преобладание отрицательных значений, положительная динамика наблюдалась только в операциях с недвижимостью, в профессиональной и научной деятельности в докризисный период, а в обрабатывающих производствах и госуправлении — в посткризисный период. Отраслевой компонент демонстрирует резкий рост в 2022–2023 гг. в сельском хозяйстве, обрабатывающих производствах, энергетике, торговле, строительстве и госуправлении. Национальный компонент в 2022–2023 гг. демонстрирует скачок по всем видам деятельности, наиболее значительный — в обрабатывающих производствах, торговле и операциях с недвижимостью.

Для обобщенной оценки структурных изменений были рассчитаны индексы Рябцева и Гатева (табл. 4).

Полученные значения свидетельствуют о высокой инерционности структуры экономики Республики Башкортостан. В течение докризисного и периода пандемии структурные изменения были минимальны. Однако в 2022–2023 гг. интенсивность структурных сдвигов возросла, что отразилось на росте значений индексов, хотя общий уровень изменений за весь период остается невысоким.

Обсуждение

Выбранная тема актуальна для экономики Республики Башкортостан, однако, как демонстрирует апробация методики, полученные результаты имеют более широкое, общенаучное и методологическое значение.

Проведенный Г. Р. Фархутдиновой анализ структурных сдвигов в 1990–1996 гг. в республике с применением методов математического моделирования и динамической межотраслевой балансовой модели (МОБ) выявил, что развитие

Таблица 4
Table 4

Индексы структурных сдвигов ВРП в Республике Башкортостан
GRP Structural Shift Indices in the Republic of Bashkortostan

Период	Индекс Рябцева	Индекс Гатева	Интерпретация
2017–2019	0,0265	0,0375	Тождественность структур
2020–2021	0,0343	0,0485	Весьма низкий уровень
2022–2023.	0,0716	0,1010	Низкий уровень
2017–2023	0,0572	0,0808	Весьма низкий уровень

Источник: составлено автором[1]

[1] Единая межведомственная информационно-статистическая система. URL: https://www.fedstat.ru (дата обращения: 22.09.2025).

отраслевых диспропорций в условиях либерализации экономики при отсутствии рыночных регуляторов привели к структурным деформациям, наиболее ярко в 1993–1994 гг., способствуя интенсификации кризисных процессов [22]. В работах А. Р. Абдрашитовой структурные сдвиги анализировались также с помощью МОБ, сравнительный анализ за 1995 г. и 2002 г. показал, что ключевыми факторами структурных изменений в Башкортостане выступили трансформация ценовых пропорций на продукцию, сохранение значительной доли торговли, нефтедобывающей промышленности и сельского хозяйства в структуре ВРП [23].

Согласно исследованию Д. М. Атаева, применявшего коэффициенты Рябцева для анализа структурных изменений в промышленности республики, наиболее существенные сдвиги отмечались в деятельности предприятий топливно-энергетического, химико-технологического и оборонно-промышленного комплексов [24]. Полученные результаты коррелируют с выводами А. Р. Абдрашитовой, которая констатирует сохранение доминирующей роли топливно-энергетического комплекса в промышленном потенциале региона при одновременном увеличении удельного веса нефтепереработки и нефтехимии.

В нашей работе помимо анализа удельных весов ВЭД, коэффициентов Рябцева и Гатева представлен коэффициент локализации, динамика, которого проходит череду подъемов, стагнаций и резких падений. Снижение коэффициента в 2022 г. продемонстрировало, что достигнутый уровень технологической локализации был недостаточным. После кризисного падения в период пандемии обрабатывающая промышленность продемонстрировала значительное ускорение роста, становясь драйвером специализации. Динамика добывающих производств свидетельствует об их периферийном положении в региональной экономической системе, несмотря на стратегическую значимость в федеральном масштабе.

Проведенный анализ позволил выявить трансформацию экономической динамики региона. В период стабильности 2017–2019 гг. рост экономики региона в значительной степени был индуцирован общенациональными тенденциями, при этом рост носил неравномерный характер и зависел от узкого круга отраслей, в то время как ключевые производственные сектора, составлявшие основу промышленного потенциала, демонстрировали признаки стагнации. Пандемийный период 2020–2021 гг. усугубил существующие структурные проблемы. Как отмечает А. М. Балашов, реализованные меры государственной поддержки обеспечили восстановление темпов роста экономики во второй половине 2020 г., однако их оказалось недостаточно для решения системных вызовов. Обострились проблемы, связанные с модернизацией и цифровизацией производственных отраслей [25]. Как указывает Е. Б. Ленчук, структурные изменения стали реализовываться через механизмы, стимулирующие расширение внутреннего рынка и ускорение модернизации [26]. Это выразилось в росте бюджетных расходов на оборону, государственное управление, социальные программы, а также в увеличении инвестиций в обрабатывающую промышленность.

Заключение

Экономика региона прошла через этап стабильности, где рост обеспечивался в основном общенациональными трендами, фазу кризиса, усугубившую структурные дисбалансы и период системного перелома, характеризующийся резкой трансформацией условий функционирования и адаптацией к новым геополитическим реалиям. Ключевым позитивным трендом стал стремительный рост обрабатывающей промышленности в 2022–2023 гг., превративший ее в основной драйвер специализации. При этом сохраняется периферийная роль добывающего сектора в региональной экономической системе и устойчивая стагнация технологического сектора.

Применение адаптированной методики классификации ВЭД показало, что наиболее многочисленной является группа отраслей, рост которых обусловлен общегосударственными трендами, нивелирующими неблагоприятную региональную среду. Общий уровень структурных преобразований за весь семилетний период остается невысоким, что свидетельствует о значительной инерционности экономики региона, но интенсивность структурных сдвигов возросла в период системного перелома и ужесточения санкций.

Разработанный комплексный методический аппарат, объединяющий декомпозицию SSM, классификацию отраслей по вкладу компонент и расчет сводных индексов, представляет собой инструмент для сравнительного анализа структурной устойчивости и адаптивности регионов. Его применение позволяет дифференцировать влияние общенациональных, отраслевых и собственно региональных факторов, что является значимым для развития теории региональной экономической динамики.

Современная экономика Республики Башкортостан демонстрирует признаки адаптации

к новым условиям, однако ее рост остается в значительной степени зависимым от общенациональной политики и конъюнктуры. Для обеспечения долгосрочной устойчивости и конкурентоспособности необходима целенаправленная региональная политика, фокусирующаяся на создании эндогенных конкурентных преимуществ, преодолении системных ограничений региональной деловой среды и стимулировании развития высокотехнологичных секторов.

Список литературы

1. Румянцев Н. М. К вопросу о структурных трансформациях экономики регионов // Проблемы развития территории. 2020. № 3 (107). С. 59–71. DOI: 10.15838/ptd.2020.3.107.4.

2. Доценко Е. Ю. Структурная инерция как методологический инструмент исследования структурных сдвигов в экономике // Экономика и управление инновациями. 2019. № 1. С. 4–18. DOI: 10.26730/2587-5574-2019-1-4-17.

3. Kuznets S. National Income and Its Composition, 1919-1938. New York: National Bureau of Economic Research, 1941. 979 p.

4. Chenery H. B. Economic Structure and Performance. Orlando: Academic Press, 2014. 610 p.

5. Lhomme J. Clark (Colin) — The Conditions of Economic Progress // Revue Économique. 1953. Vol. 4, № 6. P. 940-941.

6. Lewis W. A. The Theory of Economic Growth. London: George Allen & Unwin, 1955. 453 p.

7. Schumpeter J.A. Konjunkturzyklen: Eine Theoretische, Historische und Statistische Analyse des Kapitalistischen Prozesses. Göttingen : Vandenhhoeck & Ruprecht, 2010. 1132 p.

8. Perez C. Technological Revolutions and Financial Capital : the Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham : Edward Elgar, 2002. 198 p.

9. Ярёменко Ю. В. Об экономике. М. : МАКС Пресс, 2015. 272 с.

10. Андрукович П. Ф. Модели длинных волн Н. Д. Кондратьева для трех крупных стран Европы // Экономическая наука современной России. 2023. № 3. С. 47–66. DOI: 10.33293/1609-1442-2023-3(102)-47-66.

11. Bourguignon F. The Globalization of Inequality. Princeton: Princeton University Press, 2015. 224 p.

12. Аджемоглу Д., Робинсон Дж. А. Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты. М. : АСТ, 2016. 693 с.

13. Авезов А. Х., Расулова Х. А. Механизм модернизации отраслевой структуры экономики региона в контексте устойчивого развития // Ars Administrandi (Искусство управления). 2019. Т. 11, № 3. С. 488–507. DOI: 10.17072/2218-9173-2019-3-488-507.

14. Овчинникова А. В., Богачев Е. А. Отраслевые структурные сдвиги на примере экономики Удмуртской Республики // Экономика региона. 2024. Т. 20, № 1. С. 189-204. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-1-13.

15. Котов А. В. Пространственный анализ структурных сдвигов как инструмент исследования динамики экономического развития макрорегионов России // Экономика региона. 2021. Т. 17, № 3. С. 755–768. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-3-3.

16. Ушакова Е. О., Вдовин С. А. Анализ структурных сдвигов в экономике регионов // Интерэспо ГеоСибирь. 2019. Т. 3, № 1. С. 262–267. DOI: 10.33764/2618-981X-2019-3-1-262-267.

17. Сахапова Г. Р. Влияние кризиса на региональный бюджет Республики Башкортостан // Уфимский гуманитарный научный форум. 2023. № 1 (13). С. 141–150. DOI: 10.47309/2713-2358_2023_1_141_150.

18. Аслаева С. Ш. Нивелирование поляризации видов экономической деятельности // Вопросы управления. 2019. № 3 (39). С. 94–103. DOI: 10.22394/2304-3369-2019-3-94-103.

19. Мякшин В. Н., Тутыгин А. Г., Песьякова Т. Н. Влияние компонент структурных сдвигов на уровень занятости в экономике Республики Саха (Якутия) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2023. Т. 39, № 3. С. 378–401. DOI: 10.21638/spbu05.2023.305.

20. Белова Т. Н. Индексный метод оценки структурных сдвигов в экономике: вопросы теории и практики // Статистика и экономика. 2024. Т. 21, № 1. С. 4–14. DOI: 10.21686/2500-3925-2024-1-4-14.

21. Ахметов Т. Р., Гаймалова С. М. Государственная научно-технологическая политика регионов России в новых геополитических реалиях // Вопросы инновационной экономики. 2025. Т. 15, № 1. С. 91–97. DOI: 10.31040/2222-8349-2025-15-1-91-97.

22. Фахретдинова Г. Р. Определение направления структурного сдвига в экономике региона (на примере Республики Башкортостан): автореф. дис. ... канд. эконом. наук. Уфа : Институт экономики и социологии Уфимского научного центра РАН. 1998. 20 с.

23. Абдрашитова А. Р. Прогнозирование структурных сдвигов экономики региона с использованием метода «Затраты-Выпуск»: на примере Республики Башкортостан : автореф. дис. ... канд. эконом. наук. Москва : Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2007. 22 с.

24. Атаев Д. М. Оценка структурных сдвигов в экономике промышленного сектора региона // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2022. Т. 32, № 3. С. 409–417. DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-3-409-417.

25. Балашов А. М. Особенности развития отраслей экономики России в период пандемии коронавирусной инфекции // Теоретическая экономика. 2023. № 6. С. 54–63.

26. Ленчук Е. Б., Ахапкин Н. Ю., Лыкова Л. Н., Николаев И. А., Филатов В. И. Структурные изменения в российской экономике и политика технологической трансформации: научный доклад. М. : ИЭ РАН, 2025. 72 с.

References

1. Rumyantsev NM. Revisiting structural transformations of the regional economy. *Problemy razvitiya territorii= Problems of Territorial Development.* 2020;(3):59-71. DOI: 10.15838/ptd.2020.3.107.4. (In Russ.).

2. Dotsenko EY. Structural inertia as a methodological tool for studying structural shifts in the economy. *Jekonomika i upravlenie innovacijami= Economy and Innovation Management.* 2019;(1):4-18. DOI: 10.26730/2587-5574-2019-1-4-17. (In Russ.).

3. Kuznets S. National Income and Its Composition, 1919-1938. New York, National Bureau of Economic Research; 1941. 979 p.

4. Chenery HB. Economic Structure and Performance. Orlando, Academic Press; 2014. 610 p.

5. Lhomme J. Clark (Colin) – The conditions of economic progress. *Revue Économique.* 1953;4(6):940-941.

6. Lewis WA. The Theory of Economic Growth. London, George Allen & Unwin; 1955. 453 p.

7. Schumpeter JA. Konjunkturzyklen: Eine Theoretische, Historische und Statistische Analyse des Kapitalistischen Prozesses. Göttingen, Vandenhhoeck & Ruprecht; 2010. 1132 p. (in German).

8. Perez C. Technological Revolutions and Financial Capital: the Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham, Edward Elgar; 2002. 198 p.

9. Yaremenko YV. Ob ekonomike = About the economy. Moscow, MAX Press; 2015. 272 p. (In Russ).

10. Andrukovich PF. N.D. Kondratiev long wave models for three large European countries. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii= Economics of Contemporary Russia.* 2023;(3):47-66. DOI: 10.33293/1609-1442-2023-3(102)-47-66. (In Russ.).

11. Bourguignon F. The Globalization of Inequality. Princeton, Princeton University Press; 2015. 224 p.

12. Acemoglu D, Robinson DgA. Pochemu odni strany bogatye, a drugie bednye. Proiskhozhdenie vlasti, protsvetaniya i nishchety= Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty. Moscow, AST; 2016. 693 p. (In Russ.).

13. Avezов AKh, Rasulova KhA. Mechanism of the regional economy industrial structure modernization in the context of sustainable development. *Ars Administrandi (Isskustvo upravleniya)= Ars Administrandi.* 2019;11(3):488-507. DOI: 10.17072/2218-9173-2019-3-488-507. (in Russ).

14. Ovchinnikova AV, Bogachev EA. Sectoral structural shifts: the case of the Udmurt Republic's economy. *Jekonomika regiona= Economy of Region.* 2024;20(1):189-204. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-1-13. (In Russ.).

15. Kotov AV. Spatial analysis of structural shifts as a tool for studying the dynamics of economic development in Russian macro-regions. *Jekonomika regiona= Economy of Region.* 2021;17(3):755-68. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-3-3. (In Russ.).

16. Ushakova EO, Vdovin SA. Problems of USE of recreational potential of the Siberian Federal district on the example of Western Siberia. *Interekspo Geo-Sibir= Interexpo Geo-Siberia.* 2019;3(1):262-267. DOI: 10.33764/2618-981H-2019-3-1-262-267. (In Russ.).

17. Sakhapova GR. The impact of the crisis on the regional budget of the Republic of Bashkortostan. *Ufimskij gumanitarnyj nauchnyj forum= Ufa Humanitarian Scientific Forum.* 2023;1(13):141-50. DOI: 10.47309/2713-2358_2023_1_141_150. (In Russ.).

18. Aslaeva SSh. Polarization leveling of economic activities. *Voprosy upravlenija= Management Issues.* 2019;3(39):94-103. DOI: 10.22394/2304-3369-2019-3-94-103. (In Russ.).

19. Myakshin VN, Tutygin AG, Pesyakova TN. The influence of the components of structural shifts on the level of employment in the economy of the Republic of Sakha (Yakutia). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta.*

Jekonomika= St Petersburg University Journal of Economic Studies. 2023;39(3):378-401. DOI: 10.21638/spbu05.2023.305. (In Russ.).

20. Belova TN. Index method for assessing structural changes in the economy: issues of theory and practice. *Statistika i jekonomika= Statistics and Economics.* 2024;21(1):4-14. DOI: 10.21686/2500-3925-2024-1-4-14. (In Russ.).

21. Akhmetov TR, Gaimanova SM. State scientific and technological policy of Russian regions in new geopolitical realities. *Voprosy innovacionnoj jekonomiki= Russian Journal of Innovation Economics.* 2025;15(1):91-7. DOI: 10.31040/2222-8349-2025-15-1-91-97. (In Russ.).

22. Fakhretdinova GR. Opredeleniye napravleniya strukturnogo sdviga v ekonomike regiona (na primere Respubliki Bashkortostan): avtoreferat dissertatsii na soiskanii uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk=Determining the Direction of the Structural Shift in the Economy of the Region (on the example of the Republic of Bashkortostan): Abstract of a Dissertation for the Degree of Candidate of Economic Sciences. Ufa, Institute of Economics and Sociology of the Ufa Scientific Center of the Russian Academy of Sciences; 1998. 20 p. (In Russ.).

23. Abdrashitova AR. Prognozirovaniye strukturnykh sdvigov ekonomiki regiona s ispol'zovaniyem metoda "Zatraty-Vypusk": na primere Respubliki Bashkortostan: avtoreferat dissertatsii na soiskanii uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk=Forecasting structural shifts in the region's economy using the "Input-Output" method: on the example of the Republic of Bashkortostan: Abstract of a Dissertation for the Degree of Candidate of Economic Sciences. Moscow, Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences; 2007. 22 p. (in Russ).

24. Ataev DM. Analysis of structural shifts in the economy of the regional industrial sector. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Jekonomika i pravo= Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law.* 2022;32(3):409-17. DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-3-409-417. (In Russ.).

25. Balashov AM, Podkorytova LV. The impact of economic factors during the coronavirus infection pandemic. *Teoreticheskaya ekonomika= Theoretical economics.* 2023;(6):54-63. (In Russ.).

26. Lenchuk EB, Akhapkin NY, Lykova LN, Nikolaev IA, Filatov VI. Strukturnyye izmeneniya v rossiyskoy ekonomike i politika tekhnologicheskoy transformatsii: nauchnyy doklad= Structural changes in the Russian economy and the policy of technological transformation: scientific report. Moscow, Institute of Economics of the RAS; 2025. 72 p. (In Russ.).

Информация об авторе

С. Ш. Аслаева — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник.

Information about the author

S. Sh. Aslaeva — Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher.

Статья поступила в редакцию 01.11.2025; одобрена после рецензирования 05.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 01.11.2025; approved after reviewing 05.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 20–31.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):20-31.

Научная статья

УДК 332.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-20-31

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИОТРАСЛЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДОХОДОВ В РОССИИ

Руслан Константинович Поляков

Калининградский государственный технический университет, Калининград, Россия, ruslan.polyakov@klgtu.ru, 0000-0002-6779-1383

Аннотация. Исследование посвящено актуальной проблеме внутриотраслевого неравенства в распределении заработной платы в экономике Российской Федерации. Целью работы является количественная оценка уровня дифференциации доходов по отраслям с применением коэффициента Джини и кривой Лоренца, а также выявление тенденций изменения неравенства за период 2021–2023 гг. Методология основана на статистическом анализе данных Росстата о распределении работников по размерам заработной платы, поэтапном расчёте коэффициента Джини и графическом моделировании кривых Лоренца для 19 видов экономической деятельности. Полученные результаты свидетельствуют о системном снижении неравенства в большинстве отраслей, при этом одновременно прослеживается сохранение значительной межотраслевой дифференциации между ними. Проведённое исследование позволило количественно оценить динамику внутриотраслевого неравенства в распределении заработной платы в экономике Российской Федерации. Применение коэффициента Джини и кривой Лоренца подтвердило наличие устойчивой, но в то же время дифференцированной по секторам структуры в оплате труда. В заключении автором обосновывается необходимость адресной социально-экономической политики, направленной на сглаживание диспропорций через регулирование оплаты труда, поддержку человеческого капитала и совершенствование отраслевых соглашений.

Ключевые слова: коэффициент Джини, отрасль, неравенство, доход, кривая Лоренца

Для цитирования: Поляков Р. К. Особенности внутриотраслевой дифференциации доходов в России // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 20–31. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-20-31

Original article

FEATURES OF INTRA-INDUSTRY DIFFERENTIATION OF INCOME IN RUSSIA

Ruslan K. Polyakov

Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia, ruslan.polyakov@klgtu.ru, 0000-0002-6779-1383

Abstract. This study examines the pressing issue of intra-sector inequality in wage distribution in the Russian economy. The aim of the study is to quantify the level of income differentiation by sector using the Gini coefficient and the Lorenz curve, as well as to identify trends in inequality over the period 2021–2023. The methodology is based on a statistical analysis of Rosstat data on the distribution of employees by wage level, a step-by-step calculation of the Gini coefficient, and graphical modeling of Lorenz curves for 19 types of economic activity. The results indicate a systemic decline in inequality in most sectors, while significant inter-sector differentiation remains. This study allowed us to quantify the dynamics of intra-sector inequality in wage distribution in the Russian economy. The use of the Gini coefficient and the Lorenz curve confirmed the presence of a stable, yet differentiated, wage structure across sectors. In conclusion, the author substantiates the need for targeted socio-economic policies aimed at smoothing out imbalances through wage regulation, support for human capital, and improvement of industry agreements.

Keywords: Gini coefficient, industry, inequality, income, Lorenz curve

For citation: Polyakov RK. Features of Intra-Industry Differentiation of Income in Russia. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):20-31. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-20-31

© Поляков Р. К., 2026

Введение

Современная региональная экономика — это комплексная прикладная наука, изучающая и исследующая экономическое развитие различных регионов в стране и за рубежом. Она изучает меняющиеся модели, пространственную организацию и взаимосвязи экономического развития, используя различные теории, главным образом, из экономической теории, анализа местоположения, математического анализа и т. д. Поскольку изучение пространственных моделей экономической деятельности человека является основой, так называемая экономическая деятельность является результатом решений и взаимодействия предприятий, домохозяйств и государственных учреждений, в том числе правительств как субъектов в конкретном регионе [1].

Как видно, пространственные дисбалансы возникают между регионами и видами экономической деятельности в результате несбалансированного межрегионального развития, обусловленного многими факторами. В тоже время для экономики Российской Федерации они носят системный характер и чаще всего возникают в результате совместного действия объективных географических ограничений, исторически сложившейся структуры экономики и накопленных институциональных различий. При этом ключевой проблемой для нашей страны является не само наличие дисбалансов, а их гипертрофированность и устойчивость к возникшим ограничениям. В тоже время сглаживание этих диспропорций и межрегиональных различий требует не точечных вмешательств, а осуществления комплексной долгосрочной стратегии, направленной на смягчение действия объективных факторов, например, через призму инфраструктурных проектов или же посредством выравнивания институциональных условий и качества человеческого капитала на всей территории страны. По мнению автора, без решения этих фундаментальных задач любое финансовое перераспределение средств будет иметь лишь частичный и временный эффект.

Данные тенденции широко освещены в работах российских ученых Н. Михеевой [2], О. Кузнецовой и А. Дружинина [3; 4], А. Широва и др. [5; 6], в которых авторы указывали на формирующиеся межрегиональные диспропорции и отмечали, что они существенно сказываются на экономической деятельности не только российских отраслей, но и на пространственном развитии самих регионов. Поэтому для России данный вопрос является актуальным, особенно в свете принятия новой стратегии пространственного развития на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.[1]

Безусловно, в ближайшие годы важнейшим требованием к экономической динамике Российской Федерации является повышение уровня жизни при опережающем росте инвестиций в основной капитал [7]. В контексте данной задачи, представляется важным оценить текущее положение России в глобальном экономическом пространстве с точки зрения уровня экономического благосостояния и неравенства. Для этого рассмотрим картограмму (рис. 1), которая отображает соотношение между валовым внутренним продуктом (ВВП) на душу населения по паритету покупательной способности (ППС) и индексом Джини для различных стран мира.

Данная картограмма позволяет констатировать, что Российская Федерация занимает промежуточное положение по уровню ВВП на душу населения и индексу Джини. Видно, что территория России соответствует средним значениям по обоим показателям. Несомненно, это свидетельствует о том, что, по сравнению с развитыми странами, Россия имеет более низкий уровень экономического благосостояния, а по сравнению с наименее развитыми странами — более высокий. При этом неравенство в России также находится на умеренном уровне (рис. 2), занимая промежуточное положение между странами с высоким и низким уровнем неравенства в распределении доходов.

Видно, что индекс Джини — популярный показатель для анализа степени расслоения общества выбранной страны или региона (рис. 2). Сам же индекс Джини — это процентное представление этого же коэффициента. Его использование для оценки экономического неравенства было популяризировано в 70-е гг. прошлого века А. Аткинсоном [8] и А. Сеном [9] и с тех пор постоянно находится под пристальным вниманием экспертов и исследователей всего мира. Он регулярно применяется Программой развития ООН и Всемирным банком для мониторинга неравенства доходов и, в отношении распределения эквивалентного располагаемого дохода домохозяйств, входит в набор показателей для мониторинга социальной сплочённости в Европейском союзе, разработанный Лакенским

[1] Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2024 № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» // Правительство Российской Федерации. URL: http://static.government.ru/media/files/ttXJCZ4PNa7bmTrRgcuPwoIQA8SYR91B.pdf (дата обращения: 17.01.2025).

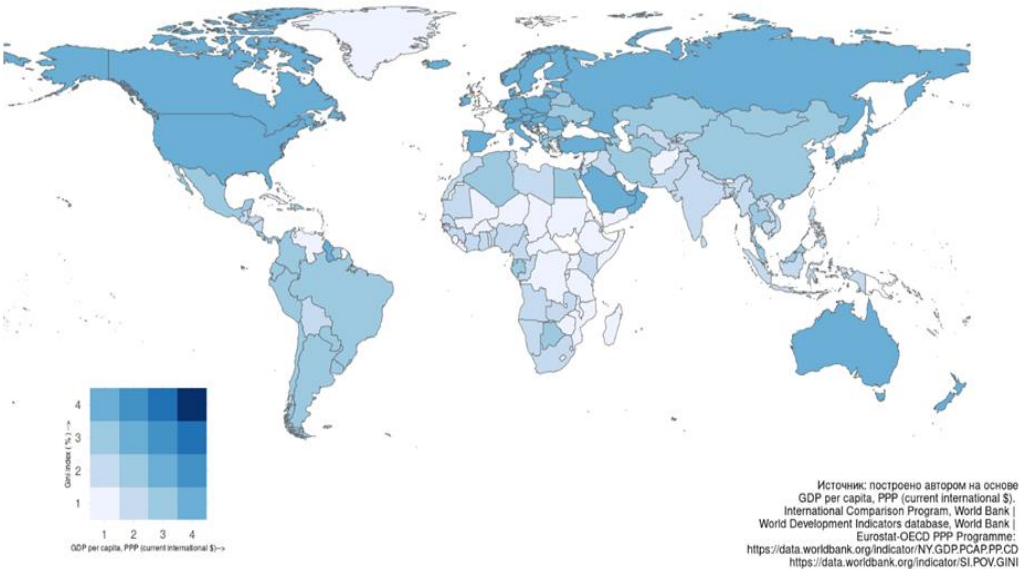


Рис. 1. ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (в долларах) и индекс Джини за 2023 г.
Fig. 1. GDP per capita, purchasing power parity (in dollars) and Gini index for 2023
Источник: составлено автором по данным World Bank | Eurostat-OECD PPP Programme[1]

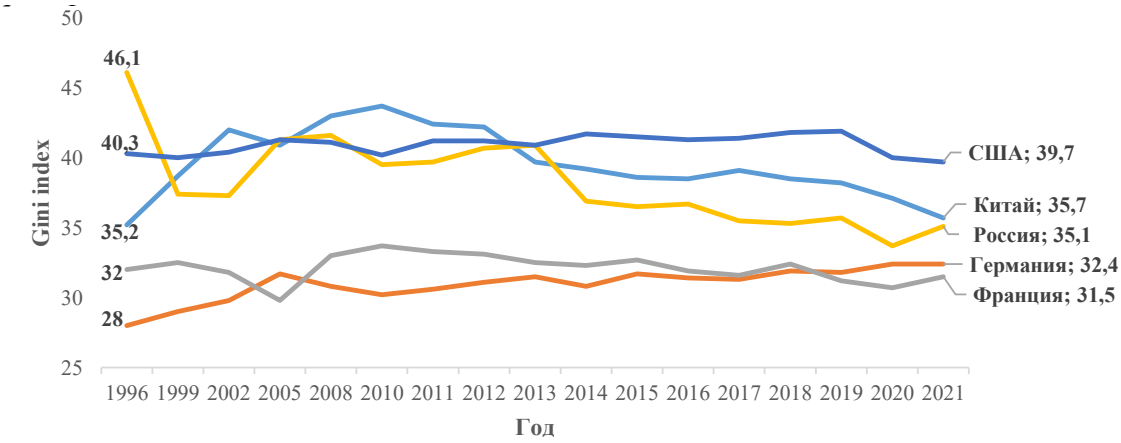


Рис. 2. Динамика индекса Джини за 1996–2021 гг.
Fig. 2. Dynamics of the Gini index for 1996–2021
Источник: составлено автором по данным World Bank[2]

советом [10], а также оценивается Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации[3] на основании методики расчёта показателя «Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов)»»[4].

Анализ современной академической литературы так же показал, что в настоящее время существует два основных способа расчёта коэффициента Джини и оба позволяют по-разному взглянуть на оцениваемую совокупность: метод 1 — показывает разницу между доходами двух изучаемых совокупностей относительно среднего значения; метод 2 — показывает, насколько «кривая Лоренца» отклоняется от идеального равенства[5].

[1] International Comparison Program, World Bank | World Development Indicators database // World Bank. Eurostat-OECD PPP Programme. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD (дата обращения: 17.01.2025).

[2] Gini index // World Bank, Poverty and Inequality Platform. URL: https://api.worldbank.org/v2/en/indicator/SI.POV.GINI?downloadformat=excel (дата обращения: 17.09.2025).

[3] Неравенство и бедность // Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/13723 (дата обращения: 17.09.2025).

[4] Приказ Минтруда России от 19.03.2025 № 116 «Об утверждении методики расчета показателя «Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов)» Единого плана по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_502678/ (дата обращения: 07.09.2025).

[5] Hasell J. Measuring inequality: what is the Gini coefficient? // Our World in Data. 2023. URL: https://ourworldindata.org/what-is-the-gini-coefficient (date of access: 17.09.2025).

Переходя к методологической основе исследования, следует детализировать подходы к измерению пространственной неравномерности. В настоящей работе для количественной оценки межрегиональных диспропорций применяется коэффициент Джини — классический инструмент анализа уровня неравенства в распределении фонда оплаты труда между видами экономической деятельности по отраслям экономики страны. Эмпирической базой исследования выступают данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), представленные в форме таблиц «Распределение численности работников по размерам заработной платы по видам экономической деятельности» за 2021 и 2023 гг. Применяемая методика обработки данных и расчёта будет включать в себя четыре последовательных этапа, а именно: подготовка и агрегация данных, построение кривой Лоренца, расчёт площади под кривой Лоренца и непосредственный расчёт коэффициента Джини. Далее более детально разберём существующую методологию и методы, используемые в академических кругах.

Материалы и методы

В основе методологии измерения концентрации и неравенства лежит аппарат кривой Лоренца и коэффициента Джини. В работе М. Лоренца [11], посвященной анализу распределения благосостояния, была установлена зависимость между кумулятивной долей домохозяйств и кумулятивной долей совокупного дохода, что позволило визуализировать отклонение фактического распределения от состояния абсолютного равенства. Полученная графическая зависимость, известная как кривая Лоренца, служит наглядным индикатором уровня социально-экономического неравенства.

Однако графическая интерпретация обладает ограниченной точностью при проведении сравнительного анализа. В целях количественной оценки итальянским статистиком К. Джини [12] был предложен синтетический показатель, выражаемый в виде коэффициента, который математически формализует площадь отклонения кривой Лоренца от биссектрисы (линии абсолютного равенства, рис. 3). Данный метрический инструмент получил широкое применение в эмпирических исследованиях благодаря своей сопоставимости и агрегирующей способности.

Важным этапом в развитии методики стала работа Д. Кибла и соавторов [13], которые адаптировали аппарат кривой Лоренца и коэффициент Джини для анализа пространственного распределения экономической активности, формализуя понятие регионального коэффициента Джини. В настоящем исследовании используется следующая формула его вычисления:

$$G_i = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_j \sum_i \left| s_{ij} - s_{ik} \right| , \qquad (1)$$

где s_{ij} и s_{ik} — доли отрасли i в регионах j и k ;

μ — среднее значение доли отрасли в каждом регионе;

n — количество регионов.

Существует множество индексов для измерения промышленной географической концентрации, агломерации и выявления кластеризации (например, Gini, HHI, Hoover, Theil, Coulter, Atkinson, Dalton, Williamson и др.) ещё больше показателей можно посмотреть в работе Т. Виланда [14].

В сравнении с альтернативными метриками пространственного распределения, региональный коэффициент Джини обладает рядом методологических преимуществ, обуславливающих его широкое применение в экономико-географических исследованиях.

Во-первых, показатель характеризуется высокой адаптивностью к используемым данным. Его расчёт может быть выполнен на основе широкого спектра статистических показателей, таких как объём промышленного производства, валовая добавленная стоимость или товарооборот, а также на основе распределения численности занятых в отрасли и их размерам заработной платы относительно видов экономической деятельности. Это позволяет выбирать индикатор, наиболее адекватно отражающий специфику изучаемой отрасли или региона.

Во-вторых, коэффициент Джини применим для анализа агломерационных эффектов на различных уровнях:

− На *мезоуровне* рассматривается отраслевая агломерация, где измеряется концентрация предприятий одной отрасли, обусловленная действием экономики местоположения (локализации).

− На *макроуровне* рассматривается урбанизационная агломерация, в рамках которой оценивается концентрация разнородных отраслей в пределах городской агломерации, управляемой экономией от урбанизации.

В-третьих, существует развитый аппарат расчёта коэффициента. Помимо классического метода на основе кривой Лоренца, экономистами разработан ряд алгоритмов, повышающих гибкость расчётов, а именно: метод средней разности,

ковариационный метод и матричный подход [15]. Это позволяет исследователю выбирать оптимальный вычислительный метод в зависимости от характера и объёма имеющихся данных.

Для количественной оценки уровня неравенства в распределении фонда оплаты труда между видами экономической деятельности в данном исследовании так же применяется коэффициент Джини, который позволяет стандартным инструментом осуществить анализ степени концентрации любого распределения [16–18]. В настоящем контексте коэффициент Джини позволит оценить, насколько распределение совокупного заработка по отраслям отклоняется от ситуации абсолютного равенства, при котором доля каждой отрасли в совокупном фонде оплаты труда строго пропорциональна её доле в общей численности занятых.

Эмпирической базой исследования, как ранее было заявлено, станут данные Федеральной службы государственной статистики, представленные в форме таблицы «Распределение численности работников по размерам заработной платы по видам экономической деятельности»[1]. Методика обработки данных и расчёта включает в себя четыре последовательных этапа: подготовка и агрегация данных, построение кривой Лоренца, расчёт площади под кривой Лоренца и непосредственный расчёт коэффициента Джини.

Используя предложенный алгоритм и выше указанную методику, проведём отраслевой анализ видов экономической деятельности. Для этого воспользуемся данными Росстата о «Распределении численности работников по размерам заработной платы» в отраслевом разрезе за 2021[2] и 2023[3] гг. и на их основе построим кривую Лоренца и вычислим значение коэффициента Джини для каждой отросли.

Результаты

Для начала осуществим сравнительный анализ структуры заработной платы по отраслям экономики. Для этого воспользуемся данными о распределении удельного веса численности работников к размеру заработной платы в отношении видов экономической деятельности за 2021 и 2023 гг.

Анализ данных Росстата показывает ярко выраженную дифференциацию заработной платы, что свидетельствует о значительном разрыве в доходах между различными категориями работников. Так, наибольшая концентрация работников наблюдается в диапазонах заработной платы от 30 000 до 75 000 рублей, в то же время присутствует заметная доля работников с заработной платой ниже прожиточного минимума, а также с доходами, существенно превышающими средние значения.

При этом видно, что структура распределения заработной платы так же различается в зависимости от вида экономической деятельности. Так, например, в секторах, связанных с добычей полезных ископаемых и финансовой деятельностью, выявляется более высокая доля работников с высокими доходами, в то время как в сельском хозяйстве, образовании, здравоохранении и сфере предоставления социальных услуг преобладает более низкий уровень заработной платы.

Используя вышеуказанный набор данных на примере отрасли обрабатывающиего производства осуществим детальный анализ и построим кривую Лоренца, а также рассчитаем коэффициент Джини.

Анализ данных показывает, что на долю 56,97 % работников с зарплатой до 55 тыс. руб. приходится лишь 21,37 % совокупного фонда оплаты труда, тогда как 17,37 % работников с доходами свыше 100 тыс. руб. концентрируют в своих руках 46,06 % всех доходов. Особенно наблюдается ярко выраженная поляризация в верхнем сегменте, так, 0,09 % самых высокооплачиваемых получают почти 14 % доходов. Данная асимметрия так же свидетельствует нам о существенной дифференциации по доходам, что в первую очередь обуславливает разрыв между массовым низкооплачиваемым трудом и узкой группой топ-менеджеров.

Подобная структура создаёт внутриотраслевые диспропорции, формирует внутренне «давление» и угрожает социальной устойчивости не только компаниям, но и отрасли в целом. Данный разрыв безусловно отражается на мотивации основных работников и может сдерживать рост производительности, а также на генерации инноваций.

Далее на рис. 3 представлена кривая Лоренца, отражающая распределение доходов в отрасли «Обрабатывающие производства» за 2023 г. Кривая построена на основе кумулятивных рядов

[1] Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13268 (дата обращения: 07.09.2025).

[2] Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы за 2021 год // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_zp-2021.rar (дата обращения: 17.09.2025).

[3] Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы за 2023 год // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_zp-2023.rar (дата обращения: 17.09.2025).

численности работников и их доли в общем объеме доходов.

На рис. 3 кривая Лоренца показанная как синяя линия, которая отражает накопленную долю доходов, приходящуюся на долю работников, в зависимости от уровня заработной платы. Прямая линия красного цвета — это линия абсолютного равенства, где каждый процент работников получает соответствующий процент доходов.

Согласно проанализированным данным, площадь под кривой Лоренца составляет 3180,34 условных единиц, а площадь треугольника под линией равенства — 5000. Следовательно, площадь между линией равенства и кривой Лоренца, которая отражает степень неравенства равна:

$$5000 - 3180{,}34 = 1819{,}66\ . \qquad (2)$$

Далее определим коэффициент Джини, который рассчитывается как отношение площади неравенства к общей площади под линией равенства:

$$G = \frac{1819{,}66}{5000} = 0{,}364\ . \qquad (3)$$

Таким образом, коэффициент Джини для отрасли составляет 0,364, что указывает на средний уровень неравенства в распределении доходов. По классификации, значения в диапазоне 0,3–0,4 характеризуют умеренное неравенство, не достигающее критических уровней, но требующее внимания со стороны регуляторов.

По мнению В. Антропова [19] в настоящее время коэффициент Джини может принимать следующие значения: от 0,2 до 0,3 соответствует низкому уровню неравенства, от 0,3 до 0,4 — умеренное неравенство, 0,4–0,5 — высокий уровень, а более 0,5 советует очень высокий уровень неравенства.

Графически видно (рис. 3), что кривая Лоренца сильно отклоняется от линии равенства в нижней части до 40 % численности, что свидетельствует о низкой доле доходов у наиболее многочисленной группы работников. Однако после точки 40 % численности происходит резкий рост доли доходов, особенно в интервале 66,63–82,63 %, что указывает на концентрацию доходов у среднего и высокого слоя работников. В целом, форма кривой демонстрирует наличие двух групп, а именно массовая группа с низкими доходами и узкая, но высокооплачиваемая элита.

По такому же образцу на основе данных Росстата рассчитаем значения коэффициента Джини для остальных 19 отраслей (табл. 1).

В целом данные табл. 1 свидетельствует о системном снижении уровня неравенства в распределении заработной платы по большинству отраслей российской экономики за исследуемый период. Видно, что из 19 проанализированных отраслей лишь в двух, таких как «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» и «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений», коэффициент Джини вырос, причем незначительно: на 0,5 % и на 2,2 % соответственно. Во всех остальных отраслях наблюдается снижение, при этом в 2023 г. ни одна отрасль не превысила критического порога в 0,5. Максимальное значение зафиксировано только в секторе «Прочие услуги»

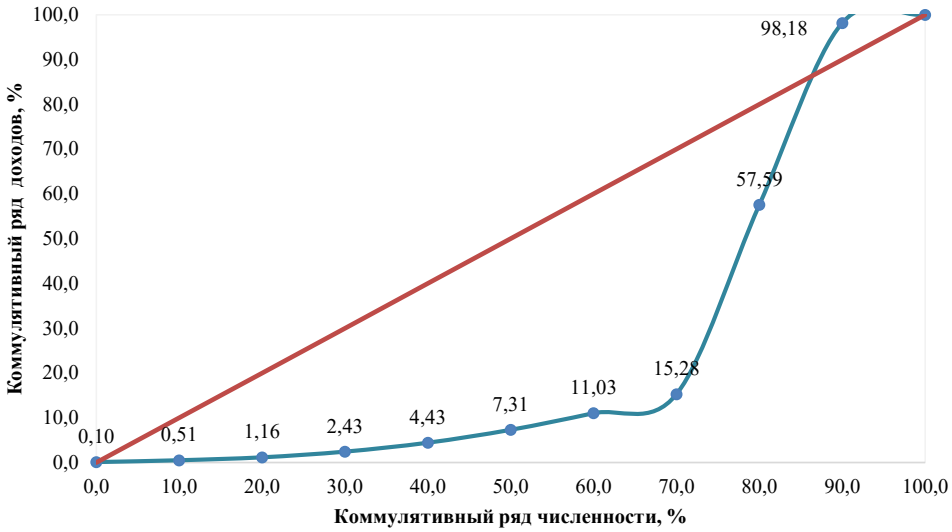


Рис. 3. Дифференциация доходов в отрасли "Обрабатывающие производства" за 2023 г.
Fig. 3. Differentiation of income in the manufacturing industry for 2023
Источник: составлено автором по данным Росстат

Таблица 1
Table 1

Коэффициент Джини для отраслей российской экономики за 2021 и 2023 гг.
Gini coefficient for sectors of the Russian economy for 2021 and 2023

Отрасли экономики РФ	2021	2023	Рост/падение коэффициента Джини, %
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,346	0,347	0,5
Добыча полезных ископаемых	0,383	0,351	–8,3
Обрабатывающие производства	0,370	0,364	–1,6
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	0,363	0,357	–1,4
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,349	0,357	2,2
Строительство	0,394	0,369	–6,4
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	0,457	0,436	–4,7
Транспортировка и хранение	0,398	0,393	–1,2
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,373	0,369	–0,8
Деятельность в области информации и связи	0,495	0,489	–1,2
Деятельность финансовая и страховая	0,495	0,481	–2,8
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	0,434	0,433	–0,1
Деятельность профессиональная, научная и техническая	0,465	0,453	–2,4
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,453	0,420	–7,1
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,380	0,363	–4,5
Образование	0,386	0,381	–1,3
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,387	0,377	–2,6
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,440	0,427	–3,1
Предоставление прочих видов услуг	0,523	0,490	–6,3

Источник: составлено автором по данным Росстат

и составило 0,490, что всё ещё соответствует высокому, но не экстремальному уровню неравенства.

Далее на рис. 4 представлены профанированные данные значения коэффициента Джини по 19 исследуемым отраслям и показаны в порядке убывания уровня неравенства. Данные наглядно демонстрируют существенные различия между анализируемыми секторами.

На рис. 4 видно, что наиболее высокий уровень неравенства наблюдается в отрасли «Предоставление прочих видов услуг» — 0,490, что указывает на крайне дифференцированную структуру доходов. Этот сектор включает в себя разнообразные виды деятельности — от бытовых услуг до консалтинга и аутсорсинга, что отражает возникший значительный разрыв между высокооплачиваемыми специалистами и низкооплачиваемым персоналом. Второе место занимает деятельность в области информации и связи и составляет 0,489, что объясняется высокой оплатой труда IT-специалистов и цифровых менеджеров, противостоящей массовой группе технических работников и операторов.

В тройку лидеров по уровню неравенства также входит финансовая и страховая деятельность, где коэффициент Джини составляет 0,481, что отражает высокие уровни оплаты труда для управленческого персонала и аналитиков, что формирует выраженную поляризацию доходов.

Наименьшее неравенство как было ранее рассчитано зафиксировано в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве и составляет 0,347.

Анализ показал, что в сельском хозяйстве на 70,3 % работников приходится 45,65 % совокупного дохода, тогда как в обрабатывающих производствах аналогичная доля занятых составила 43,57 % и она получает лишь 21,37 % доходов. Полученные данные свидетельствует нам о незначительной степени распределения зарплат в аграрном секторе, при этом в обрабатывающей промышленности наблюдается резкая концентрация доходов в верхних слоях. Так, 17,37 %

работников у которых доходы составляют свыше 100 тыс. руб. получают 46,06 % от всего фонда оплаты труда, тогда как в сельском хозяйстве — всего 11,08 % занятых и 22,75 % доходов.

Если же сравнить изменения коэффициента Джини по всему спектру отраслей экономики Российской Федерации за период 2021–2023 гг., так же можно сделать вывод о существенных различиях в распределении доходов между ключевыми секторами. По мнению автора работы, особое внимание следует уделить двум наиболее значимым производственным отраслям — сельскому хозяйству и обрабатывающим производствам, поскольку их динамика демонстрирует противоположные направления изменений и отражает глубокие структурные различия и особенности функционирования рынка труда, что безусловно влияет на безопасность страны (продовольственную и промышленную).

Для наглядности на диаграмме (рис. 5) продемонстрирована динамика рейтинга отраслей по коэффициенту Джини за 2021 и 2023 гг.

В целом рис. 5 показывает, что в 16 из 19 отраслей произошло снижение коэффициента Джини, что свидетельствует о некотором сглаживании дифференциации доходов. Наиболее



Рис. 4. Значения коэффициента Джини для отраслей экономики за 2023 г.
Fig. 4. Gini coefficient values for economic sectors in 2023
Источник: составлено автором по данным Росстат

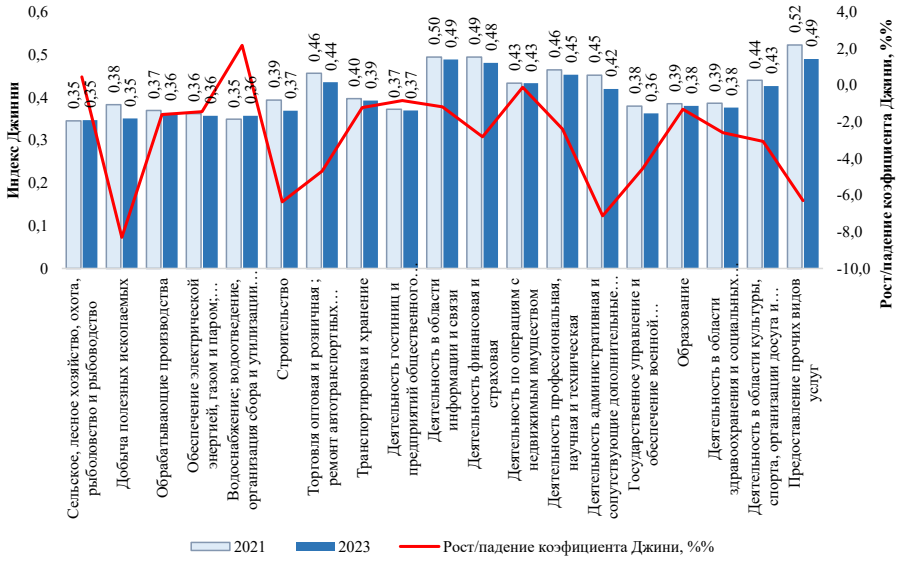


Рис. 5. Дифференциация доходов по отраслям в России в 2021 и 2023 гг.
Fig. 5. Income differentiation by industry in Russia in 2021 and 2023
Источник: составлено автором по данным Росстат

значительное падение зафиксировано в добыче полезных ископаемых — 8,3 %, деятельности профессиональной, научной и технической — 7,1 % и предоставлении прочих видов услуг — 6,3 %. Это связано с ведёнными ограничениями, а также с влиянием санкционной политикой недружественных стран в отношении Российской Федерации.

Видно, что в отрасли «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» наблюдается незначительный рост коэффициента Джини с 0,346 до 0,347, что соответствует увеличению неравенства на 0,5 %. Такой тренд может быть объяснён процессами консолидации в аграрном секторе; он может свидетельствовать о том, что крупные агропромышленные холдинги, обладающие высокой производительностью и доступом к государственной поддержке, гарантируют более высокие доходы для управленческого персонала и специалистов, в то время как мелкие фермерские хозяйства и сезонные работники сталкиваются с сохраняющимся или даже снижающимся уровнем оплаты труда на фоне всё разгоняющейся инфляционной волны.

В противовес этому, в отрасли «Обрабатывающие производства» зафиксировано снижение коэффициента Джини с 0,370 до 0,364, что составляет падение на 1,6 %. Это может свидетельствовать о некотором сглаживании доходных диспропорций, которые вероятнее всего произошли в результате реализации мер по повышению минимальной заработной платы, усиления межотраслевого партнерства (на фоне специальной военной операции), а также в рамках активизации государственной поддержки среднего и малого бизнеса в промышленном секторе. Кроме того, в условиях внешних шоков и ограничений импорта произошло перераспределение инвестиций в отечественное производство, что способствовало росту занятости и доходов в ряде производственных звеньев, особенно в машиностроении и высокотехнологичных отраслях. Однако, несмотря на снижение коэффициента, уровень неравенства остаётся выше, чем в сельском хозяйстве, что подтверждает наличие выраженной поляризации между высокооплачиваемыми инженерами, руководителями и массовой рабочей силой.

В целом проведённый анализ показывает, что в сельском хозяйстве произошло ухудшение неравенства в распределении доходов, тогда как в обрабатывающих производствах наблюдалось улучшение, что отражает разную степень влияния рыночных и государственных факторов на структуру оплаты труда. Более ярко данные тенденции иллюстрирует динамика коэффициента Джини в 2023 г. по сравнению с 2021 г. (рис. 6).

Динамика, представленная на рис. 6 визуализирует сравнительную оценку изменения коэффициента Джини по отраслям экономики Российской Федерации за период с 2021 по 2023 гг., что позволяет выявить общие тенденции



Рис. 6. Динамика коэффициента Джини в 2023 г. по сравнению с 2021 г.
Fig. 6. Dynamics of the Gini coefficient in 2023 compared to 2021
Источник: составлено автором по данным Росстат

в дифференциации доходов. Данный анализ так же показывает, что в большинстве отраслей наблюдалось снижение уровня неравенства, что свидетельствует о некотором смягчении доходного неравенства в экономике РФ, особенно в производственных и государственных секторах, при этом сохраняются отраслевые различия, обусловленные спецификой рынка труда [20], уровнем государственного регулирования и степенью технологической дифференциации [21]. Однако, по мнению автора данной работы, эти данные требуют дальнейшего анализа с учетом региональных и внутриотраслевых факторов для разработки целенаправленных мер по повышению социальной справедливости в целом по стране.

Заключение

Проведённое исследование позволило количественно оценить динамику внутриотраслевого неравенства в распределении заработной платы в экономике Российской Федерации. Применение коэффициента Джини и кривой Лоренца подтвердило наличие устойчивой, но в то же время дифференцированной по секторам структуры в оплате труда. Анализ данных за 2021–2023 гг. так же засвидетельствовал общую тенденцию к умеренному снижению уровня доходной дифференциации в большинстве из 19 рассмотренных отраслей. При этом наиболее существенное сокращение неравенства наблюдалось в добывающих отраслях, профессиональной, научной и технической деятельности, что может быть связано с адаптацией к внешним шокам и корректировкой рыночных механизмов оплаты труда.

Между тем данное исследование так же выявило структурные межотраслевые диспропорции, которые проявились в виде значительных концентраций доходов в сферах услуг, информационно-коммуникационных технологий и финансовой деятельности. Эти отрасли характеризовались выраженной поляризацией между высокооплачиваемыми специалистами и массовым низкодоходным персоналом. В противоположность этому, в сельском хозяйстве и ряде производственных отраслей автором зафиксирован более сбалансированный уровень распределения доходов.

Полученные результаты так же подчёркивают, что сокращение неравенства не может быть обеспечено исключительно за счёт макроэкономического роста или точечных финансовых государственных вливаний. В тоже время выявленные результаты дают основания автору данной работы для формулирования общих выводов и практических рекомендаций. Во-первых, по мнению автора необходима адресная, как отраслевая, так и дифференцированная политика. Во-вторых, в высокодоходных секторах ключевое значение приобретает развитие механизмов социального партнёрства, а также прозрачное распределение прибыли и прогрессивное налогообложение. В бюджетной сфере и отраслях с массовой низкой оплатой труда первоочередными мерами должны стать существенное повышение как минимального размера оплаты труда, так и гарантированных ставок основного персонала, с одновременными инвестициями в человеческий капитал и усилением контроля за соблюдением трудового законодательства.

Коэффициент Джини продемонстрировал свою эффективность не только как инструмент диагностики, но и как индикатор для разработки стратегических решений. Реализация комплексного подхода, учитывающего специфику каждого сектора, позволит трансформировать текущую положительную динамику отраслевого развития в устойчивую тенденцию к снижению социально-экономического неравенства, что является фундаментальным условием для достижения целей пространственного развития и обеспечения долгосрочной стабильности российского общества.

Список источников

1. Fuxiang W., Xiaoqian J. Regional Economics // Dictionary of Contemporary Chinese Economics. Singapore: Springer Nature Singapore, 2025. P. 1921–1923.

2. Михеева Н. Н. Адаптация пространственной структуры российской экономики к внешним шокам // Проблемы прогнозирования. 2023. № 6. С. 207–219.

3. Кузнецова О. В. Эволюция федеральной пространственной политики в период реализации Стратегии пространственного развития РФ // Научные труды : Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2024. № 1. С. 71–90.

4. Кузнецова О. В., Дружинин А. Г. К новой стратегии пространственного развития России // Проблемы прогнозирования. 2024. № 4. С. 36–45.

5. Широв А. А., Кузнецова О. В. Россия 2035: к новому качеству национальной экономики. Научный доклад. М. : Артик Принт, 2024. 264 с.

6. Широв А. А. Трансформация мировой экономики: возможности и риски для России. М. : Динамик Принт, 2024. 144 с.

7. Ивантер В. В. Восстановление экономического роста в России. Научный доклад ИНП РАН // Проблемы прогнозирования. 2016. № 5 (158). С. 3–17.

8. Atkinson A. B. et al. On the measurement of inequality // Journal of economic theory. 1970. Vol. 2, № 3. С. 244–263.

9. Sen A. K. On economic inequality Clarendon Press. Oxford : Clarendon Press. 1973.

10. Atkinson A. B. Income poverty and income inequality // Income and living conditions in Europe. 2010. Vol. 101. P. 101–131.

11. Lorenz M. O. Constant and Variable Railroad Expenditures and the Distance Tariff // The Quarterly Journal of Economics. 1907. Vol. 21, № 2. P. 283–298.

12. Gini C. Variabilità e mutabilità: contributo allo studio delle distribuzioni e delle relazioni statistiche [Fasc. I]. Bologna : Tipogr. di P. Cuppini, 1912. 168 p.

13. Keeble D. et al. Peripheral regions in a community of twelve member states // Commission of the European Community No Title. 1986.

14. Wieland T. REAT: A regional economic analysis toolbox for R // Region. 2020. Vol. 7, № 3. P. R1–R57.

15. Yihao Z., Yelin D. Regional Gini Coefficient // Dictionary of Contemporary Chinese Economics. Singapore: Springer Nature Singapore, 2025. Pp. 1938–1939.

16. Dixon R., Shepherd D. Regional dimensions of the Australian business cycle // Regional Studies. 2013. Vol. 47, № 2. P. 264–281. DOI: 10.1080/00343404.2011.571242.

17. Cowell F. Measuring inequality. Oxford : Oxford University Press, 2011. 256 p.

18. Gastwirth J. L. The estimation of the Lorenz curve and Gini index // The review of economics and statistics. 1972. P. 306-316.

19. Антропов В. В. Социально-экономическое неравенство в современном мире: инструментарий оценки, тенденции и стратегии преодоления // Экономика. Налоги. Право. 2022. Т. 15, № 3. С. 21–37. DOI: 10.26794/1999849x-2022-15-3-21-37.

20. Растимешина Т. В., Стрижак А. Ю., Брижак О. В., Поляков Р. К. Инженерная профессия для женщин: институциональные барьеры входа // Terra Economicus. 2025. Т. 23, № 3. С. 97–113. DOI: 10.18522/2073-6606-2025-23-3-97-113.

21. Pletnev D., Polyakov R., Popova A.. Population Dynamics and Development of the MMK Industrial Ecosystem in Magnitogorsk City. International conference Ecosystems without borders. Cham: Springer Nature Switzerland, 2024. Pp. 146–158.

References

1. Fuxiang W, Xiaoqian J. Regional Economics. *Dictionary of Contemporary Chinese Economics. Singapore, Springer Nature Singapore.* 2025:1921-1923.

2. Mikheeva NN. Adaptation of the Spatial Structure of the Russian Economy to External Shocks. *Problemy prognozirovaniya=Problems of Forecasting.* 2023;6:207-219. (In Russ.).

3. Kuznetsova OV. Evolution of Federal Spatial Policy during the Implementation of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation. *Nauchnyye trudy: Institut narodnokhozyaystvennogo prognozirovaniya RAN=Scientific Works: Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences.* 2024;1:71-90. (In Russ.).

4. Kuznetsova OV, Druzhinin AG. Towards a New Strategy for Russia's Spatial Development. *Problemy prognozirovaniya=Problems of Forecasting.* 2024;4:36-45. (In Russ.).

5. Shirov AA. Rossiya 2035: k novomu kachestvu natsional'noy ekonomiki. Nauchnyy doklad=Russia 2035: Toward a New Quality of National Economy. Scientific report. Moscow, Artique Print; 2024. 264 p. (In Russ.).

6. Shirov AA. Transformatsiya mirovoy ekonomiki: vozmozhnosti i riski dlya Rossii=Transformation of the global economy: opportunities and risks for Russia. Moscow, Dynamic Print; 2024. 144 p. (In Russ.).

7. Ivanter VV. Restoring Economic Growth in Russia. Scientific Report of the Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences. *Problemy prognozirovaniy=Forecasting Problems.* 2016;5(158);3-17. (In Russ.).

8. Atkinson AB et al. On the measurement of inequality. *Journal of economic theory.* 1970;2(3):244-263.

9. Sen AK. On economic inequality Clarendon Press. Oxford, Clarendon Press; 1973.

10. Atkinson AB et al. Income poverty and income inequality. *Income and living conditions in Europe.* 2010;101:101-131.

11. Lorenz MO. Constant and Variable Railroad Expenditures and the Distance Tariff. *The Quarterly Journal of Economics.* 1907;21(2):283-298.

12. Gini C. Variabilità e mutabilità: contributo allo studio delle distribuzioni e delle relazioni statistiche [Fasc. I]. Bologna, Tipogr. di P. Cuppini; 1912. 168 p.

13. Keeble D et al. Peripheral regions in a community of twelve member states. Commission of the European Community No Title. 1986.

14. Wieland T. REAT: A regional economic analysis toolbox for R. *Region.* 2020;7(3):R1-R57.

15. Yihao Z, Yelin D. Regional Gini Coefficient. *Dictionary of Contemporary Chinese Economics.* Singapore, *Springer Nature Singapore*. 2025:1938-1939.

16. Dixon R, Shepherd D. Regional dimensions of the Australian business cycle. *Regional Studies.* 2013;47(2):264-281. DOI: 10.1080/00343404.2011.571242.

17. Cowell F. Measuring inequality. Oxford, Oxford University Press; 2011. 256 p.

18. Gastwirth JL. The estimation of the Lorenz curve and Gini index. *The review of economics and statistics.* 1972;306-316.

19. Antropov VV. Socioeconomic Inequality in the Modern World: Assessment Tools, Trends, and Overcoming Strategies. *Economy. Taxes. Law.* 2022; 15(3):21-37. DOI: 10.26794/1999849x-2022-15-3-21-37. (In Russ.).

20. Rastimeshina TV, Strizhak AYu, Brizhak OV, Polyakov RK. Engineering profession for women: institutional barriers to entry. *Terra Economicus.* 2025;23(3):97-113. DOI: 10.18522/2073-6606-2025-23-3-97-113. (In Russ.).

21. Pletnev D, Polyakov R, Popova A. Population Dynamics and Development of the MMK Industrial Ecosystem in Magnitogorsk City. International conference Ecosystems without borders. Cham, Springer Nature Switzerland; 2024:146-158.

Информация об авторе

Р. К. Поляков — кандидат экономических наук, доцент, начальник управления научно-исследовательской деятельности, доцент кафедры экономики и финансов.

Information about the author

R. K. Polyakov — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Scientific Research, Associate Professor, Department of Economics and Finance.

Статья поступила в редакцию 30.12.2025; одобрена после рецензирования 02.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 30.12.2025; approved after reviewing 02.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 32–43.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):32-43.

Научная статья

УДК 332.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-32-43

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ РФ ДЛЯ АДРЕСНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Ирина Андреевна Варзина[1], Диана Юрьевна Бобошко[2]✉

[1] Национальный исследовательский технологический университет МИСИС, Москва, Россия, i.varzina@mail.ru, 0009-0004-5311-7920

[2] Национальный исследовательский технологический университет МИСИС, Москва, Россия, boboshko.dy@misis.ru, 0000-0003-3418-2976

Аннотация. Инновационное развитие государства, в последнее время являющееся одним из приоритетных направлений стратегии Российской Федерации, определяется совокупным потенциалом его территорий, что делает выравнивание региональных возможностей императивом современной экономической политики. Целью данного исследования стало применение авторской разработки для создания рейтинга регионов РФ по уровню их инновационного потенциала и формирование рекомендаций по развитию групп этих регионов. Разработка авторской методики была основана на количественном и качественном анализе 25 мировых практик оценки инновационного потенциала субъектов стран. На основе авторской методики, включающей 15 взвешенных показателей, охватывающих базовые условия регионов, инвестиции в науку и технологии, а также инновационную активность в регионах, проведена оценка инновационного потенциала 85 субъектов РФ и построен их рейтинг. Проанализированные регионы классифицированы на три группы: «Лидеры инноваций», «Умеренные инноваторы» и «Начинающие в инновациях». Для каждой группы сформулирован комплекс адресных мер государственной политики, направленных как на усиление их собственного потенциала, так и на снижение межрегионального неравенства за счет кооперации и трансфера технологий. Полученные результаты и предложенная методика оценки инновационного потенциала субъектов РФ могут быть использованы органами государственной власти для формирования сбалансированной региональной политики, а также бизнес-сообществом при стратегическом планировании.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационный потенциал, региональное развитие, межрегиональная дифференциация, оценка инновационного потенциала, государственное регулирование, рейтинг регионов

Для цитирования: Варзина И. А., Бобошко Д. Ю. Разработка методики оценки инновационного потенциала регионов РФ для адресного государственного регулирования // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 32–43. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-32-43

Original article

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE INNOVATION POTENTIAL OF RUSSIAN REGIONS FOR TARGETED STATE REGULATION

Irina A. Varzina[1], Diana Yu. Boboshko[2]✉

[1] National University of Science and Technology MISIS, Moscow, Russia, i.varzina@mail.ru, 0009-0004-5311-7920

[2] National University of Science and Technology MISIS, Moscow, Russia, boboshko.dy@misis.ru, 0000-0003-3418-2976

Abstract. Innovative development of a state, which has recently been one of the priority directions of the Russian Federation's strategy, is determined by the aggregate potential of its territories. This makes leveling regional capabilities an imperative of modern economic policy. The aim of this study was to apply an author-developed methodology to create a rating of Russian regions based on their level of innovation potential and to formulate recommendations for the development of groups of these regions. The development of an authentic methodology was based on quantity and quality analysis of 25 existing worldwide practices for assessing the innovation potential of a country's substitute entities. Based on the author's methodology, which includes 15 weighted indicators covering regional

© Варзина И. А., Бобошко Д. Ю., 2026

basic conditions, investments in science and technology, as well as regional innovation activity, an assessment of the innovation potential of 85 constituent entities of the Russian Federation was conducted and their rating was constructed. The analyzed regions are classified into three groups: “Innovation Leaders,” “Moderate Innovators,” and “Beginners in Innovation.” For each group, a set of targeted state policy measures is formulated, aimed both at strengthening their own potential and at reducing interregional inequality through cooperation and technology transfer. The obtained results and the proposed methodology for assessing the innovation potential of the constituent entities of the Russian Federation can be used by public authorities to form a balanced regional policy, as well as by the business community for strategic planning.

Keywords: innovative development, innovation potential, regional development, interregional differentiation, assessment of innovation potential, state regulation, regional rating

For citation: Varzina IA, Boboshko DYu. Development of a Methodology for Assessing the Innovation Potential of Russian Regions for Targeted State Regulation. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):32-43. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-32-43

Введение

Инновационное развитие стран приобретает огромное значение в контексте современных социально-экономических условий, а внедрению инноваций для достижения ряда целей в области устойчивого развития уделяют все больше внимания. Это подтверждается и тем, что в разных странах мира наблюдается интерес к данной сфере со стороны делового сообщества, а также глобальная тенденция активной государственной поддержки инноваций. При этом, в тех же государствах, особенно с федеративным административно-территориальным устройством, ярко выражена проблема неравномерного регионального инновационного развития. Такая диспропорция ограничивает общенациональный прогресс и усугубляет социально-экономическое неравенство.

Одним из критериев инновационного развития является инновационный потенциал. Понятие инновационного потенциала с течением времени претерпело некоторые изменения, при этом разные исследователи акцентируют свое внимание на различных аспектах дефиниции инновационного потенциала. По мнению Д. А. Рышкова, большинство ученых сходится во мнении, что инновационный потенциал — это совокупность различных ресурсов, которые позволяют достичь новых целей экономической системы [1]. При этом, говоря о готовности, способности, возможности, ученые имеют в виду незавершенность действия, которое может находиться как в пассивном, так и в активном состоянии.

Анализ международных трактовок понятия инновации позволяет определить инновации как готовые к практическому применению новшества. Таким образом, инновационный потенциал в мировой практике — это способность разрабатывать, внедрять и адаптировать как самостоятельно созданные, так и заимствованные инновационные решения [2; 3; 4].

Анализ современной литературы показал, что можно выявить следующие взгляды на понятие инновационного потенциала:

− как совокупность различных ресурсов для осуществления инновационной деятельности (так называемый, ресурсный подход);

− как наличие возможностей региона (часто скрытых) для реализации в перспективе (инклинационный подход);

− как деятельность субъектов региона по разработке и внедрению инноваций, а также результат этого процесса (процессно-результативный подход);

− как способность экономической системы обеспечивать непрерывный экономический процесс, используя совокупность потенциалов региона (интегрированный подход).

Отметим, что в современных реалиях необходимо учитывать все виды потенциала региона, а именно: производственно-технический или материальный (включающий материально-технические средства, новые технологии, наличие хозяйственной и научно-технической инфраструктуры), трудовой (кадровый потенциал), финансовый, организационно-управленческий (способность региона к внедрению новшеств) и интеллектуальный. Также важно принимать во внимание необходимость непрерывности процесса развития инновационного потенциала. А для обеспечения комплексности анализа необходимо использовать интегрированный подход к определению инновационного потенциала, ведь в современности он является наиболее эффективным, ведь в условиях глобализации и цифровой трансформации интегрированный подход позволяет одновременно учитывать технологические, экономические, социальные и экологические аспекты инновационного развития, обеспечивая их сбалансированную оценку.

Таким образом, под инновационным потенциалом региона авторы понимают способность региона комбинировать свои ресурсы для создания и внедрения инноваций на постоянной основе.

Для успешного развития страны необходимо грамотно оценивать инновационный потенциал и формировать на основе этой оценки более точные стратегии развития регионов, принимая во внимание их текущее положение. Анализ состояния страны на региональном уровне позволяет выявить сильные и слабые регионы с точки зрения рассматриваемого показателя для последующей выработки рекомендаций по их развитию, что в конечном итоге способствует прогрессу в национальном масштабе[1] [5; 6; 7]. Целью данного исследования является применение авторской разработки для оценки инновационного потенциала регионов Российской Федерации и формирование рекомендаций по развитию групп регионов, исходя из полученного рейтинга.

Методика оценки инновационного потенциала регионов

Авторами были проанализированы различные методики оценки инновационного потенциала стран или союзов государств на основе выборки из 25 мировых практик. В Российской Федерации отсутствует единая система оценки инновационного потенциала регионов, используемая на государственном уровне. Однако некоторые российские исследователи активно занимаются разработкой таких систем. Например, А. Г. Кулагина и соавторы выделяют российскую научную и академическую систему с такими метриками, как число исследователей с учеными степенями (доктора наук), публикационная активность и финансирование науки. С. О. Даньков и Е. А. Стрябкова фокусируются на показателях затрат, таких как финансирование, материальная база науки и патентная активность в российском региональном контексте. А. С. Сазонова, Л. Б. Филиппова и Р. А. Филиппов обращают внимание на региональную инновационную статистику в России, измеряя конкретные результаты, такие как количество созданных и использованных передовых технологий, инвестиции в основной капитал и объем инновационных товаров. Однако все эти методики не являются комплексными и сбалансированными, что породило необходимость в разработке системы оценки инновационного потенциала регионов РФ.

В процессе разработки были рассмотрены лучшие мировые практики оценки инновационного потенциала субъектов стран. Проведенный сравнительный анализ позволил выявить приоритеты мирового сообщества, а также контекстно-специфичные аспекты оценки инновационного потенциала регионов. Было выявлено, что среди рассмотренных практик существует определенное согласие относительно основного набора показателей, которые и формируют костяк большинства анализируемых систем. Во-первых, расходы на НИОКР являются бесспорным лидером среди всех рассмотренных показателей; при этом измеряются как государственные затраты (в процентах от ВВП), так и затраты делового сообщества. Во-вторых, уделяется много внимания человеческому капиталу: уровень высшего образования и количество выпускников STEM-специальностей или исследователей единогласно считаются фундаментом для инноваций. Патентной активности также уделяется немало внимания: она рассматривается как первичный формальный результат инноваций. Научные публикации в большинстве систем рассматриваются с точки зрения объема и, что важно, качества результатов исследований (например, многократно упоминаются публикации, входящие в топ по цитируемости). Наконец, инновационные МСП, а именно доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, являются ключевой мерой широкой диверсифицированной инновационной активности за пределами крупных корпораций.

Уникальность каждой системы проявляется в ее второстепенных приоритетах, что можно наглядно продемонстрировать при помощи следующих сравнительных пар:

1. Упор на коммерциализацию / упор на создание:

Системы, сфокусированные на коммерциализации, уделяют приоритетное внимание превращению идей в рыночные продукты и компании. К этой группе относятся, например, рейтинг WalletHub[2], US Innovation Scorecard[3] и Global Innovation Scorecard[4] (что видно по акцентам на такие пока-

[1] The New Innovation Policy: How to Effectively Manage the Transition to Sustainable Development // United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). UNECE : Geneva, Switzerland, 2023.

[2] 2024's Most & Least Innovative States // WalletHub. URL: https://wallethub.com/edu/most-innovative-states/31890 (дата обращения: 17.01.2026).

[3] U.S. Innovation Scorecard // Consumer Technology Association (CTA). URL: https://www.cta.tech/innovation-scorecard/us-innovation-scorecard/ (дата обращения: 17.01.2026).

[4] Global Innovation Scorecard // Consumer Technology Association (CTA). URL: https://www.cta.tech/innovation-scorecard/global-innovation-scorecard/ (дата обращения: 17.01.2026).

затели, как количество поддержанных стартапов, венчурное финансирование, предпринимательская активность и простота открытия бизнеса).

Системы, сфокусированные на создании, делают упор почти исключительно на затратные факторы: количество исследователей, количество людей с ученой степенью и объем финансирования. Все рассмотренные академические работы независимых исследователей относятся к этой группе.

2. Развитые экономики / развивающиеся экономики:

Системы, анализирующие развитые экономики, такие как EIS[1], GII[2], фокусируются на передовых и высокотехнологичных инновациях (например, ИИ, биотехнологии, дизайнерские приложения, экспорт знаний) и устойчивости.

Системы, касающиеся развивающихся экономик, такие как Индийский инновационный индекс NITI Aayog[3], IBID[4] и LASICI[5], уделяют больше внимания базовой инфраструктуре (доступ к электричеству, интернет-связь), базовому образованию (профессиональное обучение, уровень зачисления в школы) и внедрению, а не созданию технологий.

3. Национальный масштаб / субнациональный масштаб:

Национальный (или глобальный) масштаб включает системы, охватывающие ряд стран, например, GII или EIS. Как правило, они используют высокоуровневые, стандартизированные метрики для широкого сравнения.

Субнациональный масштаб содержит системы, охватывающие субъекты внутри страны, такие как IMEXI[6], Корейский региональный индекс инноваций[7], в том числе RIS[8] (сравнивающий регионы внутри ЕС). Они часто включают показатели эффективности политики (например, региональные инновационные программы в IMEXI) и региональные диспропорции в инфраструктуре и образовании.

4. Высокий уровень регулирования / мягкое регулирование:

Global Innovation Scorecard, относясь к первой группе, является самым ярким примером системы, предназначенной для оценки государственного регулирования, и включает показатели (качество регулирования для автономных транспортных средств, правила для дронов, политика в отношении криптовалют, законы о защите данных и т. д.), представляющие собой прямую оценку правовой среды для инноваций.

С другой стороны, немецкий GOI[9] уделяет мало внимания каким-либо политикам, вместо этого система концентрируется на таких показателях, как уровень закрытия предприятий, уровень отчисления из школ, уровень безработицы.

5. Многомерные показатели / исключительно экономические показатели:

GOI и Prognos Zukunftsatlas[10] включают в себя как классические показатели инноваций, так и показатели социально-экономического здоровья: располагаемый доход, уровень преступности, жилищное строительство и чистая миграция. Они утверждают, что инновации не могут быть отделены от их социального и экономического контекста.

TCGen Total Innovation Mark[11] и Australian Innovation System Monitor[12] не учитывают соци-

[1] European Innovation Scoreboard (EIS) // European Commission. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en (дата обращения: 17.01.2026).

[2] Global Innovation Index (GII) 2023 // World Intellectual Property Organization (WIPO). URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/ (дата обращения: 20.01.2026).

[3] India Innovation Index 2021 // NITI Aayog: New Delhi, India. 2022. URL: https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2023-02/India-Innovation-Index-2021-Web-Version_21_7_22.pdf (дата обращения: 18.01.2026).

[4] Brazilian Index of Innovation and Development (IBID) // Brazilian National Institute of Industrial Property (INPI): Rio de Janeiro, Brazil. 2024. URL: https://www.gov.br/inpi/pt-br/inpi-data/indice-brasil-de-inovacao-e-desenvolvimento-ibid/IBID2024_ENfinal.pdf (дата обращения: 18.01.2026).

[5] Lazar V., Tufts I., Ezell S., Agurto C., Monge A., Lopez G., Sanchez A., Maciel V., Eguiguren P. The Latin American Subnational Innovation Competitiveness Index (LASICI) / V. Lazar, I. Tufts, S. Ezell [et al] // Information Technology and Innovation Foundation (ITIF): Washington, DC, USA. 2023.

[6] Índice Mexicano de Innovación (IMEXI) // Mexican Ministry of Economy (SE). URL: https://www.gob.mx/se/articulos/que-es-el-indice-mexicano-de-innovacion-imexi?idiom=es (дата обращения: 18.01.2026).

[7] Regional Innovation Index Announcement // Korea Industrial Technology Association (KOCHAM). URL: https://kocham.org/announcement / 산업연구원-경제·혁신-환경-변화에-따른-지역혁신 (дата обращения: 18.01.2026).

[8] Regional Innovation Scoreboard (RIS) // European Commission. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/regional-innovation-scoreboard_en (дата обращения: 17.01.2026).

[9] Mapping Economic Opportunity in Germany (GOI) // German Council on Foreign Relations (DGAP). URL: https://dgap.org/en/research/publications/mapping-economic-opportunity-germany (дата обращения: 17.01.2026).

[10] Prognos Zukunftsatlas 2025 // Prognos AG. URL: https://www.prognos.com/de/prognos-zukunftsatlas-2025.

[11] Total Innovation Mark: The Most Innovative U.S. States, Ranked // TCGen. URL: https://www.tcgen.com/most-innovative-us-states-ranked/ (дата обращения: 17.01.2026).

[12] Australian Innovation System Monitor // Australian Government Department of Industry, Science and Resources. URL: https://www.industry.gov.au/publications/australian-innovation-statistics (дата обращения: 20.01.2026).

альные аспекты, вместо этого они делают акцент на факторах экономического развития (уровень создания патентов, расходы на НИОКР, созданные малые предприятия).

Проведенный сравнительный анализ показывает, что существует заметное общее «ядро» инновационных показателей: основными столпами являются исследования и разработки, патентная активность и человеческий капитал. Более того, акценты каждой системы демонстрируют ее цель и мировоззрение страны. EIS и GII стремятся к комплексной, сбалансированной оценке для международного сопоставления. Global Innovation Scorecard действует как мера оценки политики и действий правительства. Национальные индексы (например, индийский и мексиканский), являются инструментами политики, предназначенными для решения конкретных национальных проблем и использования возможностей. Немецкие GOI и Prognos Zukunftsatlas предоставляют контекстуальный, социально-экономический взгляд, утверждая, что инновации являются продуктом общего здоровья региона. Академические работы, в свою очередь, как правило, фокусируются на конкретных, измеримых компонентах системы (например, производительность исследователей, коэффициенты инвестиций) для глубокого количественного анализа.

Таким образом, авторская методика предполагает оценку регионов России по 15 показателям, отображенным в табл. 1.

Набор показателей для оценки инновационного потенциала субъектов РФ был сформирован в результате анализа 25 мировых практик, варьирующихся от признанных международных эталонов до национальных систем и академических предложений методик, выявления в них наиболее значимых и актуальных для российских реалий индикаторов путем количественного и качественного анализа, и приведения каждого к относительным значениям для наиболее правдивого сравнения административных единиц страны в условиях высокой региональной дифференциации.

Каждому показателю был присвоен вес, отражающий влияние конкретного показателя на значение инновационного потенциала региона РФ. Веса были определены на основе частоты появления показателей в проанализированных 25 методиках, чем чаще используется показатель в мировой практике, тем выше его вес. Весовые коэффициенты распределены таким образом, что их сумма равна 1. На основе этого уровень инновационного развития рассчитывается по формуле:

$$N = \frac{1}{15}I1 + \frac{1}{30}I2 + \frac{1}{60}I3 + \frac{1}{30}I4 + \frac{1}{60}I5 + \frac{2}{15}I6 + \frac{1}{30}I7 + \frac{1}{30}I8 + \frac{1}{30}I9 + \frac{1}{10}I10 + \frac{1}{15}I11 + \frac{2}{15}I12 + \frac{1}{15}I13 + \frac{1}{10}I14 + \frac{2}{15}I15, \quad (1)$$

где N — уровень инновационного потенциала региона, а $I1$–$I15$ — нормализованные значения каждого показателя.

Таблица 1
Table 1

Показатели авторской методики оценки инновационного потенциала
Indicators of the developed methodology for assessing innovation potential

Категория	Показатель	Расшифровка показателя	Вес
Базовые условия региона	I1	Доля исследователей с научной степенью на 1000 человек	1/15
	I2	Доля выпускников бакалавриата, магистратуры и специалитета на 1000 человек	1/30
	I3	Уровень занятости, %	1/60
	I4	Институциональные факторы инноваций	1/30
	I5	Средний доход на душу населения, руб./мес.	1/60
Инвестиции в науку и технологии	I6	Доля затрат на НИОКР в ВРП	2/15
	I7	Использование цифровых технологий в организациях (среднее по видам технологий), %	1/30
	I8	Инвестиции в основной капитал на душу населения, в текущих ценах, руб.	1/30
	I9	Коэффициент обновления основных фондов (исключая малые предприятия)	1/30
Инновационная активность и ее эффекты	I10	Доля сотрудников, задействованных в НИОКР, на 1000 человек	1/10
	I11	Удельный вес малых предприятий, осуществляющих технологические инновации, %	1/15
	I12	Уровень инновационной активности организаций, %	2/15
	I13	Удельный вес инновационных товаров, выполненных работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий	1/15
	I14	Коэффициент изобретательской активности	1/10
	I15	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	2/15

Источник: составлено автором по материалам исследования

Для расчетов по представленной формуле значение каждого показателя приводится к универсальному формату путем ранжирования на уровне отдельных критериев: каждому региону присваивается значение от 1 до 100 для каждого показателя, где 100 соответствует региону с наилучшим значением показателя. Так, регионам первоначально присваиваются ранги от 1 до n, где *n* — количество анализируемых регионов, в порядке убывания так, что ранг n присваивается региону с наилучшим значением показателя, второму — ранг n-1 и так далее. Соответственно, значение показателя для каждого региона нормализуется по формуле:

$$I = \frac{k}{n} \cdot 100, \quad (2)$$

где *n* — кол-во анализируемых регионов, *k* — номер региона от 1 до n.

Таким образом, методика состоит из следующих шагов: сбор данных по всем рассматриваемым субъектам для последующих расчетов, определение значения I для каждого региона по каждому показателю на основе формулы 2, и расчет итогового значения уровня инновационного потенциала на основе показателей и их весов по формуле 1.

Создание рейтинга регионов России

Для создания рейтинга регионов РФ по данной методике были собраны большие данные по каждому субъекту страны, предоставляемые федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации[1, 2]. Сбор данных включил в себя анализ как конкретной статистики по определенным показателям, так и статистических ежегодников с данными в региональном разрезе[3, 4]. Для итоговой оценки, ввиду невозможности получить информацию по некоторым показателям за 2024 г., использовались данные из источников за 2023 г., чтобы обеспечить единообразный временной период для всех рассмотренных данных. Стоит отметить, что в итоговую выборку не вошли новые регионы РФ.

Помимо статистических данных, в рамках данного исследования были проанализированы институциональные факторы инновационного потенциала на региональном уровне. Для каждого из 85 проанализированных субъектов были изучены региональные стратегии социально-экономического, инновационного и научно-технологического развития, а также другие программы инновационного развития.

По итогам анализа и расчетов был составлен рейтинг регионов России по уровню инновационного потенциала. Исходя из созданного рейтинга, регионы были разделены на три группы в зависимости от уровня их инновационного потенциала: «Начинающие в инновациях», «Умеренные инноваторы» и «Лидеры инноваций». Это распределение основано на делении выборки данных по квартилям: первая группа состоит из регионов, попавших в 1-й квартиль, вторая группа включает регионы из 2-го и 3-го квартилей, а третья группа состоит из регионов, попавших в 4-й квартиль. Итоговое распределение регионов представлено в табл. 2.

В табл. 2 проиллюстрирована степень дифференциации российских регионов по уровню развития их инновационного потенциала. Наблюдаемый разрыв не является неожиданным, учитывая общий высокий уровень социально-экономического неравенства между регионами страны — проблему, представляющую собой одну из наиболее актуальных задач государственного управления на сегодняшний день [8; 9; 10]. Группа «Лидеров инноваций» обозначена в таблице зеленым цветом, в то время как «Начинающие в инновациях» отмечены красным цветом. Синим выделены регионы, входящие в группу «Умеренные инноваторы».

Разработка рекомендаций для адресного государственного регулирования

Для развития инновационного потенциала регионов Российской Федерации следует уделять особое внимание следующим факторам, способствующим такому развитию: масштабу внедрения инноваций, инновационной активности компаний, трансформации инновационной среды, развитости научно-исследовательских институтов и структур, а также государственной политике поддержки инноваций [11; 12]. Приоритетным является и снижение межрегиональной дифференциации путем сглаживания межрегионального

[1] Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru (дата обращения: 19.10.2025).

[2] Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). URL: https://rospatent.gov.ru (дата обращения: 27.10.2025).

[3] Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024 : стат. сб. / Росстат. М., 2024. 1182 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.pdf (дата обращения: 06.11.2025).

[4] Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). Ежегодный отчет Федеральной службы по интеллектуальной собственности. 2024. URL: https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/1/RP-AR-2024.pdf (дата обращения: 08.11.2025).

Таблица 2
Table 2

Рейтинг регионов Российской Федерации по инновационному потенциалу
Rating of the innovation potential of the regions of the Russian Federation

№	Код региона	Регион	Значение N (уровень инновационного потенциала региона)
1	16	Республика Татарстан (Татарстан)	87,70
2	77	Город федерального значения Москва	84,98
3	61	Ростовская область	84,94
4	78	Город федерального значения Санкт-Петербург	81,69
5	54	Новосибирская область	81,18
6	52	Нижегородская область	80,75
7	50	Московская область	79,07
8	31	Белгородская область	77,72
9	70	Томская область	76,28
10	73	Ульяновская область	75,38
11	66	Свердловская область	73,55
12	59	Пермский край	72,77
13	63	Самарская область	72,25
14	13	Республика Мордовия	71,95
15	71	Тульская область	71,59
16	76	Ярославская область	71,19
17	74	Челябинская область	70,40
18	36	Воронежская область	68,59
19	55	Омская область	67,55
20	40	Калужская область	65,94
21	69	Тверская область	65,14
22	21	Чувашская республика — Чувашия	65,07
23	58	Пензенская область	63,33
24	2	Республика Башкортостан	62,97
25	27	Хабаровский край	62,60
26	18	Удмуртская Республика	59,08
27	72	Тюменская область	58,29
28	29	Архангельская область	57,67
29	33	Владимирская область	55,84
30	46	Курская область	53,47
31	24	Красноярский край	53,17
32	48	Липецкая область	52,53
33	67	Смоленская область	52,53
34	45	Курганская область	52,19
35	22	Алтайский край	51,88
36	12	Республика Марий Эл	50,99
37	35	Вологодская область	50,87
38	1	Республика Адыгея	49,58
39	57	Орловская область	49,09
40	34	Волгоградская область	49,06
41	43	Кировская область	49,04
42	92	Город федерального значения Севастополь	48,95
43	64	Саратовская область	48,46
44	25	Приморский край	47,32
45	51	Мурманская область	47,15
46	68	Тамбовская область	46,96
47	32	Брянская область	46,63
48	62	Рязанская область	46,47
49	53	Новгородская область	45,82
50	14	Республика Саха (Якутия)	45,69
51	39	Калининградская область	45,56
52	56	Оренбургская область	44,95
53	26	Ставропольский край	44,75

Окончание табл. 1
End of the table 1

№	Код региона	Регион	Значение N (уровень инновационного потенциала региона)
54	49	Магаданская область	44,60
55	38	Иркутская область	44,58
56	10	Республика Карелия	44,26
57	37	Ивановская область	43,12
58	47	Ленинградская область	42,55
59	41	Камчатский край	42,37
60	87	Чукотский автономный округ	41,81
61	91	Республика Крым	41,51
62	23	Краснодарский край	40,37
63	11	Республика Коми	39,79
64	9	Карачаево-Черкесская Республика	39,60
65	17	Республика Тыва	39,50
66	15	Республика Северная Осетия — Алания	38,14
67	42	Кемеровская область – Кузбасс	35,94
68	7	Кабардино-Балкарская Республика	35,72
69	3	Республика Бурятия	35,66
70	79	Еврейская автономная область	35,15
71	5	Республика Дагестан	33,08
72	83	Ненецкий автономный округ	31,22
73	86	Ханты-Мансийский автономный округ — ЮГРА	30,26
74	89	Ямало-Ненецкий автономный округ	30,06
75	44	Костромская область	28,31
76	19	Республика Хакасия	28,13
77	30	Астраханская область	27,20
78	8	Республика Калмыкия	26,94
79	28	Амурская область	26,68
80	60	Псковская область	25,29
81	4	Республика Алтай	24,12
82	65	Сахалинская область	23,09
83	6	Республика Ингушетия	19,98
84	20	Чеченская Республика	19,08
85	75	Забайкальский край	17,19

Источник: составлено автором по материалам исследования

и социально-экономического неравенства, заметного из табл. 2.

Среди эффективных мер государственной поддержки инновационного развития регионов исследователи перечисляют: переход от контрольных функций государства к стимулирующим; развитие бизнеса путем снижения налогового давления и экономических рисков для предприятий, а также предоставления льготных кредитов и субсидий на развитие собственных ресурсов компаний [13; 14]; реформирование налогового механизма в целом; создание систем льготного кредитования; поддержку отстающих регионов через дотации и субсидии, создание полного инновационного цикла в этих регионах, инвестиции в управленческий потенциал и инновационную среду; развитие человеческого капитала (наращивание числа специалистов в сфере науки и технологий, развитие образовательной базы и повышение занятости в наукоемких отраслях) [15; 16].

Достичь наибольшего прогресса в развитии инновационного потенциала регионов возможно, учитывая их разделение на вышеперечисленные группы. Кроме того, важным представляется фокус на специализации региона, т. е. разработке политики развития и внедрения инноваций в субъекте, непосредственно исходя из его экономической специализации. Составленный и регулярно обновляемый рейтинг регионов по уровню инновационного потенциала логично рекомендовать и бизнес-сектору при исследованиях рынка для оптимизации расширения инновационных компаний в регионах, в частности, находящихся в группах «Умеренные инноваторы» и «Начинающие в инновациях».

Таким образом, был сформирован пул рекомендаций по мерам способствования развитию

инновационного потенциала для каждой из групп.

Для «Лидеров инноваций» представляется целесообразным:

– создать «цифровые хабы», где лидеры могли бы предоставлять другим регионам доступ к своим цифровым платформам и разработкам, базам патентов на льготных условиях, что способствовало бы снижению межрегиональной дифференциации;

– создать программы наставничества, где университеты и компании могли бы курировать аналогичные учреждения в отстающих регионах;

– активно привлекать и развивать государственно-частное венчурное финансирование, создать фонды для масштабирования стартапов;

– внедрить особые правовые режимы для тестирования новых технологий (например, в сфере беспилотного транспорта, биотехнологий);

– создать «точки кипения» для генерации идей, а также исследовательские консорциумы, интегрирующие вузы, научно-исследовательские институты и крупные и малые предприятия для решения масштабных технологических задач;

– стимулировать вывод инновационных продуктов и услуг на международные рынки через налоговые льготы на экспорт технологий.

Для «Умеренных инноваторов» рекомендуется:

– сделать упор на специализацию: сместить фокус с создания прорывных технологий на их адаптацию под нужды конкретных отраслей, идентифицировать и поддерживать несколько перспективных технологических ниш, связанных с традиционной специализацией региона;

– стимулировать спрос на инновации внутри региона через госзаказы на инновационную продукцию для решения локальных проблем, программы софинансирования пилотных внедрений для местных предприятий;

– создать технологические кластеры, включающие лидирующие предприятия в роли технологических партнеров и менее развитые компании как потребителей и тестировщиков, что поспособствует ускорению внедрения инноваций в отстающие регионы;

– разработать программы привлечения и релокации специалистов национального уровня, создание для них условий, сопоставимых с регионами-лидерами, но в более узкой специализации;

– повышать привлекательность регионов для субъектов МСП, осуществлять поиск и интенсивную поддержку (налоговые каникулы, льготные кредиты, помощь в экспорте) наиболее быстрорастущих инновационных малых и средних предприятий региона;

– стимулировать создание особых экономических зон и технопарков для стимулирования разработки инноваций в регионах среднего уровня и повышения их инновационного потенциала.

Для «Начинающих в инновациях» предлагается:

– вывести в приоритет развитие инфраструктуры подключения: внедрение быстрого интернета, создание коворкингов и простых бизнес-инкубаторов, что создаст доступ к цифровым ресурсам;

– внедрить субсидии (упрощенный доступ к ним) и компенсации затрат для местных предприятий, внедряющих технологии или сервисы, разработанные в лидирующих регионах, снизить административные барьеры и удешевить потребление инноваций;

– создать кластеры с соседними регионами, входящими в другие группы рейтинга, для включения аутсайдеров в цепочки создания стоимости (например, как поставщиков компонентов или исполнителей части НИОКР);

– активизировать кадровую поддержку и удержание талантов путем создания комфортных условий для релокации специалистов и предоставления им специальных грантов;

– повышать привлекательность регионов для малого и среднего бизнеса, способствовать развитию МСП через льготы и субсидии.

Системный и дифференцированный характер разработанных рекомендаций обеспечивает их практическую ценность для формирования адресной государственной политики, позволяя максимально эффективно использовать внутренние резервы каждого региона.

Заключение

Подводя итог, разработанный методологический инструментарий на основе 15 взвешенных показателей обеспечивает объективную и сопоставимую оценку инновационного потенциала регионов России, нивелируя влияние высокой исходной социально-экономической дифференциации. Апробация методики на данных за 2023 г. по 85 субъектам РФ подтвердила её работоспособность, аналитическую ценность и пригодность для мониторинга динамики. Разделение регионов на группы «Лидеров инноваций», «Умеренных инноваторов» и «Начинающих в инновациях» наглядно демонстрирует глубокий разрыв в инновационной готовности территорий, что выступает ключевым системным ограничением

для сбалансированного национального развития и требует скоординированного подхода.

Одним из ключевых результатов является разработка дифференцированного комплекса рекомендаций для каждой выявленной группы регионов. Стратегия для лидеров сфокусирована на их трансформации в глобальные центры компетенций и драйверов трансфера технологий. Для умеренных инноваторов предложен путь ускоренного роста через нишевую специализацию и роль интеграторов. Для начинающих приоритетом определено инклюзивное подключение к инновационной системе страны через базовую инфраструктуру и кооперацию. Так, предлагаемый подход позволяет перейти от общей политики, мало привязанной к особенностям субъектов России, к адресному регулированию, максимально использующему внутренние резервы каждого региона. Реализация данного адресного подхода на основе регулярного обновления предложенного рейтинга способствует укреплению целостности и повышению глобальной конкурентоспособности национальной инновационной системы Российской Федерации.

Список источников

1. Рышков Д. А. Организационно-экономическое обеспечение инновационного развития хозяйствующих субъектов : дисс. ... канд. эконом. наук : 08.00.05 : Курск. 2014. 173 с.

2. Roszko-Wojtowicz E., Bialek J. Evaluation of the EU countries' innovative potential — multivariate approach // Statistics in Transition New Series. 2017. Vol. 18, no. 1. P. 167–180. DOI: 10.21307/stattrans-2016-064.

3. Cassia A. R., Costa I., Cariduist da Silva V. H., Neto G. Systematic literature review for the development of a conceptual model on the relationship between knowledge sharing, information technology infrastructure and innovative capability // Technology Analysis and Strategic Management. 2020. Vol. 32 (2). P. 1–21. DOI: 10.1080/09537325.2020.1714026.

4. Edwards P. N., King J. L. Institutions, infrastructures, and innovation // Computer. 2021. Vol. 54 (1). P. 103–109. DOI: 10.1109/MC.2020.3035921.

5. Asheim B. T., Trippl M. Regional innovation systems: Past–present–future // Handbook on the geographies of innovation. Cheltenham : Edward Elgar Publishing, 2016. Pp. 45–62. DOI: 10.4337/9781784710774.00010.

6. Shmeleva N, Tolstykh T, Krasnobaeva V, Boboshko D, Lazarenko D. Network Integration as a Tool for Sustainable Business Development // Sustainability. 2024. № 16. DOI: 10.3390/su16219353.

7. Бархатов В. И. Инновационный потенциал регионов в условиях неопределённости и возрастающих рисков // Вестник Челябинского государственного университета. 2022. № 4 (462). С. 21–29. DOI: 10.47475/1994-2796-2022-10403.

8. Kosenko O. Y., Kuznetsova T. E., Kuznetsov A. V., Kosenko I. A. Assessment by Econometric Modelling of the Innovative Potential of Regional Socio-economic Systems // Institute of Scientific Communications Conference. Cham : Springer. 2019. Pp. 1437–1445. DOI: 10.26508/lsa.202201428.

9. Tolstykh T. O., Shmeleva N. V., Alpeeva E. A., Boboshko D. Y., Malkova T. B. Ecosystem Approach for Assessing the Socio-economic Development of Industrial and Regional Systems in the Context of Digitalization // Cooperation and Sustainable Development. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham : Springer. 2022. Vol. 245. DOI: 10.1007/978-3-030-77000-6_186.

10. Ozhereleva M. V., Ozherelev V. N., Nikitina A. O., Vdovina I. V., Dotsenko E. V. Interregional Differentiation in Russia and Other Largest Countries of the World // Proceeding of the International Science and Technology Conference "FarEastCon 2021". Smart Innovation, Systems and Technologies. Singapore : Springer, 2022. Vol. 275. Pp. 1–14. DOI: 10.1007/978-981-16-8829-4_37.

11. Янь М. Ц., Шкарина В. С. Инновационный потенциал развития экономики региона: проблемы и перспективы // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2023. № 6. С. 56–65. DOI: 10.25198/2077-7175-2023-6-56.

12. Kollár V., Matúšová S. Innovative Potential of Regions: Accelerator of Sustainability and Development // Considerations of Territorial Planning, Space, and Economic Activity in the Global Economy. Hershey, PA: IGI Global Scientific Publishing, 2023. Pp. 147–167. DOI: 10.4018/978-1-6684-5976-8.ch009.

13. Егорова А. А. Взаимодействие высших учебных заведений и бизнеса при формировании инновационной экономики региона // Вестник Челябинского государственного университета. 2020. № 10 (444). С. 149–157. DOI: 10.47475/1994-2796-2020-11017.

14. Емельянова Е. В., Харчикова Н. В. Инновационный потенциал регионов Центрального федерального округа: оценка основных тенденций и перспектив развития // Экономика промышленности. 2019.

№ 12 (4). С. 443–454. DOI: 10.17073/2072-1633-2019-4-443-454.

15. Воскресенская О. В. Инновационный потенциал России, ее регионов и отраслей // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 11–1. С. 17–24. DOI: 10.17513/vaael.3815.

16. Пирогова Л. В. Перспективы и вызовы инновационного развития регионов Центрального федерального округа // Современная экономика: проблемы и решения. 2025. № 9. С. 55–74. DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2025/9/55-74.

References

1. Ryshkov DA. Organizatsionno-ekonomicheskoye obespecheniye innovatsionnogo razvitiya khozyaystvuyushchikh sub"yektov=Organizational and economic support for innovative development of economic entities: PhD dissertation in Economics : 08.00.05. Kursk; 2014. 173 p. (In Russ.).

2. Roszko-Wojtowicz E, Bialek J. Evaluation of the EU countries' innovative potential – multivariate approach. *Statistics in Transition New Series.* 2017;18(1):167-180. DOI: 10.21307/stattrans-2016-064.

3. Cassia AR, Costa I, Cariduist da Silva VH, Neto G. Systematic literature review for the development of a conceptual model on the relationship between knowledge sharing, information technology infrastructure and innovative capability. *Technology Analysis and Strategic Management.* 2020;32(2):1-21. DOI: 10.1080/09537325.2020.1714026.

4. Edwards PN, King JL. Institutions, infrastructures, and innovation. *Computer.* 2021;54(1):103-109. DOI: 10.1109/MC.2020.3035921.

5. Asheim BT, Trippl M. Regional innovation systems: Past–present–future. Handbook on the geographies of innovation. Cheltenham, Edward Elgar Publishing; 2016. Pp. 45-62. DOI: 10.4337/9781784710774.00010.

6. Shmeleva N, Tolstykh T, Krasnobaeva V, Boboshko D, Lazarenko D.Network Integration as a Tool for Sustainable Business Development. *Sustainability*. 2024;16. DOI: 10.3390/su16219353.

7. Barkhatov VI. Innovative potential of regions in conditions of uncertainty and increasing risks. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta=Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2022;4(462):21-29. DOI: 10.47475/1994-2796-2022-10403. (In Russ.).

8. Kosenko OY, Kuznetsova TE, Kuznetsov AV, Kosenko IA. Assessment by Econometric Modelling of the Innovative Potential of Regional Socio-economic Systems. Institute of Scientific Communications Conference. Cham, Springer; 2019. Pp. 1437–1445. DOI: 10.26508/lsa.202201428.

9. Tolstykh TO, Shmeleva NV, Alpeeva EA, Boboshko DY, Malkova TB. Ecosystem Approach for Assessing the Socio-economic Development of Industrial and Regional Systems in the Context of Digitalization. *Cooperation and Sustainable Development. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham, Springer*. 2022;245. DOI: 10.1007/978-3-030-77000-6_186.

10. Ozhereleva MV, Ozherelev VN, Nikitina AO, Vdovina IV, Dotsenko EV. Interregional Differentiation in Russia and Other Largest Countries of the World. *Proceeding of the International Science and Technology Conference "FarEastCon 2021". Smart Innovation, Systems and Technologies. Singapore, Springer*. 2022;275:1-14. DOI: 10.1007/978-981-16-8829-4_37.

11. Yan MTs. Shkarina VS. Innovation Potential of the Regional Economy Development: Problems and Prospects. Intellect. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii=Innovations. Investments.* 2023;(6):56-65. DOI: 10.25198/2077-7175-2023-6-56. (In Russ.).

12. Kollár V, Matúšová S. Innovative Potential of Regions: Accelerator of Sustainability and Development. Considerations of Territorial Planning, Space, and Economic Activity in the Global Economy. Hershey, PA, IGI Global Scientific Publishing; 2023. Pp. 147-167. DOI: 10.4018/978-1-6684-5976-8.ch009.

13. Egorova AA. Interaction of higher education institutions and business in the formation of the region's innovative economy. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta=Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2020;10(444):149-157. DOI: 10.47475/1994-2796-2020-11017. (In Russ.).

14. Emelyanova EV, Kharchikova NV. Innovation Potential of the Regions of the Central Federal District: Assessment of Main Trends and Development Prospects. *Ekonomika promyshlennosti=Russian Journal of Industrial Economics.* 2019;12(4):443-454. DOI:10.17073/2072-1633-2019-4-443-454. (In Russ.).

15. Voskresenskaya OV. Innovation Potential of Russia, Its Regions and Industries. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava=Bulletin of Altai Academy of Economics and Law.* 2024;11-1:17-24. DOI:10.17513/vaael.3815. (In Russ.).

16. Pirogova LV. Prospects and Challenges of Innovative Development in the Regions of the Central Federal District. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya=Modern Economics: Problems and Solutions.*

2025;9:55-74. DOI:10.17308/meps/2078-9017/2025/9/55-74. (In Russ.).

Информация об авторах

И. А. Варзина — студентка 2 курса магистратуры по программе «Экономика инноваций».

Д. Ю. Бобошко — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики.

Information about the authors

I. A. Varzina — 2nd year Master's student of «Innovation Economy» program.

D. Yu. Boboshko — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics.

Статья поступила в редакцию 17.02.2026; одобрена после рецензирования 11.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 17.02.2026; approved after reviewing 11.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: оба автора сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 44–56.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):44-56.

Научная статья

УДК 338.24

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-44-56

ФАКТОРНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СТРАН БРИКС+ КАК ОСНОВА ТИПОЛОГИИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ

Николай Дмитриевич Дмитриев[1]✉, **Василий Васильевич Сорокожердьев**[2], **Александр Гарриевич Рубин**[3]

[1] Высшая инженерно-экономическая школа, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, dmitriev_nd@spbstu.ru, 0000-0003-0282-1163

[2] Краснодарский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Краснодар, Россия, sorich@mail.ru, 0000-0001-9906-7712

[3] Краснодарский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Краснодар, Россия, AGRubin@fa.ru, 0000-0001-9614-8138

Аннотация. Исследование посвящено эмпирическому анализу структурной неоднородности промышленного развития стран БРИКС+ на основе многомерного панельного массива социально-экономических показателей за 2000–2024 гг. Актуальность определяется расширением состава объединения, нарастающей асимметрией индустриальных траекторий стран-участниц и потребностью в инструментах идентификации режимно-специфических оснований промышленного роста в условиях трансформации мировой политико-экономической архитектуры. Цель исследования — выявление латентных факторных конфигураций, формирующих промышленное развитие стран БРИКС+, и количественная оценка их влияния на долю обрабатывающей промышленности в ВВП. Панельный массив охватывает демографические, образовательные, ресурсно-энергетические, инвестиционные, торговые и научно-технологические показатели национальных экономик. Для редукции размерности применён метод главных компонент; экономическая значимость выявленных факторов верифицирована посредством панельных регрессионных моделей со сквозной спецификацией и робастными оценками стандартных ошибок. Факторный анализ выявил устойчивые латентные компоненты, отражающие три доминирующих структурных измерения: человеческого капитала и индустриального потенциала; внешнеэкономической и инновационной ориентации; инвестиционно-структурных параметров. Пространственно-динамический анализ зафиксировал выраженную межстрановую дифференциацию по уровням и траекториям факторных оценок, указывая на сосуществование альтернативных режимов индустриального роста внутри объединения. Эконометрическая верификация подтвердила статистически значимое и разнонаправленное влияние выявленных компонент на долю обрабатывающей промышленности в ВВП. Полученные результаты формируют эмпирическую основу для типологизации стран БРИКС+ по режимам индустриального развития и создают аналитические предпосылки для выработки режимно-специфических стратегий промышленной трансформации в условиях усложняющейся многополярной мировой экономики.

Ключевые слова: БРИКС+, межстрановая дифференциация, факторный анализ, структурные траектории, промышленное развитие, промышленность, панельные данные, метод главных компонент

Благодарности: Результаты получены при финансовой поддержке Российской Федерации в лице Министерства науки и высшего образования в процессе реализации проекта «Управление устойчивым развитием промышленных структур в рамках концепции вода-энергия-продовольствие» (соглашение № 075-15-2024-673).

Для цитирования: Дмитриев Н. Д., Сорокожердьев В. В., Рубин А. Г. Факторные конфигурации индустриального развития стран БРИКС+ как основа типологии индустриальных режимов // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 44–56. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-44-56

© Дмитриев Н. Д., Сорокожердьев В. В., Рубин А. Г., 2026

Original article

FACTOR CONFIGURATIONS OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT IN BRICS+ COUNTRIES AS A BASIS FOR THE TYPOLOGY OF INDUSTRIAL REGIMES

Nikolay D. Dmitriev[1]✉, Vasily V. Sorokozherdiev[2], Alexander G. Rubin[3]

[1] Graduate School of Industrial Economics, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, dmitriev_nd@spbstu.ru, 0000-0003-0282-1163

[2] Krasnodar Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Krasnodar, Russia, sorich@mail.ru, 0000-0001-9906-7712

[3] Krasnodar Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Krasnodar, Russia, AGRubin@fa.ru, 0000-0001-9614-8138

Abstract. The study presents an empirical analysis of the structural heterogeneity of industrial development across BRICS+ countries, drawing on a multidimensional panel dataset of socioeconomic indicators covering the period 2000–2024. The relevance of the research is driven by the expanding membership of the grouping, the growing asymmetry in the industrial trajectories of participating countries, and the need for analytical tools capable of identifying regime-specific foundations of industrial growth amid the ongoing transformation of the global political-economic architecture. The study aims to identify latent factor configurations shaping industrial development in BRICS+ countries and to quantitatively assess their effect on the manufacturing sector's share of GDP. The panel dataset encompasses demographic, educational, resource-energy, investment, trade, and science-technology indicators of national economies. Principal component analysis was applied for dimensionality reduction; the economic significance of the identified factors was verified through pooled panel regression models with robust standard error estimates. Factor analysis revealed stable latent components reflecting three dominant structural dimensions: human capital and industrial potential; external economic and innovation orientation; and investment-structural parameters. Spatial-dynamic analysis documented pronounced cross-country differentiation in the levels and trajectories of factor scores, pointing to the coexistence of alternative industrial growth regimes within the grouping. Econometric verification confirmed a statistically significant and divergent influence of the identified components on the manufacturing share of GDP. The findings provide an empirical foundation for classifying BRICS+ countries by industrial development regime and establish analytical preconditions for designing regime-specific strategies of industrial transformation in an increasingly complex multipolar world economy.

Keywords: BRICS+, cross-country differentiation, factor analysis, structural trajectories, industrial development, manufacturing, panel data, principal component analysis

Acknowledgments: The article is based on the results of a study conducted with the financial support of the Russian Federation represented by the Ministry of Science and Higher Education of Russia in the process of implementing the project "Management of Sustainable Development of Industrial Structures within the Concept of Water-Energy-Food" (Agreement no. 075-15-2024-673).

For citation: Dmitriev ND, Sorokozherdiev VV, Rubin AG. Factor Configurations of Industrial Development in BRICS+ Countries as a Basis for the Typology of Industrial Regimes. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):44-56. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-44-56

Введение

Расширяющееся объединение БРИКС+ консолидирует крупные развивающиеся экономики, существенно различающиеся по демографическому потенциалу, отраслевой структуре и институциональным режимам индустриального развития. Совокупный вклад стран объединения в мировое производство формирует весомый полюс глобальной экономики, при этом промышленный сектор сохраняет системообразующее положение в воспроизводственных связях, инвестиционных потоках и технологических трансформациях. При формальной близости ориентиров промышленной политики фиксируется выраженная дифференциация параметров отраслевой динамики, производственной результативности и темпов структурных сдвигов, что подтверждается сопоставительными исследованиями индустриальных траекторий стран объединения [1].

Интерес к промышленному развитию стран БРИКС+ усиливается на фоне углубления интеграции и перестройки мирохозяйственных связей. В научной литературе подчёркиваются асимметричность эффектов сотрудничества, различия в институциональных механизмах и неодинаковая способность национальных экономик трансформировать интеграционные импульсы в устойчивые промышленные результаты [2]. Инфраструктурные механизмы кооперации в высокотехнологичных секторах сопряжены с институциональными ограничениями и расхождениями в технологической политике, формируя

дифференцированные перспективы промышленного взаимодействия [3]. Такая неоднородность формирует запрос на факторную декомпозицию, ориентированную на выявление латентных сочетаний демографических, технологических, ресурсных и внешнеэкономических параметров.

Дивергенция отраслевых профилей, распределение ролей между секторами экономики и различия в экспортных преимуществах порождают неоднородные модели индустриального развития, осложняя применение унифицированных инструментов промышленной политики. Это усиливает значимость методов агрегирования многомерных показателей в обобщённые факторные конструкции, пригодные для межстранового сопоставления [4]. Современные концепции указывают на нарастающую зависимость промышленного роста от конфигурации научно-технологических ресурсов, энергетических режимов и институциональной совместимости, а также на необходимость синтеза факторной базы развития, позволяющей сопоставлять страны по совокупности структурных характеристик, а не по изолированным индикаторам [5].

В настоящем исследовании выполнен сравнительный анализ стран БРИКС+ на основе панельного массива данных за длительный временной горизонт. Метод главных компонент (PCA) применён для идентификации латентных факторных конфигураций, определяющих структурные и динамические характеристики промышленного сектора; панельные регрессионные оценки служат инструментом количественной верификации влияния выявленных факторов с учётом межстрановой неоднородности.

Цель исследования — выявление латентной факторной структуры развития стран БРИКС+ на основе многомерных статистических индикаторов и количественная оценка влияния выделенных факторов на параметры промышленного развития.

Для достижения цели решаются следующие задачи:

• формирование панельного массива показателей стран БРИКС+, охватывающего структурные, демографические, образовательные, ресурсные, инвестиционные, торговые и научно-технологические характеристики;

• факторная декомпозиция многомерного пространства индикаторов PCA с определением числа компонент по критерию собственных значений и доле объяснённой дисперсии;

• анализ пространственной и динамической дифференциации стран БРИКС+ в пространстве ключевых факторных компонент;

• эконометрическая верификация влияния выделенных компонент на долю обрабатывающей промышленности в ВВП.

Объект исследования — страны БРИКС+ как совокупность национальных экономик с неоднородными траекториями и различной структурой промышленного сектора. Предмет — факторные конфигурации, формируемые демографическими, образовательными, ресурсными, инвестиционными, торговыми и научно-технологическими параметрами, и их статистически верифицированное влияние на долю обрабатывающей промышленности в ВВП.

Материалы и методы исследования

Теоретическая основа исследования сформирована в рамках анализа структурной трансформации мировой экономики и усиления её полицентричности. Эмпирические оценки фиксируют устойчивый рост доли стран БРИКС в мировом ВВП при относительном сокращении вклада развитых экономик — тенденция, сопровождающаяся изменениями отраслевых пропорций, экспортных режимов и научно-технологических профилей. На интервале 2003–2023 гг. зафиксированы ускоренные темпы роста стран БРИКС при сохранении выраженной внутригрупповой неоднородности по социально-экономическим и технологическим характеристикам [6]. Процессы геополитической фрагментации и институциональной реконфигурации механизмов глобального управления усиливают запрос на инструментарий межстранового сопоставления, ориентированный на синтез взаимосвязанных индикаторов. Расширение до формата БРИКС+ сопровождается асимметричностью эффектов участия и множественностью каналов реализации интеграционного потенциала — торгово-экономического, институционального и регионального [7].

Самостоятельное место в исследовательской повестке занимает научно-технологическое взаимодействие стран БРИКС. Рост инвестиций в НИОКР и расширение кооперационных форм сочетаются с сохраняющимся разрывом по отношению к развитым экономикам и зависимостью от внешних источников технологий. Асимметричная структура инновационного профиля и институциональные ограничения обусловливают потребность в агрегированном анализе научно-технологических параметров в составе многомерных факторных конфигураций [8]. Обоснование

многомерных методов опирается на концепции рентного регулирования, демонстрирующие доминирующее влияние структуры использования ресурсного потенциала и институциональной организации воспроизводственных процессов на долгосрочные траектории развития [9].

Актуальные эмпирические исследования по странам БРИКС применяют панельные методы, учитывающие временную динамику и гетерогенность эффектов. Результаты анализа влияния финансовых технологий, возобновляемой энергетики и индустриализации выявляют расхождения краткосрочных и долгосрочных эффектов, определяемых уровнем институциональной зрелости экономик, что обосновывает применение робастных панельных спецификаций [10]. Высокая доля стран БРИКС в глобальных выбросах CO_2 и зависимость экологических показателей от сочетания индустриализации, институционального качества и энергетической структуры подтверждены эмпирически [11]; энергоэффективность, инвестиции в НИОКР и «зелёные» технологии ассоциируются со снижением углеродоёмкости национальных экономик [12, 13].

Пространственное расширение БРИКС+ открывает новые направления экономического взаимодействия. Анализ арктической повестки выявляет различия стратегических интересов стран-участниц, усиливая запрос на их типологизацию [14]. Панельные оценки водно-энергетико-климатических взаимодействий фиксируют нелинейные эффекты и высокую чувствительность результатов к спецификации моделей, подтверждая целесообразность применения методов снижения размерности, включая PCA [15]. Микроуровневые исследования устойчивого производства дополняют макроэкономический анализ, подчёркивая роль структурно-технологических факторов [16]. Энергетический профиль стран БРИКС рассматривается как базовый элемент устойчивого роста [17], а парадигма «вода — энергия — продовольствие» задаёт комплексную структуру пространственной дифференциации и каналы трансляции ресурсных режимов в механизмы устойчивого индустриального воспроизводства [18].

В совокупности рассмотренные исследования свидетельствуют о том, что промышленное развитие стран БРИКС+ определяется устойчивыми сочетаниями демографических, ресурсных, инвестиционных, научно-технологических и институциональных факторов – что обосновывает применение многомерного факторного анализа и панельной эконометрики для выявления латентных структурных конфигураций и количественной оценки их влияния в межстрановом разрезе.

Эмпирическая база охватывает десять стран БРИКС+ с ежегодными наблюдениями за 2000–2024 гг., обеспечивая достаточную временную протяжённость для анализа структурной динамики и устойчивых межстрановых различий. Перечисленные выше индикаторы сгруппированы в шесть тематических блоков — структурные параметры промышленности, внешнеэкономические, инвестиционные, ресурсно-энергетические, демографо-образовательные и научно-технологические – и в совокупности обеспечивают комплексное описание промышленного сектора и условий его воспроизводства в сопоставимом межстрановом разрезе.

Большинство переменных характеризуется полным покрытием по странам и периодам наблюдений (коэффициент покрытия = 1). Ограниченные пропуски зафиксированы лишь для отдельных институциональных и фискальных индикаторов (покрытие $\approx 0{,}8$); они учтены на этапе предварительной обработки данных и не оказывают критического влияния на итоговые оценки. Перед применением PCA все переменные стандартизованы до нулевого среднего и единичного стандартного отклонения, что обеспечивает сопоставимость разноразмерных показателей и корректность выявления латентной факторной структуры.

Архитектура исследования выстроена на интеграции процедур снижения размерности и панельного эконометрического анализа. Эмпирическую базу формирует сбалансированная панель десяти стран БРИКС+ с 25 ежегодными наблюдениями по каждой стране (2000–2024 гг.), охватывающая структурные параметры промышленности, демографические, образовательные, ресурсные, инвестиционные, торговые и научно-технологические характеристики национальных экономик. Формат данных обеспечивает анализ как межстрановой неоднородности, так и долгосрочных траекторий изменений.

В основу факторного анализа положены следующие индикаторы: доля промышленности и обрабатывающей промышленности в ВВП; экспорт и импорт товаров и услуг (% ВВП); валовое накопление основного капитала (% ВВП); энергопотребление на душу населения (кг н.э.); доля населения в возрасте 15–64 лет и уровень участия в рабочей силе; охват средним и высшим образованием; расходы на НИОКР (% ВВП);

число патентных заявок резидентов и нерезидентов; продолжительность регистрации предприятий (дней); уровень государственного долга (% ВВП). Перед применением PCA все переменные стандартизованы до нулевого среднего и единичного стандартного отклонения, что обеспечивает сопоставимость разноразмерных показателей и корректность выявления латентной факторной структуры.

Для идентификации латентных закономерностей совместной изменчивости исходных показателей используется метод PCA. В матричной форме преобразование стандартизованного массива описывается выражением:

$$Z = XW, \quad (1)$$

где X — матрица стандартизованных признаков размерности $N \times K$, W — матрица собственных векторов ковариационной матрицы, а Z — матрица факторных оценок. Отбор компонент осуществляется по критерию собственных чисел, превышающих единицу. Содержательная трактовка факторной структуры основана на анализе матрицы нагрузок:

$$l_{ij} = \sqrt{\lambda_j} w_{ij}, \quad (2)$$

где λ_j — собственное число j-й компоненты, а w_{ij} — элемент соответствующего собственного вектора. Дополнительно рассчитываются коммунальности; для большинства показателей их значения превышают 0,7–0,8, подтверждая высокую репрезентативность факторного разложения.

На рис. 1 отражена архитектура перехода от исходных индикаторов через латентные факторные компоненты к индексу промышленного развития и связанным управленческим режимам трансформации.

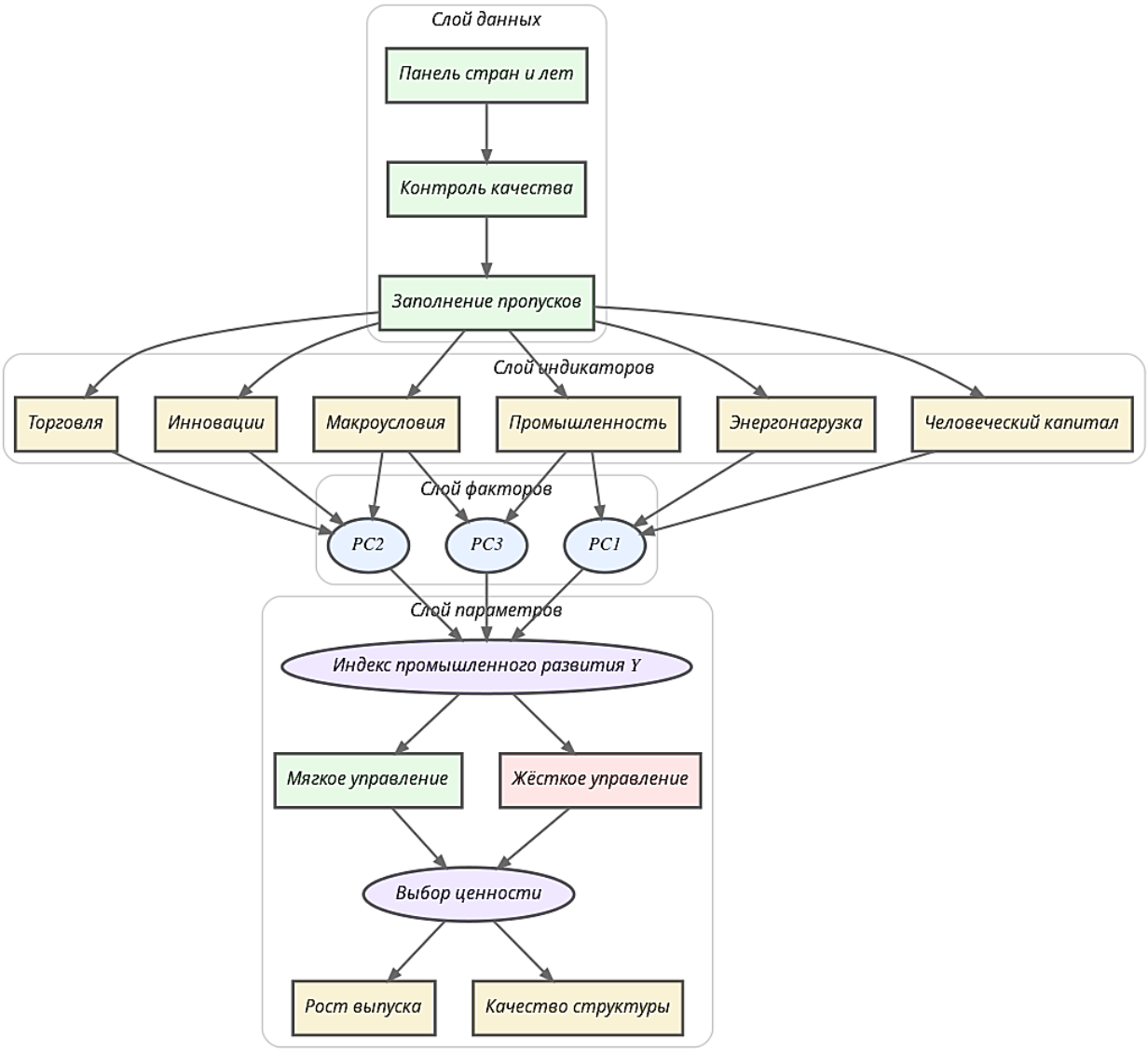


Рис. 1. Архитектура факторного представления промышленного развития стран БРИКС+
Fig. 1. Architecture of the Factor Representation of Industrial Development in BRICS+
Источник: составлено авторами

На следующем этапе выполняется панельное моделирование влияния выделенных факторов на долю обрабатывающей промышленности в ВВП. Базовая спецификация с фиксированными страновыми эффектами задаётся уравнением:

$$\widehat{Y_{it}} = \alpha_i + \beta_1 PC1_{it} + \beta_2 PC2_{it} + \beta_3 PC3_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

где $\widehat{Y_{it}}$ — доля обрабатывающей промышленности в ВВП страны i в момент времени t, PCk_{it} — оценки PCA, α_i — индивидуальные страновые эффекты, а ε_{it} — стохастическая составляющая. Для контроля мультиколлинеарности применяется диагностика на основе коэффициентов инфляции дисперсии (VIF); спецификации с VIF > 10 исключаются. Оценивание выполнено с робастными стандартными ошибками, включая корректировки Driscoll–Kraay и кластеризацию по странам; обобщённая значимость моделей проверяется F-критерием.

Аналитический блок дополнен четырьмя диагностическими процедурами: оценкой концентрации факторных нагрузок и эффективного числа доминирующих переменных в каждой компоненте; приближённым восстановлением корреляционной структуры исходных признаков на основе отобранных компонент; анализом атипичности стран по статистикам T^2 и Q с формированием рангового ряда; сопоставлением коэффициентов альтернативных регрессионных спецификаций для проверки устойчивости знаков и диапазонов оценок.

Рис. 2 иллюстрирует типологизацию стран БРИКС+ в пространстве факторных компонент и служит аналитической основой для сопоставления индустриальных траекторий и управленческих режимов внутри объединения.

Применяемый методический инструментарий сопрягает факторную декомпозицию многомерного массива с эконометрической оценкой влияния выявленных компонент на параметры промышленного развития. Такая комбинация обеспечивает межстрановую сопоставимость по латентным структурным характеристикам, сокращает размерность исходного пространства без утраты содержательной информативности и учитывает ненаблюдаемую межстрановую неоднородность. Полученные оценки служат эмпирической основой для анализа индустриальных траекторий и идентификации альтернативных режимов промышленной трансформации в рамках БРИКС+.

Результаты исследования и их обсуждение

Факторная структура промышленного развития стран БРИКС+

В результате применения PCA к стандартизованному панельному массиву по критерию собственных чисел (λ > 1) отобраны три главные компоненты. PC1 объясняет около 34 % суммарной дисперсии, PC2 — порядка 25 %, PC3 — около 14 %; совокупная объяснённая дисперсия трёх компонент составляет около 73 %. Коммунальности варьируются в диапазоне 0,777–0,951, свидетельствуя об адекватности факторной спецификации. Наиболее высокие значения зафиксированы

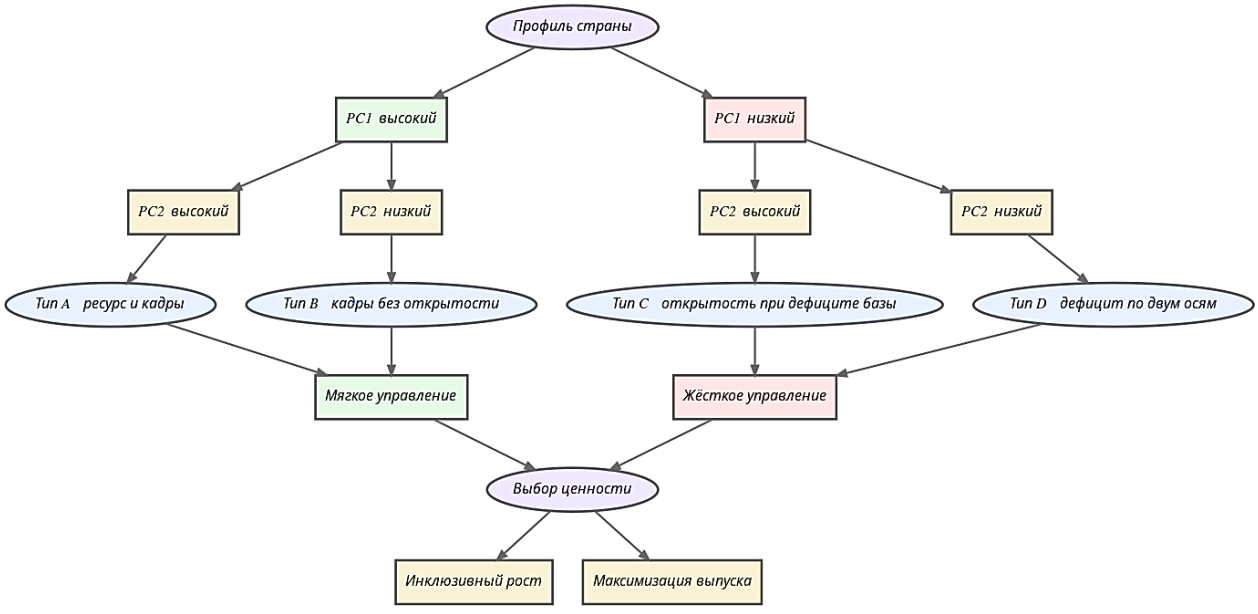


Рис. 2. Типологизация стран БРИКС+ в пространстве ключевых факторных компонент
Fig. 2. Typology of BRICS+ Countries in the Space of Key Factor Components
Источник: составлено авторами

для доли населения в возрасте 15–64 лет и экспорта товаров и услуг (> 0,94), доли промышленности в ВВП и энергопотребления на душу населения (≈ 0,908–0,909).

Интерпретация главных компонент:

PC1 — фактор человеческого капитала и индустриального потенциала. Наибольшие весовые вклады формируют доля населения в возрасте 15–64 лет (≈17,2 %), охват средним образованием и энергопотребление на душу населения (по ≈13,6%), охват высшим образованием (≈11,1 %), доля промышленности в ВВП (≈8,1 %) и расходы на НИОКР (≈7,3 %). Компонента отражает совокупность демографических характеристик, образовательного уровня и индустриально-ресурсного обеспечения. Высокие значения PC1 характерны для стран с широкой трудоспособной базой, развитой системой образования и интенсивным энергопотреблением.

PC2 — фактор внешнеторговой и инновационной открытости. Доминирующие нагрузки приходятся на импорт товаров и услуг (≈18,1 %), патентные заявки резидентов (≈15,5 %), экспорт (≈14,0 %) и государственный долг (≈13,5 %). Дополнительные вклады вносят доля обрабатывающей промышленности, участие в рабочей силе и расходы на НИОКР. Высокие значения PC2 соответствуют экономикам с развитой внешней торговлей и активным патентным процессом на фоне повышенной роли государственного заимствования.

PC3 — инвестиционно-структурное измерение. Компонента характеризуется менее концентрированной структурой нагрузок и отражает вторичные комбинации институциональных и структурных характеристик, не охваченных первыми двумя факторами. Несмотря на меньший вклад в суммарную дисперсию, PC3 сохраняет статистическую значимость на этапе панельного моделирования.

Пространственная и динамическая дифференциация стран БРИКС+

Проекция стран БРИКС+ в пространстве PC1 и PC2 за 2024 г. (рис. 3) фиксирует выраженную межстрановую неоднородность по сочетанию

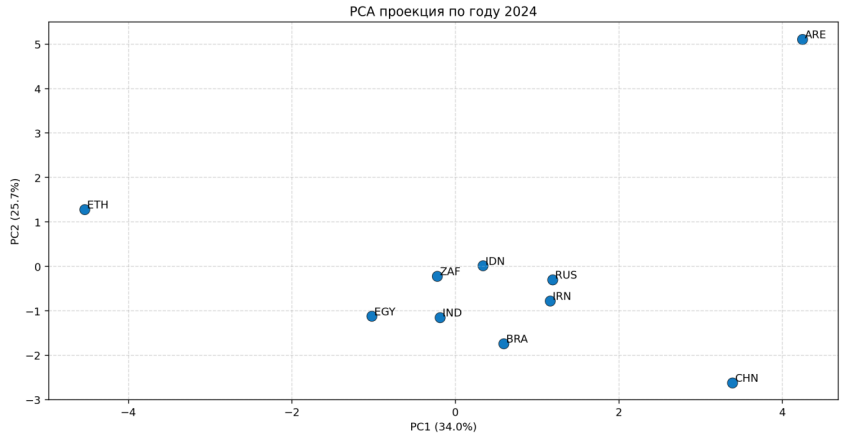


Рис. 3. Проекция стран БРИКС+ в пространстве главных компонент PC1 и PC2, 2024 г.
Fig. 3. Projection of BRICS+ Countries in the PC1–PC2 Factor Space, 2024
Источник: составлено авторами

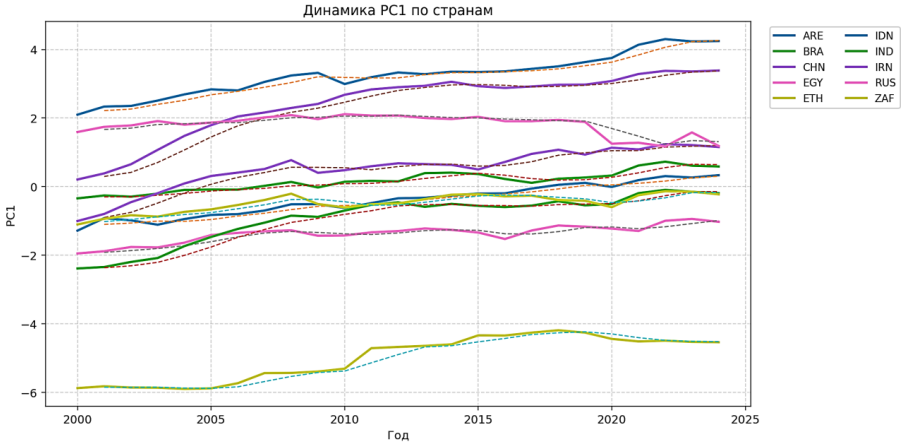


Рис. 4. Динамика PC1 по странам БРИКС+, 2000–2024 гг.
Fig. 4. PC1 Dynamics across BRICS+ Countries, 2000–2024
Источник: составлено авторами

факторов человеческого капитала, индустриального потенциала и внешнеэкономической ориентации. Страны с высокими положительными значениями обеих компонент образуют обособленные кластеры; экономики в зоне отрицательных значений одной или обеих осей характеризуются структурными ограничениями демографического либо торгово-инновационного характера.

Динамика PC1 за 2000–2024 гг. (рис. 4) демонстрирует различия в темпах накопления человеческого капитала и индустриального потенциала. Для части стран характерен устойчивый восходящий тренд, отражающий поступательное расширение демографического и образовательного потенциала; для других – волатильная или квазистационарная траектория, указывающая на ограниченность структурных сдвигов.

Динамика PC2 (рис. 5) фиксирует изменения внешнеэкономической вовлечённости и инновационной активности. Устойчиво положительные значения PC2 ассоциированы с высокой торговой интенсивностью и активным патентным процессом; отрицательные или слабовариабельные значения указывают на ограниченную интеграцию в глобальные товарные и технологические потоки. Разнонаправленность траекторий PC2 подчёркивает асимметрию инновационно-экспортных стратегий внутри объединения.

Совместный анализ траекторий в двумерном факторном пространстве (рис. 6) позволяет разграничить доминирующие каналы структурной трансформации. Для ряда стран характерно поступательное смещение вдоль оси PC1 при стабильных значениях PC2 — свидетельство приоритета внутреннего накопления факторов развития. В других случаях движение преимущественно вдоль PC2 при умеренной динамике PC1 указывает на доминирование внешнеэкономических

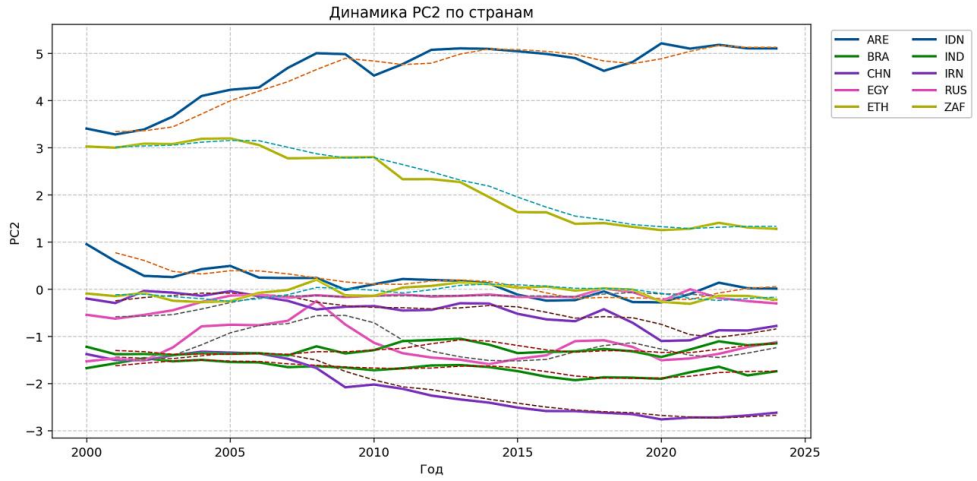


Рис. 5. Динамика PC2 по странам БРИКС+, 2000–2024 гг.
Fig. 5. PC2 Dynamics across BRICS+ Countries, 2000–2024
Источник: составлено авторами

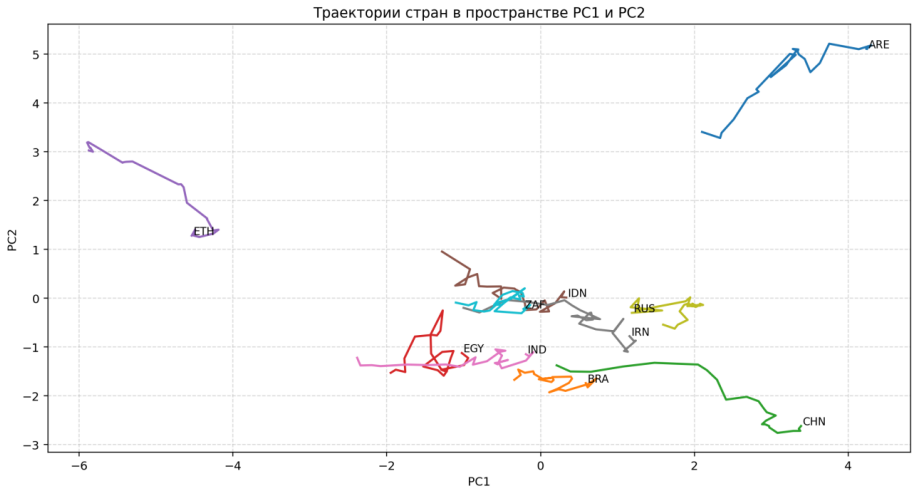


Рис. 6. Траектории стран БРИКС+ в пространстве PC1–PC2, 2000–2024 гг.
Fig. 6. BRICS+ Country Trajectories in the PC1–PC2 Factor Space, 2000–2024
Источник: составлено авторами

и инновационных каналов. Признаки факторной конвергенции внутри объединения ограничены, тогда как расхождение индустриальных траекторий прослеживается устойчиво.

В совокупности факторный и динамический анализ подтверждают структурную дифференциацию стран БРИКС+ по фундаментальным измерениям индустриального развития: страны различаются не только по уровням, но и по направлению движения в факторном пространстве, что свидетельствует о сосуществовании альтернативных режимов промышленной трансформации внутри объединения. Полученные закономерности формируют основу для эконометрической верификации влияния латентных факторов на долю обрабатывающей промышленности в ВВП.

Эконометрическая верификация влияния компонент

Сквозная спецификация Pooled OLS с робастной ковариационной матрицей демонстрирует высокую объясняющую способность: R^2 (overall) = 0,743 при N = 250 наблюдениях (10 стран, 25 периодов). Совместная значимость регрессоров подтверждена F-тестом: F(3, 246) = 343,05, p < 0,001. Оценённое уравнение принимает вид:

$$\widehat{Y_{it}} = 15.512 + 1.0876\,PC1_{it} - 1.9567\,PC2_{it} + \\ + 2.6450\,PC3_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

где $\widehat{Y_{it}}$ — оценка доли обрабатывающей промышленности в ВВП страны i в момент времени t, PCk_{it} — оценки главных компонент, а ε_{it} — стохастический остаток.

Все три коэффициента статистически значимы на уровне p < 0,001. PC1 оказывает положительное воздействие (β_1 = 1,088; SE = 0,097; t = 11,27; 95 % ДИ [0,898; 1,278]), подтверждая устойчивую связь демографо-образовательного и индустриального потенциала с расширением обрабатывающего сектора. PC3 демонстрирует наибольшую маржинальную отдачу (β_3 = 2,645; SE = 0,173; t = 15,26; 95 % ДИ [2,304; 2,986]), отражая определяющую роль инвестиционно-структурного измерения. PC2 оказывает отрицательное воздействие (β_2 = − 1,957; SE = 0,072; t = −27,04; 95 % ДИ [− 2,099; − 1,814]): внешнеторгово-инновационная ориентация ассоциирована с относительным снижением доли обрабатывающей промышленности в ВВП, что согласуется с моделями сервисизации и экспортной специализации в высокоинтегрированных экономиках.

Результирующая спецификация количественно фиксирует асимметричное и разнонаправленное влияние латентных факторов на параметры промышленного развития, формируя эконометрически верифицированную основу для типологизации стран БРИКС+.

Диагностики PCA и устойчивость выводов

Спектр собственных чисел демонстрирует отчётливый излом после третьей компоненты, подтверждая иерархическую структуру латентных факторов. Накопленная доля объяснённой дисперсии первых пяти компонент превышает 0,75, что свидетельствует о доминировании ограниченного числа структурных факторов при приемлемом уровне компрессии массива.

Матрица нагрузок демонстрирует устойчивую содержательную кластеризацию: PC1 агрегирует демографические, образовательные и энергоиндустриальные характеристики; PC2 концентрирует внешнеторговые показатели и патентную активность; PC3 ассоциирована с инвестиционными и структурными параметрами, расширяя трактовку каналов дифференциации. Индексы концентрации нагрузок умеренны для PC1–PC2, подтверждая распределённый вклад переменных, и возрастают для PC4–PC5, характеризуя их вспомогательную роль.

Приближённое восстановление корреляционной структуры на основе первых трёх компонент воспроизводит основные блоки совместной изменчивости и значимую долю исходной коллинеарности, подтверждая: редуцированное факторное представление сохраняет системные взаимосвязи между показателями без их содержательного искажения.

Обсуждение результатов

Выделенные латентные компоненты фиксируют структурную неоднородность промышленных траекторий стран БРИКС+ и допускают содержательную экономическую интерпретацию:

PC1 — демографо-индустриальный фактор — агрегирует человеческий капитал, возрастную структуру предложения труда и энергоинтенсивность производства. Доминирующие нагрузки: доля населения 15–64 лет (17,2 %), охват средним образованием и энергопотребление на душу населения (по 13,6 %), охват высшим образованием (11,1 %), доля промышленности в ВВП (8,1 %) и расходы на НИОКР (7,3 %). Компонента объясняет около 34 % суммарной дисперсии. Максимальные факторные оценки по PC1 характерны для Китая, Индии и России, что согласуется с концентрацией трудового потенциала, накоплением компетенций и высокой энергоёмкостью выпуска. Положительный коэффициент

в регрессии ($\beta_1 = 1{,}088$; $p < 0{,}001$) подтверждает: композитная комбинация демографии, образования и энергетической обеспеченности устойчиво ассоциирована с ростом доли обрабатывающей промышленности в ВВП.

PC2 — фактор внешнеторговой и инновационной открытости — концентрирует импорт товаров и услуг (18,1 %), патентные заявки резидентов (15,5 %), экспорт (14,0 %) и государственный долг (13,5 %); объясняет около 25–26 % дисперсии. Отрицательный коэффициент ($\beta_2 = -1{,}957$; $p < 0{,}001$) интерпретируется как проявление структурного рассогласования между торговой открытостью и масштабированием промышленной добавленной стоимости. Механизмы включают ресурсно-сырьевую экспортную специализацию, импортозависимое технологическое обновление и опережающее расширение финансово-торговых операций относительно производственного ядра.

Сопоставление PC1 и PC2 формирует эмпирическую основу для разграничения двух альтернативных режимов индустриализации: первый опирается на демографо-компетентностную базу и ресурсно-энергетическую обеспеченность; второй — на внешние рынки и технологические цепочки при повышенной чувствительности к долговым и институциональным ограничениям. Полученные результаты согласуются с ранее зафиксированной в литературе асимметрией промышленного роста внутри БРИКС и конкретизируют источники дивергенции, задавая основу для дифференцированных стратегий индустриального развития, где приоритеты и инструменты соотносятся с доминирующей факторной конфигурацией страны. Перспективное направление исследований связано с динамическими спецификациями, тестами структурных разрывов и сегментацией выборки по уровню дохода и экспортной специализации.

Заключение

Настоящее исследование посвящено эмпирическому выявлению латентных факторных конфигураций промышленного развития стран БРИКС+ и оценке их влияния на долю обрабатывающей промышленности в ВВП. Поставленная цель достигнута: на основе сопоставимого панельного массива показателей за 2000–2024 гг., охватывающего демографические, образовательные, ресурсно-энергетические, инвестиционные, торговые и научно-технологические характеристики национальных экономик, проведён факторный и эконометрический анализ структурных различий индустриальных траекторий внутри объединения.

По результатам исследования сформулированы следующие выводы:

- факторная декомпозиция методом PCA выявила устойчивую латентную структуру, сводимую к трём содержательно интерпретируемым измерениям: демографо-компетентностному и индустриально-ресурсному профилю, внешнеторгово-инновационной ориентации и инвестиционно-структурным параметрам;
- пространственно-динамический анализ зафиксировал выраженную межстрановую асимметрию уровней и траекторий факторных оценок, свидетельствующую о сосуществовании альтернативных режимов индустриального роста внутри БРИКС+, а не о конвергенции к единой модели;
- эконометрическая верификация подтвердила статистически значимое и разнонаправленное влияние выявленных компонент на долю обрабатывающей промышленности в ВВП, указывая на различную природу факторных механизмов в разных группах стран.

Полученные результаты формируют эмпирическую основу для типологизации стран БРИКС+ по режимам индустриального развития и создают аналитические предпосылки для отказа от универсальных рекомендаций в пользу режимно-специфических стратегий промышленной трансформации. Дальнейшие исследования целесообразно направить на детализацию механизмов перехода между режимами и на выявление институциональных условий, определяющих устойчивость или смену индустриальных траекторий в странах объединения.

Список источников

1. Стариков Е. Н., Ткаченко И. Н., Вукович Н. А. Промышленное развитие стран БРИКС: ключевые тенденции и особенности // ЭКО. 2024. № 6. С. 155–171.

2. Гретченко А. И., Горохова И. В., Гретченко А.А. Интеграция стран БРИКС в развивающемся глобальном пространстве: текущее состояние и перспективы // Экономика и управление. 2025. № 6. С. 689–699.

3. Пономаренко Е. В., Дрожжин Д. И. Потенциал сотрудничества России со странами БРИКС+: проблемы и перспективы // Научные труды Вольного экономического общества России. 2025. № 3. С. 276–289.

4. Растопчина Ю. Л., Ковалева Е. И., Жуковский А. Д. Промышленное развитие и сравнительный обзор специализаций стран БРИКС // Международная торговля и торговая политика. 2024. № 1. С. 64–80.

5. Дмитриев Н. Д., Сорокожердьев В. В. Диалектика технологического суверенитета и индустриального развития в условиях устойчивых преобразований стран БРИКС // Национальные экономики в условиях глобальных и локальных трансформаций : сборник статей конференции. 2025. С. 39–46.

6. Пономарев С. В., Языкова С. В., Шапошникова И. В., Плеханова Е. О. Перспективы экономического и технологического развития БРИКС в период изменения геополитического ландшафта // Вестник Сургутского государственного университета. 2025. № 1. С. 70–85.

7. Сергеева Н. В. Россия и БРИКС в новых геополитических реалиях // Экономика. Налоги. Право. 2024. № 1. С. 119–131.

8. Кашуро И. А., Ступенькова З. Е. Научно-технологическое сотрудничество стран БРИКС на современном этапе // Вестник Московского университета. Серия 27. Глобалистика и геополитика. 2024. № 3. С. 74–84.

9. Зайцев А. А., Дмитриев Н. Д., Кичигин О. Э. Методологические основы и инструменты рентного регулирования ресурсного потенциала социально-экономического развития. Санкт-Петербург: Астерион, 2024. 200 с.

10. Abdelkader S. B., Si Mohammed K., Shah S. A. R. FinTech and Financial Stability in BRICS Economies // Energies. 2026. No. 1. P. 263.

11. Saba C. S., Djemo C. R. T., Ngepah N. The crucial roles of ICT, renewable energy sources, industrialization, and institutional quality in achieving environmental sustainability in BRICS // Environmental Science and Pollution Research. 2024. Vol. 31. P. 35083–35114.

12. Alfaisal A., Xia T., Kafeel K., Sher Khan. Economic performance and carbon emissions: revisiting the role of tourism and energy efficiency for BRICS economies // Environment, Development and Sustainability. 2025. Vol. 27. P. 12045–12066.

13. Sachan A., Pradhan A.K., Mohindra V. How do governance indicators, trade openness, industrialization, and population growth affect environmental degradation in BRICS Nations? // Discover Sustainability. 2024. Vol. 5. P. 193.

14. Стрельникова И. А. Арктическая кооперация в рамках БРИКС в условиях его расширения и трансформации глобального управления для меняющегося мира // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2025. № 1. С. 10.

15. Kyire S. K. C., Asare J. K., Samadi S. M., Dhaka S. S. Interactive Dynamics of Water–Energy–Climate Change–Food Production Conundrum: Evidence from BRICS // Proceedings. 2025. Vol. 131. P. 85.

16. Harun M. H. S., Taha Z., Abdul Salaam H. Sustainable manufacturing: Effect of material selection and design on the environmental impact in the manufacturing process // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2013. Vol. 50. P. 012060.

17. Barykina Y. N., Chernykh A. G., Bao Na. Energy production as a basis for sustainable development in the BRICS countries // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. Vol. 990. P. 012016.

18. Дмитриев Н. Д. Пространственная специфика формирования сбалансированных моделей развития промышленных структур с опорой на ресурсную триаду «вода — энергия — продовольствие» // Национальные экономики в условиях глобальных и локальных трансформаций: сборник статей конференции. 2025. С. 34–39.

References

1. Starikov EN, Tkachenko IN, Vukovich NA. Industrial Development of BRICS Countries: Key Trends and Features. *EKO=ECO.* 2024;(6):155-171. (In Russ.).

2. Gretchenko AI, Gorokhova IV, Gretchenko AA. Integration of BRICS Countries into the Emerging Global Space: Current State and Prospects. *Ekonomika i upravleniye=Economics and Management.* 2025;(6):689-699. (In Russ.).

3. Ponomarenko EV, Drozhzhin DI. Potential of Russia's Cooperation with BRICS+ Countries: Problems and Prospects. *Nauchnyye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii=Scientific Works of the Free Economic Society of Russia.* 2025;(3):276-289. (In Russ.).

4. Rastopchina YL, Kovaleva EI, Zhukovsky AD. Industrial Development and Comparative Review of BRICS

Countries' Specializations. *Mezhdunarodnaya torgovlya i torgovaya politika=International Trade and Trade Policy.* 2024;(1):64-80. (In Russ.).

5. Dmitriev ND, Sorokozherdiev VV. Dialectics of Technological Sovereignty and Industrial Development under Sustainable Transformations of BRICS Countries. Dialektika tekhnologicheskogo suvereniteta i industrial'nogo razvitiya v usloviyakh ustoychivykh preobrazovaniy stran BRIKS=National Economies in the Context of Global and Local Transformations: Conference Proceedings. 2025. p. 39-46. (In Russ.).

6. Ponomarev SV, Yazykova SV, Shaposhnikova IV, Plekhanova EO. Prospects for Economic and Technological Development of BRICS amid the Changing Geopolitical Landscape. *Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo universiteta=Bulletin of Surgut State University.* 2025;(1):70-85. (In Russ.).

7. Sergeeva NV. Russia and BRICS in New Geopolitical Realities. *Ekonomika. Nalogi. Pravo=Economics. Taxes. Law.* 2024;(1):119-131. (In Russ.).

8. Kashuro IA, Stupenkova ZE. Scientific and Technological Cooperation of BRICS Countries at the Current Stage. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 27. Globalistika i geopolitika=Moscow University Bulletin. Series 27. Global Studies and Geopolitics.* 2024;(3):74-84. (In Russ.).

9. Zaytsev AA, Dmitriev ND, Kichigin OE. Metodologicheskiye osnovy i instrumenty rentnogo regulirovaniya resursnogo potentsiala sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya=Methodological Foundations and Instruments of Rent Regulation of the Resource Potential of Socio-Economic Development. Saint Petersburg, Asterion; 2024. 200 p. (In Russ.).

10. Abdelkader SB, Si Mohammed K, Shah SAR. FinTech and Financial Stability in BRICS Economies. *Energies.* 2026;19(1):263.

11. Saba CS, Djemo CRT, Ngepah N. The Crucial Roles of ICT, Renewable Energy Sources, Industrialization, and Institutional Quality in Achieving Environmental Sustainability in BRICS. *Environmental Science and Pollution Research.* 2024;31:35083-35114.

12. Alfaisal A, Xia T, Kafeel K, Sher Khan. Economic Performance and Carbon Emissions: Revisiting the Role of Tourism and Energy Efficiency for BRICS Economies. *Environment, Development and Sustainability.* 2025;27:12045-12066.

13. Sachan A, Pradhan AK, Mohindra V. How Do Governance Indicators, Trade Openness, Industrialization, and Population Growth Affect Environmental Degradation in BRICS Nations? *Discover Sustainability.* 2024;5:193.

14. Strelnikova IA. Arctic Cooperation within BRICS amid Its Expansion and the Transformation of Global Governance for a Changing World. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsiy: obrazovaniye, nauka, novaya ekonomika=International Organisations Research Journal: Education, Science, New Economy.* 2025;(1):10. (In Russ.).

15. Kyire SKC, Asare JK, Samadi SM, Dhaka SS. Interactive Dynamics of Water–Energy–Climate Change–Food Production Conundrum: Evidence from BRICS. *Proceedings*. 2025;131:85.

16. Harun MHS, Taha Z, Abdul Salaam H. Sustainable Manufacturing: Effect of Material Selection and Design on the Environmental Impact in the Manufacturing Process. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.* 2013;50:012060.

17. Barykina YN, Chernykh AG, Bao Na. Energy Production as a Basis for Sustainable Development in the BRICS Countries. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.* 2022;990:012016.

18. Dmitriev ND. Spatial Specificity of Forming Balanced Development Models of Industrial Structures Based on the Water–Energy–Food Resource Triad. National Economies in the Context of Global and Local Transformations: Conference Proceedings. 2025. Pp. 34-39. (In Russ.).

Информация об авторах

Н. Д. Дмитриев — кандидат экономических наук, доцент Высшей инженерно-экономической школы, заведующий лабораторией «Моделирование и цифровизация социально-экономических систем».

В. В. Сорокожердьев — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга.

А. Г. Рубин — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга.

Information about the authors

N. D. Dmitriev — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Graduate School of Industrial Economics, Head of the Laboratory for Modeling and Digitalization of Socio-Economic Systems.

V. V. Sorokozherdiev — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Marketing.

A. G. Rubin — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Marketing.

Статья поступила в редакцию 20.01.2026; одобрена после рецензирования 17.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 20.01.2026; approved after reviewing 17.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 57–68.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):57-68.

Научная статья

УДК 332.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-57-68

РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Екатерина Владимировна Евлампиева[1]✉, Елена Леонидовна Сысова[2], Ольга Леонидовна Ким[3], Юлия Ивановна Бушенева[4]

[1] Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Россия, katrinns@yandex.ru, 0009-0008-7597-3233

[2] Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Россия, elensov@gmail.com, 0000-0002-1327-6853

[3] Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Россия, o.kim@lengu.ru, 0000-0001-5909-5380

[4] Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Россия, busheneva@yandex.ru, 0000-0002-4628-5190

Аннотация. Статья посвящена исследованию механизмов влияния цифровизации государственного и муниципального управления (ГМУ) на стратегическое развитие региональной экономики России. Авторы доказывают, что в условиях реализации стратегических национальных целей развития РФ до 2030 г. цифровизация ГМУ трансформировалась из технического инструмента информатизации в стратегический фактор модернизации региональной экономики. Исследование включает критический анализ, а также идентификацию издержек и рисков цифровизации ГМУ. Подтверждая эмпирическую связь между уровнем цифровизации ГМУ и показателями социально-экономического развития, авторы разработали логико-структурную модель, демонстрирующую, как цифровизация на уровне управления трансформируется в макроэкономические результаты. Представленные результаты позволяют более полно оценивать влияние цифровизации ГМУ на стратегическое развитие региональной экономики и могут быть использованы при разработке региональных программ.

Ключевые слова: цифровая трансформация, государственное и муниципальное управление, региональная экономика, стратегическое развитие, цифровая зрелость, электронное правительство, цифровые государственные услуги

Благодарности: исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета экономического развития и инвестиционной деятельности Ленинградской области в рамках конкурса по присуждению именных научных стипендий губернатора Ленинградской области (проект «Новая архитектура местного самоуправления в условиях стратегического планирования пространственного развития региона», 2025 г.).

Для цитирования: Евлампиева Е. В., Сысова Е. Л., Ким О. Л., Бушенева Ю. И. Роль цифровизации государственного и муниципального управления в стратегическом развитии региональной экономики // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 57–68. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-57-68

Original article

THE IMPACT OF PUBLIC AND MUNICIPAL ADMINISTRATION DIGITALIZATION ON STRATEGIC REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT

Ekaterina V. Evlampieva[1]✉, Elena L. Sysova[2], Olga L. Kim[3], Yulia I. Busheneva[4]

[1] Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russia, katrinns@yandex.ru, 0009-0008-7597-3233

[2] Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russia, elensov@gmail.com, 0000-0002-1327-6853

[3] Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russia, o.kim@lengu.ru, 0000-0001-5909-5380

[4] Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russia, busheneva@yandex.ru, 0000-0002-4628-5190

© Евлампиева Е. В., Сысова Е. Л., Ким О. Л., Бушенева Ю. И., 2026

Abstract. The article is devoted to studying the mechanisms of the impact of digitalization of public and municipal administration (PMA) on the strategic development of the Russian regional economy. The authors demonstrate that in the context of achieving Russia's strategic national development goals through 2030, PMA digitalization has evolved from a technical tool of informatization into a strategic factor for modernizing the regional economy. The study includes a critical analysis and identification of the costs and risks associated with PMA digitalization. By confirming the empirical relationship between the level of PMA digitalization and socio-economic development indicators, the authors have developed a logical structural model that illustrates how digitalization at the governance level translates into macroeconomic outcomes. The presented findings enable a more comprehensive assessment of the impact of PMA digitalization on the strategic development of the regional economy and can be used in the design of regional programs.

Keywords: digital transformation, public and municipal administration, regional economy, strategic development, digital maturity, e-government, digital public services.

Acknowledgments: This research was supported by the Committee for Economic Development and Investment Activities of the Leningrad Region as part of the competition for the Governor of the Leningrad Region's personal research scholarships (project "New Architecture of Local Self-Government in the Context of Strategic Planning for Spatial Development of the Region," 2025).

For citation: Evlampieva EV, Sysova EL, Kim OL, Busheneva YuI. The Impact of Public and Municipal Administration Digitalization on Strategic Regional Economic Development. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):57-68. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-57-68

Введение

Современное общество переживает глубокие изменения, вызванные цифровой трансформацией, которая затрагивает все аспекты общественной жизни. В сфере государственного и муниципального управления цифровизация становится важным фактором развития стратегического планирования, которое систематизирует усилия государства по обеспечению национальной безопасности и достижению устойчивого социально-экономического развития.

В Российской Федерации цифровизация государственного и муниципального управления является одним из ключевых факторов модернизации региональных социально-экономических систем. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»[1] определил стратегию цифровой трансформации государственного управления до 2030 г. и закрепил переход органов власти всех уровней на электронный документооборот и платформенные решения, а также рост доли услуг, оказываемых в электронном виде, до 95 %[2].

В то же время эффект цифровизации для стратегического развития региональной экономики не является автоматическим: фиксируется существенная дифференциация субъектов РФ по уровню цифровой зрелости, управленческим компетенциям и способности использовать цифровые данные и сервисы для достижения целей устойчивого развития. Это актуализирует исследование механизмов, через которые цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении преобразуются в реальные экономические результаты на региональном уровне [1].

Таким образом, цифровизация государственного и муниципального управления (ГМУ) перестала быть вспомогательным направлением информатизации и превратилась в стратегический инструмент модернизации региональной экономики и повышения ее конкурентоспособности [2; 3]. В то же время российские регионы существенно различаются по уровню развития цифровой инфраструктуры, качеству электронных государственных услуг, подготовке кадров и возможностям муниципалитетов по внедрению цифровых решений. Это приводит к формированию «цифрового неравенства» регионов, которое напрямую влияет на возможности их долгосрочного развития [4].

Актуальность темы определяется тем, что цифровые технологии способствуют более рациональному использованию данных, повышению качества принимаемых решений, улучшению эффективности государственной политики и обеспечению большей прозрачности информации для населения. Цель данного исследования заключается в анализе механизмов влияния цифровизации государственного и муниципального управления на стратегическое развитие региональной экономики и разработке путей повышения её эффективности.

[1] Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» // Правительство России. URL: http://government.ru/rugovclassifier/923/about/ (дата обращения: 20.01.2026).

[2] Цифровизация госуправления на фоне снижения ИТ-бюджетов. URL: https://bujet.ru/article/477826.php (дата обращения: 21.01.2026).

Материалы и методы исследования

В исследовании для достижения поставленных целей применяются общенаучные методы, а также структурно-функциональный подход. Системный и сравнительный методы используются для получения намеченных результатов и формулирования выводов. Теоретическая база исследования опирается на концепцию цифрового (электронного) правительства, кейс-анализ региональных практик (Москва, Татарстан, Белгородская область), а также на изучение стратегического развития социально-экономической системы региона, анализ различных подходов к его оценке и перспектив дальнейшего функционирования в современных условиях.

Механизмы влияния цифровизации ГМУ на стратегическое развитие региональной экономики.

Цифровая трансформация всех сфер жизни, закреплённая в качестве одной из национальных целей развития Российской Федерации[1], стала центральным вектором модернизации государственного и муниципального управления. В условиях необходимости обеспечения устойчивого и сбалансированного развития регионов роль цифровизации приобретает стратегический характер. Она перестаёт быть исключительно инструментом оптимизации административных процессов и превращается в фундаментальный ресурс для формирования новой модели региональной экономики, основанной на инновациях, кластеризации и высокой конкурентоспособности[2]. Отметим, что в 2025 г. Правительством РФ утверждена методика расчета показателя «Цифровая зрелость» государственного и муниципального управления, который оценивается на уровне каждого субъекта Федерации и становится важным ориентиром для разработки региональных стратегий[3].

В контексте цифровизации на уровне муниципалитета одним из наиболее перспективных векторов является имплементация и реализация проекта «Умный город»[4], который ставит перед муниципальными образованиями задачу активного использования передовых информационно-коммуникационных технологий. Целью такого подхода является оптимизация управления городскими ресурсами, повышение качества предоставляемых населению услуг, а также формирование благоприятной среды для жизни и ведения бизнеса как для нынешнего, так и для будущих поколений.

Для оценки эффективности цифровизации городского хозяйства разработан индекс «IQ городов»[5], который измеряет уровень внедрения цифровых решений по направлениям (городское управление, ЖКХ, транспорт, безопасность, туризм и др.).

Таким образом, цифровизация ГМУ встроена в систему национального стратегического планирования и задает для регионов конкретные целевые ориентиры по цифровой зрелости и развитию цифровой инфраструктуры. При решении масштабных задач ключевую роль играет стратегическое планирование, поскольку оно обеспечивает комплексный учет динамических факторов, воздействующих на социально-экономические процессы, и их циклических закономерностей. Трансформация в сторону цифровой экономики требует существенной реорганизации управленческих и плановых механизмов [5].

Проблемы цифровизации и стратегического развития в России становятся все более актуальными среди отечественных исследователей. Так, Д. В. Широченко [6] отмечает, что вся система стратегического планирования, регулируемая Федеральным законом № 172-ФЗ[6], ориентирована на достижение технологического развития и цифровизации государства. Цифровизация здесь выступает двояко: как объект регулирования (развитие ИКТ-инфраструктуры,

[1] Указ 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» // Официальное опубликование правовых актов. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015 (дата обращения: 21.01.2026).

[2] Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» // Правительство России. URL: http://government.ru/rugovclassifier/923/about/ (дата обращения: 20.01.2026).

[3] Постановление Правительства РФ от 28.01.2025 № 58 (ред. от 17.06.2025) «Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов субъектов Российской Федерации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_498830/ (дата обращения: 21.01.2026).

[4] Проект Цифровизации городского хозяйства «Умный город». URL: https://minstroyrf.gov.ru/trades/gorodskaya-sreda/proekt-tsifrovizatsii-gorodskogo-khozyaystva-umnyy-gorod/ (дата обращения: 21.01.2026).

[5] Индекс «IQ городов». Умный город. URL: https://russiasmartcity.ru/индекс-iq-городов/ (дата обращения: 22.01.2026).

[6] Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»// Официальное опубликование правовых актов. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201406300016 (дата обращения: 20.01.2026).

кадровый потенциал) и как инструмент управления (цифровые платформы для мониторинга и координации). Однако, как справедливо указывают Н. Т. Аврамчикова и А. О. Рукосуев [5], на региональном уровне эта стратегическая связь часто теряется. Федеральные документы, несмотря на их системность, зачастую не учитывают региональную специфику, связанную с уровнем экономического развития, кадровым потенциалом и степенью цифрового неравенства населения конкретной территории. Это приводит к тому, что региональные стратегии цифровой трансформации носят декларативный характер, а их реализация сталкивается с нехваткой финансирования и компетенций.

Ряд исследователей цифровой трансформации муниципального управления в Российской Федерации (Е. В. Лобкова, Е. Г. Смолина [7], Н. А.Солопова, Ж. В. Селезнева [8], Е. Ю. Рослова [9], А. Г. Косян, В. В. Шведов [10]) отмечают, что интеграция современных информационных технологий является катализатором для улучшения производительности, обеспечения прозрачности и усиления адаптивности муниципальных структур. Кроме того, это способствует активному участию граждан в формировании управленческих решений. Несмотря на существующие препятствия, цифровая трансформация муниципального сектора открывает значительные перспективы для оптимизации предоставляемых услуг и улучшения благосостояния населения.

Одним из ключевых направлений стратегического развития региональной экономики является кластеризация. Д. Л. Напольских, Н. И. Ларионова и В. Д. Колчин [11] в своём исследовании напрямую связывают цифровизацию государственного управления с эффективностью кластерной политики. Авторы подчёркивают, что региональные органы власти являются ключевыми субъектами кластерной политики. Их задача — создавать благоприятную институциональную среду для взаимодействия бизнеса, науки и образования. Цифровизация позволяет решить эту задачу посредством снижения административных барьеров, обеспечения транспарентности и внедрения новых технологий (рис. 1).

Однако проведённый авторами корреляционный анализ показал отсутствие прямой связи между общим индексом цифровой зрелости регионов и показателем «кластеризации инновационной деятельности» [11]. Это свидетельствует о том, что цифровизация сама по себе не является достаточным условием для развития кластеров. Необходима её целенаправленная настройка на решение задач кластерной политики, а не просто общее повышение цифровой зрелости госаппарата.

Современный этап развития государства характеризуется восприятием региональной экономики как комплекса взаимозависимостей, подверженных формированию и адаптации под воздействием факторов внешней среды. Процессы диверсификации основополагающих компонентов рыночной экономики осуществляются с учетом специфики социально-экономического развития как отдельных административно-территориальных образований, так и государства в целом. Таким образом, ключевым

Снижение административных барьеров за счёт автоматизации процессов регистрации, лицензирования и получения разрешений.

Повышение транспарентности (прозрачности) взаимодействия с органами власти, что особенно важно для инновационных компаний, работающих в условиях высокой неопределённости.

Создание цифровых платформ для кооперации, которые объединяют участников кластера, позволяют обмениваться знаниями, ресурсами и совместно разрабатывать новые продукты.

Рис. 1. Основные направления цифровизации региональных органов власти
Fig. 1. Key areas of digitalization of regional government bodies
Источник: составлено авторами на основе [7; 8; 9; 10; 11]

является определение главных стратегических направлений для трансформации и формирования будущего региональной экономики. Это позволит выявить основные проблемы реализации федеральной стратегии цифровой трансформации на региональном уровне (табл. 1).

Таким образом, процесс цифровизации государственного и муниципального управления сталкивается с рядом системных вызовов (издержками и рисками цифровизации).

Структуру издержек цифровизации представим в форме таблицы (табл. 2).

К рискам процесса цифровизации государственного и муниципального управления возможно отнести несколько составляющих.

Во-первых, это цифровое неравенство как между регионами, так и внутри них. В субъектах РФ наблюдается высокий уровень цифрового неравенства населения, что ограничивает доступ к цифровым сервисам для значительной части граждан [5].

Во-вторых, существует дефицит цифровых компетенций как у сотрудников государственных и муниципальных органов, так и у представителей бизнеса. Без соответствующих навыков даже самые передовые технологии не могут быть эффективно использованы [4].

В-третьих, существует риск того, что цифровизация станет самоцелью. Процесс должен быть строго ориентирован на достижение стратегических результатов: повышение качества жизни населения, рост экономической активности, привлечение инвестиций [12].

Несмотря на проблемы и риски цифровизации государственного и муниципального управления, фиксируется и положительная динамика, отражающая причинно-следственные связи между цифровизацией государственного и муниципального управления (ГМУ) и стратегическим развитием региональной экономики. Подчеркнём, что цифровизация даёт не только экономический, но и социальный эффект, что соответствует современным концепциям устойчивого развития. Основываясь на системном

Таблица 1
Table 1

Проблемы реализации цифровой трансформации на региональном уровне
Challenges of implementing digital transformation at the regional level

Проблема	Описание
Недостаточная адаптация к региональной специфике	Федеральные стратегии разрабатываются без учёта различий в уровне экономического развития, кадровом потенциале и цифровой зрелости субъектов РФ.
Декларативный характер целеполагания	Стратегические цели сформулированы слишком широко, отсутствуют чёткие, измеримые критерии их оценки и долгосрочные социально-экономические эффекты.
Недофинансирование	Реализация проектов цифровой трансформации на региональном уровне часто не обеспечена необходимыми бюджетными ассигнованиями.
Фрагментарность цифровых платформ	Существует множество отдельных цифровых сервисов и платформ с дублирующим функционалом, что снижает общую эффективность системы.

Источник: составлено авторами на основе [4; 5; 6]

Таблица 2
Table 2

Структура издержек цифровизации ГМУ по категориям
Structure of digitalization costs in public and municipal administration by categories

Категория издержек	Примеры	Способы снижения
Финансовые	Разработка программного обеспечения, обслуживание, обновления программ	Использование free/open-source, модульная архитектура
Безопасность	Утечки данных граждан, киберугрозы	Сертификация по ISO 27001, страхование
Социальные	Цифровой возрастной разрыв пожилых, проблемы цифровой грамотности чиновников	Обучающие программы, переквалификация
Политические	Централизация власти через цифровой контроль	Нормативное ограничение, прозрачность алгоритмов

Источник: составлено авторами на основе [4; 5; 6]

подходе, авторы статьи отразили данные явления в форме схематичной логико-структурной модели (рис. 2).

Модель демонстрирует, как технологические изменения на уровне управления транслируются в макроэкономические и социальные результаты. Данная концептуальная модель отражает современное понимание роли цифровизации в управлении и может рассматриваться как основа для более глубокого научного анализа, практического планирования и разработки стратегий цифрового развития регионов.

Современные вызовы и перспективы цифровой трансформации государственного и муниципального управления в контексте стратегического развития

Цифровизация государственного и муниципального управления является мощным инструментом стратегического развития региональной экономики. Ее эффективность напрямую зависит от того, насколько она интегрирована в общую систему стратегического планирования и ориентирована на решение конкретных экономических задач, таких как кластеризация, инновационное развитие и повышение инвестиционной привлекательности.

Ключевым трендом будущего технологического развития, предполагается, станет переход от разрозненных цифровых инициатив к формированию целостной цифровой системы, которая будет обеспечивать сквозную связь всех этапов управления — от стратегического видения



Рис. 2. Структурная модель влияния цифровизации государственного и муниципального управления (ГМУ) на стратегическое развитие региональной экономики
Fig. 2. A structural model of the impact of digitalization of public and municipal administration (PMA) on the strategic development of the regional economy
Источник: составлено авторами на основе [4; 5; 8; 9]

до практической реализации и обратной связи. Успех этого процесса будет зависеть от способности государства не только внедрять технологии, но и выстраивать новые, гибкие и партнёрские отношения с бизнесом и обществом на всех уровнях — от федерального до муниципального[1]. Только такой комплексный и системный подход позволит реализовать весь потенциал цифровой трансформации для достижения устойчивого и сбалансированного развития российских регионов.

Обобщение и упорядочение основных элементов цифровизации по особенностям их влияния на стратегическое развитие региональной экономики представим в форме таблицы (табл. 3).

Систематизация факторов цифровизации ГМУ, влияющих на стратегическое развитие региональной экономики, показывает, что цифровизация ГМУ оказывает комплексное влияние на региональную экономику, формируя институциональные и инфраструктурные условия для долгосрочного роста.

Данные выводы подтверждаются эмпирическими исследованиями влияния цифровизации ГМУ в российских регионах. Так, по данным Росстата и исследований НИУ ВШЭ, доля граждан, использующих интернет для получения государственных и муниципальных услуг, за последние годы существенно выросла. По России в целом в 2024 г. около 86,7 % граждан, обращавшихся за госуслугами, получали их полностью или частично онлайн. Это означает, что электронные сервисы стали доминирующим каналом взаимодействия с государством[2].

Рост охвата электронными государственными услугами снижает издержки взаимодействия бизнеса и населения с властью, высвобождает время и ресурсы, увеличивает вовлеченность в формальную экономику и тем самым создает предпосылки для более высокого темпа экономического роста региона. Исследования отечественных авторов показывают статистически значимую связь между уровнем цифровой трансформации регионов и их социально-экономическими результатами [14]. Также оценка цифровой инфраструктуры российских регионов демонстрирует,

[1] Цифровая трансформация и её влияние на региональные инвестиции. URL: https://eee-region.ru/articletop/regionalnaya-ekonomika/regionalnyye-investitsii/tsifrovaya-transformatsiya-i-yeyo-vliyaniye-na-regionalnyye-investitsii/ (дата обращения: 21.01.2026).

[2] Цифровизация государственных услуг // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: https://issek.hse.ru/news/1039474722.html (дата обращения: 22.01.2026).

Таблица 3
Table 3

Факторы цифровизации ГМУ, влияющие на стратегическое развитие региональной экономики

Factors of digitalization of public and municipal administration that influence the strategic development of the regional economy

Фактор влияния	Ключевые элементы цифровизации ГМУ	Ожидаемый эффект для региональной экономики
Снижение транзакционных издержек	Электронные государственные услуги, межведомственный документооборот, онлайн-разрешения и лицензии	Сокращение времени и затрат бизнеса и граждан, ускорение инвестиционных и предпринимательских циклов, рост производительности
Улучшение институциональной среды	Публичные реестры, цифровые регуляторные песочницы, системы мониторинга и контроля	Повышение прозрачности, снижение пространства для коррупции, рост доверия к институтам власти
Улучшение инвестиционного климата	Цифровые инвестиционные порталы, сервисы сопровождения инвесторов, цифровизация обратной связи с бизнесом	Привлечение инвестиций, сокращение числа отказов и сроков согласования проектов, рост инвестиционной привлекательности
Развитие человеческого капитала	Онлайн-образование, цифровые сервисы занятости, программы повышения цифровых компетенций	Рост квалификации населения, адаптация к новым видам занятости, повышение инновационного потенциала региона
Повышение качества городской и региональной среды	«Умный город», индекс IQ городов, системы «Безопасный город», умный транспорт, ЖКХ	Привлечение и удержание населения и бизнеса, улучшение качества жизни, снижение издержек инфраструктуры
Устойчивость и управление рисками	Ситуационные центры, мониторинг в реальном времени, аналитика больших данных	Повышение устойчивости к кризисам, более точное и своевременное принятие управленческих решений

Источник: составлено авторами на основе [11; 12; 13]

что регионы с более развитой цифровой инфраструктурой имеют более высокий уровень ВРП на душу населения, более высокую инновационную активность и больший объем инвестиций [14; 15]. Кроме того, исследования соотношения уровня цифровой зрелости и устойчивости развития регионов России отмечают, что регионы с высокими значениями цифровой зрелости демонстрируют более устойчивую динамику социально-экономического развития, лучше адаптируются к внешним шокам и активнее привлекают инвестиции [16].

Например, Москва стабильно занимает первые места в рейтингах цифровизации государственных услуг и городского управления. В 2025 г. Москва возглавила индекс цифровой экосистемы регионов России, набрав 96,76 балла из 100 возможных[1]; при этом москвичи могут пользоваться более чем 420 цифровыми сервисами на платформе mos.ru[2]. В целом, согласно исследованиям, отмечается высокий уровень цифровизации управления, который в Москве сопровождается[3] ростом инвестиционной привлекательности и концентрации высокотехнологичных компаний, развитием кластеров цифровой экономики, улучшением качества городской среды и транспортной системы.

Еще один пример региона, где цифровизация ГМУ стала одним из ключевых драйверов формирования конкурентоспособной и инновационной региональной экономики, — это Республика Татарстан, которая на протяжении многих лет входит в число лидеров по развитию электронного правительства и цифровой инфраструктуры. В ряде рейтингов цифровой трансформации регионов республика стабильно занимает места в первой тройке[4]. Цифровизация управления и экономики в Татарстане не только улучшает качество услуг, но и прямо отражается на показателях регионального развития.

Белгородская область также в последние годы демонстрирует устойчивое лидерство по уровню цифровизации государственных услуг и внедрения решений «умного города». По данным рейтингов цифровой трансформации регионов, область входила в число лидеров по цифровым государственным услугам и в 2024 г. заняла первое место, набрав 56,53 из 60 возможных баллов[5]. В регионе реализуется комплексная стратегия цифровой трансформации, включающая развитие интеллектуальной транспортной системы; внедрение систем «умной энергетики» и цифровых сервисов ЖКХ; создание цифровых двойников жилых домов; широкое использование платформы «Госуслуги» и региональных цифровых сервисов[6]. Практические результаты включают сокращение издержек коммунальной инфраструктуры, повышение качества городской среды, улучшение доступности услуг и формирование имиджа «умного региона», что усиливает его конкурентоспособность в борьбе за инвестиции и человеческий капитал.

Необходимо отметить, что на примере данных регионов можно наблюдать действительно глубокую трансформацию управленческих процессов и институтов. Снижение транзакционных издержек, улучшение качества регулирования, рост инвестиционной привлекательности и качества городской среды — все это вместе формирует новый тип региональной экономики, основанный на данных и цифровых сервисах. Однако цифровизация государственного и муниципального управления не гарантирует автоматического роста: эффект зависит от качества регионального управления, готовности кадров, состояния инфраструктуры и способности интегрировать цифровые решения в стратегические документы и практику управления [17].

Лидеры (Москва, Татарстан, Белгородская область) демонстрируют, что цифровизация дает наибольший эффект там, где она встроена в общую стратегию развития и подкреплена инвестициями и управленческими реформами[7].

[1] Москва возглавила список регионов России по цифровизации госуслуг // RBC. URL: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/68ca8b309a794747fffd31ba (дата обращения: 21.01.2026).

[2] Официальный сайт мэра Москвы. URL: https://www.mos.ru/ (дата обращения: 20.01.2026).

[3] Цифровизация регионов России. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация_регионов_России (дата обращения: 21.01.2026).

[4] Рейтинг цифровизации и внедрения ИИ в регионах России (январь–апрель 2025 года). URL: https://rrmag.ru/2025/05/19/rejting-czifrovizaczii-i-vnedreniya-ii-v-regionah-rossii-yanvar-aprel-2025-goda/ (дата обращения: 21.01.2026).

[5] Рейтинг цифровизации и внедрения ИИ в регионах России (январь–апрель 2025 года). URL: https://rrmag.ru/2025/05/19/rejting-czifrovizaczii-i-vnedreniya-ii-v-regionah-rossii-yanvar-aprel-2025-goda/ (дата обращения: 21.01.2026).

[6] В Белгородской области сформировали цели для реализации нового нацпроекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» // Губернатор и правительство Белгородской области. Официальный сайт. URL: https://belregion.ru/press/news/index.php?ID=131852 (дата обращения: 21.01.2026).

[7] Рейтинг цифровизации и внедрения ИИ в регионах России (январь–апрель 2025 года). URL: https://rrmag.ru/2025/05/19/rejting-czifrovizaczii-i-vnedreniya-ii-v-regionah-rossii-yanvar-aprel-2025-goda/ (дата обращения: 21.01.2026).

В целом цифровизация государственного и муниципального управления при условии включенности в региональную стратегию действительно способствует ускорению и повышению устойчивости развития региональной экономики, но эффект носит условный характер и зависит от сопутствующих институциональных и ресурсных факторов.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает, что цифровизация государственного и муниципального управления стала ключевым элементом стратегического управления развитием регионов России. Это подтверждается национальными целями государства[1], внедрением национальных проектов[2] и формированием региональной цифровой политики. Цифровизация влияет на региональную экономику через комплекс институциональных и инфраструктурных каналов. Снижение транзакционных издержек, рост прозрачности и доверия, улучшение инвестиционного климата, развитие человеческого капитала и качества городской среды выступают ключевыми механизмами такого влияния. Лидеры цифровизации (Москва, Татарстан, Белгородская область) демонстрируют более высокие показатели развития и инвестиционной привлекательности.

Разработанная логико-структурная модель демонстрирует, как технологические изменения в государственном и муниципальном управлении через улучшение институциональной среды, повышение качества городской среды и развитие человеческого капитала транслируются в макроэкономические и социальные эффекты.

Результативность цифровизации государственного и муниципального управления зависит от качества стратегического управления на региональном и муниципальном уровнях. Несомненно, актуальной становится интеграция цифровой трансформации государственного и муниципального управления в стратегические программы региона. Цифровизацию следует рассматривать не как отдельную отраслевую программу информационного развития, а как сквозной приоритет стратегии социально-экономического развития в контексте повышения качества жизни населения.

Важнейшими факторами функционирования цифровизации государственного и муниципального управления в стратегическом развитии являются развитие систем мониторинга и оценки влияния цифровизации, а также сокращение цифрового неравенства внутри регионов, развитие цифровой обратной связи и участия граждан.

В целом результаты исследования подтверждают, что цифровизация государственного и муниципального управления в современных условиях является не только технологическим, но и стратегическим фактором развития региональной экономики. От того, насколько эффективно регионы сумеют встроить цифровую трансформацию государственного и муниципального управления в свои стратегические приоритеты, во многом будет зависеть их способность обеспечивать устойчивый экономический рост, повышать качество жизни населения и занимать достойные позиции в пространственной структуре российской экономики.

[1] Указ 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» // Официальное опубликование правовых актов. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015 (дата обращения: 21.01.2026).

[2] Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» // Правительство России. URL: http://government.ru/rugovclassifier/923/about/ (дата обращения: 20.01.2026).

Список источников

1. Цифровая трансформация социально-экономического развития региона : коллективная монография / отв. ред. З. Э. Сабирова, О. В. Сидорова. Уфа : БАГСУ, 2022. 446 с.

2. Берендеева А. Б., Елизарова А. А. Цифровизация управления: региональный и муниципальный уровни // Современные наукоёмкие технологии. Региональное приложение. 2022. № 3 (71) С. 6–17. DOI:10.6060/snt.20227103.0001.

3. Самородова Е. М., Сотникова Е. А. Региональные особенности цифровизации государственного управления: опыт Орловской области // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14. № 4. С. 94–107. DOI:10.21869/2223-1552-2024-14-4-94-107.

4. Стебленко В. В., Ершова И. Г. Анализ взаимосвязи цифрового неравенства на уровень развития регионов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2025. Т. 15. № 3. С. 152–162. DOI:10.21869/2223-1552-2025-15-3-152-162.

5. Аврамчикова Н. Т., Рукосуев А. О. Цифровая трансформация экономики на региональном уровне: стратегия и специфика // E-Management. 2022. Т. 5, № 4. С. 64–71. DOI:10.26425/2658-3445-2022-5-4-64-71.

6. Широченко Д. В. Цифровая трансформация в государственном стратегическом планировании// Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 3 (141). С. 1–6 . DOI: 10.23670/IRJ.2024.141.48.

7. Лобкова Е. В., Смолина Е. Г. Цифровизация муниципалитетов: тренды и ограничения // Цифровая экономика. 2023. № S5 (26). С. 5–67.

8. Солопова Н. А., Селезнева Ж. В. Анализ применения цифровых технологий в государственном и муниципальном управлении // Вестник МГСУ. 2023. Т. 18, № 11. С. 1836–1845. DOI: 10.22227/1997-0935.2023.11.1836-1845.

9. Рослова Е. Ю. Проблемы внедрения концепции «Умный город» в города Российской Федерации // Актуальные вопросы современной экономики. 2023. № 1. С. 273–277.

10. Косян А. Г., Шведов В. В. Использование цифровых технологий в управлении муниципальными образованиями // Столыпинский вестник. 2024. Т. 6, № 2. С. 767–777.

11. Напольских Д. Л., Ларионова Н. И., Колчин В. Д. Цифровая трансформация системы государственного управления в контексте задач кластеризации экономики российских регионов // Общество: политика, экономика, право. 2025. № 4. С. 94–101. DOI:10.24158/pep.2025.4.12.

12. Лясковская Е. А., Григорьева К. М., Халилова Г. Р. Цифровизация государственного и муниципального управления в субъектах Российской Федерации // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2023. Т. 17, № 4. С. 29–42. DOI: 10.14529/em230403.

13. Исмагилов И. И., Алсаиед Г. Оценка влияния факторов цифровой трансформации на региональный экономический рост на основе регрессионного анализа // Креативная экономика. 2025. Т. 19. № 5. С. 1131–1146. DOI:10.18334/ce.19.5.123184.

14. Миролюбова Т. В., Радионова М. В. Цифровая трансформация и ее влияние на социально-экономическое развитие российских регионов // Экономика региона. 2023. № 19 (3). С. 697–710. DOI:10.17059/ekon.reg.2023-3-7.

15. Крамин Т. В., Имашева И. Ю. Влияние цифровой инфраструктуры на развитие российских регионов // Terra Economicus. 2024. № 22 (3). С. 115–127. DOI: 10.18522/2073-6606-2024-22-3-115-127.

16. Санина А. Г., Хомякова В. А., Атаева А. Г. Цифровая трансформация и устойчивое развитие российских регионов: оценки соотношения и управленческие импликации // Вопросы государственного и муниципального управления. 2025. № 2. С. 67–88. DOI:10.17323/1999-5431-2025-0-2-67-88.

17. Ким О. Л., Евлампиева Е. В., Татарникова М. А., Сысова Е. Л., Очирова Т. Б. Цифровизация государственного и муниципального управления как фактор устойчивого развития Российской Федерации // Экономическое развитие России. 2025. № 11. Т. 32. С. 200–205.

References

1. Sabirova ZE, Sidorova OV. Tsifrovaya transformatsiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regiona: kollektivnaya monografiya = Digital transformation of the socio-economic development of the region: collective monograph. Ufa, BAGSU; 2022. 446 p. (In Russ.).

2. Berendeyeva AB, Elizarova AA. Digitalization of management: regional and municipal levels. Sovremennyye naukoyomkiye tekhnologii. *Regional'noye prilozheniye = Modern science-intensive technologies. Regional supplement.* 2022;3(71):6-17. DOI: 10.6060/snt.20227103.0001. (In Russ.).

3. Samorodova EM, Sotnikova EA. Regional features of digitalization of public administration: experience of the Oryol region. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management.* 2024;14(4):94-107. DOI:10.21869/2223-1552-2024-14-4-94-107. (In Russ.).

4. Steblenko VV, Ershova IG. Analysis of the relationship between digital inequality and the level of regional development. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management.* 2025;15(3):152-162. DOI:10.21869/2223-1552-2025-15-3-152-162. (In Russ.).

5. Avramchikova NT, Rukosuev AO. Digital transformation of the economy at the regional level: strategy and specificity. *E-Management = E-Management.* 2022;5(4):64-71. DOI:10.26425/2658-3445-2022-5-4-64-71. (In Russ.).

6. Shirochenko DV. Digital Transformation in State Strategic Planning. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal = International Research Journal.* 2024;3(141):1-6. DOI: 10.23670/IRJ.2024.141.48. (In Russ.).

7. Lobkova EV, Smolina EG. Digitalization of Municipalities: Trends and Limitations. *Tsifrovaya ekonomika = Digital Economy.* 2023;S5(26):5-67. (In Russ.).

8. Solopova NA, Selezneva ZhV. Analysis of the Application of Digital Technologies in Public and Municipal Administration. *Vestnik MGSU = Bulletin of MGSU.* 2023;18(11):1836-1845. DOI: 10.22227/1997-0935.2023.11.1836-1845. (In Russ.).

9. Roslova EYu. Problems of Implementing the "Smart City" Concept in Cities of the Russian Federation. *Aktual'nyye voprosy sovremennoy ekonomiki = Current Issues of Modern Economics.* 2023;1:273-277. (In Russ.).

10. Kosyan AG, Shvedov VV. Use of Digital Technologies in the Management of Municipalities. *Stolypinskiy vestnik = Stolypin Bulletin.* 2024;6(2):767-777. (In Russ.).

11. Napolskikh DL, Larionova NI, Kolchin VD. Digital Transformation of the Public Administration System in the Context of the Tasks of Clustering the Economy of Russian Regions. *Obshchestvo: politika, ekonomika, parvo = Society: Politics, Economics, Law.* 2025;4:94-101. DOI: 10.24158/pep.2025.4.12. (In Russ.).

12. Lyaskovskaya EA, Grigorieva KM, Khalilova GR. Digitalization of State and Municipal Administration in the Constituent Entities of the Russian Federation. *Vestnik YUUrGU. Seriya «Ekonomika i menedzhment» = Bulletin of SUSU. Series «Economics and Management».* 2023;17(4):29-42. DOI: 10.14529/em230403. (In Russ.).

13. Ismagilov II, Alsayed G. Assessing the Impact of Digital Transformation Factors on Regional Economic Growth Based on Regression Analysis. *Kreativnaya ekonomika = Creative Economy.* 2025;19(5):1131-1146. DOI: 10.18334/ce.19.5.123184. (In Russ.).

14. Mirolyubova TV, Radionova MV. Digital Transformation and Its Impact on the Socio-Economic Development of Russian Regions. *Ekonomika regiona = Regional Economy.* 2023;19(3):697-710. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-3-7. (In Russ.).

15. Kramin TV, Imasheva IYu. The Impact of Digital Infrastructure on the Development of Russian Regions. *Terra Economicus = Terra Economicus.* 2024;22(3):115-127. DOI: 10.18522/2073-6606-2024-22-3-115-127. (In Russ.).

16. Sanina AG, Khomyakova VA, Ataeva AG. Digital transformation and sustainable development of Russian regions: assessments of the relationship and management implications. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya = Issues of public and municipal administration.* 2025;2:67-88. DOI: 10.17323/1999-5431-2025-0-2-67-88. (In Russ.).

17. -Kim OL, Evlampieva EV, Tatarnikova MA, Sysova EL, Ochirova TB. Digitalization of public and municipal administration as a factor in sustainable development of the Russian Federationю. *Ekonomicheskoye razvitiye Rossii = Economic development of Russia.* 2025;11(32):200-205. (In Russ.).

Информация об авторах

Е. В. Евлампиева — кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального управления экономического факультета.

Е. Л. Сысова — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального управления экономического факультета.

О. Л. Ким — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой государственного и муниципального управления экономического факультета.

Ю. И. Бушенева — доктор экономических наук, доцент, заведующая научным отделом, профессор кафедры экономики и управления.

Information about the authors

E. V. Evlampieva — Candidate of Political Science, Associate Professor, and Associate Professor in the Department of Public and Municipal Administration, Faculty of Economics.

E. L. Sysova — Candidate of Economic Science, Associate Professor, and Associate Professor in the Department of Public and Municipal Administration, Faculty of Economics.

O. L. Kim — Doctor of Economics Science, Professor, and Head of the Department of Public and Municipal Administration, Faculty of Economics.

Yu. I. Busheneva — Doctor of Economics Science, Associate Professor, Head of the Research Department, and Professor in the Department of Economics and Management.

Статья поступила в редакцию 26.01.2026; одобрена после рецензирования 15.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 26.01.2026; approved after reviewing 15.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 69–82.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):69-82.

Научная статья

УДК 331.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-69-82

МИГРАЦИОННАЯ МОБИЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ

Светлана Юрьевна Зеленцова[1]✉, **Наталья Юрьевна Кауфман**[2]

[1] Сургутский государственный университет, Сургут, Россия, svetlana-zel@yandex.ru

[2] Сургутский государственный университет, Сургут, Россия, ntlrus@gmail.com

Аннотация. В статье исследуется миграционная мобильность как фактор трансформации трудового потенциала Ханты-Мансийского автономного округа — Югры (ХМАО-Югры). Авторы анализируют влияние миграционных процессов на социально-экономическое развитие региона, уделяя особое внимание вопросам регулирования трудовых ресурсов. Рассматриваются ключевые вызовы, связанные с притоком временной и постоянной рабочей силы, включая дисбаланс на рынке труда, изменение демографической структуры и адаптацию мигрантов. Особое внимание уделено мерам социально-экономической политики, направленным на эффективное управление трудовым потенциалом. Исследование базируется на статистических данных, нормативно-правовых актах и результатах социологических опросов. Авторы предлагают рекомендации по оптимизации миграционной политики региона, включая совершенствование программ профессиональной адаптации, развитие инфраструктуры и усиление межведомственного взаимодействия. Результаты исследования могут быть полезны органам государственной власти при разработке стратегий регионального развития, а также научному сообществу для дальнейшего изучения миграционных процессов в контексте устойчивого роста.

Ключевые слова: миграционная мобильность, трудовой потенциал, социально-экономическая политика, регулирование миграции, демографические процессы, региональное развитие, управление трудовыми ресурсами

Для цитирования: Зеленцова С. Ю., Кауфман Н. Ю. Миграционная мобильность как фактор трансформации трудового потенциала региона: социально-экономическая политика регулирования / Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 69–82. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-69-82

Original article

MIGRATION MOBILITY AS A FACTOR OF TRANSFORMATION OF THE REGION'S LABOR POTENTIAL: SOCIO-ECONOMIC REGULATORY POLICY

Svetlana Yu. Zelentsova[1]✉, **Natalia Yu. Kaufman**[2]

[1] Surgut State University, Surgut, Russia, svetlana-zel@yandex.ru

[2] Surgut State University, Surgut, Russia, ntlrus@gmail.com

Abstract. The article examines migration mobility as a factor in the transformation of the labor potential of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra (Khanty–Mansiysk Autonomous Okrug - Yugra). The authors analyze the impact of migration processes on the socio-economic development of the region, paying special attention to the regulation of labor resources. The key challenges associated with the influx of temporary and permanent labor are considered, including an imbalance in the labor market, a change in the demographic structure and the adaptation of migrants. Special attention is paid to socio-economic policy measures aimed at effective management of labor potential. The research is based on statistical data, regulatory legal acts and the results of sociological surveys. The authors propose recommendations for optimizing the migration policy of the region, including improving professional adaptation programs, developing infrastructure, and strengthening interagency cooperation. The results of the study may be useful to government authorities in developing regional development strategies, as well as to the scientific community for further study of migration processes in the context of sustainable growth.

© Зеленцова С. Ю., Кауфман Н. Ю., 2026

Keywords: migration mobility, labor potential, socio-economic policy, migration regulation, demographic processes, regional development, labor resource management

For citation: Zelentsova SYu, Kaufman NYu. Migration Mobility as a Factor of Transformation of the Region's Labor Potential: Socio-Economic Regulatory Policy. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):69-82. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-69-82

Введение

Ханты-Мансийский автономный округ — Югра занимает особое положение в экономической системе Российской Федерации, выступая ключевым регионом-донором федерального бюджета. Согласно официальным статистическим данным Федеральной службы государственной статистики, на долю округа приходится порядка 40 % общероссийской добычи нефти, что предопределяет его стратегическое значение для обеспечения энергетической безопасности страны.[1] В 2022 г. вклад региона в формирование валового внутреннего продукта Российской Федерации составил 5,8 %, демонстрируя устойчивую зависимость национальной экономики от хозяйственного комплекса данного субъекта федерации.

Вместе с тем анализ демографических процессов в автономном округе выявляет ряд существенных проблем, оказывающих непосредственное влияние на состояние трудового потенциала территории. По данным ежегодного мониторинга Департамента труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, коэффициент естественной убыли населения в 2023 г. достиг показателя — 3,1 на 1000 человек, что свидетельствует о наличии выраженных депопуляционных тенденций.[2] При этом доля населения старше трудоспособного возраста превысила 24 % от общей численности жителей округа, что создает дополнительные риски для устойчивого воспроизводства трудовых ресурсов.

В указанных условиях миграционные процессы приобретают особую значимость как компенсационный механизм восполнения трудового потенциала. Согласно статистическим материалам Управления Федеральной миграционной службы по Ханты-Мансийскому автономному округу — Югре, в 2023 г. миграционный прирост населения округа составил 17 200 человек, при этом анализ возрастной структуры мигрантов показывает, что 68 % от общего числа прибывших относятся к категории трудоспособного населения.[3] Данное обстоятельство подчеркивает ключевую роль миграции в поддержании количественных параметров трудового потенциала региона.

Особого внимания заслуживает специфика миграционных процессов в автономном округе, характеризующаяся преобладанием вахтовых форм занятости. Как свидетельствуют материалы аналитического отчета Департамента промышленности Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, в 2023 г. численность работников, занятых вахтовым методом, превысила 250 тысяч человек, что составляет приблизительно 30 % от общей численности занятых в экономике округа.[4] Однако результаты мониторинговых исследований, проведенных Институтом социально-экономического развития Севера, свидетельствуют о наличии существенных структурных дисбалансов, обусловленных данной формой трудовой миграции.[5]

Проведенный анализ позволяет выделить следующие ключевые проблемы:

1. Квалификационный дисбаланс: согласно данным мониторинга Департамента труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, около 62 % работников, занятых вахтовым методом, выполняют низкоквалифицированные виды работ, что не соответствует потребностям модернизирующейся экономики региона.

2. Территориальная асимметрия: как показывают статистические данные, порядка 85 % трудовых мигрантов концентрируются в нефтедобывающих

[1] Федеральная служба государственной статистики. Регионы России. Социально-экономические показатели. Официальное издание. 2023. URL: https://rosstat.gov.ru (дата обращения: 20.07.2025).

[2] Доклад о состоянии рынка труда в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре в 2023 году // Департамент труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. 2023. URL: https://depzn.admhmao.ru (дата обращения: 20.07.2025).

[3] Доклад о состоянии рынка труда в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре в 2023 году // Департамент труда и занятости населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. 2023. URL: https://depzn.admhmao.ru (дата обращения: 20.07.2025).

[4] Анализ вахтовой занятости в нефтегазовом секторе Ханты-Мансийского автономного округа — Югры // Департамент промышленности Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. 2023. URL: https://depindustry.admhmao.ru (дата обращения: 20.07.2025).

[5] Мониторинг социально-трудовой сферы северных регионов России // Институт социально-экономического развития Севера. 2023. URL: https://ised-sever.ru (дата обращения: 20.07.2025).

муниципальных образованиях (Сургутский, Нижневартовский районы), что усиливает региональные диспропорции в распределении трудовых ресурсов.

3. Социальные риски: материалы официальной статистики Министерства внутренних дел Российской Федерации фиксируют, что в 2023 г. 23 % от общего числа зарегистрированных правонарушений на территории округа были совершены приезжими работниками, что свидетельствует о наличии социальной напряженности.[1]

Указанные обстоятельства обусловливают необходимость комплексного научного исследования трансформационных процессов, происходящих в системе трудового потенциала Ханты-Мансийского автономного округа — Югры под влиянием миграционной мобильности, с последующей разработкой научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию механизмов регулирования миграционных процессов на региональном уровне.

Цель исследования заключается в проведении комплексного анализа структурных диспропорций, формирующихся в системе трудового потенциала Ханты-Мансийского автономного округа — Югры под воздействием интенсивных миграционных процессов, с последующей оценкой эффективности существующих механизмов их регулирования. Конечной целью работы является разработка научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию системы регулирования миграционных процессов для обеспечения сбалансированного развития трудового потенциала автономного округа.

Материалы и методы исследования

Теоретический фундамент анализа миграционных процессов и их влияния на трудовой потенциал региона был заложен в классических трудах отечественных исследователей. Ключевые аспекты сущности и структуры миграции раскрыты в работах Хотеевой Е. А. [1], тогда как Ж. А. Зайончковская [2] существенно углубила понимание компонентного состава этого сложного социального явления и его взаимосвязи с трудовым потенциалом региона.

Взаимосвязь демографической динамики и экономического развития территории, имеющая непосредственное значение для изучения миграционной мобильности, получила комплексное освещение в исследованиях С. В. Рязанцева [3]. Развитие этих идей прослеживается в работах А. В. Кашепова [4], посвященных регулированию рынка труда, и А. В. Топилина [5], акцентирующего внимание на пространственно-трансформационных аспектах демографических процессов.

Особый интерес представляет анализ рынка труда и трудовой миграции в Арктической зоне Российской Федерации. Значительный вклад в изучение роли миграции в экономическом развитии арктических территорий внесли коллективные работы под руководством Н. А. Волгина [6]. Отдельные аспекты этой проблемы нашли отражение в исследованиях И. Н. Долговой [7], а также в работах И. С. Степусь с коллегами [8], где особое внимание уделено социально-экономическим процессам регулирования параметров миграционных процессов.

Статистические методы оценки миграционной мобильности в арктическом регионе и анализ ее определяющих факторов представлены в исследованиях научных коллективов А. Г. Шеломенцева [9] и Т. П. Скуфьиной [10]. Сравнительный анализ демографических процессов, конъюнктуры рынка труда и трудовой миграции в российских регионах проведен Е. М. Моисеевой [11]. Анализ современных тенденций региональных рынков труда содержится в работе А. А. Яник и соавторов [12], а классификация факторов арктической миграции разработана А. В. Ухановой с коллегами [13], что позволяет систематизировать движущие силы миграционных процессов. Организационные аспекты вахтовой миграции на разных уровнях управления исследованы Е. А. Бажутовой и Т. П. Скуфьиной [14], проанализировавшими региональные и корпоративные практики регулирования.

Анализ оптимизации государственного регулирования миграционных процессов в ресурсодобывающих регионах, испытывающих дефицит трудовых ресурсов, и их влияния на трудовой потенциал представлен в исследовании С. Ю. Зеленцовой и Н. Ю. Кауфман [15]. Механизм реализации социально-экономической политики в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре представлен в исследовании П. А. Калядиной и С. Ю. Зеленцовой [16]. Авторы рассматривают региональные особенности социально-экономического развития и инструменты государственного управления в ключевом нефтегазовом регионе.

В современной экономической науке категория «трудовой потенциал» трактуется как сложная,

[1] Статистические материалы о состоянии преступности в субъектах Российской Федерации // Министерство внутренних дел Российской Федерации. 2023. URL: https://мвд.рф (дата обращения: 20.07.2025).

многокомпонентная система, интегрирующая количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов. Согласно методологии Международной организации труда (ILO, 2023), трудовой потенциал представляет собой совокупность способностей населения к трудовой деятельности, определяемых демографическими, профессионально-квалификационными и социально-психологическими параметрами.

В контексте данного исследования особое значение приобретает структурная декомпозиция трудового потенциала, предложенная в методических рекомендациях Росстата (2024):

1. Демографический компонент:

– численность трудоспособного населения;

– половозрастная структура;

– показатели естественного и миграционного прироста.

2. Квалификационный компонент:

– уровень образования рабочей силы;

– профессиональная структура занятости;

– показатели производительности труда.

Анализ статистических данных Департамента труда и занятости ХМАО-Югры (2024) демонстрирует, что в нефтегазодобывающих регионах наблюдается специфическая структура трудового потенциала, характеризующаяся:

– высокой долей вахтовых работников;

– выраженной профессиональной поляризацией;

– территориальной неравномерностью распределения трудовых ресурсов.

Миграционная мобильность в современной научной литературе рассматривается как важнейший фактор трансформации региональных рынков труда. В контексте исследования трудового потенциала ХМАО-Югры особый интерес представляет анализ статистических данных УФМС России по округу, которые свидетельствуют о:

– преобладании экономически мотивированной миграции (87 % от общего числа мигрантов);

– значительной доле вахтовых работников (28 % от общей численности занятых в нефтегазовом секторе);

– росте сезонной миграции в строительный комплекс (увеличение на 15 % за 2022–2024 гг.).

Для достижения поставленных целей в рамках настоящего исследования применяется комплекс взаимодополняющих методов, позволяющих обеспечить достоверность и репрезентативность полученных результатов. Методологическая база исследования включает следующие компоненты:

1. Статистический анализ данных Федеральной службы государственной статистики и территориального органа Росстата по ХМАО-Югре, включающий: регрессионный анализ взаимосвязи миграционных показателей и параметров трудового потенциала; кластерный анализ муниципальных образований по характеру миграционных процессов; анализ временных рядов за период 2019–2024 гг.[1]

2. Контент-анализ нормативно-правовых актов: региональных программ развития трудового потенциала;[2] документов миграционной политики ХМАО-Югры;[3] отчетов о реализации национальных проектов в регионе.[4]

3. Социологические методы: анкетирование работодателей по методике Департамента труда и занятости ХМАО-Югры.[5]

4. Сравнительно-географический анализ: сопоставление с аналогичными нефтегазодобывающими регионами; анализ пространственного распределения миграционных потоков.

Особое внимание уделено верификации данных через перекрестную проверку информации из различных официальных источников, включая: данные Пенсионного фонда РФ по страховым взносам;[6] мониторинги Министерства труда РФ;[7] оперативные данные УВМ МВД по ХМАО-Югре.[8]

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках исследования проведен контент-анализ нормативно-правовых актов и программных документов, регламентирующих регулирование

[1] Социально-экономическое положение округа // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по ХМАО-Югре. 2024. URL: https://hmansy.stat.gks.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[2] Государственная программа «Содействие занятости населения» // Правительство ХМАО-Югры. 2023. URL: https://www.govhmao.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[3] Отчеты о миграционной ситуации // Управление по вопросам миграции ГУ МВД по ХМАО-Югре. 2024. URL: https://uvm.hmao.mvd.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[4] Национальные проекты: реализация в регионе // Администрация губернатора ХМАО-Югры. 2024. URL: https://admhmao.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[5] Мониторинг рынка труда // Департамент труда и занятости ХМАО-Югры. 2024. URL: https://depzan.hmao.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[6] Статистические материалы // Отделение Пенсионного фонда РФ по ХМАО-Югре. 2024. URL: https://pfr.gov.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[7] Региональные отчеты // Министерство труда и социальной защиты РФ. 2024. URL: https://mintrud.gov.ru (дата обращения: 21.07.2025).

[8] Оперативные сводки // Главное управление МВД России по ХМАО-Югре. 2024. URL: https://guvm.hmao.mvd.ru (дата обращения: 21.07.2025).

занятости населения в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре за период 2020–2024 гг. Основными источниками выступили: государственная программа ХМАО-Югры «Содействие занятости населения» (2020–2024 гг.), отчеты Департамента труда и занятости населения автономного округа, а также стратегические документы социально-экономического развития региона.[1]

Анализ выявил эволюцию приоритетов региональной политики занятости, которая прошла три ключевых этапа:

1. 2020–2021 гг. — период адаптации к последствиям пандемии COVID-19. В программных документах акцент делался на:

– поддержке доходов безработных (увеличение пособий на 15 % в 2020 г.);

– развитии программ переобучения (охват 8,3 тыс. человек в 2021 г.);

– стимулировании занятости в наиболее пострадавших отраслях (гостиничный бизнес, общественное питание).

2. 2022–2023 гг. — фаза структурной перестройки под воздействием санкционного давления. Основные изменения:

– переориентация на импортозамещение кадров (увеличение бюджетных ассигнований на подготовку специалистов для нефтегазовой отрасли на 22 %);

– развитие программ трудовой мобильности (внедрение системы «цифрового вахтовика»);

– усиление мер поддержки внутренней миграции (субсидии на переезд для высококвалифицированных специалистов).

3. 2024 г. — этап перехода к новой модели регулирования, характеризующийся:

– интеграцией миграционной и трудовой политики (создание единого реестра вакансий для иностранных работников);

– акцентом на цифровизацию услуг занятости (запуск платформы «Работа в Югре»);

– расширением мер поддержки молодежной занятости (программа «Первое рабочее место»).

По результатам проведенного исследования можно отметить:

1. Наблюдается устойчивая тенденция к дифференциации инструментов регулирования занятости по категориям населения (вахтовики, местные жители, мигранты).

2. Программные документы демонстрируют рост внимания к качественным параметрам трудового потенциала (квалификация, производительность).

3. Выявлен дефицит механизмов координации между отраслевыми потребностями экономики, возможностями системы профессионального образования и миграционными потоками.

4. В 2024 г. наметился переход от реактивной (кризисной) к проактивной модели регулирования рынка труда.

Анализ миграционных процессов в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре за период 2020–2024 гг. позволяет выявить сложную многокомпонентную структуру, формируемую под воздействием как объективных экономических факторов, так и специфических региональных условий развития нефтегазового комплекса (табл. 1).

Согласно данным Управления Федеральной миграционной службы по ХМАО-Югре, миграционные потоки в регионе характеризуются выраженной дифференциацией по следующим ключевым направлениям.

Основные потоки миграции:

1. Вахтовая миграция в нефтегазовый сектор представляет собой доминирующую форму

[1] Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры до 2030 года. URL: https://www.gov.admhmao.ru/strategiya/ (дата обращения: 21.07.2025).

Таблица 1
Table 1

Динамика численности мигрантов в ХМАО — Югре по категориям, 2020–2024 гг.
Dynamics of the number of migrants in Khanty–Mansi Autonomous Okrug — Yugra by category, 2020–2024

Категория мигрантов	2020 г. (тыс. чел.)	2022 г. (тыс. чел.)	2024 г. (тыс. чел.)	Изменение 2024/2020 (%)
Всего мигрантов	142,3	153,7	168,9	+18,7
Вахтовые работники	85,2	92,4	102,1	+19,8
Постоянные мигранты	34,1	38,6	45,3	+32,8
Трудовые мигранты (СНГ)	23,0	22,7	21,5	–6,5

Источник: составлена авторами

трудовой мобильности, что обусловлено особенностями производственного цикла в нефтедобывающей отрасли. По данным Департамента промышленности ХМАО-Югры, численность работников, занятых вахтовым методом в 2024 г., достигла 278 тыс. человек, что составляет 32,7 % от общей численности занятых в экономике округа. Характерными чертами данного вида миграции являются:

– четкая цикличность (периоды работы / отдыха);

– преобладание мужского населения (87 %);

– высокая доля работников из других регионов России (68 %);

– концентрация в северных нефтедобывающих районах (Сургутский, Нижневартовский, Нефтеюганский районы).

2. Постоянная миграция, включающая два основных потока:

– переезд высококвалифицированных специалистов с семьями, что подтверждается данными Администрации губернатора ХМАО-Югры о росте численности данной категории на 15 % за 2020–2024 гг. Особенностями являются: ориентация на долгосрочное проживание, высокая доля лиц с высшим образованием (73 %), концентрация в административных центрах (Ханты-Мансийск, Сургут);

– программы привлечения специалистов в социальную сферу (врачи, учителя), реализуемые в рамках региональных проектов («Земский доктор», «Учитель Югры»).

3. Трудовая миграция из стран СНГ, которая, по данным УФМС, имеет следующие характеристики:

– преобладание граждан Узбекистана (42 %), Таджикистана (28 %), Кыргызстана (19 %);

– занятость преимущественно в строительстве (38 %), ЖКХ (24 %), сервисном секторе (22 %);

– сезонный характер (увеличение потока в весенне-летний период на 25–30 %).

Факторы притяжения мигрантов подразделяются на:

1. Экономические факторы:

– заработная плата в нефтегазовом секторе, которая, согласно мониторингу Департамента труда, в 2,8 раза превышает среднероссийский уровень;

– развитая система социальных гарантий для работников ТЭК (корпоративное жилье, медицинское обслуживание);

– низкий уровень безработицы (2,3 % в 2024 г.).

2. Социально-политические факторы:

– реализация государственной программы «Социально-экономическое развитие Севера», предусматривающей льготное ипотечное кредитование, компенсацию расходов на переезд, дополнительные пенсионные коэффициенты.

– развитая инфраструктура в городах округа (по индексу качества городской среды ХМАО-Югра занимает 4-е место среди российских регионов).

3. Институциональные факторы:

– упрощенный порядок трудоустройства иностранных граждан для предприятий ТЭК;

– развитая система профессиональной подготовки кадров (25 специализированных учебных центров);

– эффективная система медико-санитарного обеспечения вахтовиков.

Анализ статистических данных динамики миграционных процессов за пятилетний период позволяет выявить следующие тенденции:

1. Рост общей численности мигрантов на 18,7 % (с 142 тыс. в 2020 г. до 168 тыс. в 2024 г.);

2. Изменение структуры миграционных потоков:

– увеличение доли высококвалифицированных специалистов с 12 % до 19 %;

– снижение доли низкоквалифицированных работников с 45 % до 38 %;

3. Усиление пространственной дифференциации:

– концентрация вахтовиков в северных районах (83 %);

– приток постоянных мигрантов в южные муниципалитеты (Ханты-Мансийск, Нягань).

Анализ позволяет сделать вывод, что миграционные процессы в ХМАО-Югре представляют собой сложную систему, формируемую под воздействием как глобальных (в связи с энергетическим переходом) так и региональных факторов. Особенностью является сочетание высококвалифицированной и низкоквалифицированной миграции, что создает специфические вызовы для управления трудовым потенциалом региона (табл. 2).

Структурные дисбалансы трудового потенциала ХМАО-Югры сформировали специфические проблемы региона в области формирования трудового потенциала.

Современная демографическая ситуация в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре характеризуется наличием устойчивых негативных тенденций, оказывающих существенное влияние на количественные и качественные параметры трудового потенциала региона. Согласно данным Территориального органа

Федеральной службы государственной статистики по ХМАО-Югре, за период 2020–2024 гг. наблюдается прогрессирующее старение коренного населения, выражающееся в увеличении доли лиц старше трудоспособного возраста с 21,3 % до 24,8 % от общей численности постоянного населения при одновременном сокращении удельного веса населения в трудоспособном возрасте с 62,1 % до 59,4 %. Особую озабоченность вызывает гендерный дисбаланс среди мигрантов, где по сведениям Управления Федеральной миграционной службы по ХМАО-Югре доля мужского населения в 2024 г. составила 78,3 % среди вахтовых работников и 83,6 % среди трудовых мигрантов из стран СНГ, что создает существенные перекосы в формировании устойчивой социальной структуры регионального сообщества (табл. 3).

Анализ профессионально-квалификационной структуры трудовых ресурсов региона выявляет существенные диспропорции между потребностями модернизирующейся экономики и реальным кадровым потенциалом. По данным мониторинга Департамента труда и занятости ХМАО-Югры, в 2024 г. дефицит специалистов в высокотехнологичных отраслях (цифровые технологии, инженерные специальности нефтегазового комплекса, экологический мониторинг) составил 12,7 тыс. человек, тогда как избыток низкоквалифицированной рабочей силы в сфере строительства, ЖКХ и обслуживания достиг 23,4 тыс. человек. Особенно остро данная проблема проявляется в контексте вахтовой миграции, где, согласно исследованиям Департамента промышленности ХМАО-Югры, доля работников, имеющих профессиональное образование не выше среднего специального, составляет 68,3 %, что существенно ограничивает возможности технологической модернизации ключевых отраслей экономики округа.

Пространственная организация трудового потенциала региона характеризуется выраженной неравномерностью распределения, что подтверждается статистическими данными администраций муниципальных образований ХМАО-Югры. В 2024 г. 78,6 % всех мигрантов было сконцентрировано в пяти крупнейших городах округа (Сургут, Нижневартовск, Нефтеюганск, Ханты-Мансийск, Нягань), тогда как в малых населенных пунктах и сельских территориях наблюдается устойчивый дефицит кадров, достигающий в отдельных случаях 40–45 % от потребности местной экономики. Данная ситуация усугубляется особенностями транспортной инфраструктуры региона и логистическими ограничениями, что подтверждается материалами Министерства транспорта РФ, согласно которым обеспеченность малых населенных пунктов регулярным транспортным сообщением в 2024 г.

Таблица 2
Table 2

Структура занятости мигрантов по отраслям экономики ХМАО — Югры, 2020–2024 гг. (%)
Employment structure of migrants by economic sector in the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra, 2020–2024 (%)

Отрасль	2020 г.	2022 г.	2024 г.	Изменение (п.п.* 2024/2020)
Нефтегазовый сектор	58,3	56,7	54,9	– 3,4
Строительство	18,2	19,5	21,7	+ 3,5
Транспорт и логистика	9,1	10,2	11,4	+ 2,3
ЖКХ	8,5	8,3	7,1	– 1,4
Социальные услуги	5,9	5,3	4,9	– 1,0

Источник: составлена авторами

Таблица 3
Table 3

Динамика возрастной структуры населения ХМАО–Югры, 2020–2024 гг. (%)
Dynamics of the age structure of the population of Khanty–Mansi Autonomous Okrug — Yugra, 2020-2024 (%)

Возрастная группа	2020 г.	2022 г.	2024 г.	Изменение (п.п.)
Моложе трудоспособного	16,6	16,1	15,8	– 0,8
Трудоспособное	62,1	60,7	59,4	– 2,7
Старше трудоспособного	21,3	23,2	24,8	+ 3,5

Источник: составлена авторами

не превышала 63 % от нормативных показателей (табл. 4).

Основные выводы по материалам исследования миграционных потоков региона можно сформулировать следующим образом:

1. Демографические процессы в регионе характеризуются устойчивым старением населения и выраженным гендерным дисбалансом среди мигрантов, что создает долгосрочные риски для воспроизводства трудового потенциала.

2. Квалификационная структура рабочей силы не соответствует потребностям технологической модернизации экономики, что проявляется в остром дефиците высококвалифицированных специалистов при избытке низкоквалифицированной рабочей силы.

3. Пространственное распределение трудовых ресурсов отличается крайней неравномерностью, с гиперконцентрацией в крупных городах и хроническим дефицитом в малых населенных пунктах, что требует разработки специальных мер территориального регулирования.

Современная политика регулирования миграционных процессов в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре представляет собой многоуровневую систему взаимодействия федеральных и региональных институтов, формируемую под воздействием специфических условий ресурсодобывающего региона.

Согласно анализу нормативно-правовой базы, можно выделить три основных уровня регулирования:

1. Федеральный уровень:

– законодательное регулирование (ФЗ № 115 «О правовом положении иностранных граждан»,[1] ФЗ № 4528-1 «О государственных гарантиях лиц, работающих в районах Крайнего Севера»);[2]

– установление квот на привлечение иностранной рабочей силы (Постановление Правительства РФ № 1234 от 15.11.2023);

– финансирование целевых программ (госпрограмма «Социально-экономическое развитие Арктической зоны»).

2. Региональный уровень:

– адаптация федеральных программ к местным условиям;

– разработка собственных инициатив (Закон ХМАО № 78-оз «О регулировании миграционных процессов»);

– координация взаимодействия между муниципалитетами и бизнес-структурами.

3. Корпоративный уровень:

– ведомственные программы крупных нефтегазовых компаний;

– отраслевые соглашения с профсоюзами;

– корпоративные стандарты трудоустройства и адаптации.

Ключевые направления регулирования включают:

1. Территориальные программы привлечения населения:

– реализация адаптированного для северных территорий варианта программы «Дальневосточный гектар» (Постановление Правительства РФ № 1309 от 15.10.2023), предусматривающего предоставление земельных участков под жилищное строительство, льготное кредитование на приобретение жилья (ставка от 2 % годовых) и компенсацию 50 % расходов на переезд.

[1] Федеральный закон от 25.07.2002 № 115-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2002. № 30. Ст. 3032. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37868 (дата обращения: 22.07.2025).

[2] Закон РФ от 19.02.1993 № 4528-1 (ред. от 14.07.2022) «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях» // Ведомости СНД и ВС РФ. 1993. № 16. Ст. 551. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1786/ (дата обращения: 22.07.2025).

Таблица 4
Table 4

Распределение трудовых ресурсов по муниципальным образованиям ХМАО-Югры, 2024 г.
Distribution of labor resources by municipalities of Khanty–Mansi Autonomous Okrug — Yugra, 2024

Муниципальное образование	Численность занятых (тыс. чел.)	Доля мигрантов (%)	Уровень кадрового дефицита (%)
г. Сургут	412,7	34,2	8,3
г. Нижневартовск	287,5	31,6	10,1
г. Нефтеюганск	124,3	28,9	12,7
г. Ханты-Мансийск	98,4	15,3	18,4
Малые населенные пункты	87,2	6,8	39,5

Источник: составлена авторами

По данным Агентства по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке и в Арктике, за 2023–2024 гг. участниками программы в Югре стали 1247 семей, что на 37 % превышает аналогичные показатели других северных регионов.

2. Стимулирование высококвалифицированной миграции:

– введение специального визового режима для иностранных специалистов (Указ Президента РФ № 364 от 12.07.2022); корпоративные программы нефтегазовых компаний (ПАО «Роснефть», ПАО «Газпром нефть») по обеспечению служебным жильем, оплате обучения детей в вузах, дополнительному пенсионному обеспечению (табл. 5).

Анализ практики применения миграционного законодательства выявляет системные ограничения эффективности регулирования:

1. Дефекты программ адаптации:

– по данным мониторинга Департамента труда ХМАО-Югры, лишь 65 % участников программ переселения сохраняют занятость по специальности через год после переезда (снижение на 3 п.п. с 2020 г.);

– отсутствие комплексной системы языковой и культурной адаптации для мигрантов из стран СНГ (охват программами не превышает 23 % от нуждающихся).

2. Коррупционные риски:

– рост на 60 % выявленных нарушений в сфере трудовой миграции (ГУ МВД по ХМАО-Югре);

– превышение полномочий при выдаче разрешительных документов (27 % от общего числа нарушений).

3. Дискоординация между уровнями управления:

– противоречия между федеральными квотами на трудовых мигрантов и реальными потребностями предприятий (расхождение достигает 34 % по имеющимся данным);

– несоответствие между квалификационными требованиями работодателей и содержанием программ профессионального обучения мигрантов.

На основании проведенного анализа предлагаются следующие векторы оптимизации миграционной политики:

1. Развитие адресных моделей регулирования:

– дифференциация мер поддержки для: высококвалифицированных специалистов (расширение пакета социальных гарантий); вахтовых работников (улучшение условий труда); постоянных переселенцев (стимулирование оседлости).

2. Совершенствование институциональной среды: создание единого миграционного центра при Правительстве ХМАО-Югры; внедрение цифрового профиля мигранта (пилотный проект Минцифры РФ); усиление контроля за работодателями через механизм рейтинговой оценки.

Существующая система регулирования миграционных процессов в ХМАО-Югре демонстрирует ограниченную эффективность, что проявляется в сохранении структурных диспропорций трудового потенциала, низких показателях закрепляемости мигрантов, росте коррупционных проявлений.[1]

Перспективы развития связаны с переходом от унифицированных к дифференцированным мерам регулирования, усилением координации между бизнесом, образовательными учреждениями и органами власти, цифровизацией процессов управления миграционными потоками.

[1] Трудовые ресурсы и занятость населения ХМАО- Югры в 2023 году: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по ХМАО-Югре. Ханты-Мансийск, 2024. 72 с. URL: https://hmrosstat.gks.ru/storage/mediabank/Труд_2023.pdf (дата обращения: 25.07.2025).

Таблица 5
Table 5

Эффективность мер регулирования миграции в ХМАО-Югре (2020–2024 гг.)
Effectiveness of migration control measures in Khanty–Mansi Autonomous Okrug — Yugra (2020–2024)

Мера регулирования	Целевой показатель	2020 г.	2022 г.	2024 г.	Динамика
Программы переселения	Число участников	580	892	1,247	+115 %
Визовые льготы	Высококвалифицированные специалисты	214	387	512	
Адаптационные программы	Процент трудоустройства после 1 года	68 %	72 %	65 %	–3 п.п.
Контроль трудовой миграции	Выявленные нарушения	127	154	203	+60 %

Источник: составлена авторами

Реализация предложенных мер требует изменения нормативной базы на федеральном уровне, увеличения финансирования региональных программ, развития международного сотрудничества.

Выводы

Проведенный анализ демонстрирует, что миграционные процессы в ХМАО-Югре, являясь ключевым механизмом компенсации естественной убыли трудоспособного населения (снижение на 2,7 п.п. за 2020–2024 гг. согласно данным Росстата), одновременно формируют устойчивые структурные диспропорции, выражающиеся в: профессионально-квалификационном несоответствии (дефицит 12,7 тыс. высококвалифицированных специалистов при избытке 23,4 тыс. низкоквалифицированных работников по сведениям Департамента труда), пространственной поляризации (78,6 % мигрантов концентрируются в пяти крупнейших городах) и социально-демографической асимметрии (гендерный дисбаланс достигает 83,6 % среди отдельных категорий мигрантов), что требует принципиально новых подходов к управлению трудовыми ресурсами с учетом как текущих потребностей нефтегазового сектора, так и перспектив диверсификации региональной экономики.

Существующая система регулирования миграции, несмотря на расширение программ поддержки (рост числа участников на 115 % за 2020–2024 гг.), демонстрирует ограниченную эффективность в привлечении квалифицированных кадров, что подтверждается: низкими показателями закрепляемости специалистов (лишь 65 % сохраняют занятость через год после переезда), недостаточным уровнем координации между образовательными учреждениями и работодателями (расхождение между подготовкой кадров и потребностями предприятий достигает 34 %), а также отсутствием комплексного подхода к профессиональной адаптации мигрантов (охват программами не превышает 23 % нуждающихся), что обусловливает необходимость разработки адресных мер, учитывающих как отраслевую специфику, так и территориальные особенности муниципальных образований округа.

Анализ международного опыта регулирования трудовой миграции в ресурсодобывающих регионах свидетельствует, что эффективная политика привлечения квалифицированных кадров должна основываться на триединой системе мер, включающей: создание привлекательных социально-бытовых условий (доступное жилье, качественная инфраструктура), разработку гибких механизмов профессиональной интеграции (языковые курсы, признание квалификаций) и формирование перспектив долгосрочного развития (карьерный рост, образовательные возможности для детей), при этом особое значение приобретает координация между корпоративными программами работодателей, региональными инициативами и федеральными нормативами, что в условиях ХМАО-Югры требует существенной переработки существующей нормативно-правовой базы.

Выявленные в ходе исследования проблемы пространственного распределения трудовых ресурсов (дефицит кадров в малых населенных пунктах достигает 39,5 % при одновременной гиперконцентрации в крупных городах) обусловлены не только объективными факторами (развитость инфраструктуры, доступность услуг), но и институциональными ограничениями текущей политики, включая: отсутствие дифференцированного подхода к регулированию миграции в различных муниципалитетах, недостаточное финансирование программ развития северных территорий (в 3,2 раза ниже аналогичных показателей в Канадской Арктике [5]) и слабую координацию между градообразующими предприятиями и органами местного самоуправления, что приводит к воспроизводству экстенсивной модели использования трудового потенциала, не соответствующей современным вызовам технологической модернизации.

Комплексный анализ эффективности существующих мер поддержки мигрантов (анализ 17 программ за 2020–2024 гг.) выявил системные ограничения, связанные с формальным характером адаптационных мероприятий (72 % средств расходуется на разовые выплаты вместо создания устойчивой инфраструктуры), отсутствием научно обоснованных критериев оценки результативности (только 23 % программ имеют четкие KPI) и слабой проработкой механизмов обратной связи с участниками (лишь 11 % программ предусматривают регулярный мониторинг после завершения), что существенно снижает потенциальный эффект от значительных бюджетных ассигнований (общий объем финансирования миграционных программ в 2024 г. составил 8,7 млрд руб.) и требует принципиального пересмотра методологии разработки и реализации подобных инициатив.

В качестве рекомендаций для повышения эффективности реализации социально-экономической политики регулирования трудового

потенциала региона можно предложить следующее:

1. Развитие программ переквалификации для мигрантов должно осуществляться на основе тщательного анализа потребностей региональной экономики (по отраслям и территориям) с созданием трехуровневой системы профессиональной адаптации, включающей: базовую подготовку (языковые курсы, правовые основы), отраслевую специализацию (современные технологии нефтедобычи, экологические стандарты) и целевую профессиональную переподготовку (с учетом конкретных вакансий), при этом особое внимание следует уделить внедрению механизмов независимой оценки квалификаций (по аналогии с канадской системой Red Seal) и развитию корпоративных учебных центров на базе крупных предприятий, что позволит повысить эффективность трудоустройства на 25–30% и сократить период адаптации до 3–4 месяцев.

2. Стимулирование оседлой миграции требует комплексного подхода к развитию инфраструктуры северных территорий, предусматривающего: строительство комфортного жилья (с учетом климатических особенностей), создание современных социальных объектов (школы, поликлиники, культурные центры), развитие транспортной связанности (включая малую авиацию) и цифровизацию услуг (телемедицина, онлайн-образование), при этом ключевое значение имеет внедрение дифференцированных мер поддержки для различных категорий переселенцев (молодые специалисты, семьи с детьми, предпенсионеры) с обязательным условием долгосрочного закрепления в регионе (от 5 лет), что подтверждается успешным опытом аналогичных программ в Норвегии (Northern Norway Regional Development Program).

3. Совершенствование системы привлечения квалифицированных кадров должно включать: разработку специального «арктического» пакета льгот (налоговые каникулы, льготная ипотека, дополнительные пенсионные коэффициенты), создание системы профессиональных стажировок на ведущих предприятиях округа (по аналогии с австралийской программой Skilled Migration Internship Program), а также формирование центров карьерного роста в ключевых муниципалитетах, предоставляющих комплексные услуги по трудоустройству и профессиональному развитию, при этом особое внимание следует уделить координации с образовательными учреждениями (включая создание целевых кафедр в вузах) и синхронизации с федеральными программами развития Арктической зоны.

4. Оптимизация пространственного распределения трудовых ресурсов требует внедрения дифференцированного подхода к регулированию миграции на уровне муниципалитетов, включающего: разработку индивидуальных программ развития для каждого населенного пункта (с учетом экономической специализации), создание системы стимулов для работодателей, создающих рабочие места в малых городах (налоговые льготы, субсидии на инфраструктуру), а также организацию мобильных бригад специалистов (по модели «летучих врачей») для обслуживания отдаленных территорий, при этом ключевое значение имеет цифровизация процессов управления (единая платформа учета вакансий и трудовых ресурсов) и развитие транспортной логистики (гибкие схемы вахтового сообщения).

5. Повышение эффективности управления миграционными процессами предполагает: создание регионального миграционного центра (как единого оператора всех программ), внедрение системы мониторинга и оценки результативности (с использованием big data и AI-аналитики), а также развитие научно-исследовательской базы (создание лаборатории миграционных исследований при одном из вузов округа), при этом особое внимание следует уделить международному сотрудничеству (обмен лучшими практиками с арктическими регионами других стран) и регулярному обновлению нормативной базы (не реже чем раз в 3 года) с учетом меняющихся экономических условий и демографических трендов.

Новизна предложенных рекомендаций заключается в том, что:

1. Комплексный подход к переквалификации мигрантов не имеет аналогов в практике российских северных регионов. В отличие от существующих программ, ориентированных преимущественно на языковую подготовку и правовое информирование, предложена трехуровневая система профессиональной адаптации, интегрирующая: базовые компетенции (язык, законодательство), отраслевую специализацию (с учетом технологических трендов ТЭК), целевую подготовку под конкретные рабочие места.

2. Дифференцированная модель пространственного развития — это принципиально новый механизм регулирования территориального распределения трудовых ресурсов, основанный на разработке индивидуальных планов развития

для каждого муниципалитета (с математическим моделированием потребностей в кадрах), введении «коэффициента северности» при расчете льгот для работодателей, создании мобильных трудовых бригад для обслуживания удаленных поселений. Данный подход не имеет аналогов в практике российских северных регионов, что подтверждается анализом нормативных документов субъектов РФ.

3. Институциональные инновации в управлении миграцией заключаются в предложении создать: единый миграционный центр для координации всех программ, систему динамического мониторинга на основе big data (с интеграцией данных Росстата, ПФР и корпоративных HR-систем).

4. «Арктический пакет» для квалифицированных мигрантов. Разработана уникальная система стимулов, сочетающая: экономические льготы, социальные гарантии, карьерные лифты. Аналоги отсутствуют в других северных регионах РФ, что подтверждается сравнительным анализом законодательства.

Рекомендации могут быть внедрены в Стратегию развития ХМАО-Югры до 2035 г. (раздел «Трудовые ресурсы»), корпоративные программы ПАО «Роснефть» и ПАО «Газпром нефть», пилотный проект Минтруда РФ по цифровизации миграционного учета.

Список источников

1. Хотеева Е. А. Трудовая миграция как фактор развития рынка труда Арктической зоны России // ДЕМИС. Демографические исследования. 2025. Том 5, № 2. С. 71–83. DOI: 10.19181/demis.2025.5.2.5.

2. Зайончковская Ж. А. Миграционная ситуация в современной России // Человек и труд. 2005. № 6. С. 31–37.

3. Рязанцев С. В., Добрякова В. А., Смирнов А. В., Рязанцев Н. С. Влияние демографических и миграционных процессов на систему расселения в Тюменской области // ДЕМИС. Демографические исследования. 2023. Т. 3, № 3. С. 171–207. DOI: 10.19181/demis.2023.3.3.11.

4. Кашепов А. В. Взаимосвязи экономики и демографии. М. : МАКС Пресс, 2019. 176 с.

5. Топилин А. В. Демографические особенности формирования и использования трудовых ресурсов в крупнейших городах России в 2019–2021 гг. // ДЕМИС. Демографические исследования. 2024. Т. 4, № 1. С. 40–54. DOI: 10.19181/demis.2024.4.1.3.

6. Волгин Н. А., Мосина Л. Л., Широкова Л. Н. Российская Арктика: социально-трудовые и демографические особенности развития // Социально-трудовые отношения. 2019. № 1 (34). С. 117–133.

7. Долгова И. Н., Коровкин А. Г., Синица А. Л. Макроэкономическая оценка состояния рынков труда европейской части российской Арктики после 2013 г. // Проблемы прогнозирования. 2023. № 1 (196). С. 117–128. DOI: 10.47711/0868-6351-196-117-128.

8. Степусь И. С., Симакова А. В., Гуртов В. А., Хотеева Е. А. Миграционные потоки выпускников школ и вузов в регионах Российской Арктики: объемы, вектора и оценка соразмерности // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2023. Т. 26, № 1 (79). С. 80–94. DOI: 10.37614/2220-802X.1.2023.79.005.

9. Шеломенцев А. Г., Воронина Л. В., Смиренникова Е. В., Уханова А. В. Факторы миграции в Арктической зоне Российской Федерации // Ars Administrandi (Искусство управления). 2018. Т. 10, № 3. С. 396–418.

10. Скуфьина Т. П., Самарина В. П., Баранов С. В., Бажутова Е. А. Социально-демографические процессы в российской Арктике в статистических оценках и опросах населения // Арктика и Север. 2021. № 45. С. 127–149. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.127.

11. Моисеева Е. М., Маньшин Р. В. Конъюнктура рынка труда и трудовая миграция в российских регионах // ДЕМИС. 2024. Т. 4, № 4. С. 202–215. DOI: 10.19181/demis.2024.4.4.12.

12. Яник А. А., Попова С. М., Карпова С. Ф. Региональные рынки труда в России в новых условиях: проблемы и возможности выхода из «колеи развития» // ДЕМИС. Демографические исследования. 2023. Т. 3, № 4. С. 165–182. DOI: 10.19181/demis.2023.3.4.10.

13. Уханова А. В., Смиренникова Е. В., Воронина Л. В. Классификация факторов миграции населения российской Арктики // Фундаментальные исследования. 2021. № 4. С. 123–129. DOI: 10.17513/fr.43011.

14. Бажутова Е. А., Скуфьина Т. П. Региональные, муниципальные и корпоративные аспекты управления вахтовой миграцией в регионах Арктической зоны Российской Федерации // Уголь. 2023. № 7 (1169). С. 41–49. DOI: 10.18796/0041-5790-2023-7-41-49.

15. Зеленцова С. Ю., Кауфман Н. Ю. Оптимизация государственного регулирования миграции в условиях дефицита трудовых ресурсов в ресурсодобывающих регионах РФ // Регион: системы, экономика, управление. 2025. № 3 (70). С. 167–175.

16. Калядина П. А., Зеленцова С. Ю. Реализация социальной политики в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре // Научный аспект. 2024. Т. 1, № 8. С. 27–33.

References

1. Khoteeva EA. Labor migration as a factor in the development of the labor market in the Arctic zone of Russia. DEMIS. *Demograficheskiye issledovaniya = DEMIS. Demographic research*. 2025;5(2):71-83. DOI: 10.19181/demis.2025.5.2.5. (In Russ.).

2. Zayonchkovskaya JA. Migration situation in modern Russia. *Chelovek i trud = Man and labor*. 2005;(6):31-37.

3. Ryazantsev SV, Dobryakova VA, Smirnov AV, Ryazantsev NS. The influence of demographic and migration processes on the settlement system in the Tyumen region. *Demograficheskiye issledovaniya = DEMIS. Demographic research*. 2023;3(3):171-207. DOI: 10.19181/demis.2023.3.3.11.

4. Kashepov AV. Vzaimosvyazi ekonomiki i demografii = Interrelations of economics and demography. Moscow, MAKS Press; 2019. 176 p. (In Russ.).

5. Topilin AV. Demographic features of the formation and use of labor resources in the largest cities of Russia in 2019-2021. *DEMIS. Demograficheskiye issledovaniya = DEMIS. Demographic research*. 2024;4(1):40-54. DOI: 10.19181/demis.2024.4.1.3. (In Russ.).

6. Volgin NA, Mosina LL, Shirokova LN. The Russian Arctic: socio-labor and demographic features of development. *Sotsialno-trudovye otnosheniya = Social and labor relations*. 2019;(1):117-133. (In Russ.).

7. Dolgova IN, Korovkin AG, Sinitsa AL. Macroeconomic assessment of the state of labor markets in the European part of the Russian Arctic after 2013. *Problemy prognozirovaniya = Problems of Forecasting*. 2023;(1):117-128. DOI: 10.47711/0868-6351-196-117-128. (In Russ.).

8. Stepus IS, Simakova AV, Gurtov VA, Khoteeva EA. Migration flows of school and university graduates in the regions of the Russian Arctic: volumes, vectors, and proportionality assessment. *Sever i rynok: formirovanie ekonomicheskogo poryadka = North and Market: formation of economic order*. 2023;26(1):80-94. DOI: 10.37614/2220-802X.1.2023.79.005. (In Russ.).

9. Shelomentsev AG, Voronina LV, Smirennikova EV, Ukhanova AV. Migration factors in the Arctic zone of the Russian Federation. *Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya) = Ars Administrandi* (The Art of Management). 2018;10(3):396-418. (In Russ.).

10. Skufina TP, Samarina VP, Baranov SV, Bazhutova EA. Socio-demographic processes in the Russian Arctic in statistical assessments and population surveys. *Arktika i Sever = Arctic and North*. 2021;(45):127-149. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.127. (In Russ.).

11. Moiseeva EM, Manshin RV. Labor market conditions and labor migration in Russian regions. *DEMIS. Demograficheskiye issledovaniya = DEMIS. Demographic research*. 2024;4(4):202-215. DOI: 10.19181/demis.2024.4.4.12. (In Russ.).

12. Yanik AA, Popova SM, Karpova SF. Regional labor markets in Russia under new conditions: problems and opportunities to escape the "development rut". *DEMIS. Demograficheskiye issledovaniya = DEMIS. Demographic research*. 2023;3(4):165-182. DOI: 10.19181/demis.2023.3.4.10. (In Russ.).

13. Ukhanova AV, Smirennikova EV, Voronina LV. Classification of migration factors of the population of the Russian Arctic. *Fundamentalnye issledovaniya = Fundamental research*. 2021;(4):123-129. DOI: 10.17513/fr.43011. (In Russ.).

14. Bazhutova EA, Skufina TP. Regional, municipal, and corporate aspects of managing rotational migration in the regions of the Arctic zone of the Russian Federation. *Ugol' = Coal*. 2023;(7):41-49. DOI: 10.18796/0041-5790-2023-7-41-49. (In Russ.).

15. Zelentsova SYu, Kaufman NYu. Optimization of state regulation of migration under labor shortages in resource-extracting regions of the Russian Federation. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie = Region: Systems, Economics, Management*. 2025;(3):167-175. (In Russ.).

16. Kalyadina PA, Zelentsova SYu. Implementation of social policy in the Khanty-Mansi Autonomous Okrug–Yugra. *Nauchnyi aspekt = Scientific Aspect*. 2024;1(8):27-33. (In Russ.).

Информация об авторах

С. Ю. Зеленцова — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального управления и управления персоналом.

Н. Ю. Кауфман — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального управления и управления персоналом.

Information about the authors

S. Yu. Zelentsova — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of State and Municipal Management and Personnel Management.

N. Yu. Kaufman — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of State and Municipal Management and Personnel Management.

Статья поступила в редакцию 08.11.2025; одобрена после рецензирования 17.01.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 08.11.2025; approved after reviewing 17.01.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: оба автора сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 83–93.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):83-93.

Научная статья

УДК 314.122:331.5 (470.4)

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-83-93

ДЕТЕРМИНАНТЫ КАДРОВОГО ДЕФИЦИТА АГРАРНЫХ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Екатерина Викторовна Мамонкина[1]✉, **Ольга Олеговна Исаева**[2]

[1] Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Россия, e.mamonkina@yandex.ru, 0009-0003-0133-896X

[2] Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Россия, z-olechka-o@mail.ru, 0009-0001-9212-3686

Аннотация. В статье рассматривается проблема кадрового дефицита в аграрных регионах Приволжского федерального округа (ПФО) как ключевой вызов устойчивому развитию сельских территорий. Двойной эмпирический анализ, интегрировавший методы статистической обработки данных официальной статистики и социологического опроса сельчан Республики Мордовия, подтвердил гипотезу о специфических, отличных от городских детерминантах кадрового дефицита на селе и восполнил лакуну в научном знании о «удерживающих» и «выталкивающих» факторах из сельской местности. Основными причинами нарастания кадрового дефицита на селе определены: низкий уровень заработной платы, ограниченные перспективы карьерного роста, нестабильность занятости, неудовлетворительное качество социальной инфраструктуры, а также демографические и миграционные процессы. Особое внимание уделено возрастной стратификации миграционных настроений: 68 % молодежи рассматривают возможность переезда в город, что свидетельствует о риске дальнейшей утраты трудового потенциала в аграрном секторе. В работе отмечается, что кадровый дефицит усугубляется сокращением кадрового резерва и высокой естественной и миграционной убылью сельского населения. Анализ показал, что «выталкивающие» факторы (экономические причины, неудовлетворенность инфраструктурой, отсутствие профессиональных перспектив) преобладают над «удерживающими» (семейные связи, привязанность к малой родине), особенно среди молодежи и квалифицированных специалистов. В заключении подчеркивается целесообразность комплексного решения проблемы кадрового дефицита на селе, учитывающего различия между городом и селом, необходимость отказа от узкоотраслевого (аграрного) подхода и учет особенностей сельской территории как уникальной социально-экономической системы.

Ключевые слова: кадровый дефицит, кадровый потенциал, сельские территории, сельское население

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке внутривузовского научного гранта в области гуманитарных, естественных и инженерно-технических наук «Формирование кадрового суверенитета региона на основе стабилизации и закрепления сельского населения» ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва» 2025 г.

Для цитирования: Мамонкина Е. В., Исаева О. О. Детерминанты кадрового дефицита аграрных регионов Приволжского федерального округа // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 83–93. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-83-93

Original article

DETERMINANTS OF STAFFING SHORTAGE IN AGRARIAN REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

Ekaterina V. Mamonkina[1]✉, **Olga O. Isaeva**[2]

Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia, e.mamonkina@yandex.ru, 0009-0003-0133-896X

Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia, z-olechka-o@mail.ru, 0009-0001-9212-3686

Abstract. The article considers the problem of personnel shortages in the agrarian regions of the Volga Federal District as a key challenge to the sustainable development of rural areas. A double empirical analysis, which integrated

© Мамонкина Е. В., Исаева О. О., 2026

the methods of statistical processing of data from official statistics and a sociological survey of villagers in the Republic of Mordovia, confirmed the hypothesis of specific, different from urban determinants of personnel shortages in the countryside and made up for the gap in scientific knowledge about "retaining" and "pushing" factors from rural areas. The main reasons for the increase in the personnel deficit in the countryside are identified: low wages, limited career prospects, instability of employment, unsatisfactory quality of social infrastructure, as well as demographic and migration processes. Particular attention is paid to the age stratification of migration sentiment: 68 % of young people are considering moving to the city, which indicates the risk of further loss of labor potential in the agricultural sector. The work notes that the personnel deficit is aggravated by a reduction in the personnel reserve and a high natural and migration loss of the rural population. The analysis showed that "push" factors (economic reasons, dissatisfaction with infrastructure, lack of professional prospects) prevail over "hold" (family ties, attachment to a small homeland), especially among young people and qualified specialists. The conclusion emphasizes the feasibility of a comprehensive solution to the problem of personnel shortages in the countryside, taking into account the differences between urban and rural areas, the need to abandon a narrow-industry (agrarian) approach and take into account the characteristics of rural areas as a unique socio-economic system.

Keywords: personnel shortage, personnel potential, rural areas, rural population

Acknowledgments: The study was carried out with the financial support of an internal university research grant in the field of humanities, natural sciences, and engineering and technical sciences: "Formation of the Region's Human Resources Sovereignty Based on the Stabilization and Retention of the Rural Population" by Ogarev Mordovia State University in 2025.

For citation: Mamonkina EV, Isaeva OO. Determinants of Staffing Shortage in Agrarian Regions of the Volga Federal District. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):83-93. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-83-93

Введение

В современных социально-экономических условиях обеспечение аграрных регионов квалифицированными трудовыми ресурсами становится одной из ключевых задач устойчивого развития сельских территорий. Приволжский федеральный округ (ПФО), обладающий значительным аграрным потенциалом, сталкивается с острыми проблемами кадрового дефицита, что негативно сказывается на эффективности функционирования агропромышленного комплекса, уровне жизни сельского населения, перспективах социально-экономического роста сельской местности и региона в целом, а также препятствует реализации стратегических задач продовольственной безопасности страны.

Теоретической основой исследования выступает центр-периферийная концепция пространственного развития, предложенная Дж. Фридманом [25]. Согласно данной теории, неравномерность экономического роста и пространственная поляризация приводят к формированию устойчивых диспропорций между центром и периферией. Центр выполняет роль «двигателя» развития, аккумулируя инновации и ресурсы, в том числе человеческий капитал, из периферийных территорий. В российской научной традиции центр-периферийный подход одними из первых развивали О. В. Грицай, Г. В. Иоффе, А. И. Трейвиш [7]. В работах Т. Г. Нефедовой рассматривается понятие внутрирегиональной периферии (или внутренней периферии на мезоуровне). Под этим термином понимается не только физическая удалённость территории от центров регионов, но и степень ее социально-экономического развития [19]. Н. В. Зубаревич также отмечает, что региональный ракурс мало пригоден для анализа наиболее важных социальных трансформаций, связанных с изменением образа жизни и системы ценностей населения. Их изменение происходит не от региона к региону, а по иерархической системе населённых мест — от крупных городов-центров к периферии [10]. В работах А. В. Короленко доказано, что по мере удаления от районных центров сужается спектр направлений хозяйственной деятельности и снижается социально-экономическое благополучие, что оказывает воздействие на занятость населения, его миграционную активность и, как следствие, заселённость территорий [15]. Демографический и миграционный аспекты центр-периферийной концепции были исследованы в работах Л. Б. Карачуриной и Н. В. Мкртчяна [11] и других исследователей.

Помимо пространственных различий между городом и селом, в научной литературе активно обсуждаются отраслевые аспекты кадрового дефицита, например, в аграрной сфере [1], промышленности [2], общественном питании [14] и т. д. Е. В. Масловой рассматриваются проблемы сокращения притока молодых кадров в отрасли народного хозяйства, обусловленные прогнозами

демографических тенденций [16]. Учеными справедливо исследуется и влияние макроэкономических факторов на кадровую обеспеченность предприятий. Так, О. И. Морозова и А. В. Семенихина [18] выделяют особенности формирования кадрового дефицита в условиях цифровизации экономики, отмечая трансформацию требований к квалификации работников и появление новых профессиональных дефицитов. Т. Н. Субботина и А. Н. Пузанова [22] подчеркивают усиление кадровых проблем в связи с геополитическими изменениями, проведением специальной военной операции и ослаблением курса рубля, что создает дополнительные вызовы для отечественного рынка труда. О. П. Чекмарев и П. А. Конев [23] рассматривают кадровый дефицит в контексте санкционного давления на Россию, анализируя влияние внешнеэкономических ограничений на структуру и динамику трудовых ресурсов.

Особое внимание уделяется изучению кадрового потенциала сельских территорий как основного донора трудовых ресурсов для агропромышленного комплекса [20]. А. С. Гусев и В. Г. Новиков признают человеческий капитал императивом устойчивого развития аграрного сектора [8], а О. Н. Мороз и Д. А. Медведский выделяют кадровый суверенитет аграрной экономики в качестве одной из доминантных сфер обеспечения национальной безопасности [17]. В научных работах системно анализируются причины и последствия нехватки трудовых ресурсов [3], особенности формирования и воспроизводства кадрового потенциала [4], а также влияние демографических, экономических и институциональных факторов на кадровую ситуацию в сельской местности [13]. Значительное место занимает анализ структурных изменений на рынке труда, уровня заработной платы, качества жизни и миграционных процессов [21], в частности, оттока трудоспособного населения из села в город, что рассматривается как один из ключевых факторов усиления кадрового голода в ряде регионов [5]. В последние годы все чаще внимание исследователей обращено на процессы обратной миграции [9], выявление мотивов и перспектив переселения из города в село с позиций снижения кадрового голода [24].

В данном исследовании авторы принимают позицию И. И. Горбуновой и Н. М. Шашловой, что сельские территории — уникальные социально-экономические экосистемы, а кадровый потенциал — стратегический ресурс развития села [6], а также соглашаются с мнением Е. Г. Коваленко и Е. В. Солдатовой о необходимости трансформации подхода к управлению сельскими территориями и их потенциалами от узкоотраслевого (аграрного) к комплексному (переход к устойчивому развитию села) [12]. При этом авторами подчеркивается двойная роль кадрового потенциала: с одной стороны, он обеспечивает функционирование и развитие агропромышленного комплекса и других отраслей сельской экономики, с другой — служит источником трудовых ресурсов для городских агломераций региона.

Несмотря на значительный научный интерес к вопросам кадрового обеспечения сельского хозяйства и сельских территорий, детерминанты кадрового дефицита в аграрных регионах ПФО остаются недостаточно исследованными. Многообразие факторов, влияющих на формирование и воспроизводство кадрового потенциала, требует комплексного подхода к их анализу с учетом демографических, экономических, институциональных и социокультурных особенностей, а также специфики состояния инфраструктуры и регионального рынка труда.

Научная значимость исследования заключается в выявлении специфических детерминант дефицита кадров в сельской местности, обусловленных асимметрией и направленностью развития городских и сельских территорий и ограниченным узкоотраслевым (аграрным) подходом к современному селу. Экстраполирование результатов исследования с регионов ПФО на все сельские территории страны позволит разрабатывать эффективные механизмы преодоления кадрового дефицита на селе, обеспечит устойчивое комплексное развитие сельской местности и поддержит достижение продовольственной безопасности и суверенитета государства.

Материалы и методы исследования

Информационную базу исследования составили данные официальной статистики и результаты собственного социологического опроса. В качестве статистических источников использовались данные Росстата: ежегодный бюллетень «Численность и миграция населения Российской Федерации»[1], ежеквартальный бюллетень «Итоги выборочного обследования рабочей силы»[2], результаты обследования «О численности

[1] Численность и миграция населения Российской Федерации // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283 (дата обращения: 20.10.2025).

[2] Итоги выборочного обследования рабочей силы // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13265. (дата обращения: 20.10.2025).

и потребности организаций в работниках по профессиональным группам»[1], а также сведения из единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС)[2], аналитические материалы группы компаний FinExpertiza[3] и доклады Банка России «Региональная экономика: комментарии ГУ»[4]. Эти источники позволили проанализировать динамику рабочей силы, миграционные процессы, структуру потребности в работниках и кадровый резерв в разрезе регионов Приволжского федерального округа (ПФО).

Эмпирическую часть исследования составили результаты социологического опроса, проведённого в июле-августе 2025 г. среди сельского населения Республики Мордовия. Опрос осуществлялся с помощью онлайн-анкеты Google Forms. Выборочная совокупность (520 человек) была сформирована методом целевой квотной выборки, репрезентирующей генеральную совокупность сельского населения проблемных районов по полу и возрасту на основе данных Мордовиястата за 2023 г. В опросе приняли участие жители семи муниципальных районов с наибольшими показателями миграционной убыли.

Анкета включала блоки вопросов, касающихся социально-демографических характеристик, оценки материального положения и удовлетворённости работой, доступности и качества инфраструктуры (здравоохранение, образование, культура, транспорт, связь), а также миграционных настроений и факторов, влияющих на решение о переезде или закреплении в сельской местности.

Для обработки и анализа данных применялись методы дескриптивной статистики, социологического опроса, сравнительный анализ, графический и иные методы научного исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

В современных реалиях кадровый дефицит становится одной из наиболее острых проблем для сельских территорий ПФО. Анализ динамики занятости и безработицы показывает, что уровень занятости в регионах ПФО стабильно ниже среднероссийских значений: в 2023 г. по России он составлял 60,8 %, а по ПФО — 60,2 %; в 2024 г. — 61,4 % и 60,6 % соответственно (табл. 1).

[1] О численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13266 (дата обращения: 20.10.2025).

[2] Среднемесячная заработная плата работников сельского хозяйства (без субъектов малого предпринимательства) // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: https://www.fedstat.ru/ (дата обращения: 20.10.2025).

[3] Исследования за 2025 год // ФинЭкспертиза. URL: https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2025/ (дата обращения: 20.10.2025).

[4] Доклад «Региональная экономика: комментарии ГУ» // Банк России. URL: https://cbr.ru/analytics/dkp/reg_review/report_0324/ (дата обращения: 20.10.2025).

[5] Итоги выборочного обследования рабочей силы // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13265. (дата обращения: 20.10.2025).

Таблица 1
Table 1

Уровни занятости и безработицы населения ПФО в возрасте от 15 лет и старше
Levels of employment and unemployment of the population of the VFD aged 15 years and older, %

Регион	Уровень занятости населения в возрасте от 15 лет и старше, %		Темп роста 2024 г. к 2023 г., %	Уровень безработицы населения в возрасте от 15 лет и старше, %		Темп роста 2024 г. к 2023 г., %
	2023 г.	2024 г.		2023 г.	2024 г.	
РФ	60,8	61,4	0,6	3,2	2,5	–0,7
ПФО	60,2	60,6	0,4	2,4	1,9	–0,5
Республика Башкортостан	57,4	57,3	–0,1	2,3	1,7	–0,6
Республика Марий Эл	58,1	61,9	3,7	3,4	2,4	–1
Республика Мордовия	61	60,6	–0,4	2,5	2	–0,5
Республика Татарстан	62	62,3	0,3	2,1	1,9	–0,2
Удмуртская Республика	60,8	61	0,2	2,5	1,7	–0,9
Чувашская Республика	60,3	60,6	0,3	2,4	2,1	–0,3
Пермский край	57,6	58	0,4	2,8	2,2	–0,6
Кировская область	58,6	59,9	1,3	3,2	2	–1,2
Нижегородская область	64,2	63,7	–0,5	1,9	1,3	–0,6
Оренбургская область	59,4	62,7	3,3	2,6	1,6	–1
Пензенская область	58,9	59,5	0,6	2,9	2,2	–0,7
Самарская область	62,5	62,4	–0,2	2	2	0
Саратовская область	58,8	59,8	1	2,7	1,8	–0,9
Ульяновская область	58,8	58,7	–0,1	2,8	2,1	–0,7

Источник: составлено авторами по данным[5]

Особенно низкие показатели занятости отмечаются в Республике Башкортостан и Пермском крае, тогда как лидерами остаются экономически развитые регионы — Нижегородская и Самарская области, Республика Татарстан. При этом уровень безработицы в ПФО ниже, чем в среднем по России (1,9 % против 2,5 % в 2024 г.), что свидетельствует о нехватке рабочей силы и потенциальной угрозе снижения качества трудовых ресурсов из-за отсутствия конкуренции.

За последнее десятилетие ситуация с обеспеченностью кадрами в российских организациях существенно ухудшилась. По итогам 2024 г. в России дефицит кадров составил 2 231 703 человека, что в 2,17 раза больше уровня 2020 г. (1 029 753 человека). В 2024 г. дефицит кадров достиг рекордных 7,6 % (для сравнения: 5,4 % в 2022 г., 3,7 % в 2020 г., 2,1 % в 2010 г.). Наибольшее количество вакантных мест зарегистрировано в обрабатывающем производстве (19 %), здравоохранении (12 %), торговле и ремонте автосредств (11 %), транспортировке и хранении (11%), образовании (8 %) и строительстве (6 %).

Среди профессиональных групп наибольший удельный вес потребности в работниках отмечен среди квалифицированных работников сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (13 %), квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта (10,6 %) и неквалифицированных рабочих (9,6 %). В регионах ПФО дефицит кадров в среднем вырос в 2,24 раза и составил 351 025 человек.

Структура потребности организаций по профессиональным группам за последние четыре года изменилась: в ПФО почти вдвое сократился дефицит в сферах обслуживания, торговли и охраны (минус 7,1 п.п.), но сохраняется высокий спрос на специалистов высшего уровня квалификации, квалифицированных рабочих промышленности, операторов производственных установок и машин, сборщиков и водителей. В отдельных регионах ПФО наблюдается рост спроса на неквалифицированных рабочих (Татарстан, Чувашия), операторов и сборщиков (Башкортостан, Самарская область), квалифицированных рабочих промышленности (Кировская, Ульяновская области, Удмуртия, Пермский край), специалистов среднего уровня (Мордовия, Татарстан, Пензенская область), специалистов высшей квалификации (Мордовия), а также руководителей (Оренбургская область).

Существенным фактором, усугубляющим кадровый дефицит, выступает сокращение кадрового резерва (рис. 1).

В 2024 г. в России насчитывалось 4,8 млн человек, выразивших желание работать,



Рис. 1. Показатели кадрового резерва в регионах ПФО за 2024 г.
Fig. 1. Personnel reserve indicators in the VFD for 2024
Источник: составлено авторами по данным[1]

[1] Исследования за 2025 год // ФинЭкспертиза. URL: https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2025/ (дата обращения: 20.10.2025).

но не трудоустроенных, что на 13 % меньше, чем в 2023 г. Кадровый резерв сократился до 6,5 % от числа трудящихся (годом ранее — 7,5 %). В среднем по стране на одну вакансию претендовали 2,5 соискателя, в ПФО — 1,9, а в отдельных регионах (Пензенская область — 4,5, Чувашия — 3,7, Мордовия — 3,5) на каждого незанятого приходится более трёх вакансий.

Демографические процессы оказывают значительное влияние на формирование кадрового дефицита. ПФО — лидер по численности сельского населения: на начало 2024 г. здесь проживало 21,5 % всех сельчан России (7 877 123 человека). Однако темпы сокращения сельского населения превышают показатели городских территорий, что указывает на прогрессирующий демографический спад. В 2023 г. Республика Башкортостан потеряла 15,3 тыс. сельчан, Саратовская область — 8,9 тыс., Оренбургская область — 7,2 тыс. Прирост сельского населения за счёт миграции наблюдался только в Татарстане (3 584 человека) и Самарской области (424 человека), что обусловлено разрастанием пригородного расселения, где население формально отнесено к сельскому, а занято в крупных промышленных центрах. В большинстве регионов ПФО коэффициенты естественной убыли в сельской местности достигают критических значений (до –13,6 ‰ в Кировской области, –11,2 ‰ в Ульяновской области и Мордовии). Ожидаемая продолжительность жизни сельского населения составляет 72,1 года, что на 1,7 года меньше, чем у городского населения.

Миграционные потоки сельского населения преимущественно направлены в города: в 2022 г. из сельской местности ПФО выбыло 260 242 человека, из них 71,7 % — в город, 28,3 % — в другие сёла. Основные причины миграции — поиск лучших условий жизни, работы и образования, а также недостаток инфраструктуры и возможностей для развития на селе.

Сельское хозяйство остаётся системообразующей отраслью для сельских территорий ПФО, однако его доля в занятости снижается: в 2023 г. на работу в сельском и лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве приходилось 17,5 % всех занятых в сельской местности. В Мордовии этот показатель максимален (18,4 %), в Оренбургской области — 11,9 %, в Марий Эл — 9,7 %. Среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве ПФО в 2024 г. варьировалась от 51 421 руб. (Пермский край) до 68 685 руб. (Мордовия), при этом в ряде регионов она превышает среднюю по региону (Мордовия — 120,4 %, Пензенская область — 119,3 %, Ульяновская область — 107,9 %), а в других — существенно ниже (Татарстан — 79,3%, Самарская область — 96%). Низкий уровень доходов и ограниченные возможности для повышения заработной платы часто становятся причиной миграции населения из села в город, что усугубляет кадровый дефицит и негативно сказывается на развитии аграрного сектора.

Для оценки социокультурных особенностей и выявления «выталкивающих» из сельской местности факторов было проведено анкетирование 520 жителей семи муниципальных районов Республики Мордовия с наиболее неблагоприятной миграционной динамикой, что позволило выявить ключевые детерминанты кадрового дефицита на сельских территориях. Респонденты были разделены на три возрастные когорты: молодежь (16–35 лет), лица среднего возраста (36–55 лет) и старшее поколение (56 лет и старше). Анализ ответов на вопрос о вероятности переезда в город в ближайшие три года выявил выраженную возрастную зависимость миграционных настроений: 68 % молодежи рассматривают возможность переезда, среди лиц среднего возраста этот показатель составляет 34 %, а среди старшего поколения — лишь 12 %. Это свидетельствует о критическом уровне миграционных установок среди трудоспособного и наиболее мобильного населения, что напрямую влияет на формирование кадрового дефицита в аграрном секторе.

Ключевыми «выталкивающими» факторами, способствующими оттоку кадров из сельской местности, выступают экономические причины (35 % респондентов), неудовлетворенность качеством социальной инфраструктуры (28 %), стремление к профессиональной реализации (22 %) и прочие обстоятельства (15 %). Детализация экономических факторов показала, что 92 % опрошенных отмечают низкий уровень заработной платы как главный стимул к миграции, 85 % — отсутствие перспектив карьерного роста, 78 % — нестабильность занятости, а 72 % — высокий уровень безработицы. Эти данные подтверждают, что кадровый дефицит в аграрных регионах ПФО обусловлен не только абсолютной нехваткой рабочих мест, но и низкой привлекательностью существующих позиций для квалифицированных специалистов и молодежи.

Вторым по значимости блоком причин выступает неудовлетворенность качеством социальной инфраструктуры. Критически низкие оценки получили сферы досуга и культуры (2,4 балла

из 10), транспортная доступность (4,1), а также здравоохранение (3,6). Особенно остро эти проблемы воспринимаются молодежью и семьями с детьми, для которых качество жизни и доступ к базовым услугам становятся определяющими при принятии решения о трудоустройстве и проживании на селе.

Анализ миграционных настроений по муниципальным районам выявил значительную территориальную дифференциацию: в районах с сочетанием экономических и инфраструктурных проблем уровень миграционных настроений превышает 70 %, тогда как в районах с более развитой социальной инфраструктурой этот показатель существенно ниже. Это доказывает, что кадровый дефицит сельской местности и аграрного сектора в частности формируется под влиянием кумулятивного эффекта экономических и социальных факторов.

Наряду с «выталкивающими» причинами исследование выявило и «удерживающие» факторы: семейные связи (45 %) и привязанность к малой родине (28 %) формируют социальный капитал, способный частично сдерживать миграцию. Однако его влияние снижается при достижении критического уровня деградации инфраструктуры и отсутствии экономических перспектив.

Респонденты высоко оценили потенциальную эффективность мер по созданию новых рабочих мест (95 %), развитию социальной инфраструктуры (92 %), поддержке малого бизнеса (85 %) и улучшению жилищных условий (78 %). Готовность участвовать в этих программах также высока, что свидетельствует о наличии значительного потенциала для реализации адресных мер по снижению кадрового дефицита.

Заключение

Проведённое исследование подтвердило, что кадровый дефицит в аграрных регионах Приволжского федерального округа носит комплексный и многоуровневый характер, формируясь под влиянием демографических, экономических, институциональных и социокультурных факторов.

Двойной эмпирический анализ, объединивший методы статистической обработки данных официальной статистики и социологического опроса, подтвердил гипотезу о специфических детерминантах кадрового дефицита сельских территорий и восполнил лакуну научного знания об «удерживающих» и «выталкивающих» факторах, влияющих на кадровый потенциал села.

Анализ статистических данных показал, что уровень занятости в ПФО стабильно ниже среднероссийских значений, а кадровый резерв продолжает сокращаться, что обусловлено значительной долей сельского населения и отражает ситуацию в сельской местности.

Ключевыми детерминантами кадрового дефицита села, отличающими его от города, выступают: низкий уровень заработной платы, ограниченные перспективы карьерного роста, нестабильность занятости, а также неудовлетворительное качество социальной инфраструктуры. Особенно остро эти проблемы воспринимаются молодёжью и квалифицированными специалистами, что приводит к их миграции в города и дальнейшему ослаблению кадрового потенциала сельских территорий. Существенное влияние оказывают и демографические процессы: сокращение численности сельского населения, высокая естественная убыль и миграционный отток трудоспособных граждан.

Результаты анкетирования выявили выраженную возрастную стратификацию миграционных настроений: 68 % молодёжи рассматривают возможность переезда в город, что свидетельствует о риске дальнейшей утраты трудового потенциала в аграрном секторе. При этом, несмотря на наличие «удерживающих» факторов — семейных связей и привязанности к малой родине, — их влияние ослабевает при ухудшении экономических и инфраструктурных условий.

Важным выводом исследования является необходимость комплексного подхода к решению проблемы кадрового дефицита. Приоритетными направлениями должны стать создание новых рабочих мест, развитие и модернизация социальной инфраструктуры, поддержка малого бизнеса и улучшение жилищных условий. Высокая готовность сельского населения участвовать в подобных программах свидетельствует о наличии значительного потенциала для реализации адресных мер.

Следует отметить, что данное исследование должно быть воспринято не только как завершенная работа, но и как этап в процессе построения научной базы. Полученные выводы должны лечь в основу научных исследований, позволяющих определить степень верификации результатов и возможность их экстраполяции при формировании концепций регионального управления сельскими территориями в целом.

Таким образом, преодоление кадрового дефицита в аграрных регионах требует системных и согласованных действий на всех уровнях управления с учётом региональной специфики, демографических тенденций и потребностей

сельского населения. Только комплексная политика, ориентированная на повышение привлекательности сельских территорий для жизни и работы, позволит обеспечить устойчивое развитие аграрного сектора и продовольственную безопасность регионов и страны в целом.

Список источников

1. Адаменко А. А., Фалина Н. В., Острецова А. В. Современное состояние и проблемы кадрового обеспечения в агропромышленном комплексе России // Бухучет в сельском хозяйстве. 2024. № 6. С. 444–455. DOI: 10.33920/sel-11-2406-06.
2. Александрова О. А. Проблема дефицита кадров в промышленном секторе экономики: причины и направления решения // Уровень жизни населения регионов России. 2024. Т. 20, № 2. С. 150–162. DOI: 10.52180/1999-9836_2024_20_2_1_150_162.
3. Алтухов А. И. Сельское хозяйство и сельские территории России: состояние и приоритеты пространственного развития // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2025. № 9. С. 3–15. DOI: 10.31442/0235-2494-2025-0-9-3-15.
4. Будажанаева М. Ц. Демографические тенденции сельских территорий Российской Федерации // Уровень жизни населения регионов России. 2024. Т. 20, № 4. С. 612–628. DOI: 10.52180/1999-9836_2024_20_4_10_612_628.
5. Быченко Ю. Г., Шабанов В. Л. Современная миграция сельского населения: особенности, направления, последствия // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2012. № 2 (41). С. 136–142. EDN: PJRDHD
6. Горбунова И. И., Шашлова Н. М. Кадровое обеспечение — основа устойчивого развития сельских территорий // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2009. № 2–1. С. 153–160.
7. Грицай О. В., Иоффе Г. В., Трейвиш А. И. Центр и периферия в региональном развитии // Институт географии РАН. М. : Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук «Издательство «Наука», 1991. 168 с.
8. Гусев А. С., Новиков В. Г. Человеческий капитал как императив устойчивого развития аграрного сектора: детерминанты, вызовы и стратегические направления // Мониторинг правоприменения. 2025. № 3 (56). С. 158–162. DOI: 10.24412/2226-0692-2025-3-158-162.
9. Звягинцев В. И., Неуважаева М. А. Переселенцы из города в сельскую местность: феномен «обратной миграции» в современной России // Мир России. Социология. Этнология. 2015. Т. 24, № 1. С. 101–135.
10. Зубаревич Н. В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация М. : Независимый институт социальной политики, 2010. 160 с.
11. Карачурина Л. Б., Мкртчян Н. В.Изменение численности населения административных районов и городов России (1989–2010 гг.): центро-периферийные соотношения // Вопросы географии. 2013. № 135. С. 82–107.
12. Коваленко Е. Г., Солдатова Е. В. Совершенствование системы регионального управления устойчивым развитием сельских территорий // Вестник НГИЭИ. 2024. № 11 (162). С. 94–106. DOI: 10.24412/2227-9407-2024-11-94-106.
13. Колесникова О. А. Кадровый дефицит на современном рынке труда России: проявления, причины, тренды, меры преодоления // Социально-трудовые исследования. 2023. № 4 (53). С. 179–189. DOI: 10.34022/2658-3712-2023-53-4-179-189.
14. Копылова А. Д. Причины кадрового дефицита на предприятиях России и возможные пути его устранения на примере отрасли общественного питания // Успехи в химии и химической технологии. 2013. Т. 27, № 8 (148). С. 59–65.
15. Короленко А. В. Развитие сферы занятости по оси «центр — периферия»: взгляд глав городских и сельских поселений // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2025. № 1 (185). С. 130–154. DOI: 10.14515/monitoring.2025.1.2579.
16. Маслова Е. В. К вопросу об обеспечении организаций кадрами в современных демографических условиях // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2022. № 3 (42). С. 135–146.
17. Мороз О. Н., Медведский Д. А. Кадровая безопасность аграрной экономики России как доминантная сфера стратегического финансового развития // Экономика труда. 2025. Т. 12, № 10. С. 1501–1520. DOI: 10.18334/et.12.10.123867.

18. Морозова О. И., Семенихина А. В. Проблемы кадрового дефицита в условиях цифровой экономики // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 6–4 (96). С. 93–97. DOI: 10.23670/IRJ.2020.96.6.130.

19. Нефедова Т. Г. Контрасты социально-экономического пространства в центре России и их эволюция: два «разреза»-профиля // Региональные исследования. 2020. № 2 (68). С. 18–38. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-2-2.

20. Новиков В. Г. Трудовой потенциал сельских территорий: его воспроизводство и регулирование : монография ; ФГБОУ ВПО «Российский гос. аграрный заочный ун-т», Науч.-методический центр по проблемам сельской молодежи. Москва : Изд-во РГАЗУ, 2011. 266 с.

21. Овчинцева Л. А. Новые селяне: мотивы и факторы переселения из города в сельскую местность // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2021. Т. 21. № 2. С. 296–310. DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-2-296-310.

22. Субботина Т. Н., Пузанова А. Н. Дефицит кадров в российской экономике: состояние, проблемы, пути решения // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 6–2 (112). С. 115–119. DOI: 10.24412/2411-0450-2024-6-2-115-119.

23. Чекмарев О. П. , Ильвес А. Л., Конев П. А. Занятость и дефицит кадров в России в условиях санкционного давления: факторный анализ предложения труда // Экономика труда. 2023. Т. 10. № 4. С. 475–496. DOI: 10.18334/et.10.4.117602.

24. Chekmarev O. P., Loukitchev P. M., Konev P. A. Urban–Rural Migration as Part of Sustainable Territorial Development // Advances in Natural, Human-Made, and Coupled Human-Natural Systems Research. Vol. 252–3. Cham : Springer, 2023. Pp. 243–250. DOI: 10.1007/978-3-030-78105-7_24.

25. Friedmann J. Regional Development Policy: A Case Study of Venezuela. Boston: the Massachusetts Institute of Technology. M.I.T. Press. 1966. 279 p.

References

1. Adamenko AA, Falina NV, Ostretsova AV. Current state and problems of staffing in the agro-industrial complex of Russia. *Bukhgalterskiy uchet v selskom khozyaystve = Accounting in Agriculture.* 2024;(6):444-455. DOI:10.33920/sel-11-2406-06 (In Russ.).

2. Aleksandrova OA. The problem of personnel shortage in the industrial sector of the economy: causes and directions for solutions. *Uroven zhizni naseleniya regionov Rossii = Living Standards of the Population in the Regions of Russia.* 2024;20(2):150-162. DOI:10.52180/1999-9836_2024_20_2_1_150_162 (In Russ.).

3. Altukhov AI. Agriculture and rural areas of Russia: status and priorities of spatial development. *Ekonomika selskokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy = Economics of Agricultural and Processing Enterprises.* 2025;(9):3-15. DOI:10.31442/0235-2494-2025-0-9-3-15 (In Russ.).

4. Budazhaneva MTs. Demographic trends in rural areas of the Russian Federation. *Uroven zhizni naseleniya regionov Rossii = Living Standards of the Population in the Regions of Russia.* 2024;20(4):612-628. DOI:10.52180/1999-9836_2024_20_4_10_612_628. (In Russ.).

5. Bychenko YuG, Shabanov VL. Modern migration of the rural population: features, directions, consequences. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo universiteta = Bulletin of Saratov State Socio-Economic University.* 2012;2(41):136-142. (In Russ.).

6. Gorbunova II, Shashlova NM. ersonnel provision as the basis for sustainable development of rural areas. Izvestiya Tulskogo gosudarstvennogo universiteta. *Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki = News of Tula State University. Economic and Legal Sciences.* 2009;2-1:153-160. (In Russ.).

7. Gritsai OV, Ioffe GV, Treivish AI. Tsentr i periferiya v regionalnom razvitii = The center and the periphery in regional development. Moscow, Nauka; 1991. 168 p. (In Russ.).

8. Gusev AS, Novikov VG. Human Capital as an Imperative for Sustainable Development of the Agricultural Sector: Determinants, Challenges, and Strategic Directions. *Monitoring pravoprimeneniya = Law Enforcement Monitoring.* 2025;3(56):158-162. DOI:10.24412/2226-0692-2025-3-158-162. (In Russ.).

9. Zvyagintsev VI, Neuvazhaeva MA. Migrants from the City to the Countryside: The Phenomenon of "Reverse Migration" in Modern Russia. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya = Universe of Russia. Sociology. Ethnology.* 2015;24(1):101-135. (In Russ.).

10. Zubarevich NV. Regiony Rossii: neravenstvo, krizis, modernizatsiya = Russian Regions: Inequality, Crisis, and Modernization. Moscow, Nezavisimyy institut sotsialnoy politiki; 2010. 160 p. (In Russ.).

11. Karachurina LB, Mkrtchyan NV. Changes in the Population of Administrative Districts and Cities of Russia (1989–2010): Center-Periphery Relations. *Voprosy geografii = Issues of Geography.* 2013;(135):82-107. (In Russ.).

12. Kovalenko EG, Soldatova EV. Improving the System of Regional Management of Sustainable Development of Rural Areas. *Vestnik NGIEI = Bulletin of NGIEI.* 2024;11(162):94-106. DOI:10.24412/2227-9407-2024-11-94-106. (In Russ.).

13. Kolesnikova OA. Personnel shortage in the modern Russian labor market: manifestations, causes, trends, and measures to overcome it. *Sotsialno-trudovye issledovaniya = Social and Labor Studies.* 2023;4(53):179-189. DOI:10.34022/2658-3712-2023-53-4-179-189. (In Russ.).

14. Kopylova AD. Causes of personnel shortage in Russian enterprises and possible ways to eliminate it using the example of the catering industry. *Uspekhi v khimii i khimicheskoy tekhnologii = Advances in Chemistry and Chemical Technology.* 2013;27(8):59-65. (In Russ.).

15. Korolenko AV. Development of the employment sphere along the “center - periphery” axis: the view of the heads of urban and rural settlements. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny = Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes.* 2025;1(185):130-154. DOI:10.14515/monitoring.2025.1.2579. (In Russ.).

16. Maslova EV. On the issue of providing organizations with personnel in modern demographic conditions. *Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy = Bulletin of Voronezh Institute of High Technologies.* 2022;3(42):135-146. (In Russ.).

17. Moroz ON, Medvedskiy DA. Personnel security of the agrarian economy of Russia as a dominant sphere of strategic financial development. *Ekonomika truda = Labour Economics.* 2025;12(10):1501-1520. DOI:10.18334/et.12.10.123867. (In Russ.).

18. Morozova OI, Semenikhina AV. Problems of Personnel Shortage in the Context of the Digital Economy. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatelskiy zhurnal = International Research Journal.* 2020;6-4(96):93-97. DOI:10.23670/IRJ.2020.96.6.130. (In Russ.).

19. Nefedova TG. Contrasts of the Socio-Economic Space in Central Russia and Their Evolution: Two “Cuts”-Profiles. *Regionalnye issledovaniya = Regional Studies.* 2020;2(68):18-38. DOI:10.5922/1994-5280-2020-2-2. (In Russ.).

20. Novikov VG. Trudovoy potentsial selskikh territoriy: ego vosproizvodstvo i regulirovanie = Labor potential of rural areas: its reproduction and regulation. Moscow, Izdatelstvo RGAZU; 2011. 266 p. (In Russ.).

21. Ovchintseva LA. New Villagers: Motives and Factors of Resettlement from the City to the Countryside. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Sotsiologiya = RUDN Journal of Sociology.* 2021;21(2):296-310. DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-2-296-310. (In Russ.).

22. Subbotina TN, Puzanova AN. Personnel Shortage in the Russian Economy: Status, Problems, and Solutions. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Economics and Business: Theory and Practice.* 2024;6-2(112):115-119. DOI:10.24412/2411-0450-2024-6-2-115-119. (In Russ.).

23. Chekmarev OP, Ilves AL, Konev PA. Employment and labor shortage in Russia under sanctions pressure: a factor analysis of labor supply. *Ekonomika truda = Labour Economics.* 2023;10(4):475-496. DOI:10.18334/et.10.4.117602. (In Russ.).

24. Chekmarev OP, Loukitchev PM, Konev PA. Urban–Rural Migration as Part of Sustainable Territorial Development. *Advances in Natural, Human-Made, and Coupled Human-Natural Systems Research*. Cham, Springer. 2023;252-3:(243-250). DOI:10.1007/978-3-030-78105-7_24.

25. Friedmann J. Regional Development Policy: A Case Study of Venezuela. Boston, MIT Press; 1966. 279 p.

Информация об авторах

Е. В. Мамонкина — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента.

О. О. Исаева — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры статистики и информационных технологий в экономике и управлении.

Information about the authors

E. V. Mamonkina — Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer at the Department of Management.

O. O. Isaeva — Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer at the Department of Statistics and Information Technologies in Economics and Management.

Статья поступила в редакцию 08.12.2025; одобрена после рецензирования 18.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 08.12.2025; approved after reviewing 18.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: оба автора сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 94–104.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):94-104.

Научная статья

УДК 332.14

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-94-104

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ

Алексей Олегович Сафонов

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия, caf2251@yandex.ru, 0000-0001-5318-6273

Аннотация. В статье рассматривается влияние цифровизации образования на социально-экономическое развитие регионов, что является актуальной темой, учитывая возрастающую роль цифровых технологий в современной экономике. Целью данного исследования является анализ влияния цифровизации образования на социально-экономическое развитие регионов России. Основными методами, используемыми при исследовании проблемы являются логический, статистический и корреляционный анализ. Выявлена тесная связь между показателями цифровизации образования и рядом показателей социально-экономического развития регионов России. Установлено, что цифровизация образования оказывает прямое положительное влияние на ключевые экономические показатели региона, практически не оказывает прямого влияния на социальную сферу в краткосрочной перспективе. Ее социальный эффект проявится позже, опосредованно, через успешное экономическое развитие, обеспеченное качественным образовательным и человеческим капиталом. Результаты исследования могут быть применены в государственной политике.

Ключевые слова: цифровизация образования, социально-экономическое развитие, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии

Для цитирования: Сафонов А. О. Влияние цифровизации образования на социально-экономическое развитие регионов России // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 94–104. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-94-104

Original article

THE IMPACT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION ON THE SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT OF RUSSIAN REGIONS

Alexey O. Safonov

Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia, caf2251@yandex.ru, 0000-0001-5318-6273

Abstract. This article examines the impact of digitalization of education on the socioeconomic development of regions, a topic of current interest given the growing role of digital technologies in the modern economy. The aim of this study is to analyze the impact of digitalization of education on the socioeconomic development of Russian regions. The primary methods used in this research are logical, statistical, and correlation analysis. A close relationship has been identified between digitalization of education indicators and several indicators of socioeconomic development in Russian regions. It has been established that digitalization of education has a direct positive impact on key economic indicators in a region, but has virtually no direct impact on the social sphere in the short term. Its social impact will manifest itself later, indirectly, through successful economic development supported by high-quality educational and human capital. The results of the study can be applied in public policy.

Keywords: digitalization of education, socio-economic development, e-learning, distance learning technologies

For citation: Safonov AO. The Impact of Digitalization of Education on the Socioeconomic Development of Russian Regions. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):94-104. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-94-104

© Сафонов А. О., 2026

Введение

В настоящее время процессы цифровизации тесно связаны с социально-экономическим развитием регионов и стран, а также оказывают влияние на развитие образовательного капитала, что является частью устойчивого развития экономики компаний и государств.

Цифровые технологии на современном этапе активного развития оказывают значительное влияние на общественные отношения, в том числе экономические, социальные и культурные. «Образовательный капитал, как совокупность знаний, профессиональных навыков и умений, мотиваций и морально-этических принципов, которые приобретаются в процессе образовательной деятельности человека» [1], как один из ключевых факторов успеха современных компаний и организаций, также находится под влиянием этого процесса. Развитие цифровых технологий значительно ускоряет процесс создания, распространения и использования знаний и информации [2].

Развитие цифровых технологий стало трансформационным драйвером экономического развития. Цифровизация занимает центральное место в мировой экономике, повышает производительность, стимулирует инновации и способствует инклюзивному росту [3].

В связи с этим проблема влияния цифровизации образования на социально-экономическое развитие регионов является актуальной и не до конца изученной. Есть предположение, что цифровизация образования благоприятно влияет на социальное и экономическое развитие регионов России. Целью данного исследования является анализ влияния показателей цифровизации образования на показатели социально-экономического развития регионов России. В связи с этим ставились следующие задачи: выявить взаимосвязь между цифровизацией образования и социально-экономическим развитием регионов России, а также оценить их влияние.

На основании проведенных исследований выявлено положительное влияние цифровизации образования на экономическое развитие регионов России, однако цифровизация практически не оказывает прямого влияния на социальное развитие в краткосрочной перспективе. Эти выводы расширяют понимание роли цифровизации образования в экономическом и социальном развитии регионов и стран. Статья представляет интерес для научного сообщества, специалистов в области экономики и управления образовательными и цифровыми ресурсами, а также органов федерального и регионального управления для разработки программ развития отраслей экономики.

Обзор литературы

Определение цифровизации и цифрового образования

Цифровизация является одним из ключевых трендов мировой экономики. Все большее число стран, в первую очередь с развитой экономикой, включают программу цифровизации в стратегию экономического развития. При этом мониторинг динамики процессов цифровизации и степени ее влияния на благосостояние приобретает первостепенное значение для всех стран, вовлеченных в глобальное сообщество [4]. Ниже приведены определения понятия цифровизация различных авторов.

Д. Д. Мельмонт дает следующее определение понятия «цифровизация»: «процесс перехода на цифровые технологии, распространяющийся на все сферы жизни общества, в результате чего появляется возможность использования новейших технологий для наиболее эффективного выполнения операций, а также возможность использования цифровых технологий для осуществления деятельности, осуществление которой ранее не было возможным» [5].

Т. Ю. Кудрявцева и К. С. Кожина рассматривают цифровизацию как «процесс, который предполагает использование цифровых технологий и оцифрованных данных для трансформации бизнес-процессов, бизнес-моделей, бизнес-операций» [6].

В работе С. С. Хомяковой [7] дается определение исследуемого термина как процесса, нацеленного на изменение процессов при активном внедрении цифровых технологий в социальной, экономической, медицинской и иных сферах жизни общества. По мнению автора, цифровизация как процесс направлена на повышение качества в отдельных сферах жизни человека (таких, как образование или медицина) — создание комфортности и безопасности, удобного использования цифровых сервисов и иных мер, а также вовлеченности населения в цифровое взаимодействие.

В настоящее время на уровне регионального развития цифровизацию понимают как трансформацию всех секторов экономики, государства и общества на основе масштабного внедрения существующих и новых цифровых технологий [8].

В своем исследовании [9] коллектив авторов отмечает, что в настоящее время цифровизация образования и повышение уровня цифровой грамотности населения способствуют внедрению

инноваций и стимулированию исследовательской деятельности, что, в свою очередь, может стать драйвером экономического роста российских регионов.

Цифровое образование предполагает инновационное использование цифровых инструментов и устройств в образовательных процессах, что позволяет получать высококачественное образование и приобретать такие важные навыки, как решение проблем, критическое мышление, креативность, работа в команде, общение и обучение на протяжении всей жизни, что позволяет учащимся адаптироваться к постоянно меняющимся требованиям рынка труда [10; 11].

Автор в своем исследовании отмечает, что цифровое образование — это инновационный способ организации преподавательской деятельности и обучения при использовании цифровых технологий для обеспечения инклюзивного, справедливого и качественного образования и обучения в течение всей жизни, а также для достижения устойчивого развития стран и регионов [12]. Также стоит подчеркнуть, что термин «инновация» тесно связан с идеей трансформации образовательных процессов с целью их совершенствования при помощи новых цифровых методов.

Влияние цифровизации образования на развитие регионов

В исследовании [13] рассматривается влияние цифровизации на экономический рост в контексте стран ЕС и БРИКС, выявляя различную динамику между этими двумя группами. Полученные результаты свидетельствуют о том, что цифровизация вносит более устойчивый и последовательный вклад в экономический рост в странах ЕС. В странах БРИКС развитие цифровой инфраструктуры является одним из важных этапов ускорения экономического роста. В сельских районах и районах с низким уровнем дохода устойчивое внедрение мобильного интернета и широкополосных сетей может улучшить доступ к цифровым технологиям, что, в свою очередь, создает более широкие экономические возможности. Совершенствование нормативно-правовой базы и стимулирование инвестиций могут ускорить инвестиции частного сектора, что еще больше поддержит процесс цифровой трансформации. Кроме того, расширение образовательных программ по цифровой грамотности и устранение неравенства в доступе к технологиям могут повысить охват цифровыми технологиями. Такие политические подходы могут максимизировать положительный экономический эффект от цифровизации.

Для эффективного использования цифровых технологий при развитии регионов требуется адекватная инфраструктура, межрегиональное сотрудничество, а также разработка общей и гибкой политики, которая должна учитывать интересы всех заинтересованных сторон и быть адаптированной к конкретным потребностям каждого сектора экономики [14]. При этом стоит подчеркнуть, что основным фактором, определяющим степень развития различных регионов, является доступ к высокоскоростному интернету [15], что подчеркивает важность цифрового образования и цифровой грамотности[1]. В условиях цифровизации трансформация региональной экономики является следствием возросшего сотрудничества бизнеса и государства в онлайн-режиме, открытости данных, использования блокчейн-технологий, повышения кибербезопасности, а также трансформаций в медицине, образовании, транспорте, безопасности, экологии и туризме.

Наиболее сильно подвержены цифровой трансформации здравоохранение, образование, транспорт и связь, которые вносят наиболее существенный вклад в расчетный показатель индекса цифровой зрелости региона [5], что подтверждается повышением уровня цифровой грамотности населения, увеличением числа единиц персональной компьютерной техники у населения, а также увеличением доли дистанционных услуг.

В исследовании [4] авторы отметили, что цифровизация оказывает положительное влияние на благосостояние, выраженное через индекс человеческого развития. По результатам оценки влияния цифровизации на группы стран выявлено положительное влияние на благосостояние в развитых странах. Необходимо отметить, что цифровизация экономики в развивающихся странах не оказывает влияния на благосостояние.

В своем исследовании авторы [16] пришли к выводам, что только 12 из 83 рассматриваемых регионов России имеют относительно высокий уровень внедрения интернета и цифровые навыки населения выше среднего. Подчеркивается, что уровень владения информационными технологиями во многих регионах остается низким даже при развитой инфраструктуре. При этом расчеты показывают, что те регионы, в кото-

[1] Interreg Europe Report (2017) Digital transformation and SMEs: what regions can do a policy brief from the policy learning platform on SME competitiveness. Interreg Europe Report. URL: https://euagenda.eu/upload/publications/untitled-174186-ea.pdf (дата обращения: 05.09.2025).

рых население обеспечено доступом к интернету и имеет развитые цифровые навыки, характеризуются более высокими темпами экономического роста, более высокими доходами и более низким уровнем безработицы. Данное исследование убедительно доказывает, что цифровые навыки и социально-экономическое развитие неразрывно связаны. Результаты подтверждают важность политики развития цифровой грамотности населения, особенно в условиях расширения цифровой экономики.

В исследовании [17] авторы отметили, что учебные и образовательные программы должны быть сосредоточены на ИКТ-компетенциях, чтобы обеспечить рабочую силу, способную в полной мере использовать цифровые технологии. Следует поощрять инвестиции в ИКТ и электронную торговлю как на национальном, так и на региональном уровнях для поддержки роста этих секторов.

Результаты исследования [3] показывают, что цифровизация и образование значительно способствуют развитию человеческого капитала в долгосрочной перспективе, при этом цифровая инфраструктура также приносит немедленные выгоды.

В своем исследовании [18] автор вводит и операционализирует понятие интеллектуально-цифрового капитала как совокупности цифровых материальных активов, знаний и навыков населения. Автор предлагает методику его количественной оценки на региональном уровне и на основе кластерного анализа выявляет четыре типа регионов России. Ключевой вывод заключается в значительной дифференциации: лишь 31 регион демонстрирует сбалансированное развитие, в то время как 17 регионов попадают в «институциональную ловушку», где опережающее развитие инфраструктуры не подкрепляется соответствующим ростом цифровых компетенций населения, что приводит к низкой эффективности инвестиций в цифровизацию.

Авторы в своем исследовании [19] полагают, что цифровизация с ее многочисленными внешними эффектами может стать драйвером роста для развивающихся экономик Африканского континента, создавая острый спрос на специалистов по цифровой трансформации и развитию умных городов. Однако слабое развитие цифровой инфраструктуры и неравный физический доступ к ней создают существенный барьер для получения образования в области информационных и цифровых технологий, а при низком уровне доходов населения и высокой стоимости цифрового образования данный барьер не позволяет большей части населения Африки внести свой вклад в наращивание человеческого капитала для нового качества экономического роста в регионе.

Однако, помимо положительного влияния цифровизации образования на региональное развитие, также следует указать и на недостатки.

В исследовании [5] выделен ряд системных проблем, сдерживающих процессы цифровизации в России, к которым относятся неравномерное развитие цифровой инфраструктуры между регионами, низкий уровень цифровой грамотности, кадровый дефицит в сфере информационных технологий. Для успешной цифровой трансформации регионам необходимо активизировать усилия по подготовке и привлечению квалифицированных специалистов, инвестируя в образовательные программы, создавая механизмы для предотвращения «утечки умов» и развивая конкурентоспособные условия для трудоустройства молодежи. В качестве стратегических направлений для решения указанных проблем автор предлагает стимулирование спроса и внедрения цифровых технологий в ключевых отраслях экономики регионов, организацию системы постоянного мониторинга темпов и направлений развития цифровизации, реализацию образовательных и консультационных программ для органов государственной и муниципальной власти, основанных на принципах преемственности и поэтапного перехода к цифровым моделям управления.

В исследовании [20] авторы пришли к выводу, что в России районы с низкой плотностью населения сосредотачивают свое внимание на проектах, связанных с образованием и здравоохранением. Для таких регионов характерен сложный доступ к соответствующей инфраструктуре, что является одним из важнейших требований для эффективной цифровой трансформации.

Авторы исследования [21] отмечают, что цифровизация оказывает наиболее значимое положительное влияние на приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) именно в городах с низким уровнем дохода, тогда как в средних и высокодоходных городах этот эффект ограничен. Они подчеркивают, что ключевым фактором, определяющим привлекательность для инвесторов во всех типах городов, являются государственные расходы на науку и технологии, и на этом основании рекомендуют целенаправленное развитие цифровой инфраструктуры (например, телекоммуникационных услуг и интернета)

в менее развитых регионах в качестве стратегического инструмента для стимулирования экономического роста через привлечение иностранных инвестиций.

Авторы подчеркивают [4], что в развитых странах положительное влияние цифровизации на благосостояние (измеряемое через индекс человеческого развития HDI) во многом обусловлено высоким уровнем цифровой грамотности населения и развитой образовательной системой, способной готовить кадры для цифровой экономики. В то же время в развивающихся странах отсутствие значимого эффекта связывается, в числе прочего, с недостаточной цифровой компетенцией специалистов и низким уровнем цифровой грамотности населения. Таким образом, исследование косвенно указывает на то, что инвестиции в цифровое образование и переподготовку кадров являются критически важным условием для того, чтобы цифровизация принесла реальные социально-экономические дивиденды, особенно в развивающихся регионах, где именно человеческий капитал становится ключевым звеном, позволяющим преодолеть разрыв с развитыми странами.

Методология исследования

В качестве основных методов исследования были использованы логический, статистический и корреляционный анализ. Основу для данного анализа составили данные из статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели», а также статистические данные из формы № ВПО-2 «Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования» за 2022 г. В качестве показателей цифровизации образования и социально-экономического развития предложены показатели, представленные в табл. 1.

Методология заключается в выявлении корреляции между показателями цифровизации образования и каждым отдельным показателем социально-экономического развития. На основании показателей цифровизации образования и социально-экономического развития, представленных в табл. 1, а также данных Росстата и Минобрнауки России, используя корреляционный анализ, можно получить парные коэффициенты корреляции Пирсона r_{xy} между показателями цифрового образования X_1, X_2 и показателями социально-экономического развития Y_1–Y_{20}, отражающие силу и направление линейной связи между переменными.

Для оценки силы связи в теории корреляции необходимо применить шкалу английского статистика Чеддока [22]: слабая — 0,1–0,3, умеренная — 0,3–0,5, заметная — 0,5–0,7, высокая — 0,7–0,9, весьма высокая (сильная) — 0,9–1,0.

Исключив значения коэффициентов корреляции со значением $|r_{xy}| < 0,5$ (слабая и умеренная связь между переменными), получим итоговый набор пар показателей с корреляцией, статистически значимо описывающей связь показателей цифрового образования с социально-экономическим развитием регионов.

Результаты исследования

Используя корреляционный анализ на основании показателей цифровизации образования и социально-экономического развития, данных Росстата и Минобрнауки России 2022 г., получим парные коэффициенты корреляции Пирсона по каждому показателю Y_1–Y_{20}, отражающие связь с показателями цифровизации образования X_1, X_2. Результаты корреляционного анализа представлены в табл. 2.

Проведенный анализ выявил избирательный и разноуровневый характер статистических связей. Все полученные взаимосвязи можно условно разделить на три группы в зависимости от силы корреляции:

1. Показатели с высокой и заметной положительной связью ($r > 0,5$).

К данной группе относится ряд ключевых экономических индикаторов; наиболее сильные связи наблюдаются с показателем $\mathbf{X}_2$ (дистанционные образовательные технологии): инвестиции в основной капитал (Y_5, $r = 0,831$), обрабатывающие производства (Y_7, $r = 0,922$) и обеспечение электрической энергией, газом и паром (Y_8, $r = 0,885$), доходы (Y_{18}, $r = 0,932$) и расходы (Y_{19}, $r = 0,931$) консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации — связь близка к функциональной.

Также в эту группу попадают показатели, демонстрирующие заметную связь ($0,5 < r < 0,7$): оборот розничной торговли на душу населения (Y_{10}) и объем платных услуг на душу населения (Y_{12}).

Важно подчеркнуть, что для всех перечисленных показателей корреляция с X_2 систематически выше, чем с X_1.

2. Показатели с умеренной и слабой связью ($0,3 < r < 0,5$).

В эту группу входят показатели, косвенно характеризующие технологическое развитие и человеческий капитал, а также потребление: уровень инновационной активности организаций

(Y_{15}), удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации (Y_{16}), объем телекоммуникационных услуг (Y_{13}), доля населения, использовавшего сеть Интернет (Y_{14}), и состав занятого населения по уровню образования (Y_{20}). Сила связи здесь указывает на наличие общей тенденции, но не на прямую зависимость.

3. Показатели с отсутствием существенной связи ($r < 0{,}3$).

Для ряда важных социально-экономических показателей не выявлено статистически значимой линейной связи с процессами цифровизации образования, а именно:

– ключевые социальные индикаторы: уровень занятости (Y_1) и безработицы (Y_2), ВРП на душу населения (Y_3);

– динамические макроэкономические показатели: индекс физического объема ВРП (Y_4) и индексы промышленного производства (Y_9);

Таблица 1
Table 1

Показатели цифровизации образования и социально-экономического развития региона
Indicators of digitalization of education and socio-economic development of the region

Обозначение	Показатель
Показатели цифровизации образования	
X_1	Реализация образовательных программ с применением электронного обучения (количество)*
X_2	Реализация образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий (количество)*
Показатели социально-экономического развития	
Y_1	Уровень занятости населения (в процентах)
Y_2	Уровень безработицы (в процентах)
Y_3	Валовый региональный продукт на душу населения (руб.)
Y_4	Индекс физического объема валового регионального продукта (в процентах к предыдущему году)
Y_5	Инвестиции в основной капитал (млн руб.)
	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности:
Y_6	Добыча полезных ископаемых в соответствии с ОКВЭД2 (млн руб.)
Y_7	Обрабатывающие производства» в соответствии с ОКВЭД2 (млн руб.)
Y_8	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» в соответствии с ОКВЭД2 (млн руб.)
Y_9	Индексы промышленного производства в соответствии с ОКВЭД2 (в процентах к предыдущему году)
Y_{10}	Оборот розничной торговли на душу населения (руб.)
Y_{11}	Оборот общественного питания на душу населения (руб.)
Y_{12}	Объем платных услуг на душу населения (руб.)
Y_{13}	Объем телекоммуникационных услуг населению (руб.)
Y_{14}	Население, использовавшее сеть Интернет (в процентах от общей численности населения соответствующего субъекта Российской Федерации)
Y_{15}	Уровень инновационной активности организаций (в процентах)
Y_{16}	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций (в процентах)
Y_{17}	Объем инновационных товаров, работ, услуг (в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг)
Y_{18}	Доходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (млн руб.)
Y_{19}	Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации (млн руб.)
Y_{20}	Состав занятого населения по уровню образования (в процентах к итогу)

* Форма № ВПО-2 «Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования». Сведения за 2022 год.[1]

Источники: составлено автором на основании данных[2]

[1] Форма № ВПО-2 «Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования». Сведения за 2022 год // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России). URL: https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/ (дата обращения: 12.09.2025).

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204 (дата обращения: 12.09.2025).

– инновационная продукция: объем инновационных товаров, работ, услуг (Y_{17});

– добыча полезных ископаемых (Y_6).

Таким образом, первичный анализ корреляций позволяет констатировать, что цифровизация образования, измеряемая через внедрение электронного и, в особенности, обучения с применением дистанционных образовательных технологий, наиболее тесно связана с показателями, отражающими текущую экономическую и инвестиционную активность регионов, и слабо коррелирует с краткосрочными социальными и инновационными результатами.

Обсуждение

Полученные результаты корреляционного анализа позволяют глубже понять характер и направленность взаимосвязей между цифровизацией образования и социально-экономическим развитием регионов России. Выявленная структура корреляций в целом подтверждает выдвинутую гипотезу, но также раскрывает ее существенную специфику, требующую содержательной интерпретации.

Цифровизация как маркер и фактор экономического развития. Наиболее значимым результатом является выявление высоких положительных корреляций ($r > 0{,}8$) между внедрением дистанционных образовательных технологий (X_2) и ключевыми показателями экономического потенциала региона: объемом обрабатывающих производств (Y_7), инвестициями в основной капитал (Y_5), доходами и расходами консолидированного

Таблица 2
Table 2

Корреляционный анализ взаимосвязей между цифровизацией образования и социально-экономическим развитием регионов России по данным 2022 г.
Correlation analysis of the relationship between digitalization of education and the socio-economic development of Russian regions based on 2022 data

Y_n	Коэф. корр. X_1	p-value X_1	Уровень значимости* p-value X_1	Коэф. корр. X_2	p-value X_2	Уровень значимости* p-value X_2	Связь
Y_1	0,221	0,051	$p < 0{,}1$	0,232	0,041	$p < 0{,}05$	слабая
Y_2	– 0,241	0,034	$p < 0{,}05$	–0,246	0,030	$p < 0{,}05$	слабая
Y_3	0,244	0,032	$p < 0{,}05$	0,254	0,025	$p < 0{,}05$	слабая
Y_4	0,056	0,620	незначимо	0,035	0,753	незначимо	отсутствует
Y_5	**0,773**	$1{,}14\times10^{-9}$	$p < 0{,}01$	**0,831**	$1{,}2\times10^{-10}$	$p < 0{,}01$	**высокая**
Y_6	0,183	0,105	незначимо	0,173	0,126	незначимо	слабая
Y_7	**0,883**	$1{,}516\times10^{-11}$	$p < 0{,}01$	**0,922**	$3{,}22\times10^{-12}$	$p < 0{,}01$	**высокая**
Y_8	**0,853**	$5{,}059\times10^{-11}$	$p < 0{,}01$	**0,885**	$1{,}41\times10^{-11}$	$p < 0{,}01$	**высокая**
Y_9	0,171	0,129	незначимо	0,177	0,117	незначимо	слабая
Y_{10}	**0,514**	$1{,}621\times10^{-5}$	$p < 0{,}01$	**0,512**	$1{,}71\times10^{-5}$	$p < 0{,}01$	**заметная**
Y_{11}	0,280	0,014	$p < 0{,}05$	0,289	0,011	$p < 0{,}05$	слабая
Y_{12}	**0,632**	$2{,}47\times10^{-7}$	$p < 0{,}01$	**0,659**	$9{,}18\times10^{-8}$	$p < 0{,}01$	**заметная**
Y_{13}	0,462	$8{,}818\times10^{-5}$	$p < 0{,}01$	0,490	$3{,}66\times10^{-5}$	$p < 0{,}01$	умеренная
Y_{14}	0,341	0,003	$p < 0{,}01$	0,345	0,002	$p < 0{,}01$	умеренная
Y_{15}	0,345	0,002	$p < 0{,}01$	0,316	0,005	$p < 0{,}01$	умеренная
Y_{16}	0,455	0,0001	$p < 0{,}01$	0,430	0,0002	$p < 0{,}01$	умеренная
Y_{17}	0,260	0,022	$p < 0{,}05$	0,226	0,046	$p < 0{,}05$	слабая
Y_{18}	**0,869**	$2{,}684\times10^{-11}$	$p < 0{,}01$	**0,932**	$2{,}2\times10^{-12}$	$p < 0{,}01$	**высокая**
Y_{19}	**0,868**	$2{,}793\times10^{-11}$	$p < 0{,}01$	**0,931**	$2{,}29\times10^{-12}$	$p < 0{,}01$	**высокая**
Y_{20}	0,384	0,0009	$p < 0{,}01$	0,404	0,0005	$p < 0{,}01$	умеренная

* Примечание: $p < 0{,}01$ — статистически значимо на уровне 1 %; $p < 0{,}05$ — статистически значимо на уровне 5 %; $p < 0{,}1$ — статистически значимо на уровне 10 %; $p \geq 0{,}1$ — незначимо.

* Форма № ВПО-2 «Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования». Сведения за 2022 г.[1]

Источник: Рассчитано автором на основании данных[2]

[1] Форма № ВПО-2 «Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования». Сведения за 2022 год // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России). URL: https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/ (дата обращения: 12.09.2025).

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204 (дата обращения: 12.09.2025).

бюджета (Y_{18}, Y_{19}). Данная взаимосвязь может быть объяснена несколькими взаимодополняющими факторами.

Во-первых, регионы с диверсифицированной и развитой промышленностью предъявляют повышенный спрос на гибкие и современные образовательные подходы, что стимулирует вузы активнее внедрять дистанционные технологии. В этом случае цифровизация образования выступает следствием развитой экономики. Во-вторых, возможна и обратная причинно-следственная связь: активное использование дистанционных технологий является сигналом для бизнеса и инвесторов о высоком уровне адаптивности человеческого капитала региона, его готовности к быстрому переобучению и освоению новых компетенций, что повышает инвестиционную привлекательность территории и способствует росту производства [16: 18].

Приоритет дистанционных форматов над электронным обучением. Важным наблюдением является тот факт, что практически по всем значимым экономическим показателям корреляция с дистанционными технологиями (X_2) оказалась систематически выше, чем с электронным обучением (X_1). Это позволяет выдвинуть предположение, что именно дистанционный формат, ассоциирующийся с гибкостью, доступностью и ориентацией на практический результат, в большей степени коррелирует с текущей экономической ситуацией. В то же время электронное обучение, предполагающее более глубокую и затратную трансформацию образовательного процесса (создание цифровых курсов, лабораторий), по-видимому, имеет более отсроченный экономический эффект и в краткосрочной перспективе может демонстрировать черты «затратного» проекта.

Опосредованный характер социального эффекта. Отсутствие существенных корреляций ($r < 0{,}3$) цифровизации образования с уровнем занятости (Y_1), безработицы (Y_2) и ВРП на душу населения (Y_3) является весомым аргументом в пользу того, что прямой и немедленной отдачи в социальной сфере ожидать не следует. Этот вывод согласуется с исследованиями, указывающими на наличие временного лага между технологическими преобразованиями и их социальными результатами [4; 9]. Вероятно, социальный эффект цифровизации образования реализуется по более сложной, опосредованной схеме: качественные изменения в человеческом капитале, инициированные цифровизацией, сначала способствуют экономическому росту, и лишь затем растущая и диверсифицированная экономика создает условия для устойчивого улучшения социальных показателей, таких как доходы населения и стабильность занятости.

Ограниченное прямое влияние на инновации. Обнаруженные умеренные корреляции с инновационной активностью (Y_{15}, Y_{16}) и отсутствие связи с объемом инновационной продукции (Y_{17}) указывают на то, что цифровизация образования, хотя и является важным фоном, сама по себе не является достаточным условием для инновационного прорыва. Для трансляции образовательного потенциала в конкретные технологические инновации необходима эффективная связь между вузами и реальным сектором экономики, а также прямая поддержка НИОКР и инновационных стартапов [17; 21].

Таким образом, проведенный анализ позволяет заключить, что цифровизация образования не является универсальным решением для всех проблем регионального развития. Ее роль более специфична и прагматична. В краткосрочной перспективе она наиболее тесно связана с экономической эффективностью и инвестиционной привлекательностью региона, выступая либо их индикатором, либо одним из драйверов. Ее социальный и инновационный эффекты носят отсроченный и опосредованный характер, реализуясь через последующий экономический рост и требуя для своей актуализации комплекса дополнительных институциональных и экономических мер.

Заключение

В результате проделанной работы был проведен обзор работ отечественных и зарубежных исследователей о влиянии цифровизации образования на социально-экономическое развитие стран и регионов.

Проведенное исследование, основанное на корреляционном анализе данных за 2022 г., позволило оценить взаимосвязи между цифровизацией высшего образования и социально-экономическим развитием регионов России. В результате были сделаны следующие выводы:

1. Подтверждена избирательная роль цифровизации образования. Ее влияние не является универсальным и в краткосрочной перспективе наиболее сильно проявляется в экономической сфере. Выявлены устойчивые положительные корреляции, особенно с дистанционными образовательными технологиями (X_2), с ключевыми экономическими показателями: объемом обрабатывающих производств, инвестициями в основной капитал, доходами и расходами консолидированных бюджетов регионов.

2. Установлено различие между форматами цифровизации. Дистанционные образовательные технологии (X_2) демонстрируют более тесную связь с экономической динамикой по сравнению с электронным обучением (X_1). Это позволяет рассматривать дистанционный формат как более эффективный инструмент для получения краткосрочного экономического эффекта, связанного с гибкостью и адаптивностью человеческого капитала.

3. Опровергнуто предположение о прямом влиянии на социальную сферу. В краткосрочном периоде не выявлено существенных связей цифровизации образования с уровнем занятости, безработицы и ВРП на душу населения. Это свидетельствует в пользу гипотезы об опосредованном и отсроченном характере социального эффекта, который проявляется через успешное экономическое развитие, обеспеченное качественным человеческим капиталом.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в уточнении механизмов влияния цифровизации образования на развитие регионов России. Дальнейшие исследования в этом направлении позволят определить эффективность влияния образовательного капитала в условиях цифровизации на социально-экономическое развитие региона.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в возможности его использования при формировании сбалансированной образовательной и экономической политики для органами государственной власти. Полученные результаты показывают, что для быстрого экономического эффекта целесообразно стимулировать развитие дистанционных технологий. В то же время инвестиции в глубокую цифровизацию (электронное обучение) следует рассматривать как стратегические, с расчетом на долгосрочную отдачу в виде формирования фундаментального образовательного и человеческого капитала.

Для верификации полученных результатов и установления причинно-следственных связей перспективным направлением является использование методов эконометрического моделирования, в частности, регрессионного анализа панельных данных. Такой подход, в отличие от корреляционного анализа, позволит учесть особенности регионов и временную динамику, а также оценить кратко- и долгосрочные эффекты (лаги) воздействия цифровизации, особенно в социальной сфере.

Список источников

1. Сафонов А. О. Моделирование образовательного капитала регионов Российской Федерации // Весенние дни науки ИнЭУ : сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 17–20 апреля 2024 г.). Екатеринбург : Издательство Издательский Дом «Ажур», 2024. С. 972–977.

2. Власов М. В. Анализ интеллектуально- цифрового капитала регионов России // Вестник Челябинского государственного университета. 2024. № 11 (493). С. 59–69. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-493-11-59-69.

3. Xholo N., Ncanywa T., Garidzirai R., Asaleye A. J. Promoting Economic Development Through Digitalisation: Impacts on Human Development, Economic Complexity, and Gross National Income // Administrative Sciences. 2025. Vol. 15 (2), 50. DOI: 10.3390/admsci15020050.

4. Зверева А. А., Беляева Ж. С., Сохаг К. Влияние цифровизации экономики на благосостояние в развитых и развивающихся странах // Экономика региона. 2019. Т. 15, № 4. С. 1050–1062. DOI: 10.17059/2019-4-7.

5. Мельмонт Д. Д. Влияние цифровизации на экономическое и социальное развитие регионов в России // Вопросы инновационной экономики. 2024. Т. 14. № 4. С. 1215–1228. DOI: 10.18334/vinec.14.4.122154.

6. Кудрявцева Т. Ю., Кожина К. С. Основные понятия цифровизации // Вестник Академии знаний. 2021. № 3 (44). С. 149–151.

7. Хомякова С. С. Трансформация и закрепление термина «цифровизация» на законодательном уровне // Молодой ученый. 2019. № 41. С. 9.

8. Kilpeläinen A., Seppänen M. Information technology and everyday life in ageing rural villages // Journal of Rural Studies. 2014. Vol. 33. P. 1–8. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2013.10.005.

9. Стовба Е. В., Стовба А. В., Низамов С. С., Мешкова Н. Г., Сафин Р. Р., Султанова А. Р. Проблемы и направления развития цифровизации образовательной сферы региона в условиях новых экономических вызовов // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 10–2. С. 247–254.

10. Hinze A., Vanderschantz N., Timpany C., Cunningham S. J., Saravani S.-J., Wilkinson C. A study of mobile app use for teaching and research in Higher Education // Technology, Knowledge and Learning. 2022. Vol. 28 (3). P. 1271–1299. DOI: 10.1007/s10758-022-09599-6.

11. Alenezi M. Digital Learning and Digital Institution in Higher Education // Education Sciences. 2023. Vol. 13 (1). P. 88. DOI: 10.3390/educsci13010088.

12. Minerva T. Bridging researches in Digital Education // Journal of E-Learning and Knowledge Society. 2020. Vol. 16 (2).

13. Kasap A. The Effects of Digitalization on Economic Growth: A Comparative Panel Data Analysis of EU and BRICS-T Countries // Dynamics in Social Sciences and Humanities. 2025. Vol. 6 (1). P. 10–24. DOI: 10.62425/dssh.1623503.

14. Simonen J., Koivumäki T., Seppänen V., Sohlo S., Svento R. What happened to the growth? — the case of the ICT industry in Oulu, Finland // International Journal of Entrepreneurship and Small Business. 2016. Vol. 29 (2). P. 287–308. DOI: 10.1504/ijesb.2016.078704.

15. Lin J., Yu Z., Wei Y.D., Wang M. Internet access, spillover and regional development in China // Sustainability. 2017. Vol. 9 (6):946. DOI: 10.3390/su9060946.

16. Balashova S. A., Ratner S. V., Revinova S. Yu. Digital skills and socio-economic development: evidence from Russian regions // R-Economy. 2025. Vol. 11 (1). P. 77–93. DOI: 10.15826/recon.2025.11.1.005.

17. Suhendra I., Istikomah N., Anwar C. J., Supriadi A., Wakhid A. A., Purwanda E., Salim A. Influence of the digital economy on economic growth: empirical study of a region in Indonesia // Cogent Economics & Finance. 2025. Vol. 13 (1). DOI: 10.1080/23322039.2025.2457477.

18. Власов М. В., Евсеев С. Н., Позолотина А. Р., Жуйков Е. Н., Калиниченко М. С., Лесников Д. К. Прогнозирование влияния интеллектуально-цифрового капитала на устойчивое региональное развитие // Друкеровский вестник. 2025. № 1 (63). С. 240–259. DOI: 10.17213/2312-6469-2025-1-240-259.

19. Akberdina V. V., Vlasov M. V. Digital education index in cities of Africa // R-Economy. 2024. Vol. 10 (3). P. 272–290. DOI: 10.15826/recon.2024.10.3.017.

20. Demin S., Mikhaylova A., Pyankova S. Digitalization and its impact on regional economy transformation mechanisms // International Journal of System Assurance Engineering and Management. 2023. Vol. 14. P. 377–390. DOI: 10.1007/s13198-022-01806-y.

21. Zhang D., Masron T. A., Lu, X. The impact of digitalization on foreign direct investment inflows into cities in China // Cogent Economics & Finance. 2024. Vol. 12 (1). DOI: 10.1080/23322039.2024.2330458.

22. Chaddock R. E. Principles and methods of statistics. Boston: Houghton Mifflin. 1925. 471 p.

References

1. Safonov AO. Modeling of educational capital of the regions of the Russian Federation. In: Vesenniye dni nauki InEU: sbornik dokladov Mezhdunarodnoy konferentsii studentov i molodykh uchenykh (Yekaterinburg, 17–20 aprelya 2024 g.) = Spring Days of Science of the Institute of Economics and Management: collection of reports of the International Conference of Students and Young Scientists; 2024 Apr 17-20; Yekaterinburg, Russia. Yekaterinburg, Azhur Publishing House; 2024. Pp. 972-7. (In Russ.).

2. Vlasov MV. Analysis of the intellectual and digital capital of Russian regions. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2024;(11):59-69. DOI:10.47475/1994-2796-2024-493-11-59-69. (In Russ.).

3. Xhoko N, Ncanywa T, Garidzirai R, Asaleye AJ. Promoting Economic Development Through Digitalisation: Impacts on Human Development, Economic Complexity, and Gross National Income. *Administrative Sciences.* 2025;15(2):50. DOI: 10.3390/admsci15020050.

4. Zvereva AA, Belyaeva ZhS, Sokhag K. Influence of digitalization of the economy on welfare in developed and developing countries. *Ekonomika regiona = Economy of Region*. 2019;15(4):1050-62. DOI:10.17059/2019-4-7. (In Russ.).

5. Melmont DD. Influence of digitalization on economic and social development of regions in Russia. *Voprosy innovacionnoj ekonomiki = Russian Journal of Innovative Economics.* 2024;14(4):1215-28. DOI: 10.18334/vinec.14.4.122154. (In Russ.).

6. Kudryavtseva TYu, Kozhina KS. Basic concepts of digitalization. *Vestnik Akademii znanij = Bulletin of the Academy of Knowledge.* 2021;(3):149-51. (In Russ.).

7. Khomiakova SS. Transformation and consolidation of the term “digitalization” at the legislative level. *Molodoj uchenyj = Young Scientist.* 2019;(41):9. (In Russ.).

8. Kilpelainen A, Seppanen M. Information technology and everyday life in ageing rural villages. *Journal of Rural Stud.* 2014;33:1-8. DOI:10.1016/j.jrurstud.2013.10.005.

9. Stovba EV, Stovba AV, Nizamov SS, Meshkova NG, Safin RR, Sultanova AR. Problems and directions of development of digitalization of the educational sphere of the region in the context of new economic challenges. *Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law.* 2023;(10-2):247-254. (In Russ.).

10. Hinze A, Vanderschantz N, Timpany C, Cunningham SJ, Saravani SJ, Wilkinson C. A study of mobile app use for teaching and research in Higher Education. *Technol Knowl Learn.* 2022;28(3):1271-99. DOI: 10.1007/s10758-022-09599-6.

11. Alenezi M. Digital Learning and Digital Institution in Higher Education. *Educ Sci.* 2023;13(1):88. DOI: 10.3390/educsci13010088.

12. Minerva T. Bridging researches in Digital Education. *J E-Learn Knowl Soc.* 2020;16(2).

13. Kasap A. The Effects of Digitalization on Economic Growth: A Comparative Panel Data Analysis of EU and BRICS-T Countries. *Dynamics Soc Sci Humanit.* 2025;6(1):10-24. DOI: 10.62425/dssh.1623503.

14. Simonen J, Koivumäki T, Seppänen V, Sohlo S, Svento R. What happened to the growth? – the case of the ICT industry in Oulu, Finland. *Int J Entrep Small Bus*. 2016;29(2):287-308. DOI: 10.1504/ijesb.2016.078704.

15. Lin J, Yu Z, Wei YD, Wang M. Internet access, spillover and regional development in China. *Sustainability.* 2017;9(6):946. DOI: 10.3390/su9060946.

16. Balashova SA, Ratner SV, Revinova SYu. Digital skills and socio-economic development: evidence from Russian regions. *R-Economy = R-Economy.* 2025;11(1):77-93. (In Russ.).

17. Suhendra I, Istikomah N, Anwar CJ, Supriadi A, Wakhid AA, Purwanda E, et al. Influence of the digital economy on economic growth: empirical study of a region in Indonesia. *Cogent Econ Finance.* 2025;13(1):2457477. DOI: 10.1080/23322039.2025.2457477.

18. Vlasov MV, Evseev SN, Pozolotina AR, Zhujkov EN, Kalinichenko MS, Lesnikov DK. Forecasting the impact of intellectual and digital capital on sustainable regional development. *Drukerovskij vestnik = Drucker Bulletin.* 2025;(1):240-59. DOI: 10.17213/2312-6469-2025-1-240-259. (In Russ.).

19. Akberdina VV, Vlasov MV. Digital education index in cities of Africa. *R-Economy.* 2024;10(3):272-90.

20. Demin S, Mikhaylova A, Pyankova S. Digitalization and its impact on regional economy transformation mechanisms. *Int J Syst Assur Eng Manag.* 2023;14:377-90. DOI: 10.1007/s13198-022-01806-y.

21. Zhang D, Masron TA, Lu X. The impact of digitalization on foreign direct investment inflows into cities in China. *Cogent Econ Finance.* 2024;12(1):2330458. DOI: 10.1080/23322039.2024.2330458.

22. Chaddock RE. Principles and methods of statistics. Boston, Houghton Mifflin; 1925. 471 p.

Информация об авторе

А. О. Сафонов — младший научный сотрудник Центра экономической теории.

Information about the author

A. O. Safonov — Junior Researcher, Center for Economic Theory, Institute of Economics.

Статья поступила в редакцию 17.11.2025; одобрена после рецензирования 12.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 17.11.2025; approved after reviewing 12.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 105–116.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):105-116.

Научная статья

УДК 330.837

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-105-116

ВОЗРАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ВОСПРИЯТИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ПРАКТИК ДЕМОНСТРАТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ИНФЛЮЕНСЕРОВ

Анна Юрьевна Стрижак[1]✉, Сергей Александрович Черногорский[2], Елена Андреевна Лобова[3]

[1] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, strizhak.a86@mail.ru, 0000-0003-4940-4113

[2] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, chernog_sa@spbstu.ru, 0000-0002-3564-3925

[3] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, lobova_ea@spbstu.ru, 0000-0003-4490-5090

Аннотация. Статья посвящена исследованию возрастных различий в восприятии пользователями социальных сетей практик демонстративного потребления инфлюенсеров. Обосновано, что активное развитие социальных сетей играет важную роль в формировании и транслировании практик демонстративного потребления и праздного образа жизни. Инфлюенсеры, обладающие широкой аудиторией лояльных подписчиков в социальных сетях, являются мощными агентами формирования общественного мнения, особенно для молодого поколения. Теоретический и эмпирический анализ демонстрирует ряд эмоций, которые испытывают пользователи социальных сетей к инфлюенсерам: доверие, зависть, подражание, раздражение. В статье интегрированы теоретико-методологические конструкты институциональной экономики, социологии потребления и поведенческой экономики. Рабочей гипотезой исследования является утверждение о существовании континуума от вовлеченности к скептицизму с увеличением возраста. В исследовании приняли участие 2003 респондента (возрастной диапазон: 17–93 года), разделенных на 4 возрастные группы (17–28 лет, n = 838; 29–45 лет, n = 735; 46–60 лет, n = 366; 61–93 года, n = 63). Для анализа использовались многофакторный дисперсионный анализ (MANOVA), линейный дискриминантный анализ (LDA) и пост-хок тесты. MANOVA выявил статистически значимое влияние возрастной группы на 14 из 15 зависимых переменных; LDA показал, что первая дискриминантная функция объясняет 95,47 % межгрупповой дисперсии. Наиболее значимые различия обнаружены по параметрам: «Чувство зависти к образу жизни», «Стремление перенять качества» и «Общественное доверие». Исследование демонстрирует рост скептицизма по отношению к демонстративному потреблению инфлюенсеров с увеличением возраста респондентов. Полученные результаты имеют практическое значение для реализации маркетинговых стратегий, медиаобразования, социальной политики.

Ключевые слова: инфлюенсеры, возрастные различия, восприятие демонстративного потребления, MANOVA, дискриминантный анализ

Для цитирования: Стрижак А. Ю., Черногорский С. А., Лобова Е. А. Возрастные различия в восприятии пользователями социальных сетей практик демонстративного потребления инфлюенсеров // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 105–116. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-105-116

© Стрижак А. Ю., Черногорский С. А., Лобова Е. А., 2026

Original article

AGE-RELATED DIFFERENCES IN SOCIAL MEDIA USERS' PERCEPTION OF INFLUENCERS' CONSPICUOUS CONSUMPTION PRACTICES

Anna Yu. Strizhak[1]✉, Sergey A. Chernogorskiy[2], Elena A. Lobova[3]

[1] Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, strizhak.a86@mail.ru, 0000-0003-4940-4113

[2] Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, chernog_sa@spbstu.ru, 0000-0002-3564-3925

[3] Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, lobova_ea@spbstu.ru, 0000-0003-4490-5090

Abstract. This article explores how different age groups perceive influencers' conspicuous consumption practices on social media. It argues that the rapid development of social networks plays a vital role in shaping and broadcasting conspicuous consumption behaviors and a leisurely lifestyle. Influencers, with their vast audiences of loyal followers, are powerful agents in shaping public opinion, especially among younger generations. Theoretical and empirical analysis reveals a range of emotions that social media users experience toward influencers: trust, envy, emulation, and irritation. The article integrates theoretical and methodological constructs from institutional economics, the sociology of consumption, and behavioral economics. The study's working hypothesis posits a continuum from engagement to skepticism with increasing age. 2003 respondents participated in the study (age range: 17–93 years), divided into 4 age groups (17–28 years, n = 838; 29–45 years, n = 735; 46-60 years, n = 366; 61-93 years, n = 63). Multivariate analysis of variance (MANOVA), linear discriminant analysis (LDA), and post-hoc tests were used for analysis. MANOVA revealed a statistically significant effect of age group on 14 of the 15 dependent variables. LDA showed that the first discriminant function explained 95,47 % of the between-group variance. The most significant differences were found in the parameters: "Feeling of Envy for the Lifestyle," "Desire to Adopt Qualities," and "Public Trust." The study demonstrates a growing skepticism toward influencers' conspicuous consumption with increasing respondent age. The results have practical implications for the implementation of marketing strategies, media education, and social policy.

Keywords: influencers, age-related differences, perception of conspicuous consumption, MANOVA, discriminant analysis

For citation: Strizhak AYu, Chernogorskiy SA, Lobova EA. Age-related Differences in Social Media Users' Perception of Influencers' Conspicuous Consumption Practices. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):105-116. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-105-116

Введение

За последние десятилетия активное развитие социальных сетей сыграло важную роль в пропаганде консьюмеризма и практик демонстративного потребления. В массмедиа стремительно культивируются практики потребления дорогостоящих товаров и услуг и ведение праздного образа жизни. Девальвируется и трудовая теория стоимости, в соответствии с которой труд является источником всякого богатства, что подробно анализировалось в наших предыдущих исследованиях [1–4]. Если традиционно социальный статус ассоциировался с такими показателями, как семейная история, уровень образования или род занятий, то в последнее время внимание стало ключевым ресурсом для обретения социального статуса [5]. Для экономики демонстративное потребление также играет важную роль, стимулируя спрос на роскошь, обогащая транснациональные корпорации-производители (чаще всего западные, такие как LVMH, Kering, Richemont, PVH Corp., BMW, Apple и т. д.), создавая еще больший разрыв между богатыми и бедными и заставляя людей брать потребительские кредиты для приобретения дорогостоящих товаров и услуг. Новыми метриками социального статуса стали лайки, репосты, комментарии, количество подписчиков и широта охвата аудитории.

По данным Digital 2024: Global Overview Report, 5,04 млрд чел. (62,3 % населения планеты) являются пользователями социальных сетей. В среднем пользователи проводят в социальных сетях 2 часа 23 минуты. Самыми используемыми социальными платформами являются Facebook[1] (3,049 млрд чел.), YouTube (2,491 млрд чел.), WhatsApp (2,0 млрд чел.), Instagram[2] (2,0 млрд чел.)[3]. Обладая колоссальными охватами просмотров и количеством подписчиков, социальные сети превратились в пространство для формирования институциональных механизмов взаимодействия между людьми, созда-

[1]Facebook принадлежит компании Meta, признанной экстремистской организацией и запрещенной в РФ.

[2]Instagram принадлежит компании Meta, признанной экстремистской организацией и запрещенной в РФ.

[3] Digital 2024: Global Overview Report. 2024. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report (дата обращения: 17.12.2025).

ния новых социокультурных норм и паттернов поведения.

Инфлюенсеры (лидеры мнений, влиятельные лица), обладающие широкой аудиторией лояльных подписчиков в социальных сетях (чаще всего знаменитости, звезды шоу-бизнеса, эксперты в определенных областях, известные актеры, спортсмены, телеведущие, блогеры), стали мощными агентами формирования общественного мнения, вкусов, привычек, модных тенденций и потребительских предпочтений.

В современной научной литературе существуют отдельные эмпирические исследования влияния социальных сетей на демонстративное потребление [6–8], однако имеется дефицит работ, предлагающих подходы к оценке эмоционального восприятия практик демонстративного потребления в социальных сетях. Это затрудняет понимание реакции, которую вызывает потребление напоказ в социальных сетях, и связанных с ней нормативных векторов развития маркетинговой политики корпораций, производящих и реализующих товары класса люкс, а также аксиологических ориентиров государственной политики в аспекте формирования стратегий ответственного потребления.

Демонстративное потребление относится к формам церемониального потребления, призванным подтвердить статус и почет посредством открытой демонстрации досуга и щедрых трат на товары и услуги [9]. Потребители доверяют опыту влиятельных лиц в аспекте совершения покупок, поскольку считают, что инфлюенсеры владеют экспертными знаниями о качестве товаров, модных тенденциях, брендах.

Инфлюенсерами демонстративного потребления в социальных сетях часто выступают финансовые мошенники. Обещая высокие доходы за короткий период времени, «коучи по зарабатыванию больших денег» призывают граждан вкладывать трудовые средства в фейковые проекты, стимулируя доверчивых инвесторов красивыми постами о роскошной жизни. Однако фейковое демонстративное потребление не всегда преследует оппортунистические цели. Иногда напускная роскошь в социальных сетях является следствием неуверенности в себе, одиночества, желания показаться лучше и успешнее, чем есть на самом деле, стремления к одобрению или принадлежности к определенной группе. Как справедливо отмечает Т. М. Шишкина, «…индивиды намеренно манипулируют информацией о себе, чтобы попасть в желаемую группу» [10, с. 61–62]. Проблема *доверия* общества к пабликам инфлюенсеров демонстративного потребления в социальных сетях с этой точки зрения также является острой и многогранной.

Знаменитости сигнализируют о своей финансовой успешности посредством демонстрации приобретения дизайнерской одежды, обуви, аксессуаров, автомобилей премиум-класса, посещения дорогих ресторанов, люксовых спа-салонов, фешенебельных курортов. Подобные проявления демонстративного потребления являются своего рода рекламой праздного образа жизни для фолловеров в социальных сетях. Потребители данного контента, особенно молодые, стремятся *подражать* богатым и успешным кумирам, копируя их потребительские привычки и образ жизни [11–13].

Демонстративное потребление может быть связано с «завистническим сравнением», о котором писал Т. Веблен: «Причиной является соперничество, стимул к которому создаётся завистническим сравнением, побуждая нас превосходить тех, с кем мы привыкли считать себя людьми одного ранга» [9]. Посредством социального сравнения себя с другими людьми в массмедиа у пользователей интернета возникает *зависть* как эмоциональная реакция на восприятие более высокого статуса другого человека. Зависть, которую называют болезненным эмоциональным переживанием, вызванным социальными сравнениями с другими, широко распространена на таких платформах, как Facebook и Instagram (запрещены в России), и связана с нежелательными последствиями для пользователей, такими как депрессия, тревога, эмоциональное выгорание [14–16]. Именно чувство зависти вызывает у человека большее желание демонстративно использовать социальные сети [17–19].

Демонстративное потребление усиливает социальное дистанцирование, подчеркивая разницу между потребителями, что приводит не только к зависти, но и к *раздражению.* Это можно четко проследить, наблюдая за комментариями в социальных сетях инфлюенсеров, транслирующих контент, связанный с демонстративным потреблением. Сегодня в обществе демонстративного потребления культивируется пренебрежение по отношению к производительным установкам: систематическому труду, ориентации на традиционные формы занятости и в целом к приложению трудовых усилий [20]. На уровне институциональной организации экономических отношений часто формируются и реализуются

деструктивные модели женского поведения (особенно в медиапространстве), ориентированные на потребительство, поиск источников безбедного существования за счет паразитирования на отношениях и устройства личной жизни, а не на встраивание в созидательные процессы и ориентацию на общественно полезные виды занятости [21].

Представителей демонстративного потребления обвиняют в несоответствии их трат на роскошь вкладу в развитие общества и культивировании деструктивных для российского государства ценностей и нарративов. Исходя из собственных наблюдений за контентом, который транслируют знаменитости в социальных сетях, а также из анализа комментариев под постами с эпизодами демонстративного потребления, можно выявить факты обвинения пользователей в *неконгруэнтности уровня потребления инфлюенсеров их вкладу в общественное развитие.*

Данное исследование нацелено на анализ возрастных различий в восприятии пользователями социальных сетей практик демонстративного потребления инфлюенсеров.

Методы

Авторы интегрировали теоретико-методологические конструкты институциональной экономики, социологии потребления и поведенческой экономики, рассмотрев проблему демонстративного потребления в социальных сетях сквозь призму экономических, психологических, морально-этических, социологических подходов.

Гипотезой исследования является утверждение о существовании континуума от вовлеченности к скептицизму с увеличением возраста.

В качестве эмпирического материала авторами было проведено онлайн-анкетирование среди 2003 российских пользователей социальных сетей (возрастной диапазон: 17–93 года), разделенных на четыре возрастные группы (17–28 лет, n = 838; 29–45 лет, n = 735; 46–60 лет, n = 366; 61–93 года, n = 63). Для анализа использовались многофакторный дисперсионный анализ (MANOVA), линейный дискриминантный анализ (LDA) и пост-хок тесты.

Для измерения восприятия пользователями социальных сетей практик демонстративного потребления инфлюенсеров использовалась оригинальная анкета, состоящая из 17 пунктов, оцениваемых по 10-балльной шкале Лайкерта (1 = «полностью не согласен», 10 = «полностью согласен»). Анкета включала вопросы, измеряющие три основные категории: доверие и достоверность (Q3 — «Как Вы считаете, насколько достоверной является информация, размещенная на страницах в социальных сетях медийных личностей, инфлюенсеров, лидеров общественного мнения?»; Q4 — «Как Вы считаете, насколько общество доверяет медийным личностям?»; Q5 — «Оцените Ваш персональный уровень доверия к медийным личностям»); эмоциональные реакции и идентификация (Q6 — «Как Вы считаете, в какой степени информация из социальных сетей медийных личностей влияет на общественное потребительское поведение?»; Q7 — «Как часто Вы наблюдали в обществе случаи подражания медийным личностям?»; Q8 — «Насколько Вы стремитесь перенять качества или образ жизни медийных личностей?»; Q9 — «Вызывает ли у Вас чувство зависти образ жизни, успех, богатство медийных личностей?»; Q10 — «Как Вы считаете, насколько активно в обществе прослеживаются тенденции зависти к медийным личностям?»; Q11 — «Как Вы считаете, насколько социальные сети усиливают чувство зависти к образу медийных личностей?»); социальная оценка и критика (Q12 — «Насколько Вам неприятно видеть, как медийные персоны демонстрируют свою роскошную жизнь в социальных сетях?»; Q13 — «Вызывает ли у Вас негативные эмоции то, что медийные персоны часто способствуют созданию нереалистичных стандартов жизни?»; Q14 — «Как вы считаете, насколько негативно общество относится к демонстрации потребления роскоши в социальных сетях медийных личностей?»; Q15 – «Насколько уровень потребления медийных личностей соответствует их реальному вкладу в социально-экономическое развитие страны?»; Q16 – «Как Вы считаете, насколько справедлив высокий уровень жизни медийных персон по сравнению со среднестатистическим гражданином?»; Q17 – «Оцените качество ценностных ориентиров, которые транслируют в общество медийные персоны?»).

Надежность шкалы, оцененная с помощью коэффициента Кронбаха α, составила .87, что свидетельствует о хорошей внутренней согласованности.

Исследование проводилось с использованием перекрестного дизайна. Независимой переменной выступала возрастная группа (4 уровня: 17–28, 29–45, 46–60, 61–93 года). Зависимыми переменными были оценки по 15 пунктам анкеты (Q3–Q17).

Для анализа данных использовались следующие статистические методы: *многофакторный дисперсионный анализ* (MANOVA) — для проверки общего влияния возрастной группы на комплекс зависимых переменных; *линейный дискриминантный анализ* (LDA) — для выявле-

ния структуры межгрупповых различий; *одномерные ANOVA с поправкой Бонферрони* — для пост-хок анализа; *расчет размеров эффекта* (η^2) — для оценки практической значимости различий. Все анализы проводились с использованием программного обеспечения R версии 4.5.1. Уровень статистической значимости был установлен на $\alpha = .05$.

Результаты

Общее влияние возрастной группы. MANOVA выявил статистически значимое влияние возрастной группы на комплекс зависимых переменных: Pillai's trace = .407, $F(45, 5991) = 19.85$, $p < .001$. Это свидетельствует о существовании значительных различий между возрастными группами в восприятии демонстративного потребления инфлюенсеров. Многофакторный дисперсионный анализ (MANOVA) выявил статистически значимое влияние возрастной группы на комплексное восприятие демонстративного потребления инфлюенсеров по 14 из 15 измеряемых параметров (Pillai's trace, $p < .001$). Исключением стал вопрос Q13, касающийся негативных эмоций от нереалистичных стандартов жизни ($F(3, 1999) = 1.374$, $p = .249$), что свидетельствует об универсальности данной реакции независимо от возраста. Это означает, что все возрастные группы одинаково критично относятся к нереалистичным стандартам.

Результаты согласуются с моделью дифференциальной восприимчивости [22], согласно которой влияние медиа опосредовано демографическими и психологическими характеристиками аудитории. Данные свидетельствуют о существовании возрастного градиента в цифровой медиаграмотности и критическом потреблении контента, что коррелирует с теориями медиационной роли возраста в цифровой среде [23].

Структура возрастных различий. LDA показал, что три дискриминантные функции в совокупности объясняют 100 % межгрупповой дисперсии.

Первая функция (LD1) объясняет 95,47 % дисперсии (собственное значение = 2,85), вторая (LD2) — 2,37 % (собственное значение = 0,071), третья (LD3) — 2,16 % (собственное значение = 0,065).

Стандартизированные коэффициенты β дискриминантных функций представлены в табл. 1 и на рис. 1.

Таблица 1
Table 1

Стандартизированные коэффициенты β дискриминантных функций
Standardized coefficients β of discriminant functions

Вопрос	LD1	LD2	LD3	Вопрос	LD1	LD2	LD3
Q3	.052	.176	.049	Q11	-.017	.055	-.102
Q4	-.209	-.120	.197	Q12	.169	-.161	.180
Q5	.088	-.307	-.144	Q13	-.032	-.012	.013
Q6	.022	.135	.081	Q14	.129	.141	.055
Q7	-.135	.031	-.130	Q15	-.032	-.160	-.262
Q8	-.103	-.179	.094	Q16	-.045	-.044	.164
Q9	-.152	.190	.008	Q17	-.110	.266	.210
Q10	-.030	-.191	-.112				

Источник: составлено авторами

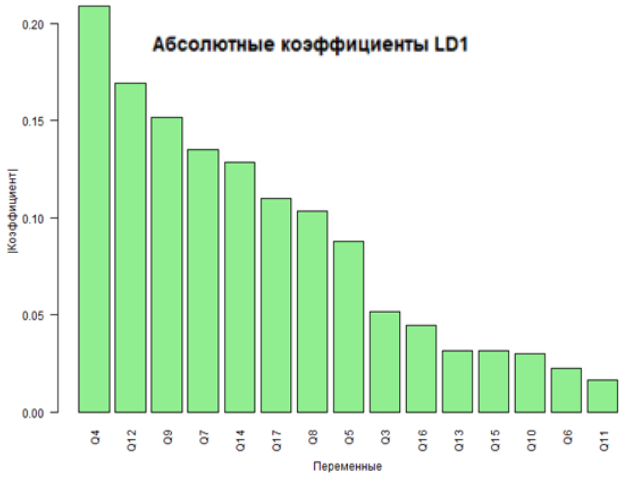


Рис. 1. Стандартизированные коэффициенты β дискриминантных функций
Fig. 1. Standardized coefficients β of discriminant functions
Источник: составлено авторами

Первая функция LD1 (95,47 % дисперсии) образует основную возрастную ось. От молодежи к пожилым снижается доверие к медийным персонам (Q4), чувство зависти (Q9) и подражание (Q7), но повышается неприятие роскоши (Q12) и критичность к ценностным ориентирам (Q17).

Вклад переменных (вопросов) в первую дискриминантную функцию LD1 представлен на рис. 2.

Вторая функция LD2 (2,37 % дисперсии) является второстепенной осью. LD2 разделяет группы по личностному и социальному измерению: группы с высоким и низким личным доверием (Q5), а также группы с критичностью к ценностям (Q17) и группы с принятием этих ценностей.

Биплот на рис. 3 визуализирует пространственное расположение групп и переменных (вопросов), показывая, какие переменные лучше всего разделяют группы, представляя объекты точками, а группы — их центроидами, и отображая переменные в виде векторов, где длина вектора показывает важность переменной, а направление — связь с группами и объектами, что позволяет увидеть, как признаки влияют на разделение.

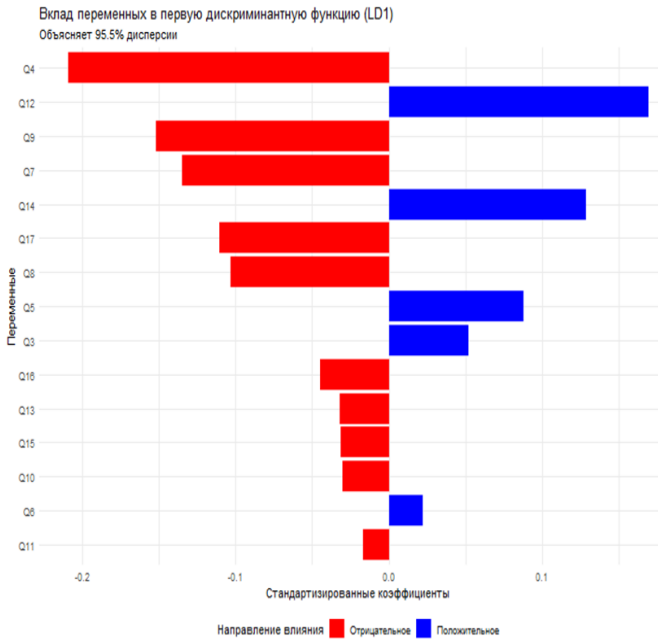


Рис. 2. Вклад переменных в первую дискриминантную функцию LD1
Fig.2. Contribution of variables to the first discriminant function LD1
Источник: составлено авторами

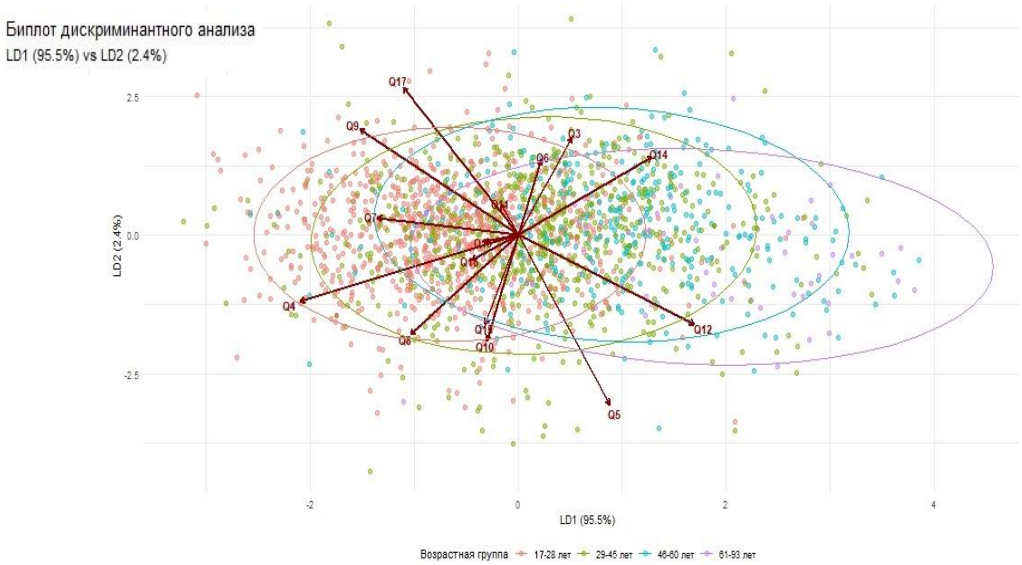


Рис. 3. Биплот дискриминантного анализа
Fug.3. Discriminant analysis biplot
Источник: составлено авторами

Возрастные профили восприятия

Средние значения по возрастным группам представлены в табл. 2. Пост-хок анализ с использованием критерия Тьюки показал статистически значимые различия ($p < .05$) между всеми возрастными группами по большинству параметров.

Молодежная группа (17–28 лет) демонстрирует максимальные показатели по всем параметрам вовлеченности: общественное доверие к инфлюенсерам ($M = 7.29$, $SD \approx 1.92$), наблюдение случаев подражания ($M = 7.61$, $SD \approx 2.22$) и оценка влияния на потребительское поведение ($M = 7.79$, $SD \approx 1.97$). Уровень личного доверия ($M = 4.78$,

Таблица 2
Table 2

Средние значения и стандартные отклонения по возрастным группам
Mean values and standard deviations by age group

Параметр	17–28 лет	29–45 лет	46–60 лет	61–93 лет
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
(Q3) Как Вы считаете, насколько достоверной является информация, размещенная на страницах в социальных сетях медийных личностей, инфлюенсеров, лидеров общественного мнения? 1 — недостоверная; 10 — достоверная	5.21 (1.93)	4.87 (1.93)	4.66 (1.93)	4.67 (1.93)
(Q4) Как Вы считаете, насколько общество доверяет медийным личностям? 1 — полностью доверяет; 10 — совсем не доверяет	7.29 (1.92)	6.32 (1.92)	5.56 (1.92)	5.16 (2.72)
(Q5) Оцените Ваш персональный уровень доверия к медийным личностям: 1 — полностью доверяю; 10 — совсем не доверяю	4.78 (2.07)	4.35 (2.07)	3.85 (2.07)	4.05 (2.07)
(Q6) Как Вы считаете, в какой степени информация из социальных сетей медийных личностей влияет на общественное потребительское поведение? 1 — полностью влияет; 10 — абсолютно не влияет	7.79 (1.97)	7.21 (1.97)	6.79 (1.97)	6.27 (1.97)
(Q7) Как часто Вы наблюдали в обществе случаи подражания медийным личностям? 1 — крайне часто; 10 — никогда	7.61 (2.22)	6.85 (2.22)	5.99 (2.22)	5.16 (2.22)
(Q8) Насколько Вы стремитесь перенять качества или образ жизни медийных личностей? 1 — максимально; 10 — минимально	4.03 (2.25)	3.09 (2.25)	2.23 (2.25)	2.14 (1.88)
(Q9) Вызывает ли у Вас чувство зависти образ жизни, успех, богатство медийных личностей? 1 — да, вызывает; 10 — нет, не вызывает	4.38 (2.58)	3.29 (2.58)	2.46 (2.58)	1.71 (1.59)
(Q10) Как Вы считаете, насколько активно в обществе прослеживаются тенденции зависти к медийным личностям? 1 — максимально активно; 10 — минимально активно	7.02 (2.24)	6.54 (2.24)	5.85 (2.24)	5.57 (2.24)
(Q11) Как Вы считаете, насколько социальные сети усиливают чувство зависти к образу медийных личностей? 1 — максимально усиливают; 10 — вообще не влияют	7.67 (2.33)	7.35 (2.33)	6.92 (2.33)	6.44 (2.33)
(Q12) Насколько Вам неприятно видеть, как медийные персоны демонстрируют свою роскошную жизнь в социальных сетях? 1 — максимально неприятно; 10 — мне безразлично	3.35 (2.96)	3.94 (2.96)	4.65 (2.96)	6.33 (2.80)
(Q13) Вызывает ли у Вас негативные эмоции то, что медийные персоны часто способствуют созданию нереалистичных стандартов жизни? 1 — да, вызывает максимально негативные эмоции; 10 — мне безразлично	5.36 (3.24)	5.40 (3.24)	5.54 (3.24)	6.16 (3.24)
(Q14) Как вы считаете, насколько негативно общество относится к демонстрации потребления роскоши в социальных сетях медийных личностей? 1 — максимально негативно; 10 — безразлично	5.36 (2.30)	5.65 (2.30)	6.15 (2.30)	6.48 (2.28)

Окончание табл. 2
End of the table 2

Параметр	17–28 лет	29–45 лет	46–60 лет	61–93 лет
(Q15) Насколько уровень потребления медийных личностей соответствует их реальному вкладу в социально-экономическое развитие страны? 1 — максимально соответствует; 10 — абсолютно не соответствует	4.32 (2.17)	3.74 (2.17)	3.05 (2.17)	2.92 (2.17)
(Q16) Как Вы считаете, насколько справедлив высокий уровень жизни медийных персон по сравнению со среднестатистическим гражданином? 1 — максимально справедлив; 10 — абсолютно не справедлив	5.00 (2.44)	4.09 (2.44)	3.51 (2.44)	3.27 (2.44)
(Q17) Оцените качество ценностных ориентиров, которые транслируют в общество медийные персоны: 1 — ценности созидания; 10 — ценности разрушения	5.13 (2.10)	4.20 (2.10)	3.74 (2.10)	3.14 (2.10)

Источник: составлено авторами

SD ≈ 2.07) и стремление перенять качества (M = 4.03, SD ≈ 2.25) также значимо выше, чем в старших группах (ps < .001). При этом молодежь проявляет наименьшее неприятие демонстрации роскоши (M = 3.35, SD ≈ 2.96). Данная группа восприимчива к влиянию инфлюенсеров и идентифицирует себя с ними. Молодежь испытывает социальные сравнения и зависть, принимает транслируемые ценности и меньше критикует неравенство.

Средневозрастная группа (29–45 лет) занимает промежуточное положение по большинству показателей, демонстрируя умеренное снижение вовлеченности по сравнению с молодежью. Наблюдается статистически значимое снижение общественного доверия (ΔM = – 0.98, p < .001) и частоты наблюдения подражания (ΔM = – 0.76, p < .001).

Старшая группа (46–60 лет) характеризуется выраженным скептицизмом: оценка качества ценностных ориентиров инфлюенсеров снижается до 3.74 баллов (SD ≈ 2.10), а уровень личного доверия - до 3.85 баллов (SD ≈ 2.07). При этом усиливается неприятие демонстрации роскоши (M = 4.65, SD ≈ 2.96).

Пожилая группа (61–93 года) демонстрирует минимальные показатели вовлеченности: общественное доверие – 5.16 баллов (SD ≈ 2.72), стремление перенять качества – 2.14 балла (SD ≈ 1.88), чувство зависти – 1.71 балл (SD ≈ 1.59). Максимальные значения отмечаются по неприятию демонстрации роскоши (M = 6.33, SD ≈ 2.80) и негативному отношению общества к потреблению роскоши (M = 6.48, SD ≈ 2.28). Данная группа скептически относится к влиянию инфлюенсеров, критикует демонстрацию роскоши и озабочена социальной справедливостью.

Интерпретация результатов

Настоящее исследование выявило систематические возрастные различия в восприятии медийных персон и инфлюенсеров. Полученные результаты подтверждают гипотезу о существовании континуума от вовлеченности к скептицизму с увеличением возраста.

Выявлены статистически значимые монотонные изменения по следующим параметрам (ps < .001):

– убывающий тренд: общественное доверие (Q4), наблюдение подражания (Q7), стремление перенять качества (Q8), чувство зависти (Q9), оценка ценностных ориентиров (Q17);

– возрастающий тренд: неприятие демонстрации роскоши (Q12), оценка несоответствия потребления реальному вкладу (Q15).

Некоторые параметры демонстрируют нелинейные зависимости:

– личное доверие (Q5) имеет U-образную форму с минимумом в группе 46–60 лет;

– активность зависти в обществе (Q10) снижается наиболее резко после 45 лет.

Полученные данные подтверждают положения теории социального обучения: молодежь демонстрирует более выраженную склонность к моделированию поведения инфлюенсеров, что коррелирует с более высоким уровнем доверия и эмоциональной вовлеченности.

Результаты согласуются с концепцией поколенческих различий в ценностях и установках: более молодые поколения, выросшие в цифровой среде, демонстрируют принципиально иное отношение к инфлюенсерам как социальным агентам влияния [24].

Возрастные различия отражают различные потребности, удовлетворяемые через взаимодействие с контентом инфлюенсеров: от социальной

идентификации у молодежи до информационных потребностей у старших групп.

Заключение

Настоящее исследование эмпирически подтвердило гипотезу о существовании значительных возрастных различий в восприятии медийных персон и инфлюенсеров. Выявленный градиент от высокой вовлеченности и доверия у молодежи к выраженному скептицизму и критичности у старших возрастных групп отражает фундаментальные различия в медиапотреблении, ценностных ориентациях и механизмах социального влияния.

Полученные результаты имеют практическое значение для:

1. *Маркетинговых стратегий:* разработки возрастно-специфических кампаний инфлюенс-маркетинга. Молодежная аудитория (17–28 лет) наиболее восприимчива к инфлюенс-маркетингу, который использует эмоциональные обращения, демонстрирует успех и аутентичность. Средневозрастные группы (29–60 лет) требуют баланса эмоциональных и рациональных аргументов, акцента на экспертизе и практической пользе. Старшая аудитория (61+ лет) характеризуется низкой эффективностью инфлюенс-маркетинга; для нее предпочтительны традиционные каналы и экспертные оценки.

2. *Медиаобразования:* необходима разработка программ медиаграмотности, особенно для молодежи, с акцентом на критическое восприятие контента инфлюенсеров и осознание коммерческих интересов, стоящих за их деятельностью.

3. *Социальной политики:* целесообразно рассмотреть вопросы этического регулирования деятельности инфлюенсеров, учитывая их значительное влияние на молодую аудиторию и потенциальные риски формирования нереалистичных ожиданий.

Список источников

1. Стрижак А. Ю. От демонстративного сверхпотребления к устойчивому потреблению: концепция перехода // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Экономика и управление. 2022. № 2 (54). С. 25–34. DOI: 10.25686/2306-2800.2022.2.25.

2. Стрижак А. Ю. Потребление доступной роскоши среди российских миллениалов // Журнал институциональных исследований. 2024. Т. 16, № 2. С. 86–99. DOI: 10.17835/2076-6297.2024.16.2.086-099.

3. Стрижак А. Ю. Региональный аспект потребления доступной роскоши в условиях санкций (на примере iPhone) // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2023. № 4 (40). С. 123–130. DOI: 10.24151/2409-1073-2023-4-123-130.

4. Стрижак А. Ю. Влияние социокультурных факторов на демонстративное потребление: теоретический анализ // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2022. № 58. С. 5–23. DOI: 10.17223/19988648/58/1.

5. Eckhardt G. M, Bardhi F. New dynamics of social status and distinction // Marketing Theory. 2020. P. 85–102. DOI: 10.1177/1470593119856650.

6. Rashid S., Warraich U., Peerjan G., Salman F. Impact of Social Media Opinion Leaders Influencers on Individual Consumption Decisions of Visually Conspicuous Products // Market Forces. 2023. Vol. 18, no. 2. P. 139–162. DOI 10.51153/mf.v18i2.637.

7. Syed M., Ahmed O., Azher E., Salman S., Siddiqui H. M. A., Javed S. The Impact Of Influencer Marketıng On Consumer Purchase Intentıon: The Mediatıng Role Of Trust, Content, Consumer Engagement, And Popularıty // ASSAJ. 2025. Vol. 3, no. 1. P. 147–166.

8. Vilkaite-Vaitone N. From Likes to Sustainability: How Social Media Influencers Are Changing the Way We Consume // Sustainability (Switzerland). 2024. Vol. 16, no. 4. DOI 10.3390/su16041393.

9. Веблен Т. Теория праздного класса: экономическое исследование институций. Перевод с английского. Общая редакция В.В. Мотылёва. М. : Прогресс, 1984. 367 с.

10. Шишкина Т. М. Информационные функции демонстративного потребления // Журнал институциональных исследований. 2020. Т. 12, № 2. С. 50–66. DOI: 10.17835/2076-6297.2020.12.2.050-066.

11. Aal A., Mohamed A. M. Al-Awamil al-Mu'thira fi al-Istihlak al-Mathari lil-Mara'a al-Saudiyya. Factors affecting the conspicuous consumption of Saudi women // Journal of Studies in Social Work. 2022. Vol. 57, № 1. P. 125–162.

12. Ghada A. R. Al-Turif, Hessa A. R. Al-Sanad. The influence of celebrities on the conspicuous consumption of Saudi youth // Innovative Marketing. 2023. Vol. 19, № 3. P. 159–170. DOI: 10.21511/im.19(3).2023.14.

13. Yalçın D., Koçer M. Conspicuous Consumption on Social Media: A Quantitatıve Study on Unıversity Students' Perceptions of Influencers // Erciyes İletişim Dergisi. 2025. Vol. 12, № 2. P. 441–462. DOI: 10.17680/erciyesiletisim.1636355.

14. Meythaler A., Krause H., Baumann A., Krasnova H., Thatcher J. The rise of metric-based digital status: an empirical investigation into the role of status perceptions in envy on social networking sites // European Journal of Information Systems. 2023. Vol. 34. DOI: 10.1080/0960085X.2023.2290707.

15. Liu C., Ma J. Social media addiction and burnout: The mediating roles of envy and social media use anxiety // Current Psychology. 2020. Vol. 39, № 6. P. 1883–1891. DOI: 10. 1007/s12144-018-9998-0.

16. Wang T., Mai X. T., Thai T. D.-H. Approach or avoid? The dualistic effects of envy on social media users' behavioral intention // International Journal of Information Management. 2021. Vol. 60, № 2. P. 1–15. DOI: 10.1016/j.ijinтfomgt.2021.102.

17. Taylor D. G., Strutton D. Does Facebook usage lead to conspicuous consumption? The role of envy, narcissism and self-promotion // Journal of Research in Interactive Marketing. 2016. Vol. 10, № 3. P. 231–248. DOI: 10.1108/JRIM-01-2015-0009.

18. Yılmaz Uz. C., Canarslan N. Ö. Does envy, self-esteem and social norms on Instagram lead to conspicuous consumption and overspending // Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty. 2024. Vol. 11, № 2. P. 633–658. DOI: 10.30798/makuiibf.1408014.

19. Burnasheva R., Suh, Y. G. The influence of social media usage, self-image congruity and self-esteem on conspicuous online consumption among millennials // Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics. 2021. Vol. 33, № 5. P. 1255–1269. DOI: 10.1108/APJML-03-2020-0180.

20. Верников А. В., Кашапова Э. Р., Курышева А. А., Рыжкова М. В. Дергая за нужные ниточки: как простых граждан вовлекают в финансовые спекуляции // Вопросы экономики. 2025. № 2. С. 66–90. DOI: 10.32609/0042-8736-2025-2-66-90.

21. Растимешина Т. В., Стрижак А. Ю., Брижак О. В., Поляков Р. К. Инженерная профессия для женщин: институциональные барьеры входа // Terra Economicus. 2025. № 23 (3). С. 6–31. DOI:10.18522/2073-6606-2025-23-3-6-31.

22. Valkenburg P. M., Peter J. The Differential Susceptibility to Media Effects Model // Journal of Communication. 2013. Vol. 63, № 2. DOI: 10.1111/jcom.12024.

23. Livingstone S. Audiences in an Age of Datafication: Critical Questions for Media Research // Television and New Media. 2018. DOI: 10.1177/1527476418811118.

24. Katz E., Blumler J. G., Gurevitch M. Uses and Gratifications Research // Public Opinion Quarterly. 1973. Vol. 37. P. 509–523. DOI: 10.1086/268109.

References

1. Strizhak AYu. From demonstrative overconsumption to sustainable consumption: the concept of transition. *Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta = Bulletin of the Volga State Technological University. Series: Economics and Management.* 2022;2(54):25-34. DOI: 10.25686/2306-2800.2022.2.25. (In Russ.).

2. Strizhak AYu. Affordable luxury consumption among Russian millennials. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy = Journal of Institutional Studies.* 2024;16(2):86-99. DOI:10.17835/2076-6297.2024.16.2.086-099. (In Russ.).

3. Strizhak AYu, Dmitrichenko LI, Dadashova TA. Regional aspect of affordable luxury goods consumption under sanctions (the case of the iPhone). *Ekonomicheskiye i sotsial'no-gumanitarnyye issledovaniya = Economic and Social Research.* 2023;4(40):123-130. DOI:10.24151/2409-1073-2023-4-123-130. (In Russ.).

4. Strizhak AYu, Mancheva IK. The impact of sociocultural factors on demonstrative consumption: a theoretical analysis. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Tomsk State University Journal of Economics.* 2022;(58):5-23 (In Russ.). (In Russ.).

5. Eckhardt GM, Bardhi F. New dynamics of social status and distinction. *Marketing Theory.* 2020:5-102. DOI: 10.1177/1470593119856650.

6. Rashid S, Warraich U, Peerjan G, Salman F. Impact of Social Media Opinion Leaders Influencers on Individual Consumption Decisions of Visually Conspicuous Products. Market Forces. 2023;18(2):139-162. DOI:10.51153/mf.v18i2.637.

7. Syed M, Ahmed O, Azher E, Salman S, Siddiqui HMA, Javed S. The Impact Of Influencer Marketıng On Consumer Purchase Intentıon: The Medıatıng Role Of Trust, Content, Consumer Engagement, And Popularıty. *ASSAJ.* 2025;3(1):147-166.

8. Vilkaite-Vaitone N. From Likes to Sustainability: How Social Media Influencers Are Changing the Way We Consume. *Sustainability.* 2024;16(4).DOI:10.3390/su16041393.

9. Veblen T. Teoriya prazdnogo klassa: ekonomicheskoye issledovaniye institutsiy = The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions. Translated from English. General editor VV Motylev. Moscow, Progress; 1984. 367 p. (In Russ.).

10. Shishkina TM. Conspicuous consumption and its informational functions. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy = Journal of Institutional Studies.* 2020;12(2):50-66. DOI:10.17835/2076-6297.2020.12.2.050-066. (In Russ.).

11. Aal A, Mohamed AMAl-Awamil al-Mu'thira fi al-Istihlak al-Mathari lil-Mara'a al-Saudiyya. Factors affecting the conspicuous consumption of Saudi women. *Journal of Studies in Social Work.* 2022;57(1):125-162.

12. Ghada ARAl-Turif, Hessa ARAl-Sanad. The influence of celebrities on the conspicuous consumption of Saudi youth. *Innovative Marketing.* 2023;19(3):159-170. DOI:10.21511/im.19(3).2023.14.

13. Yalçın D, Koçer M. Conspicuous Consumption on Social Media: A Quantitatıve Study on Unıversity Students' Perceptions of Influencers. *Erciyes İletişim Dergisi.* 2025;12(2):441-462. DOI:10.17680/erciyesiletisim.1636355.

14. Meythaler A, Krause H, Baumann A, Krasnova H, Thatcher J. The rise of metric-based digital status: an empirical investigation into the role of status perceptions in envy on social networking sites. *European Journal of Information Systems.* 2023;34. DOI:10.1080/0960085X.2023.2290707.

15. Liu C, Ma J. Social media addiction and burnout: The mediating roles of envy and social media use anxiety. *Current Psychology.* 2020;39(6):1883-1891. DOI:10. 1007/s12144-018-9998-0.

16. Wang T, Mai XT, Thai TD-H. Approach or avoid? The dualistic effects of envy on social media users' behavioral intention. *International Journal of Information Management.* 2021;60(2):1-15. DOI:10.1016/j.ijinтfomgt.2021.102.

17. Taylor DG, Strutton D. Does Facebook usage lead to conspicuous consumption? The role of envy, narcissism and self-promotion. *Journal of Research in Interactive Marketing.* 2016;10(3):231-248. DOI:10.1108/JRIM-01-2015-0009.

18. Yılmaz UzC, Canarslan NÖ. Does envy, self-esteem and social norms on Instagram lead to conspicuous consumption and overspending. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty.* 2024;11(2):633-658. DOI:10.30798/makuiibf.1408014.

19. Burnasheva R, Suh YG. The influence of social media usage, self-image congruity and self-esteem on conspicuous online consumption among millennials. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics.* 2021;33(5):1255-1269. DOI:10.1108/APJML-03-2020-0180.

20. Vernikov A, Kashapova E, Kurysheva A, Ryzhkova M. Nudging laypersons to participate in financial speculations. *Voprosy Ekonomiki = Voprosy Ekonomiki.* 2025;2:66-90. DOI:10.32609/0042-8736-2025-2-66-90. (In Russ.).

21. Rastimeshina TV, Strizhak AY, Brizhak OV, Polyakov RK. Engineering profession for women: Institutional barriers to entry. *Terra Economicus = Terra Economicus.* 2025;23(3):97-113. DOI: 10.18522/2073-6606-2025-23-3-97-113. (In Russ.).

22. Valkenburg PM, Peter J. The Differential Susceptibility to Media Effects Model. *Journal of Communication.* 2013;63(2). DOI:10.1111/jcom.12024.

23. Livingstone S. Audiences in an Age of Datafication: Critical Questions for Media Research. *Television and New Media.* 2018. DOI:10.1177/1527476418811118.

24. Katz E, Blumler JG., Gurevitch M. Uses and Gratifications Research. *Public Opinion Quarterly.* 1973;37:509-523. DOI:10.1086/268109.

Информация об авторах

А. Ю. Стрижак — доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории.

С. А. Черногорский — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории.

Е. А. Лобова — старший преподаватель кафедры экономической теории.

Information about the authors

A. Yu. Strizhak — Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Theory.

S. A. Chernogorsky — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory.

E. A. Lobova — Senior Lecturer of the Department of Economic Theory.

Статья поступила в редакцию 20.01.2026; одобрена после рецензирования 26.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 20.01.2026; approved after reviewing 26.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 117–132.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):117-132.

Научная статья

УДК 330.31

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-117-132

ИНТЕГРАЦИЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ В РЕГИОНАЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

Елена Сергеевна Ткач

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, elena- tkach@yandex.ru, 0000-0002-4032-8399

Аннотация. Статья посвящена решению ключевой проблемы перехода промышленных регионов к экономике замкнутого цикла (ЭЗЦ) — преодолению разрыва между инфраструктурой переработки отходов и недостаточной циркулярной культурой, обеспечивающей спрос на вторичные ресурсы. Цель исследования — разработка и обоснование модели интеграции креативных индустрий (КИ) как системного инструмента для достижения синергии ESG-принципов в управлении вторичными ресурсами региона. На основе междисциплинарной методологии (синергетический, институциональный анализ, структурно-логическое моделирование) авторы выявляют механизмы и оценивают мультипликативный эффект от вовлечения креативного сектора. Эмпирической основой служит анализ динамики и структуры КИ Челябинской области, а также их сравнительная оценка с показателями других промышленных регионов. В результате предложена практико-ориентированная модель, в которой креативные индустрии выступают связующим звеном между перерабатывающим бизнесом, органами власти, образовательными учреждениями и локальными сообществами, транслируя ценности ЭЗЦ через дизайн, медиа и арт-практики. Практическая значимость работы заключается в разработке конкретных рекомендаций по формированию региональной политики и институциональных условий для раскрытия потенциала КИ, что способствует формированию уникального конкурентного преимущества промышленного региона на пути к циркулярной экономике.

Ключевые слова: креативные индустрии, циркулярная экономики, ESG, экономика замкнутого цикла, управление вторичными ресурсами, переработка отходов, региональное развитие, устойчивое развитие, синергетический эффект, региональная экономика

Для цитирования: Ткач Е. С. Интеграция креативных индустрий в региональную экономику замкнутого цикла // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 117–132. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-117-132

Original article

INTEGRATION OF CREATIVE INDUSTRIES INTO THE REGIONAL CIRCULAR ECONOMY

Elena S. Tkach

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, elena-tkach@yandex.ru, 0000-0002-4032-8399

Abstract. The article addresses the key challenge of the transition of industrial regions to a circular economy (CE) — bridging the gap between waste processing infrastructure and an underdeveloped circular culture that ensures demand for secondary resources. The study aims to develop and justify a model for integrating creative industries (CI) as a systemic tool for achieving synergy among ESG principles in managing a region's secondary resources. Using an interdisciplinary methodology (synergistic and institutional analysis, structural-logical modeling), the authors identify the mechanisms and assess the multiplicative effect of engaging the creative sector. The empirical basis is an analysis of the dynamics and structure of the CI in Chelyabinsk Oblast, along with a comparative assessment of other industrial regions. As a result, a practice-oriented model is proposed, in which creative industries act as a connective link between recycling businesses, government authorities, educational institutions, and local communities, transmitting CE values through design, media, and art practices. The practical significance of the work lies in developing specific recommendations for shaping regional policy and institutional conditions to unlock the potential of CI, thereby contributing to the formation of a unique competitive advantage for an industrial region on the path to a circular economy.

© Ткач Е. С., 2026

Keywords: ccreative industries, circular economy, ESG, cclosed-loop economy, secondary resource management, waste recycling, regional development, sustainable development, synergistic effect, regional economy

For citation: Tkach ES. Integration of Creative Industries into the Regional Circular Economy. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):117-132. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-117-132

Введение

Глобальный тренд на переход к циркулярной (замкнутой) экономике, где отходы трансформируются в ресурсы, является стратегическим ответом на исчерпаемость природного капитала и рост экологических нагрузок. Линейная модель «добыть-произвести-выбросить» сменяется ресурсно-эффективной экономикой замкнутого цикла (ЭЗЦ) [1; 10], основанной на многократном использовании материалов и создании новой стоимости из отходов [2].

Для Российской Федерации и ее регионов этот переход приобретает стратегическую значимость в контексте задач структурной перестройки экономики, обеспечения технологического суверенитета и новой траектории устойчивого роста [13]. На стратегическом уровне эта задача закреплена в рамках национального проекта «Экология» и федерального проекта «Экономика замкнутого цикла», целью которого является «формирование экономики замкнутого цикла, обеспечивающей к 2030 г. сортировку 100 % объема ежегодно образуемых твердых коммунальных отходов, захоронение не более чем 50 % таких отходов и вовлечение в хозяйственный оборот не менее чем 25 % отходов производства и потребления в качестве вторичных ресурсов и сырья, а также утилизацию и обезвреживание к 2036 г. не менее чем 50 % общего объема отходов I-II классов опасности»[1].

Несмотря на определённый прогресс в создании инфраструктуры (доля отсортированных ТКО выросла с 3 % в 2018 г. до 55,1 % в 2024 г. (рис. 1))[2], системный переход затруднен комплексом проблем. Среди них такие, как более высокая стоимость получения вторичного сырья по сравнению с первичным, зависимость от иностранных технологий в переработке [11; 16], а также особо значимая проблема — низкий уровень экологической культуры населения [6; 7] и недостаточная зрелость рынка продуктов из вторсырья [3; 14]. Традиционные экономические меры (тарифы, нормативы, штрафы), будучи необходимыми, часто не достигают цели изменения глубинных моделей поведения потребителей и бизнеса [9]. В этой связи актуализируется поиск

[1] Национальный проект «Экологическое благополучие». URL: http://government.ru/rugovclassifier/919/about/ (дата обращения: 21.01.2026).

[2] Федеральный проект «Экономика замкнутого цикла». URL: https://www.mnr.gov.ru/activity/environmental_well-being/federalnyy-proekt-ekonomika-zamknutogo-tsikla/ (дата обращения: 21.01.22026).

[3] Об итогах реализации национального проекта «Экология» 2019-2024. URL: https://mnr.gov.ru/docs/np_ecology/250505_МПР_Итоги%20Экология%2019-24гг.pdf (дата обращения: 21.01.2926).

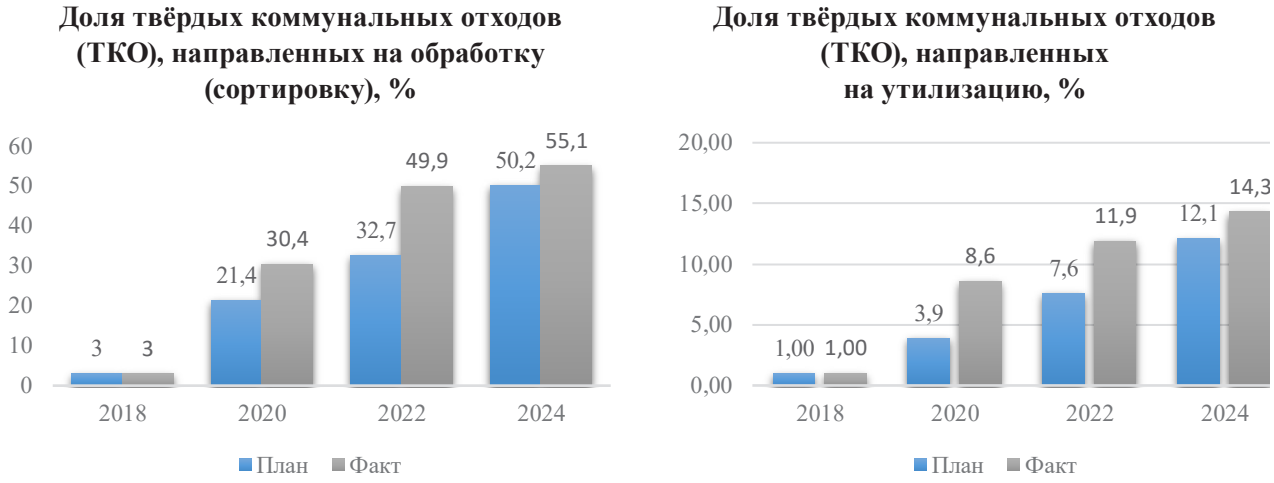


Рис. 1. Результаты реализации федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»

Fig. 1. Results of the Implementation of the Federal Project "Integrated Municipal Solid Waste Management System"

Источник: составлено автором по данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ[3]

новых, «мягких» инструментов воздействия, способных формировать запрос на устойчивость, вовлекать, образовывать и вдохновлять. Таким инструментом, обладающим значительным, но еще не полностью раскрытым в региональном контексте потенциалом, выступает комплекс креативных индустрий.

В свете национальных целей возникает насущная потребность в выработке конкретных, измеримых экономических инструментов, позволяющих реализовать принципы циклической экономики на локальном уровне, превращая их в источник конкурентного преимущества, инвестиционной привлекательности и социального благополучия.

Несмотря на растущий интерес к «зеленой» повестке, на региональном уровне зачастую сохраняется фрагментарный подход, при котором экологические, социальные и управленческие цели реализуются обособленно, без учета их взаимного усиления. Ярким примером является сфера обращения с отходами, которая традиционно редуцируется до сугубо технической, затратной проблемы, а ее решение связывается в основном с инфраструктурными инвестициями. При этом системно недооценивается потенциал креативных индустрий как «мягкого» инструмента для формирования новой циркулярной культуры, создания спроса на продукты переработки и замыкания материальных потоков через создание дополнительной стоимости. Их способность генерировать смыслы, нарративы и вовлекающие практики остается вне поля зрения при разработке большинства региональных стратегий в области ЭЗЦ.

Это обуславливает существование научно-практической проблемы: отсутствие целостной модели, раскрывающей роль креативных индустрий в качестве катализатора перехода региона к экономике замкнутого цикла. Такая модель должна обеспечить синергию всей триады ESG за счет интеграции креативного потенциала в экономические, экологические и социальные аспекты регионального управления отходами.

Целью представленного исследования является разработка теоретических и методических основ и практических механизмов такой интеграции, что составит новизну данной работы и ее вклад в достижение целей устойчивого развития региона.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1. Проанализировать текущее состояние, структуру и потенциал креативных индустрий промышленного региона для выявления их возможностей и ограничений в контексте перехода к экономике замкнутого цикла.

2. Разработать концептуальную модель интеграции креативных индустрий в региональную систему управления вторичными ресурсами, раскрывающую механизмы создания синергетического эффекта между экологическими, социальными и управленческими (ESG) целями.

3. Сформулировать практические рекомендации по формированию институциональных условий и инструментов региональной политики, направленных на реализацию потенциала креативных индустрий для построения экономики замкнутого цикла.

Объектом исследования выступает Челябинская область как регион с мощным промышленным наследием, острой экологической повесткой и формирующимся креативным сектором.

Креативные индустрии, понимаемые как сектор экономики, основанный на генерации и коммерциализации интеллектуальной собственности, знаний и творчества, обладают уникальным набором компетенций для продвижения идей циркулярной экономики. Их ядро — создание смыслов, нарративов, образов, эмоциональных связей — напрямую работает на преодоление ключевого барьера: разрыва между рациональным пониманием проблемы управления отходами и ежедневными практиками.

Первое упоминание термина «креативные индустрии» состоялось в 1994 г. в докладе правительства Австралии «Creative Nation: Commonwealth Cultural Policy»[1]. Термин «креативная экономика» впервые упоминается в журнале Business Week в 2000 году[2]. «Характеристику «креативной экономики» дал Джон Хокинс в 2001 г., указав профессии, в которых для создания продукта необходимо использование интеллектуального труда» [17].

Существуют различные подходы к определению понятия «креативная индустрия» [5; 15].

Один из них представлен в ФЗ № 330: «креативная (творческая) индустрия представляет собой экономическую деятельность, непосредственно связанную с созданием, продвижением на внутреннем и внешнем рынках, распространением

[1] Creative industry 4.0: Towards a new globalized creative economy. (UNCTAD/DITC/TNCD/2021/3). 21 Apr 2022. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/ditctncd2021d3_en.pdf (дата обращения: 23.01.2026).

[2] The Creative Economy // Business Week, The 21st Century Corporation. August 28, 2000 (special double issue), August 28, 2000. P. 1–5.

или реализацией креативного продукта, обладающего уникальностью и экономической ценностью, который представляет собой результат интеллектуальной деятельности»[1]. В данном подходе акцент сделан на интеллектуальной собственности. Другой подход предполагает рассмотрение креативной индустрии как совокупности сфер деятельности, в которых компании в процессе творческой и культурной активности производят товары и услуги»[2]. А. С. Бычкова видит в креативной индустрии «секторы экономики, большая часть добавочной стоимости которых формируется за счет творческой деятельности и работы с правами на интеллектуальную собственность» [4].

«В рамках реализации национальной цели «Устойчивая и динамичная экономика», установленной Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309, предусмотрено увеличение доли креативных индустрий в экономике. В Едином плане по достижению национальных целей до 2030 года и на перспективу до 2036 года закреплён статистический индикатор «Доля креативных (творческих) индустрий в экономике», значение которого должно достичь 6 % к 2030 году»[3].

Методология исследования

Основу данного исследования составляет комплекс взаимодополняющих методов, объединенных общей задачей: доказать, что интеграция креативных индустрий в региональную экономическую политику действует как системный катализатор устойчивого экономического роста на региональном уровне и перехода к модели замкнутого цикла. Для этого будет применяться многоуровневая стратегия, сочетающая концептуальный анализ, оценку структурных взаимосвязей и структуро-логическое моделирование.

1. Синергетический и холистический подходы задают общую оптику исследования. Они позволяют рассматривать регион как единый организм, где экономические, экологические и социальные процессы взаимосвязаны и могут усиливать друг друга. Эти подходы помогают выявить нелинейные эффекты, когда инвестиции в креативные практики запускают цепную реакцию позитивных изменений: формируют новую экологическую культуру, создают спрос на продукты из вторсырья и стимулируют инновации в смежные секторах (промышленность, ЖКХ, туризм).

2. Институциональный и системный анализ служат ключом к пониманию конкретных условий региона. Для этого исследуются не только нормативно-правовая база в сфере обращения с отходами, но и реализация стратегий развития креативных индустрий (включая региональную адаптацию согласно ФЗ № 330), программы поддержки малого бизнеса и образовательные инициативы. Системный подход позволяет анализировать материальные, финансовые и, что особенно важно, смысловые и коммуникационные потоки, выявляя точки, где креативные практики могут трансформировать линейную модель «ресурсы — отходы» в циклическую.

3. Структурно-логическое моделирование и сравнительный анализ составляют практическое ядро методологии. На их основе планируется:

– оценить мультипликативный эффект путем построения модели, демонстрирующей связь развития креативных индустрий с основными принципами ESG-повестки;

– провести сравнительный анализ: изучить и адаптировать лучшие практики других промышленных регионов по вовлечению креативного сектора в решение задач циркулярной экономики, что позволит учесть внешний опыт и выявить успешные форматы.

Итогом применения этого методологического комплекса станет не просто описание возможностей, а практико-ориентированная модель и набор конкретных инструментов (проектных, коммуникационных, образовательных) для вовлечения креативных индустрий в реализацию региональной политики перехода к экономике замкнутого цикла.

Результаты исследования и их обсуждение

Сектор креативных индустрий во всем мире переживает очевидный бум. По данным аналитического агентства PwC Global Entertainment & Media Outlook в 2024 г. (согласно отчёту на 2025–2029 гг.), выручка в сфере Digital Media & Entertainment (DME) выросла на 5,5 % и составила 2,9 трлн долларов США по сравнению с 2,8 трлн долларов США в 2023 г. При этом общий объем выручки в данной сфере увеличится в течение следующих

[1] Федеральный закон от 08.08.2024 № 330-ФЗ «О развитии креативных (творческих) индустрий в Российской Федерации». URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_482580/ (дата обращения: 22.01.2026).

[2] Креативная экономика России сегодня. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/12076383da381203a530669fff216077/kreativnaya_ekonomika_rossii_segodnya_2025.pdf (дата обращения: 22.01.2026).

[3] Каталог «Федеральные меры поддержки в сфере креативной экономики в 2025 году». URL: https://economy.gov.ru/material/file/download/9e7272e89609bd8c3b8506b189f6d7ad/katalog_federalnyh_mer_podderzhki_v_sfere_kreativnoy_ekonomiki_v_2025_godu.pdf (дата обращения: 22.01.2026).

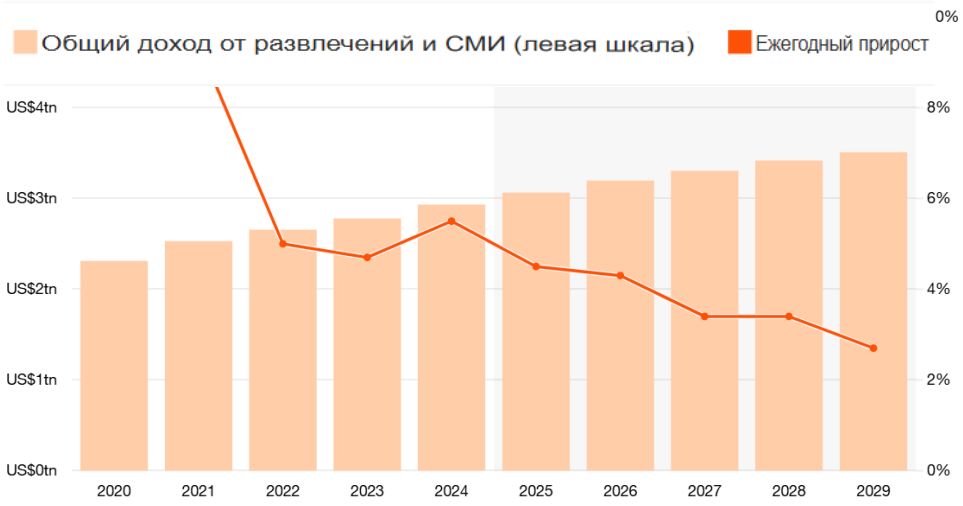


Рис. 2. Рост сектора «Цифровые медиа и развлечения», 2020–2029 гг.
Fig. 2. Growth of the Digital Media and Entertainment Sector, 2020–2029
Источник: Perspectives from the Global Entertainment & Media Outlook[2]



Рис. 3. Вклад креативной экономики (ключевые индикаторы) в экономику РФ
Fig. 3. Contribution of the Creative Economy (Key Indicators) to the Russian Economy
Источник: составлено автором по данным Росстата[3]

пяти лет с совокупным годовым темпом роста (CAGR) 3,7 % и достигнет 3,5 трлн долларов США в 2029 г.[1]

Основные тенденции, трансформирующие мировую экономику, приводят к движению ценностей во всех отраслях и сферах человеческой деятельности. Динамика роста сектора отражена на рис. 2.

Динамика ключевых показателей, характеризующих креативную экономику Российской Федерации (по данным Росстата), выглядит следующим образом (рис. 3).

О неуклонном и динамичном росте креативной экономики свидетельствуют также ежегодные данные, собираемые Росстатом РФ, о валовой добавленной стоимости (ВДС) и индексе

[1] Perspectives from the Global Entertainment & Media Outlook 2025–2029. Unleashing agility in a rapidly changing world. URL: https://www.pwc.com/gx/en/issues/business-model-reinvention/outlook/insights-and-perspectives.html (дата обращения: 22.01.2026).

[2] Там же.

[3] Креативная экономика. Перечень статистических показателей (индикаторов). URL: https://www.rosstat.gov.ru/statistics/Creative_Economy (дата обращения: 22.01.2026).

Таблица 1
Table 1

Динамика показателей сектора креативной экономики
Dynamics of Key Indicators in the Creative Economy

Период	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ВДС креативной экономики, млрд. руб.	2 287,5	2 564,0	2 993,5	3 101,6	3 903,5	4 592,2	5 993,4	7 475,2
Темп роста в % к 2017 г.		112,1	130,9	135,6	170,6	200,8	262,0	326,8
Доля ВДС КЭ в ВВП РФ, %	2,8	2,8	3,0	3,2	3,2	3,2	3,8	4,1
Индекс физического объема ВДС КЭ РФ (в % к предыдущему году)	–	107,4	106,3	96,1	119,5	97,0	115,6	112,1

Источник: составлено автором по данным Росстата[1]

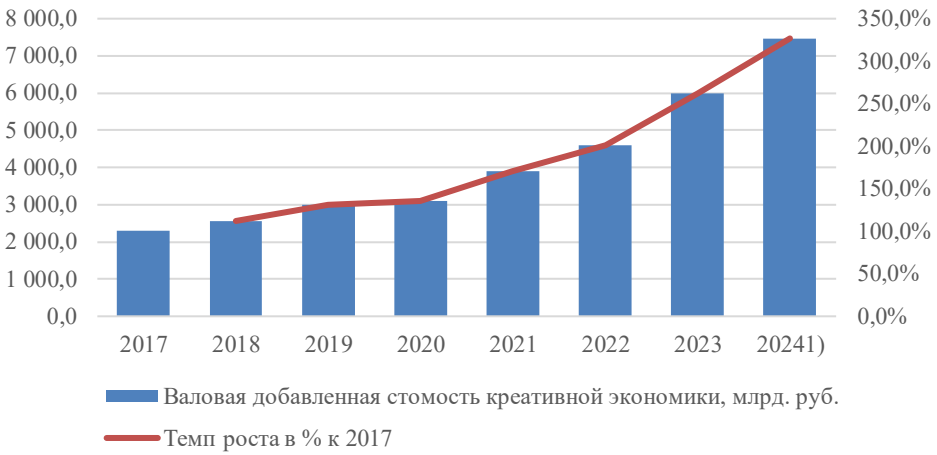


Рис. 4. Показатели динамики сектора креативной экономики
Fig. 4. Dynamics of the Creative Economy Sector Indicators
Источник: составлено автором по данным Росстата[2]

физического объема (ИФО) креативной экономики (КЭ) (табл. 1).

Таким образом, за указанный период креативная экономика демонстрировала устойчивый рост: ее вклад в ВВП увеличился с 2,8 % в 2017 г. до 4,1 % в 2024 г., при этом валовая добавленная стоимость сектора увеличилась в 3,3 раза — с 2,3 трлн рублей до 7,5 трлн рублей. После небольшого спада в период пандемии (2020–2022 гг.) сектор восстановил уверенные темпы развития, о чем свидетельствует динамика роста индекса физического объема ВДС выше 110 % в 2023–2024 гг. (рис. 4).

Детальный анализ имеющихся данных представлен далее. Данный анализ позволяет выделить несколько важных тенденций, характеризующих финансовый результат и ресурсную составляющую отрасли (табл. 2).

Представленные в табл. 2 данные позволяют вычленить ряд интересных тенденций, которые отражают качественную трансформацию и устойчивый рост сектора:

1. Устойчивый и ускоряющийся рост масштабов деятельности, что подтверждается экспоненциальным ростом выручки с 5,9 трлн руб. в 2021 г. до 10,7 трлн руб. в 2024 г. (прирост составил 82 % за 4 года), что указывает на фазу активного расширения рынка и повышения спроса.

2. Рост прибыльности и эффективности наблюдается на протяжении всего анализируемого периода. Прибыль от продаж растет по сравнению с выручкой опережающими темпами, увеличившись за период в 2,4 раза. Ключевые показатели рентабельности — рентабельность продаж и рентабельность продукции — последовательно улучшаются, достигнув к 2024 г. 12,8 и 14,6 % соответственно. Это свидетельствует о росте операционной эффективности, успешной оптимизации

[1] Национальные счета. Валовая добавленная стоимость креативной экономики // Росстат. URL: https://www.rosstat.gov.ru/statistics/accounts (дата обращения: 26.01.2026).

[2] Там же.

Таблица 2
Table 2

Показатели финансового результата и ресурсного потенциала креативной экономики
Indicators of Financial Performance and Resource Potential of the Creative Economy

Показатель	2021	2022	2023	2024
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг, млрд руб.	5 904,1	6 580,8	8 845,2	10 727,9
Базисный темп прироста выручки, % к 2020 г.	105,4	111,5	149,8	181,7
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг (с учетом коммерческих и управленческих расходов), млрд руб.	5 329,1	5 975,7	7 760,7	9 359,0
Коммерческие и управленческие расходы, млрд руб.	563,2	644,3	829,4	1 018,0
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	323,4	417,8	604,7	855,3
Инвестиции в основной капитал (собственные средства), млрд руб.	188,6	235,2	383,6	619,7
Инвестиции в основной капитал (привлеченные средства), млрд руб.	134,8	182,6	221,1	235,6
Внеоборотные активы, млрд руб.	1 752,4	2 704,3	3 770,8	5 181,8
Нематериальные активы, млрд руб.	173,6	228,1	438,6	705,8
Прибыль (убыток) от продаж, млрд руб.	575,0	605,1	1 084,5	1 368,8
Базисный тем прироста прибыли, % к 2020 г.	101,1	105,2	188,6	238,0
Рентабельность продаж, %	9,7	9,2	12,3	12,8
Рентабельность продукции	10,8	10,1	14,0	14,6
Рентабельность внеоборотных активов	32,8	22,4	28,8	26,4
Рентабельность инвестиции	177,8	144,8	179,4	160,
Удельный вес привлеченных средств в общем объеме инвестиций	41,7	43,7	36,6	27,5
Удельный вес нематериальных активов в общем объёме внеоборотных активов	9,9 %	8,4 %	11,6 %	13,6 %

Источник: составлено автором по данным источника[1]

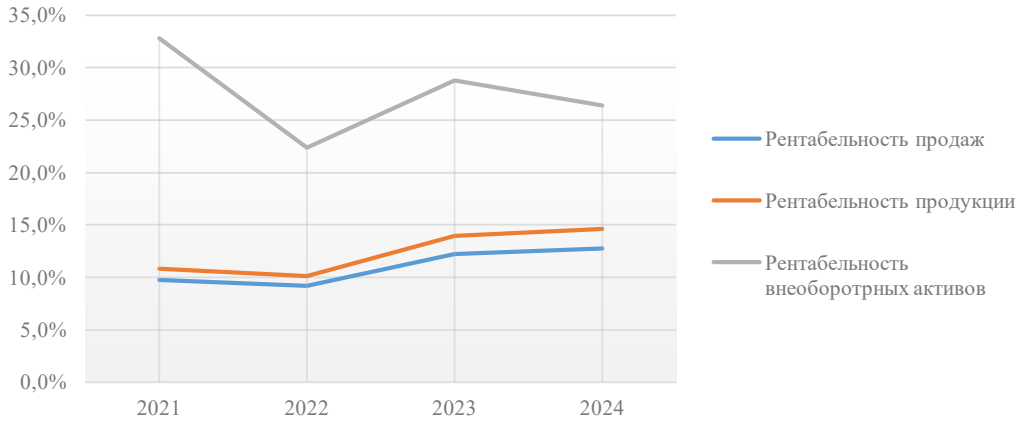


Рис. 5. Показатели эффективности сектора креативной экономики в России
Fig. 5.Performance Indicators of the Creative Economy Sector in Russia
Источник: составлено автором по данным источника[2]

затрат и увеличении добавленной стоимости в продукции / услугах сектора (рис. 5).

3. Интенсивное инвестирование и изменение структуры финансирования являются следующей важной тенденцией. Объем инвестиций в основной капитал за 4 года вырос в 2,6 раза, что подчеркивает долгосрочные стратегические амбиции игроков сектора. При этом происходит кардинальный сдвиг в источниках финансирования: доля привлеченных средств снизилась в указанный период с 41,7 % до 27,5 %, что говорит об усилении финансовой самостоятельности и независимости сектора, а также росте доверия к реинвестированию собственной прибыли.

4. Качественное изменение актовой базы и рост объектов интеллектуальной собственности

[1] Креативная экономика. Перечень статистических показателей (индикаторов), характеризующих креативную экономику Российской Федерации. Федеральная служба государственной статистики // Росстат. URL: https://www.rosstat.gov.ru/statistics/Creative_Economy (дата обращения 22.01.2026).

[2] Там же.

в виде нематериальных активов подчеркивают направленность сектора на инновационность и творчество. Объем внеоборотных активов вырос в три раза, при этом доля нематериальных активов в их структуре последовательно увеличилась с 9,9 % до 13,6 %. Это является прямым индикатором перехода к экономике знаний и креативных ценностей, в которой ключевыми активами становятся интеллектуальная собственность и инновации.

Таким образом, представленная динамика характеризует анализируемый сектор как динамично растущий, финансово устойчивый и стратегически переориентирующийся. Сектор креативной экономики не просто наращивает обороты, но и качественно меняется: повышается его эффективность, наращиваются инвестиции в собственное развитие, усиливается роль интеллектуальной собственности, инновационных и творческих активов. Снижение зависимости от привлеченного капитала при росте стоимости инвестиционной активности указывает на вступление сектора креативной экономики в фазу зрелого и устойчивого роста, что создает прочную основу для его дальнейшего вклада в экономику.

На основе использования различных *доступных инструментов*, таких как «зеленый» дизайн (проектирование продукции с длительным жизненным циклом, возможностью ремонта или апгрейда); сфера медиа, маркетинга и рекламы (формирующая общественный дискурс, продвигающая ценности осознанного потребления, повышающая востребованность и привлекательность «зеленых» брендов и экопрактик); искусство, арт-практики, образовательные технологии (обладающие мощным потенциалом экологического просвещения, переводящие сложные экологические проблемы на язык эмоций и визуальных образов), креативные индустрии действуют на трех уровнях циркулярной трансформации:

– микроуровень: создание конкретных продуктов и услуг;

– мезоуровень: формирование региональных кластеров и новых рынков (например, рынка вторичных материалов для творчества);

– макроуровень: формирование новой культуры и ценностей.

Креативные индустрии и ESG-повестка эффективно дополняют друг друга на региональном уровне. Эта связь реализуется через решение конкретных ESG-задач творческими методами и создание устойчивых моделей ведения бизнеса в креативном секторе. В табл. 3 показано, как эта связь реализуется на практике.

Прицельный взгляд на формирование экономики замкнутого цикла в регионе позволяет сделать акцент на ряде инструментов, эффект от применения которых может быть наиболее выражен именно в разрезе региональной экономики.

Таблица 3
Table 3

Использование инструментов креативной индустрии с целью циркулярной трансформации на базе ESG-принципов
Leveraging Creative Industry Tools for Circular Transformation Based on ESG Principles

		ESG-принцип		
		Экология (E)	**Социальная сфера (S)**	**Корпоративное управление (G)**
Уровень экономики замкнутого цикла	**Микроуровень**	• *Эко-дизайн*: проектирование для ремонта/переработки. • *Апсайклинг*: новые продукты из отходов • *Цифровые решения:* приложения для трекинга ресурсов.	• *Социальный дизайн*: создание инклюзивных продуктов. • *Образовательный контент*: интерактивные инструкции по ремонту.	• *Прозрачность цепочки*: цифровые паспорта продуктов (история материалов). • *Новые бизнес-модели:* платформы шеринга и аренды.
	Мезоуровень	• *Креативные кластеры:* площадки для кооперации переработчиков и дизайнеров. • *Паблик-арт:* объекты благоустройства из вторсырья.	• *Event-индустрия:* фестивали, вовлекающие сообщества. • *Культурные проекты:* локальные бренды на основе промыслов.	• *Управление кластерами:* этичные правила для резидентов. • *Публичная отчётность:* демонстрация ESG-вклада кластеров.
	Макроуровень	• *Арт-активизм:* масштабные инсталляции, провоцирующие дискуссию. • *Медиа и сторителлинг:* документальное кино, меняющее восприятие отходов.	• *Образовательные программы:* геймификация, курсы в школах/вузах. • *Культурные нарративы:* продвижение ценности местных материалов.	• *Формирование стандартов:* обсуждение этики на форумах. • *Региональные реестры и поддержка:* институциональное закрепление роли креативного сектора.

Источник: составлено автором

Опыт успешных российских и зарубежных практик позволяет выделить несколько ключевых направлений, через которые креативный сектор способствует управлению вторичными ресурсами.

Эмоциональное вовлечение путем формирование арт-объектов, инсталляций, выставок из вторсырья.

Практическое просвещение и создание новых навыков. Креативные индустрии предлагают вовлекающие, деятельностные формы обучения: мастер-классы, квизы, викторины.

Стимулирование спроса и развитие вторичного рынка ресурсов. Креативные предприниматели и дизайнеры выступают пионерами в создании и продвижении коммерчески успешных продуктов из вторсырья (экосумки, аксессуары, стройматериалы). Важнейшую роль играет работа с бизнес-сообществом: предоставление вторсырья в качестве материала для оформления шоурумов, сувениров, арт-объектов для публичных пространств. Это не только снижает затраты компании, но и становится частью их ESG-стратегии, формируя новый спрос на функции, не востребованные массовой промышленностью [8].

Создание инфраструктуры знаний и коммуникаций. Креативные кластеры, центры современного искусства, независимые медиа могут стать хабами экологического просвещения. Разработка образовательных продуктов (курсов, игр, квестов, мастер-классов), интеграция принципов циркулярной экономики в программы учебных заведений всех уровней (от дошкольных образовательных учреждений до высших учебных заведений)[1].

Различные инструменты характеризуются различным уровнем воздействия на материальные потоки в сфере управления вторичными ресурсами (табл. 4).

Влияние потребительского спроса на креативную экономику рассматривается в исследованиях ЮНКТАД. Эксперты подчеркивают, что помимо факторов предложения, именно спрос, особенно со стороны «глобальных потребителей», выступает ключевым драйвером роста креативного сектора. Креативные продукты, будучи преимущественно символическими и ориентированными на полученный прежде опыт, формируют свою ценность через культурные образцы и социальные практики, такие как подражание или самоидентификация. «ЮНКТАД и ПРООН подчеркивают рост спроса на креативные продукты, который является важным фактором роста креативной экономики»[2].

Челябинская область с ее высокой концентрацией промышленности, значительным объемом образующихся отходов и наследием в виде накопленного экологического вреда остро нуждается в креативных решениях для перехода к модели экономики замкнутого цикла. При этом регион обладает и значительным потенциалом: наличие технических вузов, зарождающиеся креативные сообщества (в сфере IT, дизайна, современного искусства), а также актуальная повестка, связанная с необходимостью решения экологических проблем и противоречий.

[1] Креативное будущее: тенденции в индустрии творчества в Казахстане. Аналитический доклад / Астана, НАО «Казахстанский институт общественного развития», 2024. 100 с. URL: https://api.kipd.kz/storage/uploads/images/2025/01/14/Қадыр%20Книга%20Креативное%20будущее-28-53_1736853331.pdf (дата обращения: 22.01.2026).

[2] Creative industry 4.0: Towards a new globalized creative economy. (UNCTAD/DITC/TNCD/2021/3). 21 Apr 2022. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/ditctncd2021d3_en.pdf (дата обращения: 23.01.2026).

Таблица 4
Table 4

Матрица воздействия креативных индустрий на материальные потоки
Impact Matrix of Creative Industries on Material Flows

	Высокий потенциал прямого воздействия на материальные потоки (создание продукта из отходов)	**Низкий потенциал прямого воздействия на материальные потоки** (создание ценностей, смыслов)
Широкий охват и массовое вовлечение аудитории	**Квадрант 1:** *Пример:* Дизайн (массовый экотовар).	**Квадрант 2:** *Пример:* Цифровые медиа / Реклама (кампании, вирусный контент).
Узкая /нишевая аудитория, глубокое погружение	**Квадрант 3:** *Пример:* Ремесла / Художественные практики (авторские предметы искусства).	**Квадрант 4:** *Пример:* Специализированное программное обеспечение (решения для логистики вторсырья).

Источник: составлено автором

С целью проведения сравнительного анализа развития креативных индустрий в Челябинской области было выбрано 10 субъектов Российской Федерации (табл. 5).

Данная выборка обеспечивает фокус на промышленных регионах с высоким уровнем креативной экономики на основе разных моделей ее развития: города-столицы (г. Москва, Санкт-Петербург), научные центры (Новосибирск), промышленные регионы Урала и Сибири.

Показатели развития экономики креативных индустрий регионов, попавших в выборку, представлены ниже (табл. 6).

Как видно по данным, представленным в табл. 6, креативная экономика России во всех представленных субъектах демонстрирует уверенный рост, однако он крайне неравномерен и сконцентрирован географически (рис. 6).

Абсолютный лидер, генерирующий более половины ВДС креативной экономики страны, город Москва. Доля креативной экономики в ВРП Москвы составляет 10,1 %, что в два раза выше среднероссийского показателя и задает уникальную, неповторимую для других регионов модель.

К регионам со значительным и растущим сектором креативных индустрий следует отнести г. Санкт-Петербург, Новосибирскую и Свердловскую области. Данные регионы имеют сложившуюся креативную экосистему с долей креативной экономики в валовом региональном продукте на уровне или выше среднего по России (3,9 %–4,6 %). Кроме того, данные регионы показывают стабильный рост в абсолютном выражении.

Промышленные регионы с умеренной долей креативной экономики (Татарстан, Челябинская и Пермская области, Башкортостан) характеризуются долей сектора креативной экономики в ВРП на уровне 2,0 %–2,5 %, что ниже среднероссийского показателя, но имеет тенденцию к росту. Креативная экономика в этих регионах развивается на фоне мощной индустриальной базы.

В Тюменской области и Красноярском крае несмотря на высокий общий ВРП, доля креативного сектора остается невысокой (0,6 % и 1,4 % соответственно), что указывает на их сырьевую зависимость и слабую диверсификацию.

Таблица 5
Table 5

Субъекты Российской Федерации, выбранные для проведения сравнительного анализа
Constituent Entities of the Russian Federation Chosen for Comparative Analysis

№ п/п	Субъект РФ	Федеральный округ	Обоснование для включения в сравнительный анализ
1	г. Москва	Центральный федеральный округ	Абсолютный лидер по всем показателям. Эталон для сравнения
2	г. Санкт-Петербург	Северо-Западный федеральный округ	Второй по значимости креативный центр, важный ориентир
3	Республика Татарстан	Приволжский федеральный округ	Лидер среди регионов с диверсифицированной экономикой
4	Свердловская область	Уральский федеральный округ	Ключевой промышленный и креативный хаб УрФО, логично сравнение с Челябинской областью
5	Челябинская область	Уральский федеральный округ	Объект исследования. Ядро сравнения
6	Тюменская область	Уральский федеральный округ	Крупнейший по показателями ВРП в России. Является примером индустриально-ресурсного региона
7	Красноярский край	Сибирский федеральный округ	Крупный промышленный регион-ресурсник, интересно проследить связь с креативной экономикой
8	Новосибирская область	Сибирский федеральный округ	Научно-образовательный центр с сильным IT-сектором, модель «креативности» через науку
9	Республика Башкортостан	Приволжский федеральный округ	Сосед и экономический аналог Челябинской области в промышленном и экономическом аспекте
10	Пермский край	Приволжский федеральный округ	Еще один развитый промышленный регион с хорошо развитой креативной индустрией, сосед по УрФО

Источник: составлено автором.

Таблица 6
Table 6

Ключевые показатели креативной экономики субъектов РФ
Creative Economy: Key Regional Indicators

	2019		2020		2021		2022		2023	
	ВДС* КЭ, млрд руб.	Доля КЭ в ВРП, %	ВДС КЭ, млрд руб	Доля КЭ в ВРП, %	ВДС КЭ, млрд руб.	Доля КЭ в ВРП, %	ВДС КЭ, млрд руб	Доля КЭ в ВРП, %	ВДС КЭ, млрд руб	Доля КЭ в ВРП, %
Российская Федерация	***2 893,8***	***3,0***	***3 143,7***	***3,3***	***4 217,4***	***3,5***	***4 806,1***	***3,4***	***6 165,4***	***3,9***
г. Москва	1 248,9	6,3	1 466,9	8,2	2 142,5	8,8	2 397,1	8,6	3 261,3	10,1
г. Санкт-Петербург	300,1	5,8	309,5	5,8	403,7	4,3	445,8	4,0	505,6	4,6
Свердловская область	56,4	2,2	64,0	2,5	83,8	2,7	103,5	3,0	130,8	3,2
Республика Татарстан	62,9	2,2	74,7	2,8	71,0	2,0	102,6	2,5	115,8	2,5
Новосибирская область	57,2	4,3	55,2	4,1	67,8	4,2	81,8	4,2	93,0	4,2
Тюменская область	66,1	0,7	59,9	0,8	71,7	0,6	79,8	0,6	92,4	0,6
Республика Башкортостан	39,8	2,2	35,4	2,1	36,3	1,8	38,8	1,8	50,4	2,0
Челябинская область	***30,9***	***2,0***	***29,5***	***1,8***	***39,2***	***1,9***	***46,6***	***2,1***	***58,3***	***2,3***
Красноярский край	21,0	0,8	29,9	1,1	37,9	1,2	46,5	1,4	53,3	1,4
Пермский край	24,6	1,6	23,3	1,7	31,2	1,8	37,8	1,9	45,5	2,1

* ВДС (валовая добавленная стоимость); ВРП (валовый региональный продукт)
Источник: составлено автором по данным Росстата[1]

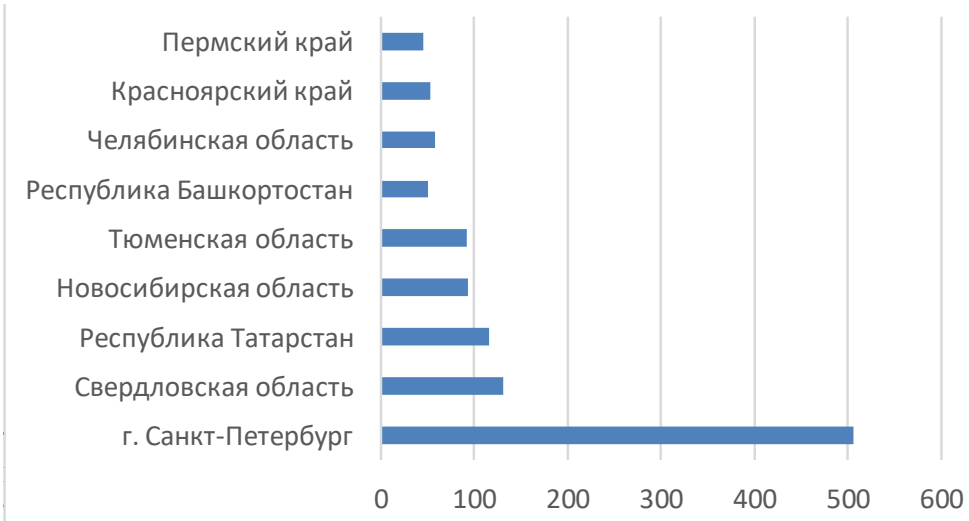


*Рис. 6. Сравнительная диаграмма по показателю «Валовая добавленная стоимость креативной экономики», млрд рублей (2023 г.)**

Fig. 6. Comparative Chart for the Gross Value Added Indicator of the Creative Economy, billion rubles (2023)

** В диаграмме не представлен показатель ВДС г. Москвы из-за масштаба с целью лучшей визуализации других регионов*
Источник: составлено автором по данным источника[2]

[1] Национальные счета. Валовая добавленная стоимость креативной экономики в ВВП и ВРП // Росстат. URL: https://www.rosstat.gov.ru/statistics/accounts (дата обращения: 25.01.2026).

На фоне других регионов Челябинская область в целом демонстрирует позитивную, хотя и умеренную динамику, характерную для промышленного региона. В целом общие выводы по региону представлены в табл. 7.

Интересные результаты по исследованию состояния экономики креативных индустрий представляет ежегодный рейтинг креативных регионов России, проводимый Высшей школой экономики. Согласно данным второго ежегодного рейтинга 2024 г., по сравнению с 2023 г. место Челябинской области повысилось с 20 до 18, что было обеспечено в том числе за счет «роста числа патентных заявок на промышленные образцы и числа заявок на регистрацию товарных знаков (+ 0.1 и + 3.0 ед. соответственно), увеличения удельного веса организаций, имеющих фиксированный широкополосный доступ к интернету, в общем числе организаций (+ 3.6 п. п.), затрат на сквозные цифровые технологии (+ 92.9 тыс. руб.), числа посещений библиотек и культурно-массовых мероприятий в расчете на 10 тыс. человек населения (+ 1.7 и + 1.4 тыс. ед. соответственно). Кроме того, повышению позиции в рейтинге способствовало создание профильного института поддержки». [12, с. 25]

В целом Челябинская область демонстрирует бесспорный успех в развитии сектора креативных индустрий. Основной вызов для региона в настоящий момент состоит в повышении значимости и усилении трансформационного потенциала сектора креативных индустрий для модернизации традиционной промышленности в рамках экономики замкнутого цикла.

Определённый потенциал для развития экономики замкнутого цикла и реализации ESG-повестки позволяет выявить анализ структуры сектора, который был проведен автором на основе данных реестра субъектов креативных индустрий, представленном на официальном сайте Министерства экономического развития Челябинской области (табл. 8).

Как видно по данным таблицы, креативный сектор региона, представленный в реестре, насчитывает 69 экономических субъектов. Структура достаточно сильно сконцентрирована: 25 % всех компаний относятся к сегменту «Дизайн и мода», что делает его безусловным лидером. Значительную долю также формируют «Реклама и пиар» (13 %), «Культурное наследие, отдых и развлечения» (9 %), «Книжное дело, медиа и СМИ» (10 %). Эти четыре сегмента соответственно охватывают более 60 % рынка, что указывает на сформировавшиеся точки роста (рис. 7).

Таблица 7
Table 7

Основные характеристики развития креативной экономики по результатам сравнительного анализа с выбранными субъектами РФ
Key Development Characteristics of the Creative Economy Based on a Comparative Analysis with Selected Russian Regions

Параметр	Характеристика параметра в Челябинской области	Комментарии
Динамика роста	ВДС выросла в 1,9 раза с 30,9 до 58,3 млрд руб за период с 2019 по 2023 гг.	Сектор динамично развивается, набирая обороты в абсолютном выражении
Значимость для экономики региона	Доля креативных индустрий в ВРП выросла с 2,0 % до 2,3 %, хотя и остается ниже среднероссийского уровня, составляющего 3,9 %	Креативный сектор пока не является драйвером региональной экономики, играя вспомогательную роль. Однако тенденции к усилению сектора налицо.
Позиция в УрФО	По объему ВДС креативной экономики (58,3 млрд рублей) Челябинская область уступает Свердловской области (130,8 млрд) и Тюменской области (92,4 млрд руб.), но опережает регионы из соседних округов, например, Башкортостан	Занимает среднее положение среди субъектов РФ в Уральском федеральном округе. Не является лидером, однако за счет быстрого развития набирает обороты.
Качественное развитие	Рост доли креативной экономики в ВРП (с 1,8 % в 2020 г. до 2,3 % в 2023 г.) свидетельствует, что сектор растет быстрее экономики региона в целом.	Наблюдается постепенная и неуклонная структурная трансформация в пользу сектора креативных индустрий.
Вывод: В целом Челябинская область повторяет общероссийский тренд роста креативной экономики, демонстрируя хорошие темпы прироста валовой добавленной стоимости данного сектора. Однако ее ключевая характеристика — доля сектора в ВРП (2,3 %) — указывает на то, что креативная экономика пока не стала значимым структурным элементом регионального хозяйства		

Источник: составлено автором

Таблица 8
Table 8

Структура сектора креативных индустрий Челябинской области
Structure of the Creative Industries Sector in Chelyabinsk Oblast

Сегмент сектора креативных индустрий	Количество субъектов	Удельный вес в общем количестве	Индивидуальные предприниматели		Юридические лица	
			Число	Удельный вес, %	Число	Удельный вес, %
1	2	3	4	5	6	7
Дизайн, мода	17	25 %	15	88 %	2	12 %
Реклама и пиар	9	13 %	3	33 %	6	67 %
Культурное наследие, отдых, развлечения	9	13 %	1	11 %	8	89 %
Книжное дело, медиа и СМИ	7	10 %	4	57 %	3	43 %
Кино, телефильмы	6	9 %	4	67 %	2	33 %
Программное обеспечение, видеоигры	4	6 %	1	25 %	3	75 %
Музыка, арт-индустрия, исполнительское искусство, фотография	3	4 %	1	33 %	2	67 %
Гастрономия	3	4 %	2	67 %	1	33 %
Архитектура	3	4 %	2	67 %	1	33 %
Организация конференций и выставок	3	4 %	1	33 %	2	67 %
НХП, ремесла	1	1 %		0 %	1	100 %
Образование в области культуры	4	6 %	4	100 %		0 %
Всего	69	100 %	38	55 %	31	45 %

Источник: составлено по источнику [1]

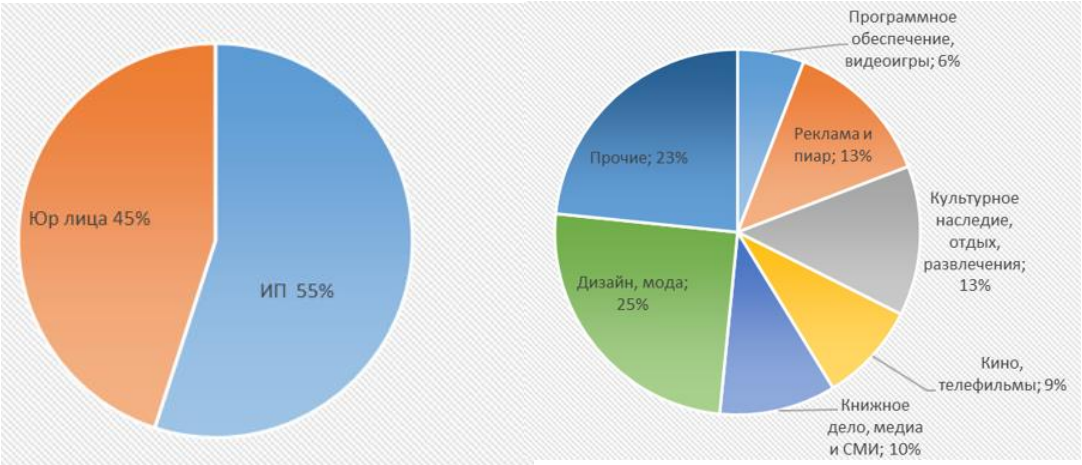


Рис. 7. Структура сектора креативных индустрий Челябинской области
Fig. 7. Structure of the Creative Industries Sector in Chelyabinsk Oblast
Источник: составлен автором по источнику[2]

[1] Министерство экономического развития Челябинской области. Реестр субъектов креативных (творческих) индустрий, осуществляющих деятельность в Челябинской области (актуально на 19 января 2026 г.). URL: https://mineconom.gov74.ru/mineconom/activity/development-of-creative-industries/reestr/register-of-subjects-of-creative-industries.htm (дата обращения: 26.01.2026).

[2] Там же.

Общий баланс между индивидуальными предпринимателями (55 %) и юридическими лицами (45 %) примерно равномерен, однако по сегментам наблюдается резкая диспропорция.

В сфере ИП (представленной, как правило, микробизнесом и фрилансом) ярко выражена доля дизайна и моды (88 %). Это типичная ниша для творческой индустрии, небольших студий и ателье. В основном данный сегмент представлен такими видами деятельности, как производство верхней одежды, вязаных трикотажных изделий, аксессуаров, кожаных изделий. В секторе юридических лиц преобладают капиталоемкие или инфраструктурные сегменты: «Культурное наследие (музеи), отдых, развлечения» (89 %), «Программное обеспечение, видеоигры» (75 %).

Анализ структуры сектора креативных индустрий позволяет определить определенный потенциал для развития экономики замкнутого цикла и реализации ESG-повестки. Высокая доля сегмента «Дизайн и мода» свидетельствует о наличии значительного человеческого капитала для создания продуктов из вторичных материалов, экологической упаковки, апсайклинга. Сегмент «Программное обеспечение и видеоигры» обладает компетенциями для разработки цифровых решений в области циркулярной трансформации: платформ для обмена ресурсами, систем учета отходов, геймифицированных приложений для экопросвещения.

Однако имеющаяся структура также отражает существующие ограничения. Сегмент, напрямую связанный с материальным производством и переработкой («Новые художественные промыслы, ремесла»), не велик, что указывает на структурный разрыв между творческой идеей и ее материальной реализацией в рамках замкнутого цикла.

Для практической интеграции креативных индустрий в политику можно предложить следующие меры:

1. Создание межсекторальной платформы (хаба). На базе создаваемого креативного кластера (на базе межуниверситетского кампуса) может быть организован центр компетенций «Креативная индустрия для циркулярной экономики». Его задачи: аккумулировать запросы перерабатывающих предприятий на дизайн и маркетинг продукции из вторсырья; проведение конкурсов, выставок и фестивалей.

2. Включение креативных задач в систему госзакупок и поддержка бизнеса. Развитие мер поддержки для малого и среднего бизнеса, создающего продукты и услуги в сфере циркулярного дизайна и ресайклинга.

3. Развитие креативного экотуризма и образовательных программ. На базе рекультивированных полигонов или современных мусоросортировочных комплексов могут быть созданы уникальные просветительские объекты. Также на базе межуниверситетского кампуса может быть создан музей рециклинга, например, на базе лабораторий по переработке вторсырья.

4. Поддержка локальных креативных цепочек. Создание различных предметов городского благоустройства из вторсырья. Это создает замкнутые циклы в масштабах региона и наглядно демонстрирует экономическую целесообразность переработки.

Заключение

Развитие креативных индустрий в контексте экономики замкнутого цикла — не дань моде, а стратегическая необходимость для промышленных регионов, таких как Челябинская область. Сектор креативных индустрий предлагает незаменимый набор инструментов для решения самой сложной задачи перехода — изменения культуры производства и потребления. Он трансформирует отходы из проблемы в выгодный ресурс для инноваций, а экологическую ответственность — из обязанности в осознанный выбор и эстетически привлекательную практику.

Интеграция этого потенциала требует от региональных властей выхода за рамки узкоотраслевого подхода к «мусорной» реформе и формирования комплексной политики, соединяющей экономику, экологию, образование и культуру. Инвестиции в сектор креативных индустрий для достижения целей экономки замкнутого цикла — это инвестиции в человеческий капитал, в имидж региона как современной и ответственной территории, в конечном итоге — в долговременную конкурентоспособность и устойчивость.

Список источников

1. Антонов С. А. Научные основы обеспечения экономики замкнутого цикла // Стандарты и качество. 2024. № 9. С. 55–59. DOI: 10.35400/0038-9692-2024-9-164-24.

2. Ахметзянов Р. Н., Гаптельхаков М. Р., Корнеева М. И. Экономика устойчивого потребления: переход к экономике замкнутого цикла // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 8, № 2 (155). С. 5–12. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.02.08.001.

3. Баркалов С. А., Миляева А. В. Управление отходами производства с точки зрения экономики замкнутого цикла // Проектное управление в строительстве. 2022. № 1 (26). С. 44–51.

4. Бычкова А. С. Траектория развития креативных индустрий в России // Вестник науки. 2022. № 8 (53). С. 5–9.

5. Буката Д. Ф. К., Сидорня А. А. Теоретические подходы к изучению тенденций и перспектив развития креативных индустрий // Молодой исследователь Дона. 2018. № 2 (11). С. 155–161.

6. Вершинина И. А., Мартыненко Т. С., Лядова А. В. Экологическая культура современных городов: поиск пути к экологическому благополучию // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2025. № 5 (189). С. 163–184. DOI: 10.14515/monitoring.2025.5.3021.

7. Занько Н. Г. Экологоческая культура - требование времени // Вестник МАНЭБ. 2025. Т. 30, № 1. С. 75–77.

8. Кореньков А. О. Инфраструктурные факторы развития креативных индустрий // Инновации и инвестиции. 2022. № 3. С. 182–186.

9. Мирошникова Т. К. Особенности развития циркулярной экономики в России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 6–2. С. 340–344. DOI: 10.17513/vaael.3539.

10. Никоноров С. М., Тяглов С. Г., Мамий М. И., Адаев А. Особенности применения модели «экономики замкнутого цикла» в мире и в России // Энергия: экономика, техника, экология. 2025. № 9 (489). С. 24–30. DOI: 10.7868/S0233361925090034.

11. Мочалова Л. А., Подкорытов В. Н., Ощепкова А. З. Оценка экономической эффективности использования вторичных ресурсов для условий строительной сферы Челябинской области // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2025. № 1. С. 57–77. DOI: 10.24412/2071-6435-2025-1-57-77.

12. Рейтинг креативных регионов России: 2024 / Л. М. Гохберг, В. О. Боос, К. Н. Боякова, Е. С. Куценко и др.; под ред. Л. М. Гохберга, Е. С. Куценко; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. 200 с.

13. Тарасова О. С., Алетдинова А. А. Методические аспекты перехода к модели экономики замкнутого цикла // Региональная экономика: теория и практика. 2025. Т. 23, № 7. С. 4–19. DOI: 10.24891/nnxdho.

14. Толстых Т. О., Гераськина А. А. Образование промышленных симбиозов как способ достижения целей устойчивого развития // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2023. Т. 2, № 2 (5). С. 6–15.

15. Хестанов Р. Креативные индустрии — модели развития // Социологическое обозрение. 2018. № 3. С. 173–196. DOI: 10.17323/1728-192X-2018-3-173-196.

16. Яббарова Р. И. Экономика замкнутого цикла в сфере обращения с отходами: порядок и результаты финансирования // Юг России: экология, развитие. 2024. Т. 19, № 1 (70). С. 145–150. DOI: 10.18470/1992-1098-2024-1-15.

17. Howkins J. Creative economy. How to turn ideas into money. [trans. with engl. I. Shcherbakova]. Moscow: Financial Corporation Otkritie: Classics-XXI, 2011.

References

1. Antonov SA. Scientific foundations of the circular economy. *Standart i kachestvo= Standards and Quality.* 2024;(9):55-9. DOI: 10.35400/0038-9692-2024-9-164-24. (In Russ.).

2. Akhmetsyanov RN, Gaptel'khakov MR, Korneeva MI. Sustainable consumption economy: transition to a circular economy. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economy and Management: Problems, Solutions.* 2025;8(2):5-12. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.02.08.001. (In Russ.).

3. Barkalov SA, Milyaeva AV. Production waste management from the circular economy perspective. P*roektnoe upravlenie v stroitel'stve = Project Management in Construction.* 2022;(1):44-51. (In Russ.).

4. Bychkova AS. Development trajectory of creative industries in Russia. *Vestnik nauki=Bulletin of science.* 2022;8(53):5-9. (In Russ.).

5. Bukata DFK, Sidornya AA. Theoretical approaches to the study of trends and prospects of creative industries development. *Molodoi issledovatel' Dona = Young researcher of the Dona.* 2018;2(11):155-61. (In Russ.).

6. Vershinina IA, Martynenko TS, Lyadova AV. Environmental culture of modern cities: the search for a path to environmental well-being. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny = Monitoring of public opinion: economic and social changes.* 2025;(5):163-84. DOI: 10.14515/monitoring.2025.5.3021. (In Russ.).

7. Zan'ko NG. Environmental culture is a requirement of the time. *Vestnik MANEB = Bulletin of MANEB.* 2025;30(1):75-7. (In Russ.).

8. Koren'kov AO. Infrastructure factors for the development of creative industries. *Innovatsii i investitsii = Innovations and Investments.* 2022;(3):182-6. (In Russ.).

9. Miroshnikova TK. Features of the circular economy development in Russia. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law.* 2024;(6-2):340-4. DOI: 10.17513/vaael.3539. (In Russ.).

10. Nikonorov SM, Tyaglov SG, Mamiy MI, Adaev A. Features of the "closed-loop economy" model application in the world and in Russia. *Energiya: ekonomika, tekhnika, ekologiya = Energy: economics, technology, ecology.* 2025;(9):24-30. DOI: 10.7868/S0233361925090034. (In Russ.).

11. Mochalova LA, Podkorytov VN, Oshchepkova AZ, et al. Economic efficiency assessment of secondary resources use for the construction sector of the Chelyabinsk region. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika = STAGE: economic theory, analysis, practice.* 2025;(1):57-77. DOI: 10.24412/2071-6435-2025-1-57-77. (In Russ.).

12. Gokhberg LM, Boos VO, Boyakova KN, et al. Reyting kreativnykh regionov Rossii: 2024 = Rating of creative regions of Russia: 2024. Moscow, ISIEZ NIU VShE; 2025. 200 p. (In Russ.).

13. Tarasova OS, Aletdinova AA. Methodological aspects of the transition to the circular economy model. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economy: Theory and Practice.* 2025;23(7):4-19. DOI: 10.24891/nnxdho. (In Russ.).

14. Tolstykh TO, Geras'kina AA. Formation of industrial symbioses as a way to achieve sustainable development goals. *Promyshlennost': ekonomika, upravlenie, tekhnologii = Industry: Economics, Management, Technology.* 2023;2(2):6-15. (In Russ.).

15. Khestanov R. Creative industries - development models. *Sotsiologicheskoe obozrenie = Sociological Review.* 2018;(3):173-96. DOI: 10.17323/1728-192X-2018-3-173-196. (In Russ.).

16. Yabbarova RI. Circular economy in the waste management sector: financing procedure and results. *Yug Rossii: ekologiya, razvitie = South of Russia: ecology, development.* 2024;19(1):145-50. DOI: 10.18470/1992-1098-2024-1-15. (In Russ.).

17. Howkins J. Creative economy. How to turn ideas into money. [trans. from English by I. Shcherbakova]. Moscow: Financial Corporation Otkritie: Classics-XXI; 2011.

Информация об авторе

Е. С. Ткач — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры прикладной экономики и маркетинга факультета экономики и управления.

Information about the author

E. S. Tkach — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Applied Economics and Marketing, Faculty of Economics and Management.

Статья поступила в редакцию 27.01.2026; одобрена после рецензирования 05.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 27.01.2026; approved after reviewing 05.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 133–149.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):133-149.

Научная статья

УДК 338.24

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-133-149

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ДЕЛОВОГО УСПЕХА И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ КОГНИТИВНЫХ КАРТ

Дмитрий Алексеевич Труханов[1], **Геннадий Николаевич Пряхин**[2]✉

[1] Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, r4comm@yandex.ru, 0000-0002-2126-7172

[2] Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, pgn248@csu.ru, 0000-0003-1998-046X

Аннотация. Деловой успех как критерий результативности стратегического управления подразумевает не только краткосрочные финансовые результаты, но и долгосрочные достижения, а также влияние социальных факторов на финансовую устойчивость, отношения с клиентами и инновационные возможности. Эффективно реализованные стратегии помогают создавать добавленную стоимость и генерировать прибыль, что, в свою очередь, укрепляет позиции компании на рынке. Оценка результативности стратегического управления организацией осложнена тем фактом, что существующие традиционные западные методы менеджмента, базирующиеся на детерминированных моделях прогнозирования и планирования, демонстрируют для российского бизнеса недостаточную эффективность, в результате чего возникает необходимость совершенствования методического инструментария с учетом глобальных изменений и современных междисциплинарных подходов, своевременной корректировки прогнозов и стратегии развития в условиях изменчивости и скоротечности во времени социо-эколого-экономической среды, что является залогом не только выживания, но и приобретения в будущем организацией делового успеха. Целью настоящей работы являлась разработка методического инструментария оценки результативности стратегического управления на основе анализа показателей делового успеха организации, построенных в соответствии с положениями теорий когнитивных карт. Результаты исследования были апробированы при проведении анализа и оценки хозяйственной деятельности ПАО «Челябинский часовой завод «Молния».

Ключевые слова: деловой успех организации, методический подход к оценке делового успеха, результативность стратегического управления организацией, когнитивные карты

Для цитирования: Труханов Д. А., Пряхин Г. Н. Методический подход к оценке делового успеха и результативности стратегического управления организацией на основе теории когнитивных карт // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 133–149. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-133-149

Original article

A METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING BUSINESS SUCCESS AND EFFECTIVENESS OF STRATEGIC MANAGEMENT OF AN ORGANIZATION BASED ON THE THEORY OF COGNITIVE MAPS

Dmitry A. Trukhanov[1], **Gennady N. Pryakhin**[2]✉

[1] Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, r4comm@yandex.ru, 0000-0002-2126-7172

[2] Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, pgn248@csu.ru, 0000-0003-1998-046X

Abstract. Business success, as a criterion for the effectiveness of strategic management, implies not only short-term financial results, but also long-term achievements, as well as the impact of social factors on financial stability, customer relations and innovative opportunities. Effectively implemented strategies help to create added value and generate profit, which, in turn, strengthens the company's position in the market. The assessment of the effectiveness of an organization's strategic management is complicated by the fact that the existing traditional Western management methods based on deterministic forecasting and planning models demonstrate insufficient effectiveness for Russian business, resulting in the need to improve methodological tools taking into account global changes

© Труханов Д. А., Пряхин Г. Н., 2026

and modern interdisciplinary approaches, timely adjustments to forecasts and development strategies, in conditions of variability and transience. During the socio-ecological and economic environment, this is the key not only to survival, but also to the future acquisition of business success by the organization. The purpose of this work was to develop and test methodological tools for evaluating the effectiveness of strategic management based on the analysis of business success indicators of an organization, built in accordance with the provisions of cognitive map theories. The results of the study were tested during the analysis and evaluation of the economic activities of PJSC Chelyabinsk Watch Plant Molniya.

Keywords: business success of an organization, methodological approach to assessing business success, effectiveness of strategic management of an organization, cognitive maps

For citation: Trukhanov DA, Pryakhin GN. A Methodological Approach to Assessing Business Success and Effectiveness of Strategic Management of an Organization Based on the Theory of Cognitive Maps. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):133-149. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-133-149

Введение

Отметим, что, исследуя понятие делового успеха, и связывая его с некой самопроизвольной системой, тем более с людьми, мы приходим к тому, что пытаемся выделить некий аттрактор, то есть нормализовать хаотичные данные. Теоретически для этого нам нужно упростить саму модель делового успеха. При упрощении модели неизбежно будут утеряны те или иные переменные, причем чем больше будет упрощаться модель, тем больше будет теряться переменных. Это означает, что, пытаясь упростить понятие делового успеха, мы неизбежно потеряем переменные, способные существенно повлиять на само понятие.

Инструментом, способным учесть количественную и качественную информацию, являются когнитивные карты. Понятие когнитивной карты предложено в 1976 г. Г. Аксельродом [23]. В конце 1980-х гг. его идеи нашли воплощение в форме нечетких когнитивных карт, предложенных Б. Коско как результат слияния нечеткой логики и системной динамики [24].

Одним из способов, позволяющих учесть все траектории и многообразие развития системы, является когнитивное моделирование х [5]. В настоящее время данные когнитивные карты представляют собой базу для современных систем динамического моделирования в экономической сфере [9]. Это моделирование основано на когнитивных картах, представляющих собой графы <V, E>, где V — количество вершин, E — количество дуг. Причем вершины Vi∈V, i=1, 2, …, k являются элементами исследуемой системы, а E — множество дуг (дуги eij∈E, i,j=1, 2, …, N отражают взаимосвязь между вершинами) [14].

Обзор литературы

В предыдущей работе нами подробно описаны методические подходы к анализу и оценке делового успеха организации; рассмотрим существующие проблемы с позиции авторов данной статьи [16].

Так, П. Друкер не учитывал влияние среды на макро- и микроуровнях [6]. К. С. Камерон не отмечает других факторов, кроме маркетинга, производства и управления [7]. А. А. Алабугин, Д. А. Шагеев основываются только на дисбалансе основных характеристик и шкале Харрингтона [3]. Г. Ермилова, А. Литвак, С. Мигин, Н. Смирнов, А. Шамрай, А. Шестоперов, О. Шестоперов, О. Щетинин не выделяют также мнения других авторов относительно факторов делового успеха, а лишь перечисляют свои: персонал, финансы, спрос, государство и т. д. [16]. Е. А. Яковлева не рассматривает никакие другие методы оценки делового успеха, кроме финансовых показателей [22]. М. А. Шибина не рассматривает нечеткие факторы в методах оценки делового успеха, которые, по нашему мнению, оказывают существенное влияние [21]. Т. В. Азарнова, В. В Степин в основе оценки делового успеха закладывают экспертные оценки и включают только узкие аспекты деятельности [2]. М. Р. Сихимбаев и Ж. А. Кумисбекова оценивают подготовку кадрового состава как ключевой фактор влияния на деловой успех, как следствие, не учитывают вообще никакие другие факторы [17]. Е. В. Октаева в математическом методе применяет только риски [13]. И. К. Бурмистрова рассматривает множество стратегий для оценки влияния нечетких факторов, однако не рассматривает влияние финансовых показателей [4]. Т. Г. Садовская отмечает преимущества ЭВМ в достижении устойчивого развития, но не приводит алгоритмо, примеров и не раскрывает понятие устойчивого развития [25]. Д. Йермак изучал только совет директоров, считая, что многочисленный по составу совет директоров является менее эффективным [26]. Д. Аакер, П. Дойль, Г. Кунц, М. Мескон подходили к изучению делового успеха только с позиции заинтересованных сторон [8]. И. И. Моисеева выделяет в методах успеха необходимость построения базы эффективности принимаемых решений, доступности

использования критериев оптимальности и преимущество целей, направленных на устойчивость рыночных позиций [12]. И. К. Адезис разделяет организацию на этапы жизненного цикла, что являлось в момент исследования инновационным подходом к изучению делового успеха. Однако автор не учитывает макроэкономические факторы, финансовые показатели и основывается на расплывчатых понятиях, таких как потеря гибкости, бюрократия и т. д. [1]. Л. М. Митина основывается не только на сложно поддающихся счету нечетких параметрах на стыке социологии и экономики, но также в качестве конечных результатов в методах достижения делового успеха ставит такие значения, как способность, готовность, умение и т. д. [11].

При всем многообразии этих заслуживающих внимания подходов считаем, что наименее разработанными для практических нужд являются вопросы анализа и оценки результативности стратегического управления по достижению стратегических целей в условиях нестабильности и изменчивости внешней среды [10]. Нет целостного алгоритма, научных методов понимания успешности деятельности организации [16].

Деловой успех как критерий результативности стратегического управления — это взаимосвязь большого количества факторов, так же как и субъектов окружения организации, таких как поставщики, покупатели, ближнее и дальнее окружение организации, поэтому считаем, что метод когнитивного моделирования для исследования делового успеха наиболее предпочтителен [19].

Результаты и их обсуждение

В процессе составления когнитивной карты для анализа результативности стратегического управления и оценки делового успеха организации предлагаем использовать сочетание макро-, мезо-, микроуровня окружения организации, а также их совмещение с существующими социо-эколого-экономическими факторами, дополняя карту горизонтальной осью времени, так как деловой успех, как известно, носит временные характеристики [20]. Макропоказателями являются основные характеристики рынка и территорий. Показатели среднего уровня используются из пятифакторной модели Альтмана, в которую авторы статьи встроили три основные характеристики — социальную, экономическую и экологическую [18].

Алгоритм составления когнитивных карт, применяемых в исследовании приведен на рис. 1 в виде восьми этапов. Рассмотрим подробно последовательность расчетов по предложенной



Рис. 1. Алгоритм последовательности действий при составлении когнитивных карт
Fig. 1. Algorithm for creating cognitive maps
Источник: составлено авторами

методике на примере открытых данных организации ПАО Челябинский часовой завод «Молния». Завод производит часы высшего качества. Продукция сертифицирована. Организация имеет официальную лицензию.

Расшифровка взаимосвязей, отраженных на построенной когнитивной карте (далее по тексту — КК), представлена в табл. 1. Влияние будем отмечать значениями от –1 (сильное отрицательное влияние) до 1 (сильное положительное влияние) [5].

Силу влияния каждого из факторов оцениваем с помощью экспертов. Далее рассчитаем коэффициент Альтмана при условии, что ПАО Челябинский часовой завод «Молния» использует эмиссию ценных бумаг.

Рассчитаем коэффициент Альтмана, используя финансовую отчетность ПАО Челябинский часовой завод «Молния»:

$$X_1 = \frac{193031000}{122197000} = 1{,}58 \quad (1)$$

$$X_2 = \frac{110996000}{122197000} = 0{,}9 \quad (2)$$

$$X_3 = \frac{4336000}{\frac{122197000}{9655000}} = 0{,}035 \quad (3)$$

$$X_4 = \frac{}{8282000 + 62552000} = 0{,}13 \quad (4)$$

$$X_5 = \frac{115364000}{122197000} = 0{,}94 \quad (5)$$

Таким образом, подставляя значения X в формулу, получаем:

$$Z = 1{,}2 * 0{,}58 + 1{,}4 * 0{,}9 + 3{,}3 * 0{,}035 + 0{,}6 * 0{,}13 + 0{,}94 = \\ = 0{,}696 + 1{,}26 + 0{,}1155 + 0{,}078 + 0{,}94 = 3{,}0895 \quad (6)$$

Исходя из проведенных вычислений, коэффициент Альтмана равен 3,0895, что соответствует зоне финансовой устойчивости.

Рассчитаем тот же самый коэффициент, учитывая влияние КК (табл. 2) [15].

Сумма входов и выходов активов равна 1,3 (т. к. увеличилась на 35 %). Сумма входов и выходов оборотного капитала равна 0,7 (так как выходы уменьшились на 30 %), операционная прибыль равна 0 (так как на выходе 0), выручка равна 1,3 (так как выходы увеличились на 30 %). Добавим коэффициенты в модель Альтмана:

$$X_1 = \frac{193031000*0{,}7}{122197000*1{,}3} = 0{,}85. \quad (7)$$

Таблица 1
Table 1

Входы, выходы, влияние вершин когнитивной карты
Inputs, outputs, and the influence of cognitive map vertices

№	Вершина	Вход	Выход
1	Спрос	3(0,6), 6(0,6), 16 (0,1)	2 (0,8), 7(0,6), 8(0,4), 9(0,7), 14 (0,9)
2	Предложение	1(0,9), 3(0,3), 16(0,1)	1(0,5), 8(0,4)
3	Глубина маркетингового исследования	16(0,4), 19(0,5)	2(0,3), 10(0,2), 14(0,1)
4	Территориальное расположение	3(0,2), 6(0,2)	–
5	Инвестиционная привлекательность региона	6(0,5)	1(0,5), 2(0,5),4(0,4)
6	Ёмкость рынка	1(0,3), 4(0,4)	1(0,3), 2(0,2), 8(0,2)
7	Активы	1(0,3), 8(0,7), 9(0,4), 15(0,3)	2(0,3), 8(0,7), 10(0,5), 14(0,4), 15(0,3)
8	Оборотный капитал	1(0,5),10(0,5), 15(0,6)	2(0,5), 10(0,3), 14(0,3)
9	Операционная прибыль	8(0,2),13(0,4),15(0,2)	–
10	Выручка	1(0,3)	2(0,1), 8(0,3)
11	Уровень удовлетворённости своей работой	16(0,2), 17(0,5), 18(0,7)	12(0,3), 20(0,3)
12	Соответствие системе 5с+1	18(0,2)	13(0,2), 14(0,2)
13	Затраты	12(0,2), 16(0,2)	9(0,5)
14	Загруженность производства	1(0,3), 7(0,3)	2(0,2), 8(0,2)
15	Рентабельность	7(0,4), 10(0,3)	9(0,6)
16	Уровень знаний руководства	–	11(0,2),19(0,3), 20(0,2)
17	Степень дисбаланса интересов заинтересованных внутренних сторон	18(0,7)	12(0,4), 20 (0,2)
18	Правильность подобранного коллектива	–	12(0,3), 17(0,6)
19	Умение правильно воспринимать факты	–	3(0,2)
20	Определение и следование своим целям	–	–

Источник: составлено авторами по результатам оценок независимыми экспертами

Таблица 2
Table 2

Входы, выходы, влияние вершин финансовых показателей
Inputs, outputs, and the impact of financial performance peaks

№	Вершина	Вход	Выход
7	Активы	1(0,3), 8(0,7), 9(0,4), 15(0,3)	2(0,3), 8(0,7), 10(0,5), 14(0,4), 15(0,3)
8	Оборотный капитал	1(0,5),10(0,5), 15(0,6)	2(0,5), 10(0,3), 14(0,3)
9	Операционная прибыль	8(0,2),13(0,4),15(0,2)	–
10	Выручка	1(0,3)	2(0,1), 8(0,3)

Источник: составлено авторами

$$X_2 = \frac{110996000}{122197000*1,3} = 0,69. \quad (8)$$

$$X_3 = \frac{4336000*(0)}{122197000*1,3} = 0. \quad (9)$$

$$X_4 = \frac{9655000}{8282000+62552000} = 0,13. \quad (10)$$

$$X_5 = \frac{115364000*1,3}{122197000*1,3} = 0,94. \quad (11)$$

$$Z= 1,2*0,85+1,4*0,69+0+0,6*0,13+0,94 = =3,004 \quad (12)$$

Коэффициент Альтмана получился равным 3,004, что также соответствует зоне финансовой устойчивости.

В итоге были получены следующие значения коэффициента Альтмана:

1. Без учёта влияния когнитивной карты (2021 г.): Z = 3,0895 (зона финансовой устойчивости).

2. С учётом влияния когнитивной карты (2021 г.): Z = 3,004 (зона финансовой устойчивости).

Рассчитаем коэффициент Альтмана на 2022 г. на основе финансовых показателей организации с учетом влияния когнитивной карты и без нее.

Исходные финансовые данные (2022 г.):

1. Текущие активы: 130 424 тыс. руб.

2. Резервированные активы: 112 500 тыс. руб. Резервированные активы = Текущие активы × нормативная доля = 130424×0,863≈112500 Резервированные активы = Текущие активы × нормативная доля = 130424×0,863≈112500.

Нормативная доля 86,3 % — это среднее значение за 2021 г. (0,90 резервов на 158 млн активов).

3. Прибыль до налогов: – 16 162 тыс. руб.

4. Рыночная стоимость акций 105 000 тыс. руб. Собственный капитал = Активы − Обязательства = 218494–99183 = 119311 тыс.

Применяем коэффициент дисконта (0,88) для учёта неликвидности закрытой компании: рыночная стоимость = 119311×0,88=105000 тыс. руб.

4. Выручка: 136 778 тыс. руб.

5. Текущие обязательства: 87 983 тыс. руб.

6. Долгосрочные обязательства: 11 200 тыс. руб. Долгосрочные обязательства = Всего активы − Текущие обязательства − Собственный капитал = 218494–87983–119311 = 11200 тыс. руб. = 21218494–87983 119311 = 11200 тыс. руб.

7. Итого активы: 218 494 тыс. руб.

Расчёт коэффициентов без учёта когнитивной карты (2022 г.):

1. $X_1 = 130\,424 / 87\,983 = 1,48.$ (13)
2. $X_2 = 112\,500 / 218\,494 = 0,515.$ (14)
3. $X_3 = – 16\,162 / 218\,494 = – 0,074.$ (15)
4. $X_4 = 105\,000 / (11\,200 + 87\,983) = 1,09.$ (16)
5. $X_5 = 136\,778 / 218\,494 = 0,626.$ (17)

Z_{2022} (без учёта КК) = 1,2×1,48 + 1,4×0,515 + 3,3×(–0,074) + 0,6×1,09 + 1×0,626 = 1,776 + 0,721–0,244 + 0,654 + 0,626 = 3,533. (18)

Коэффициенты влияния КК (2022 г.) на основе анализа эволюции факторов между 2021 и 2022 гг.:

1. Активы (вершина 7): сумма входов и выходов = 1,2 (увеличение на 20 % по отношению к 2021 г.).

2. Оборотный капитал (вершина 8): сумма входов и выходов = 0,85 (уменьшение на 15 % по отношению к 2021 г.).

3. Операционная прибыль (вершина 9): сумма входов и выходов = 0,05 (минимальное положительное влияние).

4. Выручка (вершина 10): сумма входов и выходов = 1,25 (увеличение на 25 %).

Скорректированные коэффициенты (2022 г. с учётом КК):

1. $X_1 = (130\,424 \times 0,85) / (87\,983 \times 1,2) = 1,27.$ (19)
2. $X_2 = (112\,500 \times 0,85) / (218\,494 \times 1,2) = 0,367.$ (20)
3. $X_3 = (-16\,162 \times 0,05) / (218\,494 \times 1,2) = – 0,003.$ (21)
4. $X_4 = (105\,000 \times 1,25) / (11\,200 + 87\,983) = 1,41.$ (22)
5. $X_5 = (136\,778 \times 1,25) / (218\,494 \times 1,2) = 0,652.$ (23)

Z_{2022} (с КК) = 1,2×1,27 + 1,4×0,367 + 3,3× (-0,003) + 0,6×1,41 + 1×0,652 = 1,524 + 0,514–0,010 + 0,846 + 0,652 = 3,526. (24)

Составим табл. 3 показателей коэффициентов Альтмана за 2021 и 2022 гг. с учетом и без учета влияния когнитивной карты. Дополним таблицу социальными индикаторами.

Приведем пояснения к данным, представленным в табл. 3:

1. *дол.ед — для безразмерных показателей.

2. **2021 г. = (Расходы на оплату труда + Социальные отчисления) / Выручка = (68698+ +13977) /131330=82675/131330=0,629≈52,4 %

Проверка: 52,4 % × 131330 ≈ 68800.

2022 г. = (81435+16445)/136778=97880136778 = 0,715≈59,5%.

3. *** Iсоциал = (Доля соцрасходов) + (Рост занятости) + (Темп роста соцвложений) /3.

2021:

– доля соцрасходов: 52,4 % / 80 % (норма) = 0,655 → 0,65;

– рост занятости: стабильность (нет данных) → 0,65;

– результат: 0,65.

2022:

– доля соцрасходов: 59,5 % / 80 % = 0,744 → 0,74;

– рост занятости: +10 человек → 0,70;

– рост соцвложений: +18,6 % → 0,70;

– результат: (0,74 + 0,70 + 0,70) / 3 = 0,71 ≈ 0,72.

4. **** Среднее арифметическое коэффициента Альтмана (далее — Z-score) и социального индекса.

Z-score (z-оценка, стандартизированное значение) — это статистический показатель, который

Таблица 3
Table 3

Показатели коэффициента Альтмана и социальные индикаторы ПАО «Челябинский часовой завод «Молния»
Indicators of the Altman coefficient and social indicators of PJSC Chelyabinsk Watch Factory «Molniya»

Показатель	2021 г. (без КК)	2021 г. (с КК)	2022 г. (без КК)	2022 г. (с КК)	Единица	Примечание
Компоненты коэффициента Альтмана						
X_1 — Коэф. текущей ликвидности	0,58	0,85	1,48	1,27	дол. ед*.	Улучшение платёжеспособности в 2022
X_2 — Доля резервир. активов	0,90	0,69	0,515	0,367	дол. ед.	Снижение доли резервов в активах
X_3 — Рентабельность активов (ROA)	0,035	0	– 0,074	– 0,003	дол. ед.	Организация работает с убытком
X_4 — Структура капитала (сист. риск)	0,13	0,13	1,09	1,41	дол. ед.	Возрастание финансового левериджа
X_5 — Оборачиваемость активов	0,94	0,94	0,626	0,652	дол. ед.	Снижение эффективности использования активов
Итоговый коэффициент Альтмана						
Z (сумма взвешенных компонентов)	3,0895	3,004	3,533	3,526	баллы	Зона финансовой устойчивости (Z > 2,9)
Социальные показатели						
Расходы на оплату труда	68 698	68 698	81 435	81 435	тыс. руб.	+ 18,6 %
Отчисления на соц. нужды	13977	13977	16445	16445	тыс. руб.	+ 17,7 %
Оценочные обязательства по отпускам	4517	4517	5100	5100	тыс. руб.	+ 12,9 %
Среднесписочная численность	н/д	н/д	+ 10 чел.	+ 10 чел.	чел.	Рост занятости
Интегральные социальные индексы						
Доля социальных расходов в выручке**	52,4 %	52,4 %	59,5 %	59,5 %	%	Растущая социальная ориентированность
Индекс социальной ответственности***	0,65	0,65	0,72	0,72	0–1	Усиление компетенций в соц. сфере
Экономико-социальный интегральный индекс						
Комплексная оценка (Z + социальный индекс)/2****	1,87	1,85	2,13	2,12	баллы	Растущая интеграция факторов

Источник: составлено авторами

показывает, на сколько стандартных отклонений конкретное значение отклоняется от среднего. Берётся наблюдение x, среднее по выборке μ и стандартное отклонение σ.

Z-score рассчитывается как $z = (x - \mu) / \sigma$, то есть разность между значением и средним, измеренная в единицах стандартного отклонения, где

– z = 0: значение равно среднему;
– z > 0: значение выше среднего;
– z < 0: ниже среднего.

По модулю: |z| = 1 — на одно стандартное отклонение от среднего, |z| = 2 — на два и т. д.

Позволяет сравнивать данные, измеренные в разных шкалах (баллы, рост, доход и т.п.), приводя их к единой безразмерной шкале. Используется для выявления выбросов, проверки гипотез, расчёта вероятностей в нормальном распределении.

Расчёт:

2021 = (Z2021+Iсоциал) / 2 = (3,004+0,65) / 2 = 1,827 ≈ 1,85

2022 = (Z2022+Iсоциал) / 2 = (3,526+0,72) / 2 = 2,123≈2,122022

Интегральная оценка, показывающая вклад финансовых показателей и социального фактора, получилась поровну (50/50).

Составим табл. 4, где показана динамика коэффициентов Альтмана и факторов риска.

В табл. 4 введено следующее обозначение:

* разница значений компонента Альтмана между годами.

Расчёт:

X_4 2021 = 105000 / (11200 + 87983) = 0,13

X_4 2022 = 105000 / (11200 + 87983) = 1,09

Изменение: 1,09 – 0,13 = + 0,96.

На основе проведенных вычислений, исходя из табл. 3 и 4 можно сделать следующие выводы:

1. Сохранение зоны устойчивости: несмотря на наличие убытков в отчётности (чистая прибыль отрицательная), коэффициент Альтмана в обоих годах остаётся в диапазоне Z > 2,9, что свидетельствует о финансовой устойчивости организации на горизонте 2–3 лет.

2. Влияние когнитивной карты: интеграция факторов когнитивной карты приводит к снижению Z-индекса в 2021 г. (с 3,089 до 3,004), что отражает снижение операционной прибыли и резервируемых активов. В 2022 г. снижение меньше (с 3,533 до 3,526), что указывает на стабилизацию факторов.

Положительная динамика компонентов:

1. X_1 (текущая ликвидность) выросла с 0,58 до 1,48, приблизившись к нормативному значению (1,0–1,5).

2. X_4 (леверидж) значительно вырос, что может свидетельствовать как об активной капитализации, так и о возрастающем долговом бремени

Проблемные зоны:

1. X_3 (рентабельность активов) остаётся отрицательной, что отражает убыточность операций.

2. X_2 (доля резервированных активов) снизилась, указывая на сокращение буферных активов.

3. X_5 (оборачиваемость) снизилась, что говорит о менее эффективном использовании активной базы.

Расширение модели Альтмана за счёт социальных показателей выявляет парадоксальную, но стратегически важную динамику.

Составим табл. 5, где указаны изменения социально-экономических показателей.

Вывод может быть следующим: организация жертвует краткосрочной прибыльностью ради

Таблица 4
Table 4

Анализ динамики коэффициента Альтмана и факторов риска
Analysis of the dynamics of the Altman coefficient and risk factors

Фактор	2021 → 2022 (без КК)	2021 → 2022 (с КК)	Тренд	Оценка риска
Текущая ликвидность	+ 0,90	+ 0,42	↑	Снижение (улучшение)
Резервированные активы	– 0,385	– 0,323	↓	Возрастание (риск)
Рентабельность активов	– 0,109	– 0,003	↓	Критическое (убыток)
Структура капитала (леверидж)*	+ 0,96	+ 1,28	↑	Возрастание (риск задолженности)
Оборачиваемость активов	– 0,314	– 0,288	↓	Снижение эффективности
Итого Z-score	+ 0,444	+ 0,522	↑ (улучшение)	Устойчивость сохранена

Источник: составлено авторами

укрепления социального капитала, материально-технической базы и инновационного потенциала, что позволяет рассматривать её стратегию как долгосрочно ориентированную.

Для визуализации многомерной природы изменения коэффициента Альтмана, а также предложенного в процессе исследования методического подхода к оценке делового успеха и результативности стратегического управления организации на основе составления когнитивных карт, в настоящем исследовании предлагается использовать лепестковую диаграмму (рис. 2).

На рис. 2 показано:

1. Оси радиуса: пять компонентов X_1–X_5, нормированные по шкале 0–1.

2. Замыкающая линия диаграммы: профиль организации на момент отчёта.

3. Целевой контур (поле делового успеха): зона пороговых значений, соответствующих финансовой устойчивости и социальному развитию.

Лепестковая (радарная) диаграмма построена с шестью осями, каждая из которых представляет один из компонентов комплексной оценки финансово-социального успеха организации:

1. X_1 — ликвидность (способность погашать текущие обязательства).

2. X_2 — резервы (доля резервированных активов в структуре активов).

3. X_3 — рентабельность (прибыльность по отношению к активам).

4. X_4 — леверидж (соотношение заёмного и собственного капитала).

5. X_5 — оборачиваемость (эффективность использования активов).

Таблица 5
Table 5

Изменение социально-экономических показателей
Changes in socio-economic indicators

Блок	2021 г.	2022 г.	Интерпретация
Экономико-финансовый	Z = 3,004–3,089	Z = 3,526–3,533	Улучшение финансовой позиции, хотя убытки сохраняются
Социальный	Индекс = 0,65	Индекс = 0,72	Рост инвестиций в персонал и соц. гарантии
Интегральный	1,85	2,12	Развитие социально-ответственной модели бизнеса

Источник: составлено авторами

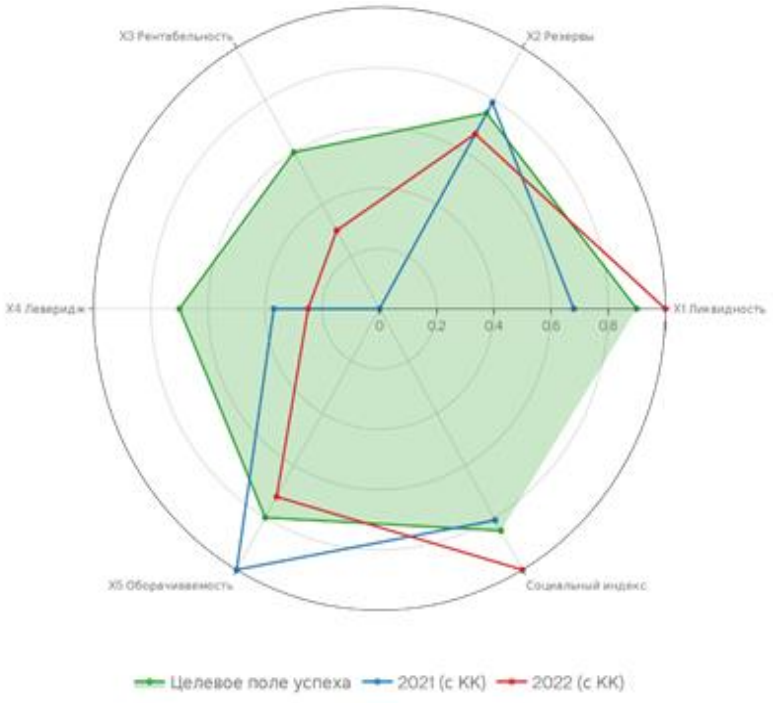


Рис. 2. Профиль делового успеха ПАО ЧЧЗ «Молния»
Fig.2. Business Success Profile of PJSC ChChZ Molniya
Источник: составлено авторами

6. Социальный индекс (комплексная оценка социальной ответственности).

Три основные линии на диаграмме:

Синяя линия (2021 г., с учётом когнитивной карты) представляет профиль организации в начале анализируемого периода. Вершины синей линии расположены на значениях:

1. $X_1 = 0{,}68$ (ниже целевого 0,90).
2. $X_2 = 0{,}79$ (в пределах целевого 0,75).
3. $X_3 = 0{,}0$ (значительное отставание от целевого 0,60).
4. $X_4 = 0{,}37$ (в пределах целевого 0,70).
5. $X_5 = 1{,}0$ (выше целевого 0,80, хороший показатель).
6. Соц. индекс = 0,81 (выше целевого 0,85).

Красная линия (2022 г., с учётом когнитивной карты) представляет профиль организации в конце анализируемого периода. Вершины красной линии расположены на значениях:

1. $X_1 = 1{,}0$ (достигла целевого значения).
2. $X_2 = 0{,}67$ (ниже целевого 0,75, произошло снижение).
3. $X_3 = 0{,}3$ (приблизилась к целевому 0,60, хотя по-прежнему ниже).
4. $X_4 = 0{,}25$ (ниже целевого 0,70, высокий леверидж).
5. $X_5 = 0{,}72$ (ниже целевого 0,80, произошло небольшое снижение).
6. Соц. индекс = 1,0 (превышает целевой 0,85, максимальный результат).

Зелёная заливка (целевое поле):

1. Асимметричный многоугольник, обозначающий зону успеха.
2. Граница поля различается на разных осях (от 0,60 до 0,90).
3. Если профиль внутри зелёной зоны → организация успешна по этому компоненту.
4. Если профиль выходит за границу → превосходит целевой уровень (может быть хорошо или неэффективно).
5. Если профиль ниже границы → организация испытывает проблемы по этому компоненту.

Для получения сопоставимой визуализации все показатели нормированы к единой шкале (0–1), где:

1. 1,0 = оптимальное значение (соответствует пороговому значению финансовой устойчивости).
2. 0,7 = целевое значение (соответствует минимально приемлемому уровню).
3. 0,0 = критическое значение (организация находится под угрозой неплатёжеспособности).

Построим табл. 6 — нормирование коэффициентов Альтмана, указанных на лепестковой диаграмме (рис. 1).

Визуальное поле делового успеха формируется на основе стратегических целевых значений для каждого компонента (табл. 7).

Для наглядности на рис. 3 показано сравнение финансовых показателей и социального индекса.

Поле делового успеха в радиусной координации (шкала 0–1):

Таблица 6
Table 6

Нормирования компонентов Альтмана
Rationing of Altman components

Компонент	Нормативное значение	X_1 2021 (без КК)	X_1 2021 (с КК)	X_1 2022 (без КК)	X_1 2022 (с КК)	Нормир. 2021 (без КК)	Нормир. 2021 (с КК)	Нормир. 2022 (без КК)	Нормир. 2022 (с КК)
X_1 (текущ. ликвидность)	1,0–1,5 (оптимум 1,25)	0,58	0,85	1,48	1,27	0,46	0,68	1,0*	1,0*
X_2 (доля резервов)	0,5–0,6 (оптимум 0,55)	0,90	0,69	0,515	0,367	1,0*	0,79	0,94	0,67
X_3 (рентабельность)	0,03–0,05 (оптимум 0,04)	0,035	0	– 0,074	– 0,003	0,88	0,0	0,0	0,3
X_4 (структура капитала)	0,3–0,4 (оптимум 0,35)	0,13	0,13	1,09	1,41	0,37	0,37	0,32*	0,25*
X_5 (оборачиваемость)	0,8–1,0 (оптимум 0,9)	0,94	0,94	0,626	0,652	1,0*	1,0*	0,70	0,72
Социальный индекс	0,6–0,8 (оптимум 0,7)	0,65	0,65	0,72	0,72	0,81	0,81	1,0*	1,0*

* Значение нормировано как 1,0, так как превышает нормативное значение, но не является негативным для оценки.

Источник: составлено авторами

1. Минимальная граница (r = 0,7) → область критического успеха.

2. Средняя зона (r = 0,8–0,85) → область устойчивого успеха.

3. Максимальная граница (r = 0,9–1,0) → область безопасности.

Для каждого компонента (X_1–X_5 + социальный индекс) показаны три столбца рядом:

1. Синий столбец = фактическое значение 2021 г.

2. Красный столбец = фактическое значение 2022 г.

3. Зелёный столбец = целевой уровень (пороговое значение).

Все значения на шкале от 0 до 1,2 (максимум 1,0 является абсолютным верхом).

Перейдем к обоснованию размера и формы поля делового успеха.

Радиус поля 0,75–0,85, что обосновано нижеизложенным:

1. Финансовые пороги Альтмана:

– Z-score ≥ 2,9 — зона финансовой устойчивости (организация финансово стабильна);

– Z-score 1,81–2,9 — серая зона (требует внимания);

– Z-score ≤ 1,81 — зона банкротства (высокий риск);

Поскольку ПАО ЧЧЗ «Молния» находится в зоне Z ≈ 3,0–3,5, это соответствует нормированному значению компонентов около 0,75–0,85, что отражает здоровую финансовую позицию, но не избыточную.

2. Макроэкономическая контекстуализация (рассмотрение с учетом окружающих обстоятельств) (2021–2022 гг.):

Таблица 7
Table 7

Целевые значения компонентов
Target values of components

Компонент	Минимальный уровень (0,7)	Целевой уровень (0,85)	Оптимальный уровень (1,0)
X_1 — ликвидность	1,0	1,25	1,5
X_2 — резервы	0,40	0,55	0,65
X_3 — рентабельность	0,02	0,04	0,06
X_4 — леверидж	0,25	0,35	0,45
X_5 — оборачиваемость	0,65	0,85	1,0
Социальный индекс	0,6	0,7	0,8

Источник: составлено авторами

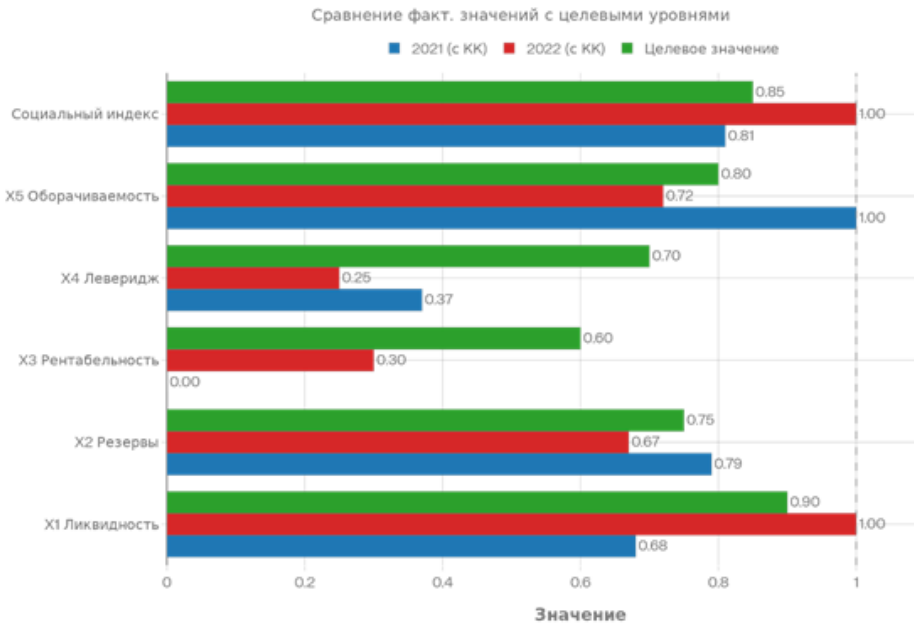


Рис. 3. Сравнение финансовых показателей и социально индекса
Fig.3. Comparison of financial indicators and social index
Источник: составлено авторами

– в условиях высокой инфляции (8–12 % по данным Росстата) и переориентации на оборонные заказы организация не может претендовать на максимальные показатели прибыльности (ROA > 10 %);

– реалистичный уровень для промышленного предприятия в этих условиях — достижение 75–80 % от идеальных показателей.

3. Социальная компонента:

– инвестиции в персонал и социальные гарантии составляют ~60 % от выручки, что значительно выше средних показателей;

– социальный индекс 0,72 в 2022 г. отражает высокий уровень социальной ответственности, соответствующий значению 0,8–0,85 на нормированной шкале.

4. Стратегическая переориентация:

– диверсификация производства и рост доли ГОЗ (73 % в 2022 г.) требуют избыточных инвестиций;

– такие инвестиции снижают краткосрочную прибыльность, но укрепляют долгосрочную устойчивость;

– поле успеха должно отражать эту двойственность, располагаясь в диапазоне 0,70–0,85.

Также стоит отметить, что поле делового успеха ПАО «ЧЧЗ Молния» не является идеальным кругом, а имеет асимметричную форму, обоснование которой приведено в табл. 8.

Форма поля: приближается к многоугольнику с выступающими вершинами на осях X_1 (ликвидность) и социальный индекс (в верхней части диаграммы).

Фактический профиль ПАО ЧЧЗ «Молния».

2021 г. (с учётом КК):

1. $X_1 = 0{,}68$ (ниже целевого 0,90, но улучшилось).
2. $X_2 = 0{,}79$ (в пределах целевого 0,75).
3. $X_3 = 0{,}0$ (ниже целевого 0,60, убыток).
4. $X_4 = 0{,}37$ (в пределах целевого 0,70).
5. $X_5 = 1{,}0$ (выше целевого 0,80).
6. Социальный индекс = 0,81 (выше целевого 0,85, близко к максимуму).

Таким образом, организация находится внутри поля, но испытывает дефицит по оси ликвидности и рентабельности.

2022 г. (с учётом КК):

1. $X_1 = 1{,}0$ (достигла целевого значения).
2. $X_2 = 0{,}67$ (ниже целевого 0,75).
3. $X_3 = 0{,}3$ (приблизилась к целевому 0,60).
4. $X_4 = 0{,}25$ (ниже целевого 0,70, высокий левередж).
5. $X_5 = 0{,}72$ (приблизилась к целевому 0,80).
6. Соц. индекс = 1,0 (превышает целевой 0,85).

Построим матрицу обоснования размеров поля делового успеха (рис. 4).

Организация приблизилась к верхней границе поля, улучшив ликвидность, рентабельность и социальный индекс, однако по-прежнему испытывает проблемы с левериджем.

Поле ограничено радиусом, периметр которого отмечен зеленой линией, так как:

1. Коэффициент Альтмана: $Z \geq 2{,}9$ соответствует нормированному профилю, где каждый компонент в среднем находится в диапазоне 0,7–0,8, что обеспечивает взвешенную сумму ≈ 3,0.

2. Динамический контур: поле не является фиксированным, а сужается и расширяется в зависимости от макрообстановки:

– в условиях экономической нестабильности (2021) поле сужается до 0,70;

– в условиях относительной стабилизации (2022) поле расширяется до 0,85.

3. Стратегический маршрут — траектория движения профиля организации показывает

Таблица 8
Table 8

Обоснование асимметрии поля делового успеха исследуемой организации
Justification of the asymmetry of the business success field of the organization under study

Компонент	Размер радиуса поля	Обоснование асимметрии
X_1 (ликвидность)	0,90	Высокий приоритет — организация должна гарантировать платёжеспособность
X_2 (резервы)	0,75	Средний приоритет — допустимо снижение резервов ради инвестиций
X_3 (рентабельность)	0,60	Низкий приоритет в краткосрочной перспективе — допустимы убытки во время трансформации
X_4 (левередж)	0,70	Средне-низкий приоритет — заёмный капитал переоценен в модели Альтмана для стартапов
X_5 (оборачиваемость)	0,80	Средний приоритет — важна для разных сегментов рынка
Социальный индекс	0,85	Высокий приоритет — стратегический фактор долгосрочной устойчивости

Источник: составлено авторами

сокращение дистанции к верхней границе поля, что означает приближение к устойчивому деловому успеху.

Исходя из текущей траектории развития и применяя когнитивное моделирование, проводится оценка вероятных сценариев:

Сценарий 1 — консервативный (вероятность 30 %):

– ГОЗ остаётся на уровне 70–75 %;

– убытки сокращаются до – 5 млн руб.;

– МИУС → 0,72 (стабилизация в переходной зоне);

– коэф. Альтмана → Z ≈ 3,2.

Сценарий 2 — базовый (вероятность 50 %):

– ГОЗ растёт до 80 %;

– выход на точку безубыточности (+ 2 млн руб.);

– МИУС → 0,80 (вход в зону устойчивого успеха);

– коэф. Альтмана → Z ≈ 3,6.

Сценарий 3 — оптимистичный (вероятность 20 %):

– технологический прорыв в инновационных сегментах;

– выход на 10 % рентабельность;

– МИУС → 0,88 (зона достигнутого успеха);

– коэф. Альтмана → Z ≈ 4,0+.

Расчеты показывают практическую важность рассмотрения деятельности организации через призму когнитивных карт. Наглядно видно, как меняется коэф. Альтмана и как это сказывается на деятельности организации, несмотря на то что в данном конкретном примере финансовое состояние в исследуемые периоды не подвержено значительным изменениям.

Проведённое расширенное исследование коэффициентов Альтмана ПАО Челябинский часовой завод «Молния» за 2021–2022 гг., интегрирующее когнитивное моделирование, социальные показатели и многомерный анализ делового успеха, позволяет констатировать:

1. Организация находится в зоне финансовой устойчивости (Z-score ≈ 3,0–3,5), несмотря на наличие операционных убытков.

2. Влияние когнитивной карты приводит к снижению Z-индекса на 0,1–0,2 пункта, что отражает реальное взаимовлияние факторов производства и снижает переоценку устойчивости.

3. Социальная компонента (инвестиции в персонал, гарантии, занятость) становится всё более значимой для долгосрочной устойчивости, компенсируя краткосрочные финансовые дефициты.

4. Поле делового успеха (с асимметричным радиусом 0,70–0,90) отражает реальные стратегические приоритеты организации, где ликвидность и социальная ответственность превалируют над акцентом на максимизацию прибыльности.

Для визуализации предложенного в процессе исследования методического подхода к оценке делового успеха и результативности стратегического управления ПАО ЧЧЗ «Молния» на 2023–2024 гг. в настоящем исследовании также использовалась лепестковая диаграмма (рис. 5).

По итогам исследования ПАО ЧЧЗ «Молния» в 2023–2024 гг. можно сделать следующие выводы:

1. Финансовая устойчивость подтверждена. Значения коэффициента Альтмана (Z_{2023} = 3,63, Z_{2024} = 3,95) значительно превышают пороговое значение 2,99, что свидетельствует о низкой вероятности банкротства и устойчивом финансовом положении предприятия.

2. Положительная динамика всех ключевых показателей. Рост Z-score на 8,7 % за год демонстрирует укрепление финансовых позиций. Наи-

Компонент	Целевой радиус поля	Приоритет для организации	Обоснование выбора радиуса
X1 Ликвидность	0.9	Высокий	Критична платёжеспособность и покрытие обязательств
X2 Резервы	0.75	Средний	Допустимо снижение резервов ради инвестиций в инновации
X3 Рентабельность	0.6	Низкий	Убытки допустимы в период стратегической трансформации
X4 Леверидж	0.7	Средне-низкий	Леверидж переоценён в модели Альтмана для трансформирующейся фирмы
X5 Оборачиваемость	0.8	Средний	Важна для конкурентоспособности и рыночной позиции
Социальный индекс	0.85	Высокий	Стратегический фактор долгосрочной устойчивости и репутации

Рис. 4. Матрица обоснования размеров поля делового успеха
Fig.4. The matrix of substantiation of the size of the field of business success
Источник: составлено авторами

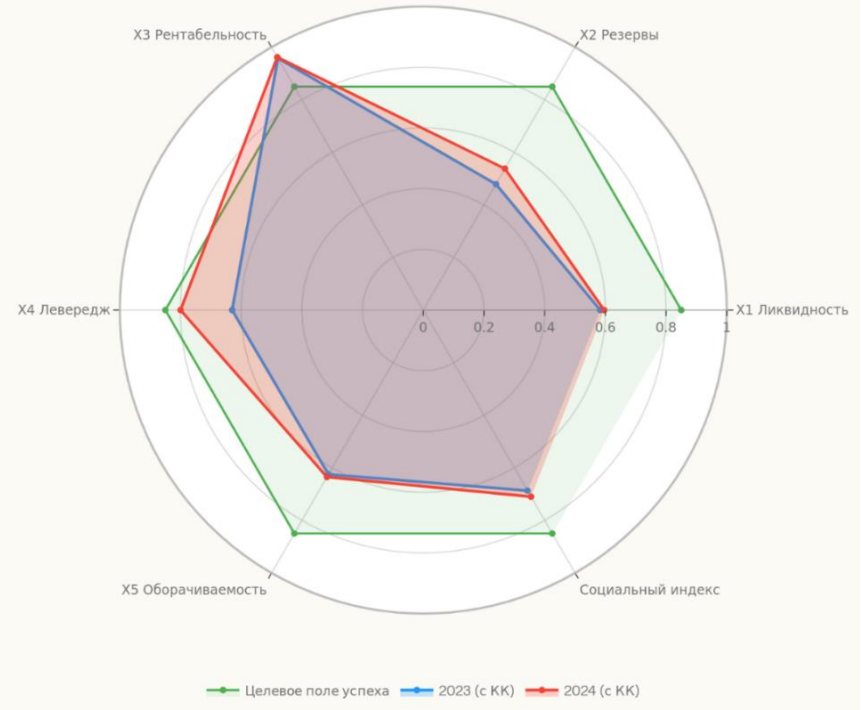


Рис. 5. Профиль делового успеха ПАО «ЧЧЗ Молния» (2023–2024 гг.)
Fig. 5. Business Success Profile of ChChZ Molniya PJSC (2023–2024)
Источник: составлено авторами

более значительные улучшения достигнуты в области финансовой структуры (показатель X_4 вырос на 26,9 %).

3. Восстановление рентабельности. Переход показателя X_2 из отрицательной зоны (– 0,0208 в 2023 г.) в положительную (0,0385 в 2024 г.) указывает на нормализацию процесса накопления прибыли.

4. Устойчивость в рамках теории катастроф. Несмотря на положительный дискриминант (зона бифуркации), высокие значения потенциальной функции и расстояние от критических параметров свидетельствуют об отсутствии угрозы катастрофического перехода.

5. Сбалансированное развитие. Лепестковые диаграммы показывают гармоничное улучшение по всем направлениям без критических дисбалансов.

Стратегические рекомендации для ПАО ЧЧЗ «Молния»:

1. Поддержание операционной эффективности. Высокая рентабельность активов (показатель $X_3 \approx 0.48$) является ключевым конкурентным преимуществом и требует особого внимания к факторам, её обеспечивающим.

2. Оптимизация структуры капитала. Продолжить курс на снижение долговой нагрузки, учитывая значительное улучшение показателя X_4 с 1.26 до 1.60.

3. Управление ликвидностью. Показатель X_1 на уровне 0,58–0,60 находится в приемлемом диапазоне, но существует потенциал для оптимизации структуры оборотных активов.

4. Накопление финансовых резервов. Положительная динамика нераспределенной прибыли должна быть продолжена для создания дополнительного финансового буфера.

При сохранении текущих тенденций и реализации предложенных рекомендаций прогнозируется:

1. Достижение Z-score на уровне 4,0–4,2 к 2025–2026 гг.

2. Дальнейшее укрепление финансовой устойчивости за счет оптимизации структуры капитала.

3. Рост интегрального показателя делового успеха до уровня 2,3–2,5.

4. Сохранение предприятия в зоне финансовой стабильности с минимальными рисками.

Выводы

В результате проведенных исследований отмечено, что практическое назначение разработанных методических рекомендаций состоит в предоставлении управленческому персоналу организаций инструментария для оперативного принятия эффективных решений в условиях непрерывно меняющейся внешней среды. Предложенные методические подходы позволяют учитывать большое количество факторов и нега-

тивные изменения внутренней и внешней среды организации, что особенно актуально в условиях высокой турбулентности рынка и необходимости быстрого реагирования на происходящие изменения. Методические рекомендации предназначены для применения руководителями и специалистами служб стратегического планирования организаций промышленного сектора, консультантами в области стратегического менеджмента, аналитиками финансово-экономических служб.

Траектория движения профиля организации ПАО ЧЧЗ «Молния» с 2021 по 2025 гг. показывает сокращение дистанции к верхней границе поля, что означает возможное приближение в 2025–2026 гг. к устойчивому деловому успеху.

Список источников

1. Адизес И. А. Управление жизненным циклом корпораций / пер. с англ. В. Кузина. М. : Манн, Иванов и Феобер, 2014. 382 с.

2. Азарнова Т. В., Степин В. В., Щепина И. Н. Повышение эффективности методов управления развитием персонала на основе нейросетевых моделей и нечетких экспертных технологий // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014. № 3. С. 121–130.

3. Алабугин А. А., Шагеев Д. А. Оценка дисбаланса межгрупповых и организационных интересов по факторам устойчивого развития // Статья в сборнике международной конференции «Современная экономика и управление: подходы, концепции, модели». Саратов : ССЭИ РЭУ им. Плеханова, 2014. С. 307–320.

4. Бурмистрова И. К. Математические методы анализа рынка: методические материалы по изучению дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 100700.62 «Торговое дело» (профиль «Коммерция»). Саратов : Саратовский государственный социально-экономический университет, 2012. 44 с.

5. Горелова Г. В. Когнитивный подход к имитационному моделированию сложных систем // Известия ЮФУ. Технические науки. 2013. № 3 (140). С. 239–250.

6. Друкер П. Ф. Практика менеджмента / пер. с англ. : уч. пос. М. : Издательский дом «Вильямс», 2000. 398 с.

7. Камерон К. С. Диагностика и изменение организационной культуры / пер. с англ. СПб. : Питер, 2001. 108 с.

8. Кунц Г., О'Доннел С. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций; пер. с англ. / под общ. ред. и предисл. академика Д. М. Гвишиани. М. : Прогресс, 1981. Т. 1. 495 с.

9. Лясковская Е. А., Савельева И. П., Шиндина Т. А. Теоретические основы моделирования взаимодействий в строительном комплексе на основе когнитивного подхода // Вестник Челябинского государственного университета. 2008. № 7. С. 24–28.

10. Мальцев Ю. Г., Труханов Д. А., Данилов Л. Р., Павлов Н. И. Методы оценки делового успеха // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 12–1. С. 89–94.

11. Митина Л. М. Психология развития конкурентоспособной личности. Воронеж: МОДЭК, 2002. 400 с.

12. Моисеева И. И. Подходы к оценке эффективности предпринимательской деятельности // Социально-экономические явления и процессы, 2013. № 9 (55). С. 82–86.

13. Октаева Е. В. Математические модели и методы оценки рисков // Молодой ученый. 2016. № 15. С. 310–313.

14. Пряхин Г. Н., Мальцев Ю. Г., Труханов Д. А. Когнитивная карта делового успеха организации // Экономика и предпринимательство. 2019. № 4 (105). С. 1224–1230.

15. Пряхин Г. Н., Труханов Д. А. Новые математические подходы к определению устойчивости развития организации // Управление социально-экономическим развитием в промышленном регионе. Челябинск: Челябинский государственный университет, 2022. С. 119–131.

16. Пряхин Г. Н., Труханов Д. А. Исследование делового успеха организации на основе квантово-релятивистского подхода // Вестник Челябинского государственного университета. 2025. № 3 (497). С. 10–20.

17. Сихимбаев М. Р., Кумисбекова Ж. А. Математические методы оценки стоимости недвижимого имущества // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 6–1. С. 119–123.

18. Труханов Д. А. Квантово-релятивистский подход как инструмент целеполагания в стратегическом планировании организации // Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям

науки и техники: сборник статей Международной научно-практической конференции, Самара, 17 апреля 2025 года. Уфа : ООО «Омега сайнс», 2025. С. 123–128.

19. Труханов Д. А., Пряхин Г. Н. Авторские концептуальные методы к анализу делового успеха // Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем : сборник аннотаций докладов IV Международной научной конференции памяти академика А. И. Татаркина, Челябинск, 25–26 ноября 2020 года / под редакцией В. И. Бархатова, Д. А. Плетнева, О. В. Брижак, Г. П. Журавлевой. Челябинск: Челябинский государственный университет, 2020. С. 191–192.

20. Труханов Д. А., Пряхин Г. Н. Раздел 1.5 в коллективной монографии. Управление социально-экономическим развитием в промышленном регионе. Челябинск : Изд-во Челяб. гос. Ун-та, 2022. 253 с.

21. Шибина М. А., Морозко Н. И. Оценка эффективности деятельности предприятия // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7, № 2 (27). 83 с.

22. Яковлева Т. А. Современный подход к управлению корпоративными финансами в Российской Федерации // Теория и практика применения цифровых технологий при управлении финансами и экономическими процессами. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, 2021. С. 52–60.

23. Axelrod R. Structure of Decision, The Cognitive Maps of Political Elite, Princeton: Princeton University Press, 1976.

24. Kosko B. Fuzzy Cognitive Maps // Int. J. of ManMachine Studies. 1986. P. 65–75.

25. Sadovskaya T. G., Dadonov V. A., Drogovoz P. A. Analysis of the business: In 4 h. H. 2 Financial economic activity of science-intensive enterprise/edited by. T. G. Sadovskoy. M. : Publishing house MGTU n.a. Baumann, 2005. P. 328.

26. Yermack D. Higher market valuation of companies with small board of directors // Journal of financial Economics. 1996. 40 (2). P. 185–211.

References

1. Adizes I. Upravleniye zhiznennym tsiklom korporatsiy = Management of the life cycle of corporations. Transl. from English by V. Kuzina. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber; 2014, 382 p. (In Russ.).

2. Azarnova TV, Stepin VV, Shchepina IN. Improving the effectiveness of personnel development management methods based on neural network models and fuzzy expert technologies. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Bulletin of Voronezh State University. Series: Economics and Management.* 2014;(3):121-130. (In Russ.).

3. Alabugin A, Shageev DA. Assessment of the imbalance of intergroup and organizational interests in terms of sustainable development. Sovremennaya ekonomika i upravlenie: podhody, koncepcii, modeli = Modern Economics and Management: approaches, concepts, models. Saratov, SSEI Russian University of Economics Plekhanova; 2014. Pp. 307-320. (In Russ.).

4. Burmistrova IK. Matematicheskie metody analiza rynka: metodicheskie materialy po izucheniyu discipliny dlya studentov, obuchayushchihsya po napravleniyu podgotovki 100700.62 «Torgovoe delo» (profil' «Kommerciya») = Mathematical methods of market analysis: methodological materials for the study of the discipline for students studying in the field of training 100700.62 "Trade business" (profile "Commerce"). Saratov, Saratov State Socio-Economic University. 2012. 44 p. (In Russ.).

5. Gorelova GV. Cognitive approach to simulation modeling of complex systems. *Izvestiya SFU. Tekhnicheskie nauki = Izvestiya SFU. Technical Sciences.* 2013;3(140):239-250. (In Russ.).

6. Drucker PF. Praktika menedzhmenta = Management Practice. Moscow, Williams Publishing House; 2000. 398 p. (In Russ.).

7. Cameron KS. Diagnostika i izmenenie organizacionnoj kul'tury = Diagnostics and change of organizational culture. Translated from English. St. Petersburg, Peter; 2001. 108 p. (In Russ.).

8. Kunz G, O'Donnell S. Upravlenie: sistemnyj i situacionnyj analiz upravlencheskih funkcij = Management: system and situational analysis of management functions. Transl. from Engl.; ed. and preface by Academician DM. Gvishiani. Moscow, Progress; 1981. Vol. 1. 495 p. (In Russ.).

9. Lyaskovskaya EA, Savelyeva IP, Shindina TA. Theoretical foundations of interaction modeling in a building complex based on a cognitive approach. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Chelyabinsk State University.* 2008;(7):24-28. (In Russ.).

10. Maltsev YG, Trukhanov DA, Danilov LR, Pavlov NI. Methods of assessing business success. *Vestnik Altajskoj akademii ekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law.* 2019;12-1:89-94. (In Russ.).

11. Mitina LM. Psihologiya razvitiya konkurentosposobnoj lichnosti = Psychology of competitive personality development. Voronezh, MODEK; 2002. 400 p. (In Russ.).

12. Moiseeva II. Approaches to assessing the effectiveness of entrepreneurial activity. *Social'no-ekonomicheskie yavleniya i processy = Socio-economic phenomena and processes.* 2013;9(55):82-86. (In Russ.).

13. Oktaeva EV. Mathematical models and methods of fish research. *Molodoy uchenyy = Young scientist.* 2016;(15):310-313. (In Russ.).

14. Pryakhin GN, Maltsev YG, Trukhanov DA. Cognitive map of business success of an organization. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and entrepreneurship.* 2019;4(105):1224-1230. (In Russ.).

15. Pryakhin GN, Trukhanov DA. New Mathematical Approaches to Determining the Sustainability of Organizational Development. Upravleniye sotsial'no-ekonomicheskim razvitiyem v promyshlennom regione = Management of Socio-Economic Development in an Industrial Region. Chelyabinsk, Chelyabinsk State University; 2022. Pp. 119-131. (In Russ.).

16. Pryakhin GN, Trukhanov DA. A study of the business success of an organization based on a quantum-relativistic approach. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Chelyabinsk State University.* 2025;3 (497):10-20. (In Russ.).

17. Sikhimbayev MR, Kumisbekova ZA. Mathematical methods for estimating the value of real estate. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij = International Journal of Applied and Fundamental Research.* 2015;(6-1);119-123. (In Russ.).

18. Trukhanov DA. Quantum-relativistic approach as a tool for goal-setting in strategic planning of an organization. Nauchnyye issledovaniya vysshey shkoly po prioritetnym napravleniyam nauki i tekhniki: sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Samara, 17 aprelya 2025 goda = Nauchnyye issledovaniya vysshey shkoly po prioritetnym napravleniyam nauki i tekhniki: sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Samara, 17 aprelya 2025 goda. Ufa, Omega Sciences LLC; 2025. Pp. 123-128. (In Russ.).

19. Trukhanov DA, Pryakhin GN. Author's conceptual methods for analyzing business success. Konkurentosposobnost' i razvitiye sotsial'no-ekonomicheskikh sistem: Sbornik annotatsiy dokladov IV Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii pamyati akademika AI Tatarkina, Chelyabinsk, 25–26 noyabrya 2020 goda = Competitiveness and development of socio-economic systems: A collection of abstracts of reports at the IV International Scientific Conference in memory of Academician AI. Tatarkin, Chelyabinsk, November 25-26, 2020. Chelyabinsk, Chelyabinsk State University; 2020. Pp. 191-192. (In Russ.).

20. Trukhanov DA, Pryakhin GN. Razdel 1.5 v kollektivnoy monografii. Upravleniye sotsial'no-ekonomicheskim razvitiyem v promyshlennom regione = Section 1.5 in the collective monograph. Management of socio-economic development in an industrial region. Chelyabinsk, Publishing House of the Chelyabinsk State University; 2022. 253 p. (In Russ.).

21. Shibina MA, Morozko NI. Evaluation of the effectiveness of the enterprise. *Internet-zhurnal Naukovedenie = Online Journal of Science.* 2015;7(2(27)):83 p. (In Russ.).

22. Yakovleva TA. A Modern Approach to Corporate Finance Management in the Russian Federation. Teoriya i praktika primeneniya cifrovyh tekhnologij pri upravlenii finansami i ekonomicheskimi processami = Theory and practice of the use of digital technologies in the management of finance and economic processes. Saint Petersburg, Saint Petersburg University of Management Technologies and Economics; 2021. Pp. 52-60. (In Russ.).

23. Axelrod R. Decision-making structure, Cognitive maps of the Political Elite. Princeton, Princeton University Press; 1976. 404 p.

24. Kosko B. Fuzzy cognitive Maps. International Journal of Human-Machine Research. 1986. Pp. 65-75.

25. Sadovskaya TG, Dadonov VA, Drogovoz PA. Analysis of economic activity: in 4 hours of part 2 of Financial and economic activity of a high-tech enterprise/edited by TG Sadovskaya. Moscow, Publishing House of Bauman Moscow State Technical University; 2005. Pp. 328.

26. Ermak D. Higher market value evaluation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics.* 1996;40(2):185-211.

Информация об авторах

Д. А. Труханов — лаборант-исследователь кафедры экономической теории и регионального развития.

Г. Н. Пряхин — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономической теории и регионального развития.

Information about the authors

D. A. Trukhanov — Postgraduate Student of the Department of Economic Theory and Regional Development.

G. N. Pryakhin — Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and regional development.

Статья поступила в редакцию 13.02.2026; одобрена после рецензирования 17.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 13.02.2026; approved after reviewing 17.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: оба автора сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 150–160.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):150-160.

Научная статья

УДК 658.5

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-150-160

ОСОБЕННОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ИТ-КОНСАЛТИНГОВОЙ КОМПАНИИ В РАЗРАБОТЧИКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Сергей Николаевич Чевычелов[1], Александр Евгеньевич Трубин[2], Александр Юрьевич Анисимов[3]✉, Елена Викторовна Филимонова[4]

[1] Университет «Синергия», Москва, Россия, chevychelov@navicons.com, 0009-0007-2040-9849

[2] Университет «Синергия», Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Москва, Россия, niburt@yandex.ru, 0000-0002-7189-5679

[3] Университет «Синергия», Москва, Россия, anisimov_au@mail.ru, 0000-0002-8113-4523

[4] Университет «Синергия», Москва, Россия, elena-gamilton@mail.ru, 0000-0002-9791-7610

Аннотация. Актуальность исследования предопределена тем, что в условиях всё возрастающей динамики цифровой экономики вопросы трансформации основных бизнес-процессов компании ИТ-консалтинга в бизнес-процессы продуктовой компании, разрабатывающей собственное программное обеспечение (ПО), приобретают первостепенное значение. Цель исследования состоит в выявлении ключевых бизнес-процессов компании ИТ-консалтинга, требующих изменений в рамках процесса трансформации в бизнес-процессы продуктовой компании. Задачи исследования заключаются в анализе текущих бизнес-процессов компании ИТ-консалтинга и направлений их изменения, а также в разработке рекомендаций для повышения эффективности процесса трансформации бизнеса. Проведенное исследование потребовало применения следующих методов: наблюдения, дедукции, компаративного анализа источников, классификации, группировки, синтеза. В результате проведённого исследования авторами были выявлены ключевые бизнес-процессы, требующие изменения в рамках процесса трансформации ИТ-компании из статуса консалтинговой, занимающейся внедрением чужого (внешнего) ПО к разработке собственного программного обеспечения с целью его дальнейшего внедрения на предприятиях-заказчиках. Разработаны предложения по изменению ключевых бизнес-процессов управления в таких блоках, как: менеджмент компании, управление человеческими ресурсами, включая две составляющие блока HR (Human Resources): recruiting (найм персонала) и HR Development (развитие существующего персонала), управление финансами и основными метриками эффективности компании, маркетинг, управление основной производственной деятельностью и мотивация персонала. Авторы делают вывод, что трансформация ИТ-консалтинговых компаний в продуктовые, существенно ускорит процесс появления достаточного количества отечественного ПО на российском рынке и специалистов по его разработке, поддержке и развитию.

Ключевые слова: ИТ-консалтинговая компания; продуктовая ИТ-компания; ключевые бизнес-процессы компании; трансформация процессов управления; критическая информационная инфраструктура (КИИ)

Для цитирования: Чевычелов С. Н., Трубин А. Е., Анисимов А. Ю., Филимонова Е. В. Особенности бизнес-процессов при трансформации ИТ-консалтинговой компании в разработчика программного обеспечения // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 150–160. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-150-160

© Чевычелов С. Н., Трубин А. Е., Анисимов А. Ю., Филимонова Е. В., 2026

Original article

FEATURES OF BUSINESS PROCESSES IN THE TRANSFORMATION OF AN IT CONSULTING COMPANY INTO A SOFTWARE DEVELOPER

Sergey N. Chevychelov[1], Alexander E. Trubin[2], Alexander Yu. Anisimov[3]✉, Elena V. Filimonova[4]

[1] Synergy University, Moscow, Russia, chevychelov@navicons.com, 0009-0007-2040-9849

[2] Synergy University, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, niburt@yandex.ru, 0000-0002-7189-5679

[3] Synergy University, Moscow, Russia, anisimov_au@mail.ru, 0000-0002-8113-4523

[4] Synergy University, Moscow, Russia, elena-gamilton@mail.ru, 0000-0002-9791-7610

Abstract. The relevance of the research is determined by the fact that in the context of the ever-increasing dynamics of the digital economy, the issues of transformation of the main business processes of an IT consulting company into the business processes of a product company developing its own software are of paramount importance. The purpose of the research is to identify the key business processes of an IT consulting company that require changes as part of the transformation process into the business processes of a product company. The objectives of the research are to analyze the current business processes of an IT consulting company and the directions of their change, as well as to develop recommendations for improving the effectiveness of the transformation process. The conducted research required the use of the following methods: observation, deduction, comparative analysis of sources, classification, grouping, synthesis. As a result of the research, the authors identified key business processes that require changes in the process of transforming an IT company from a consulting company engaged in the implementation of someone else's (external) Software for the development of proprietary software for the purpose of its further implementation at customer enterprises. Proposals have been developed to change key management business processes in such blocks as: company management, human resources management, including two components of the HR (Human resources) block: recruiting (recruitment) and HR Development (development of existing staff), financial management and basic metrics of company effectiveness, marketing, management of core production activities and staff motivation. The authors conclude that the transformation from consulting companies to product companies will significantly accelerate the process of the emergence of a sufficient number of domestic software on the Russian market and specialists in its development, support and development.

Keywords: IT consulting company; IT product company; key business processes of the company; transformation of management processes; critical infrastructure

For citation: Chevychelov SN, Trubin AE, Anisimov AYu, Filimonova EV. Features of Business Processes in the Transformation of an IT Consulting Company into a Software Developer. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):150-160. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-150-160

Введение

В условиях всё возрастающей динамики цифровой экономики вопросы трансформации основных бизнес-процессов компании ИТ-консалтинга в бизнес-процессы продуктовой компании, разрабатывающей собственное программное обеспечение (ПО), приобретают первостепенное значение.

Вопрос импортозамещения особо остро стоит для предприятий, относящихся к объектам критической информационной инфраструктуры (КИИ). Переход таких предприятий на отечественное ПО регламентирован постановлением Правительства РФ от 14 ноября 2023 г. № 1912[1].

Коммерческие компании (КК), не относящиеся к КИИ, не имеют законодательных обязательств по переходу на отечественное ПО, однако развитие любой компании сопряжено с возможностью доработок и обновления ПО. Таким образом, большинство КК также остро нуждаются в отечественных аналогах импортного ПО. В условиях дефицита 500–700 тыс. ИТ-специалистов в РФ одним из источников компетенций и центров создания отечественных компаний-разработчиков ПО могут стать отечественные ИТ-консалтинговые компании. На сегодняшний день в России функционирует несколько сотен ИТ-консалтинговых компаний[2]. Для успешной ИТ-консалтинговой деятельности необходимы следующие ИТ специалисты (не считая такие блоки, как маркетинг, продажи, HR): аналитики, тестировщики, разработчики, тимлидеры,

[1] Постановление Правительства РФ от 14 ноября 2023 г. № 1912 «О порядке перехода субъектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации на преимущественное применение доверенных программно-аппаратных комплексов на принадлежащих им значимых объектах критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/docs/all/150563/ (дата обращения: 25.01.2025).

[2] Сайт рейтинговой группы RAEX. (Электронный ресурс). URL: https://raex-rr.com/b2b/consulting/IT_consulting_ratings/2024/analytics/ (дата обращения: 25.01.2025).

DevOps-инженеры, руководители проектов, архитекторы и консультанты.

Компетенции, требуемые в ИТ- консалтинге, во многом совпадают с навыками для создания собственного ПО и его последующего внедрения. Однако для успешной трансформации одного типа компании (ИТ-услуги, консалтинг) в продуктовую модель бизнеса требуется осуществить изменения всех ключевых процессов, включая процессы взаимодействия с внешним окружением. Большинство консалтинговых компаний начинают путь трансформации в продуктовую, отталкиваясь от уже сложившейся накопленной отраслевой экспертизы внедрения внешнего ПО на различных предприятиях (накопленные знания и опыт по решению так называемых горизонтальных задач, присущих всем отраслям).

В данном исследовании рассматривается трансформация основных процессов с привязкой к трем моделям продаж: 1) компания сама продает и внедряет на рынке свой продукт; 2) компания выполняет роль вендора, продажи и внедрение строятся только через партнерский канал; 3) смешанный вариант (комбинация моделей п. 1 и п. 2).

Цель исследования — разработать список необходимых трансформаций бизнес-процессов ИТ-консалтинга в процессы компании по разработке ПО.

Новизна исследования состоит в выявлении ключевых бизнес-процессов, требующих изменения в рамках процесса трансформации ИТ-компании из статуса консалтинговой в компанию по разработке собственного ПО. Предложены конкретные изменения ключевых бизнес-процессов управления в таких блоках, как: менеджмент компании, управление человеческими ресурсами, включая две составляющие блока HR (Human Resources): recruiting (найм персонала) и HR Development (развитие существующего персонала), управление финансами и основными метриками эффективности компании, маркетинг, управление основной производственной деятельностью и мотивация персонала. Даны основные рекомендации по менеджменту самого процесса такой трансформации в компании.

Методы исследования

Авторами использовались следующие методы исследования:

1. Сравнительный анализ — оценка различий между консалтинговой и продуктовой моделями.

2. Общенаучный эмпирический метод и метод наблюдения. Авторы основывались на результатах трансформации ряда существующих консалтинговых компаний в продуктовые, таких как КРОК, Глобайт, Т1. Принимали непосредственное участие в работе по внедрению предложенных в статье изменений бизнес-процессов в действующих ИТ-компаниях на российском рынке («Навикон», «Н-Тех», «Гармония»).

3. Всеобщие методы исследования, метод аналогии и обобщения.

4. Методы сбора данных:

− включенное наблюдение: участие в 24 стратегических сессиях, наблюдение за 15 процессами принятия решений, анализ 37 внутренних документов;

− анализ документации: бизнес-планы трансформации, организационные структуры, финансовые отчеты, регламенты процессов.

5. Проведенное исследование потребовало также применения следующих методов: дедукции, компаративного анализа источников, классификации, группировки, синтеза.

Обзор литературы

Теоретической основой исследования послужили концепции реинжиниринга бизнес-процессов следующих авторов: В. Ю. Калужских, И. Н. Тестовой [8], М. М. Волкова, С. А. Осадчего [3], Т. Ракич и Л. Ф. Вьюненко [14], О. Д. Казакова [7], Ю. Ф. Тельнова, В. А. Казакова, А. А. Брызгалова, И. Г. Федорова, П. А. Козырева, Д. С. Королевой, А. Е. Трубина [18; 19; 20]. Теории организационных изменений А. В. Ахмарова, А. В. Натальсон, А. Б. Темировой [1], Д. С. Пащенко [11; 12], О. Д. Казакова [7]. Модели управления продуктом С. В. Бегичевой, А. К. Бегичевой, Д. М. Назарова [2]. Исследования российского ИТ-рынка, связанные с импортозамещением и необходимостью разработки российского ПО Е. В. Рожкова [15], Н. О. Якушева, К. А. Устиновой, А. А. Кочнева [21], В. В. Плотниковой [13], О. С. Кривошеевой, Е. В. Ерохиной [10], Д. Д. Дылдина, Н. С. Телушкина [6], С. Н. Чевычелова, А. Е. Трубина [21], К. А. Смирнова, В. И. Хабарова [17], С. В. Бегичевой, А. К. Бегичевой, Д. М. Назарова [2], М. В. Ворончихина [4].

Работы, посвященные тематике преобразования ИТ-консалтинговых компаний, которую авторы разделяют, часто фокусируются на аспектах разработки и адаптации в условиях отечественных предприятий. В частности, исследования С. А. Котова, С. А. Демченко, С. М. Газуль [9], О. И. Долгановой, Е. А. Деевой [5], С. В. Салита, Е. В. Ефременко [16], Д. С. Пащенко [11; 12] подчеркивают значимость такой трансформации, но не дают конкретных рекомендаций

и не позволяют определить конкретное наполнение бизнес-процессов во всех ключевых областях данного бизнеса. В них не разработана логика необходимых трансформаций бизнес-процессов ИТ-консалтинга в процессы компании по разработке программного обеспечения (ПО).

Результаты исследования

Задача создания и импортозамещения западного ПО является одной из ключевых, как для государственного сегмента, так и для рынка коммерческих компаний. В большинстве крупных российских ИТ-консалтинговых компаний в 2022–2025 гг. начались активные процессы по трансформации консалтинга в продуктовые направления. Консалтинговые компании стали предлагать ПО собственного производства и становятся вендорами.

Основная проблематика настоящего исследования основана на дефиците достаточного количества ИТ-кадров, необходимых для появления достаточного количества качественных отечественных компаний на российском рынке по разработке собственного ПО.

В табл. 1 рассмотрены основные виды внешних коммуникаций в консалтинговых и продуктовых компаниях, сформулированы основные отличия и области их изменений.

Таблица 1
Table 1

Виды внешних коммуникаций в консалтинговых и продуктовых ИТ-компаниях
Types of external communications in consulting and IT product companies

Консалтинговая ИТ-компания («Н-Тех», «Гармония», «Навикон»)	Продуктовая ИТ-компания (КРОК, Глобайт, Т1)
Клиенты	
Целевая клиентская база консалтинговой компании, определяется следующими параметрами: • Широта и глубина отраслевой экспертизы специалистов • Фокус на определенные отрасли или конкретные бизнес-задачи • Набор вендорского ПО, позволяющего закрывать разные уровни и области задач заказчиков	Продуктовая компания может позиционировать для своих клиентов свой продукт следующим образом: • Платформа для разработки • Конечный отраслевой продукт • Так называемый горизонтальный продукт (продукт для решения какой-то горизонтальной задачи: управление финансами, производством, логистикой, CRM и т. д.) • В некоторых случаях продуктовые компании разрабатывают разную политику лицензирования для различных сегментов клиентов
Большинство консалтинговых компаний имеют следующую клиентскую модель: • B2B • B2G • B2C	Содержат указанные модели в колонке для консалтинговой компании плюс партнеры. Часть продуктовых компаний не продают свой продукт напрямую и работают через партнеров по внедрению или реселлеров
Вендоры / Поставщики технологий	
Подавляющее большинство поставщиков для консалтинговых компаний — это компании-производители ПО (вендоры)	В зависимости от типа продуктовой компании и ее процессов могут быть: • внешние вендоры-производители • open-source сообщества • облачные провайдеры
Конкуренты	
• Аналогичные консалтинговые компании • Внутренние ИТ-команды клиента • Выделенные ИТ-дочки крупных компаний	• Вендоры-конкуренты • Консалтинговые компании • Собственная разработка силами ИТ-заказчика
Партнеры	
В большинстве случаев партнерами для консалтинговой компании могут быть компании, предоставляющие комплементарные компетенции для более комплексного покрытия задач клиентов. В том числе методологи, отраслевые консультанты, производители ПО	Для вендора, основными партнерами являются компании-внедренцы или реселлеры их продукта (в том числе консалтинговые компании).
Инвесторы / Источники финансирования	
В ряде случаев консалтинговая компания может стартовать или масштабироваться под проект. В некоторых случаях такой подход не работает и требуется финансирование до продажи самого проекта для масштабирования команды. Планирование выручки и затрат в консалтинге, в том числе потребность в дополнительном финансировании, тесно связано с пайплайном продаж будущих проектов и качеством процесса оценки вероятности продаж текущих сделок в компании	В большинстве случаев продуктовая компания требует уже на первом этапе определенного объема инвестиций для разработки продукта и наращивания нужных технических экспертиз внутри команды. Таким образом, роль инвестора может быть определяющей для старта коммерческой деятельности продуктовой компании. Исключением может быть заказная разработка продукта по контракту, когда имеется возможность планирования расходов исходя из понимания графика финансирования компании-заказчика. Продуктовая компания имеет высокий риск недоинвестирования в компетенции команды

Окончание табл. 1
End of the table 1

PR-маркетинг на внешнем рынке	
• PR-активности (статьи, пресс-релизы, прочие публикации) • Маркетинговые целевые ивенты (отраслевые, тематические) • Интернет- и медиапродвижение • Клиентские активности • Online и Offline-ивенты (партнеры, вендоры, клиенты), направленные на лидогенерацию • Выставки, номинации	В маркетинге возможны две ситуации: продуктовая компания работает уже на существующем рынке (когда есть данный класс систем на рынке) или компания-разработчик ПО ставит задачу его сформировать (нет аналогов на рынке). Если в первом случае задачей продуктового маркетинга будет лидогенерация и дальнейшая продажа продукта, то во втором случае продуктовый маркетинг будет сосредоточен на создании правильного окружения и понимании потребностей клиентов, которые будет покрывать будущий продукт. Такой маркетинг будет включать, в том числе, образовательно-просветительский контент для целевой аудитории будущих клиентов, так как на рынке еще не сформирована потребность в продукте. Дополнительно к классическим задачам маркетинга и PR (см. список слева) в продуктовый маркетинг можно добавить следующее: • Продуктовый маркетинг, упаковка продукта • Дорожные карты развития продукта (редакции для рынка) • Продуктовые батлл-карты • Партнерский маркетинг • Участие в специализированных исследованиях рынка ПО и признанных исследованиях рынка

Источник: составлено авторами по результатам исследования

Таблица 2
Table 2

Виды внутренних коммуникаций в консалтинговых и продуктовых ИТ-компаниях
Types of internal communications in consulting and IT product companies

Консалтинговая ИТ-компания («Н-Тех», «Гармония», «Навикон»)	Продуктовая ИТ-компания (КРОК, Глобайт, Т1)
Коммуникации между производственными отделами	
Консалтинговые подразделения могут быть достаточно автономны и иметь своих клиентов. В консалтинговых компаниях достаточно много внутренних коммуникаций между производственными подразделениями.	Для продуктовой компании характерно, что большая часть подразделений и команд выполняют разные, но комплементарные задачи для одного конкретного продукта или групп продуктов. Редко, когда отдельные структурные единицы продуктовой компании имеют своих клиентов.
Коммуникации с финансовым отделом	
Основная часть финансовой модели — это расчет следующих финансовых показателей: • Выручка • Расчет себестоимости выполнения проектов • Коммерческая и некоммерческая загрузка специалистов • Прибыль • Консалтинговая компания продает проект с положительной экономикой Экономика консалтинговой компании считается по году и по выполняемым проектам	Основу финансовой модели составляют следующие блоки: • Затраты на продуктовую команду. • Лицензионная выручка за проданное ПО • Выручка за услуги (вендорский контроль, SLA и т. д.). • Продукт, особенно на этапах становления и начального развития, в отличие от консалтинга, может продаваться с отрицательной экономикой по одному конкретному клиенту Экономика продуктовой компании может считаться в целом по продукту или по клиенту по LTV (ценность клиента на всем жизненном цикле)
Коммуникации с юридическим отделом	
Специфика работы юридического отдела заключается в работе по консалтинговым контрактам (договорам внедрения) и лицензионным договорам (продаже вендорского ПО). Контракты зависят от клиента и могут иметь разную форму и структуру.	Специфика юридического отдела заключается в разработке и поддержке лицензионных договоров по продаже разрабатываемого ПО.
Коммуникации с HR-отделом	
Разные системы мотивации для основного производственного персонала. Присутствует большая зависимость систем мотивации команды от конкретных параметров выполняемых ими внешних проектов в моменте (их бюджет, сроки, сложность).	Основная часть работы команды разработки связана с разработкой самого продукта. Часто поступающую в моменте лицензионную выручку от продажи ПО не связывают напрямую с системой мотивации продуктовой команды. Для нее разрабатывают комбинированную систему показателей и метрик, которая может сильно отличаться от компании к компании

Окончание табл. 2
End of the table 2

Коммуникации с отделом продаж	
Структурируются по принципу территорий (отраслей) и сегментов заказчиков по обороту (малый, средний и крупный бизнес).	Собственные отделы продаж строятся по такой же логике, как и консалтинговые компании: отраслевые сегменты или сегменты компаний по выручке. Для масштабирования продаж своего продукта продуктовая компания может выполнять роль вендора и работать с партнерским каналом. Таким образом, у вендора, кроме собственной команды продаж, появляется партнерский канал продаж, что позволяет кратно масштабировать продажи продукта даже в краткосрочной перспективе.

Источник: составлено авторами по результатам исследования

В табл. 2 рассмотрены основные виды внутренних коммуникаций в консалтинговых и продуктовых компаниях, сформулированы основные отличия и области их изменений.

Стоит отметить, что между консалтинговой компанией (а точнее — услугой) и продуктовой компанией (а именно — продуктом) существует ряд принципиальных, в том числе юридических различий, например:

− разное правовое регулирование: в продукте важен результат, в услуге большое значение имеет процесс ее оказания;

− продукт может быть статус охраноспособным, услуга — нет;

− продукт — это всегда результат интеллектуальной деятельности, результат творческого процесса; услуга такой характеристики не имеет;

− продукт — это нематериальная ценность, продукт (программное обеспечение — ПО) можно поставить на бухгалтерский баланс как нематериальный актив, услуги же — нет.

Существенными различиями обладают и производственные процессы двух компаний. Если в консалтинге производственная задача для ИТ-компании — это формирование нужных компетенций по внешним вендорским решениям, в рамках таких ролей, как аналитик, тестировщик, программист, архитектор и руководитель проектов, то для продуктовой компании это в первую очередь ресурсы, необходимые для производства конкретного продукта, нужного технологического стека. Также продуктовая компания требует таких новых ролей, как продакт-менеджер, DevOps-инженеры, продуктовый маркетолог.

Практика трансформации говорит также о потребности в иной финансовой модели компании. Например, о раздельном учете финансового результата компании по лицензионному бизнесу и вендорскому консалтингу отдельно. В большинстве продуктовых компаний основной фокус финансовой модели сделан на повторяемость именно лицензионной выручки от целевой клиентской базы. В некоторых продуктовых компаниях внедряется политика лицензирования продукта по подписке. Такой подход позволяет обеспечить постоянный поток выручки от клиентов. В финансовой стратегии продуктовых компаний принято учитывать, так называемый ARR (Annual Recurring Revenue) — общую выручку от клиента за год и его рост. Отметим, что конкретная модель ценообразования, принятая в продуктовой компании, оказывает существенное влияние на ее привлекательность в том числе для внешних инвесторов. При подписочной модели системы лицензирования принято оценивать объем существующей клиентской базы и годовую повторяемую выручку от нее, а также возможность дальнейшего роста стоимости подписки на текущей базе клиентов. Таким образом, большинство продуктовых компаний с такой моделью стремятся разработать такую систему лицензирования по подписке, которая позволяла бы наращивать стоимость подписки на клиента при увеличении объемов использования продукта конкретным клиентом. С точки зрения финансовой модели такая система лицензирования, наличие существующей клиентской базы и прогнозируемого дохода от нее позволяют компании с большей уверенностью строить тактические и стратегические цели, связанные с новыми инвестициями в продукт или ростом штата команды разработки.

Исследуя трансформацию процессов консалтинговой компании в продуктовую, отдельно стоит отметить фокус второго типа компании на потребности рынка в конкретных доработках продукта, которые могут быть востребованы для всей отрасли или ниши.

Для успешного конечного внедрения своего продукта в большинстве случаев продуктовой компании требуется партнерская сеть, то есть внешние консалтинговые компании, которые

будут выполнять конечные проекты внедрения для конечных клиентов в рамках своей проектной деятельности. Таким образом, продуктовая компания должна разработать и предлагать конкурентную партнерскую программу. В большинстве случаев консалтинг как услуга может оставаться у вендора (продуктовой компании), но только в роли поддержки партнеров на крупных, сложных проектах внедрения, или когда этого требует сам заказчик (наличие вендора на проекте).

Проведенное исследование подтверждает выдвинутую гипотезу, что трансформация ИТ-консалтинговых компаний в продуктовые, существенно ускорит процесс появления достаточного количества отечественного ПО на российском рынке и специалистов по его разработке, поддержке и развитию.

Однако стоит отметить, что сегодня рынок отечественных продуктовых компаний нельзя назвать зрелым и устоявшимся. Рынок проходит активную стадию роста и систематизации. От стабильного рынка текущая ситуация отличается такими аспектами, как:

− аномально большое номинальное число программных продуктов для определенных сегментов и качество их сервиса (поддержка, качество продукта, развитие продукта, экспертиза на рынке, конкуренция);

− существование проблемных областей экономики, где импортозамещение иностранного ПО сталкивается с рядом сложностей, в том числе пока еще отсутствием полноценной альтернативы:

- промышленность, особенно в области непрерывного производства (газ, нефть, металлургия);
- энергетика, химическое производство, атомная промышленность;

− проблемы совместимости программного обеспечения разных производителей.

Выводы

По данным Единого реестра российского программного обеспечения[1] на 31 мая 2024 г. зарегистрировано 21 201 продукт и 7 928 правообладателей. Государство продолжает поддержку ИТ-сектора, предоставляя ряд льгот (налоговые льготы, льготы кредитования, льготная ипотека сотрудникам ИТ-аккредитованных компаний, упрощенный порядок оформления иностранных специалистов, преимущества участия в государственных закупках). Существующие меры поддержки государства, с одной стороны, и окно возможностей по импортозамещению иностранного ПО создают плодородную почву для создания новых отечественных ИТ-продуктовых компаний, а также способствуют продолжению тренда по трансформации ИТ-консалтинговых компаний в продуктовые. С другой стороны, нельзя не отметить проблемы процесса формирования рынка отечественного ПО, такие как:

− сохраняющийся дефицит квалифицированных ИТ-специалистов на рынке Российской Федерации;

− высокие затраты на приобретение и поддержку отечественного ПО, в большей части ввиду отсутствия зрелой конкуренции на рынке и дефицита специалистов;

− проблема совместимости большого количества различного отечественного ПО. В ряде областей по-прежнему нет единого решения по импортозамещению, заказчики вынуждены переходить на так называемую «кусочную автоматизацию». Таким образом, совместимость продуктов становится наиважнейшей задачей;

− дублирование аналогичного ПО, особенно в больших корпорациях. Крупные компании предпочитают разрабатывать свое ПО, что приводит к большому количеству программ одного и того же класса на рынке, отсутствию явных лидеров и стандартов в отрасли. Обратной стороной такого экстенсивного развития отечественного ПО является качество продуктов и его поддержка. Очевидно, что в ближайшие 5–10 лет будет происходить процесс интенсивного развития рынка, консолидации и укрупнения основных игроков, разрабатывающих российское ПО.

На сегодняшний день функционирующие ИТ-консалтинговые компании могут быть преобразованы в производителей программного обеспечения, так как имеют достаточную ресурсную базу. Однако для успешного преобразования необходимо выполнить реинжиниринг всех основных бизнес-процессов консалтинга в процессы продуктовой компании.

Основными рекомендациями по управлению и ключевыми акцентами внимания менеджмента компании при трансформации из консалтинга

[1] Реестр российского программного обеспечения. Электронный ресурс. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A0%D0%B5%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80_%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F (дата обращения: 25.01.2025).

в продуктовую разработку являются следующие:

− маркетинговый фокус: будет ли создаваемая продуктовая компания работать на существующем рынке или планирует создавать его;

− иная финансовая модель и экономика компании. В случае консалтинга — это финансовый год и экономика отдельных проектов, в продуктовом бизнесе — экономика продукта, LTV клиента на более продолжительном периоде, чем финансовый год;

− фокус на инвестиции в техническую экспертизу продуктовой компании. Нивелирование будущих рисков, связанных с глобальными ошибками в архитектуре и технологиях продукта;

− разработка и внедрение партнерских программ. Вовлечение в свой партнерский канал ведущих консалтинговых компаний нужных отраслей и сегментов рынка;

− фокус на стратегию моделей продаж и политику лицензирования своего продукта. Хорошей практикой здесь принято считать модель продаж по подписке ARR (Annual Recurring Revenue);

− продуктовая компания на начальных стадиях своего становления требует существенных инвестиций, в отличие от консалтинга, где принята положительная экономика каждого проекта компании.

Список источников

1. Ахмаров А. В., Натальсон А. В., Темирова А. Б. Управление изменениями в условиях цифровой трансформации: как компании могут эффективно адаптироваться к новым бизнес-моделям // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. № 9 (139). С. 145–150. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2023.09.03.015.

2. Бегичева С. В., Бегичева А. К., Назаров Д. М. Разработка модели выделения детерминант успешного импортозамещения программного обеспечения // Бизнес-информатика. 2024. Т. 18, № 3. С. 7–23. DOI: 10.17323/2587-814X.2024.3.7.23.

3. Волков М. М., Осадчий С. А. Трансформация бизнес-модели предприятия как фактор повышения его конкурентоспособности в современных условиях // Индустриальная экономика. 2023. № 2. С. 77–85. DOI: 10.47576/2949-1886_2023_2_77.

4. Ворончихин М. В., Галанина Н. А. Использование программного комплекса «Миграция-КС» для решения задачи импортозамещения базы данных // Информационные технологии. 2024. Т. 30, № 9. С. 462–467. DOI: 10.17587/it.30.462-467.

5. Долганова О. И., Деева Е. А. Готовность компании к цифровым преобразованиям: проблемы и диагностика // Бизнес-информатика. 2019. Т. 13, № 2. С. 59–72. DOI: 10.17323/1998-0663.2019.2.59.72.

6. Дылдин Д. Д., Телушкин Н. С. Подходы к импортозамещению в области программного обеспечения по управлению жизненным циклом продукта // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 8, № 5 (146). С. 157–164. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.05.08.020.

7. Казаков О. Д. Механизм управления элементами бизнес-процесса с использованием его цифрового двойника // Прикладная информатика. 2023. Т. 18, № 6. С. 20–29. DOI: 10.37791/2687-0649-2023-18-6-20-29.

8. Калужских В. Ю., Тестова И. Н. Реинжиниринг бизнес-процессов ИТ-компаний в России (на примере ООО «РЕДСОФТ») // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2019. № 4 (39). С. 27–29.

9. Котова С. А., Демченко С. А., Газуль С. М. Цифровая трансформация консалтинговых услуг: тенденции и перспективы // Hypothesis. 2022. № 3 (20). С. 67–72.

10. Кривошеева О. С., Ерохина Е. В. Результаты реализации проектов по импортозамещению в РФ // Вектор экономики. 2020. № 5 (47). С. 32.

11. Пащенко Д. С. Смена организационно-производственных парадигм в IT-отрасли: исследования 2020–2023 годов // Мир новой экономики. 2023. Т. 17, № 3. С. 83–90. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-3-83-90.

12. Пащенко Д. С. Усложнение инновационной модели высокотехнологичной IT-компании // Информационные технологии. 2024. Т. 30, № 12. С. 646–657. DOI: 10.17587/it.30.646-657.

13. Плотникова В. В. Анализ выполнения планов по импортозамещению, реализуемых через Агентство по технологическому развитию // Вопросы экономики и права. 2023. № 183. С. 110–117. DOI: 10.14451/2.183.110.

14. Ракич Т., Вьюненко Л. Ф. Имитационная модель процесса конструирования программного обеспечения // Прикладная информатика. 2024. Т. 19, № 5. С. 5–29. DOI: 10.37791/2687-0649-2024-19-5-5-29.

15. Рожков Е. В. Проблемы импортозамещения при создании цифровых платформ // Информационные технологии в управлении и экономике. 2022. № 4 (29). С. 11–18.

16. Салита С. В., Ефременко Е. В. Расширение границ консалтинговых услуг на этапе цифровой трансформации // Торговля и рынок. 2023. № 2 (66). С. 93–99.

17. Смирнов К. А., Хабаров В. И. Роль цифровых продуктов в развитии предпринимательства отечественного ретейла // Современная конкуренция. 2024. Т. 18, № 2. С. 89–103. DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-2-89-103.

18. Тельнов Ю. Ф., Брызгалов А. А., Козырев П. А., Королева Д. С. Выбор типа бизнес-модели для реализации стратегии цифровой трансформации сетевого предприятия // Бизнес-информатика. 2022. Т. 16, № 4. С. 50–67. DOI: 10.17323/2587-814X.2022.4.50.67.

19. Тельнов Ю. Ф., Казаков В. А., Брызгалов А. А., Федоров И. Г. Методы и модели обоснования прикладных сценариев цифровизации производственных и бизнес-процессов сетевых предприятий // Бизнес-информатика. 2023. Т. 17, № 4. С. 73–93. DOI: 10.17323/2587-814X.2023.4.73.93.

20. Трубин А. Е., Чевычелов С. Н., Анисимов А. Ю. Анализ проблем и возможностей перехода отечественных предприятий от импортозамещения к импортоопережению бизнес-приложений в ИТ-сфере в условиях цифровой трансформации // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2025. Т. 27, № 1. С. 81–96. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2025.1.7. EDN: WPRLXU.

21. Якушев Н. О., Устинова К. А., Кочнев А. А. Импортозамещение как фактор развития отечественных цифровых технологий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2024. № 3. С. 82–101. DOI: 10.15838/esc.2024.3.93.5.

References

1. Akhmarov AV, Natalson AV, Temirova AB. Change management in the context of digital transformation: how can companies effectively adapt to new business models. *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions.* 2023;9(139):145-150. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2023.09.03.015. (In Russ.).

2. Begicheva SV, Begicheva AK, Nazarov DM. Constructing a model to identify the determinants of successful software import substitution. *Business = Business Informatics.* 2024;3(18):7-23. DOI: 10.17323/2587-814X.2024.3.7.23. (In Russ.).

3. Volkov MM, Osadchiy SA. Transformation of an enterprise's business model as a factor in increasing its competitiveness in modern conditions. *Industrial'naya ekonomika = Industrial Economics.* 2023;2:77-85. DOI: 10.47576/2949-1886_2023_2_77. (In Russ.).

4. Voronchikhin MV, Galanina NA. Use of the software complex "Migration-KS" to solve the problem of import replacement of the database. *Informacionny`e texnologii = Information Technologies.* 2024;9(30):462-467. DOI: 10.17587/it.30.462-467. (In Russ.).

5. Dolganova OI, Deeva EA. Company readiness for digital transformations: problems and diagnosis. *Biznes-informatika = Business Informatics.* 2019;2(13):59-72. DOI: 10.17323/1998-0663.2019.2.59.72. (In Russ.).

6. Dyldin DD, Telushkin NS. Approaches to import substitution in the field of software for product life cycle management. *E`konomika i upravlenie: problemy`, resheniya = Economics and management: Problems, Solutions.* 2024;8,5(146):157-164. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.05.08.020. (In Russ.).

7. Kazakov OD. A mechanism for managing business process elements using its digital twin. *Prikladnaya informatika = Journal of Applied Informatics.* 2023;6(18):20-29. DOI:10.37791/2687-0649-2023-18-6-20-29. (In Russ.).

8. Kaluzhskikh VYu, Testova IN. Reengineering of business processes of IT companies in Russia (using the example of REDSOFT LLC). *Social`no-e`konomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika = Socio-economic Management: Theory and Practice.* 2019;4(39):27-29. (In Russ.).

9. Kotova SA, Demchenko SA, Gazul SM. Digital transformation of consulting services: trends and prospects. *Hypothesis = Hypothesis.* 2022;3(20):67-72. (In Russ.).

10. Krivosheeva OS, Erokhina EV. Results of implementation of import substitution projects in the Russian Federation. *Vektor e`konomiki = Vector of Economics.* 2020;5(47):32. (In Russ.).

11. Pashchenko DS. Change of organizational and production paradigms in the IT industry: studies 2020-2023. *Mir novoj e`konomiki = World of new economics.* 2023;3(17):83-90. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-3-83-90. (In Russ.).

12. Pashchenko DS. Complication of the innovative model of a high-tech IT company. *Informacionny`e texnologii = Information technologies.* 2024;12(30):646-657. DOI: 10.17587/it.30.646-657. (In Russ.).

13. Plotnikova VV. Analysis of the implementation of import substitution plans implemented through the Agency for Technological Development. *Voprosy` e`konomiki i prava = Questions of Economics and Law.* 2023;183:110-117. DOI: 10.14451/2.183.110. (In Russ.).

14. Rakic T, Vyunenko L. Simulation model of the software construction process. *Prikladnaya informatika = Journal of Applied Informatics.* 2024;5(19):5-29. DOI: 10.37791/2687-0649-2024-19-5-5-29. (In Russ.).

15. Rozhkov EV. Problems of import substitution in the creation of digital platforms. *Informacionny`e texnologii v upravlenii i e`konomike = Information technologies in management and economics.* 2022;4(29):11-18. (In Russ.).

16. Salita SV, Efremenko EV. Expanding the boundaries of consulting services at the stage of digital transformation. *Torgovlya i ry`nok = Trade and Market.* 2023;2(66):93-99. (In Russ.).

17. Smirnov K, Khabarov V. The Role of Digital Products in the Development of the Domestic Retail Entrepreneurship. *Sovremennaya konkurentsiya = Journal of Modern Competition.* 2024;2(18):89-103. DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-2-89-103. (In Russ.).

18. Telnov YuF, Bryzgalov AA, Kozyrev PA, Koroleva DS. Choosing the type of business model to implement the digital transformation strategy of a network enterprise. *Biznes-informatika = Business Informatics.* 2022;4(16):50-67. DOI: 10.17323/2587-814X.2022.4.50.67. (In Russ.).

19. Telnov YuF, Kazakov VA, Bryzgalov AA, Fiodorov IG. Methods and models for substantiating application scenarios for the digitalization of manufacturing and business processes of network enterprises. *Biznes-informatika = Business Informatics.* 2023;4(17):73-93. DOI: 10.17323/2587-814X.2023.4.73.93. (In Russ.).

20. Trubin AE, Chevychelov SN, Anisimov AYu. Analysis of Problems and Opportunities of the Transition of Domestic Enterprises from Import Substitution to Import Away of IT Business Applications in the Context of Digital Transformation. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. E`konomika = Journal of Volgograd State University. Economics.* 2025;1(27):81-96. DOI: 10.15688/ ek.jvolsu.2025.1.7. (In Russ.).

21. Yakushev NO, Ustinova KA, Kochnev AA. Import substitution as a factor in the development of domestic digital technologies. *E`konomicheskie i social`ny`e peremeny`: fakty`, tendencii, prognoz = Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast.* 2024;3:82-101. DOI: 10.15838/esc.2024.3.93.5. (In Russ.).

Информация об авторах

С. Н. Чевычелов — аспирант кафедры предпринимательства и конкуренции факультета бизнеса; управляющий партнёр ИТ-консалтинговой и продуктовй компании «Навикон».

А. Е. Трубин — кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой цифровой экономики, Университет «Синергия»; доцент кафедры информатики, Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова.

А. Ю. Анисимов — кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора по учебно-методической работе факультета информационных технологий, доцент кафедры информационного менеджмента им. профессора В. В. Дика.

Е. В. Филимонова — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры цифровой экономики.

Information about the authors

S. N. Chevychelov — postgraduate student, Department of Entrepreneurship and Competition, Faculty of Business; managing partner of IT consulting and product company Navicon.

A. E. Trubin — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Digital Economy, Synergy University; Associate Professor of the Department of Computer Science, Russian Economic University named after. G.V. Plekhanov.

A. Yu. Anisimov – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Deputy Director for Educational and Methodological Work of the Faculty of Information Technologies, Associate Professor of the Department of Information Management named after. professor V. V. Dick.

E. V. Filimonova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Digital Economy.

Статья поступила в редакцию 29.10.2025; одобрена после рецензирования 04.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The article was submitted 29.10.2025; approved after reviewing 04.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 161–169.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):161-169.

Review article

УДК 330,12

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-161-169

THE DETERMINANTS OF E-COMMERCE IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN DEVELOPING COUNTRIES

Baryalai Baryal

Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia, baryalai.barial@urfu.ru, 0009-0007-1600-8161

Abstract. E-commerce's explosive growth has altered the global business landscape and opened up numerous avenues for increased trade and economic expansion. Small and medium-sized enterprises (SMEs) in developing nations are still adopting e-commerce at a slow pace, despite the potential advantages. This study's objective is to examine prior studies to find themes and gaps in the existing research and present a cohesive synthesis that drive SMEs in developing nations to embrace e-commerce. This study employed a systematic literature review approach by conducting a thorough search applying PRISMA method to Scopus, Science Direct, Springer Link, Google Scholar, and Google Searches. The study examined 21 studies with peer reviews published between 2010 and 2024, which were selected out of 10000 studies. The study's findings identified five major factors that influence e-commerce adoption in developing countries: demographic, technological, organizational, environmental, and regional factors. This study outlines current perspectives and prominent topics for academic and practitioners to apply e-commerce adoption and barriers.

Keywords: SMEs, developing economies, e-commerce determinants, demographic, technological, organizational, environmental, regional, systematic review

Acknowledgment: The author express gratitude to prof. Zhanna Belyaeva at the Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University, for the support and academic guidance.

For citation: Baryal B. The Determinants of E-commerce in Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):161-169. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-161-169

Обзорная статья

ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН

Барялай Барьял

Институт экономики и управления, Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия, baryalai.barial@urfu.ru, 0009-0007-1600-8161

Аннотация. Динамичное распространение электронной коммерции изменило глобальный бизнес-ландшафт и открыло множество возможностей для расширения торговли и экономик стран. Малые и средние предприятия (МСП) в развивающихся странах по-прежнему внедряют и адаптируют электронную коммерцию медленными темпами, несмотря на потенциальные преимущества. Целью настоящего исследования является систематизация существующих знаний для выявления ключевых тем, пробелов и формирования целостной системы факторов, влияющих на возможности ускорения цифровой трансформации МСП в развивающихся странах. Используя методологию систематического обзора литературы (PRISMA), авторы проанализировали массив публикаций в базах данных Scopus, Science Direct, Springer Link, Google Scholar

© Baryal B., 2026

и др., отобрав для финального анализа 21 рецензируемое исследование (2010–2024 гг.) из первоначальных 10 000 публикаций. Результаты исследования выявили пять основных факторов, влияющих на внедрение электронной коммерции в развивающихся странах: демографические, технологические, организационные, экологические и региональные факторы. В этом исследовании обобщаются текущие перспективы и актуальные темы для исследователей и практиков, касающиеся практических ориентиров и барьеров внедрения электронной коммерции.

Ключевые слова: МСП, развивающиеся экономики, внедрение электронной коммерции, демографические факторы, технологические факторы, организационные факторы, экологические факторы, региональные факторы, систематический обзор

Благодарности: Автор выражает благодарность Ж. С. Беляевой за поддержку и научное руководство.

Для цитирования: Барьял Б. Детерминанты электронной коммерции в малых и средних предприятиях развивающихся стран // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 161–169. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-161-169

Introduction

The internet has become one of the most widely used technologies in modern society and an important source of communication and information. With the growing popularity of the internet and websites, electronic commerce has become feasible. Utilization of modern information and communication technologies (ICT) is a key element in the growth of global markets and facilitation of businesses to engage in transactions that transcend national boundaries. In this regard, e-commerce has become a significant innovation in terms of ICT [42]. The shift of the traditional trading system to the online platform has greatly changed how the businesses are conducted and communicated with customers and hence e-commerce has become a critical part of the modern business system [18].

E-commerce enables buyers and sellers to communicate and transact business without a physical approach. Its rising popularity across the globe is linked to various benefits such as lowering of operation costs, enhancing of flexibility, ability to enhance transparency and accountability, reaching a wider market base, and acceleration of transaction activities. The ongoing development of internet technologies has provided new opportunities to businesses and consumers in accessing and using digital services in different ways. Generally, e-commerce can be defined as the application of information technology to transact business and commercial activities online [25].

Technological advancement has greatly contributed to the growth of e-commerce and economic and social development. ICT innovations affect financial, social, human, and economic development, especially in developing nations [2]. Digital technologies have also led to job creation, expansion of SMEs, and enhanced standards of living in most developing economies [12; 5].

In recent years, the pace of e-commerce growth has increased, especially after the COVID-19 pandemic, which made online shopping more convenient and secure. Generally, the process of purchasing and selling goods and services via the internet or any other digital network is called e-commerce. Using digital platforms, businesses can communicate better with customers, suppliers, business partners, financial institutions, and government organizations [3]. Consequently, e-commerce has continued to transform the world of business.

SMEs are a very crucial sector of the national economies since they create jobs and boost the economy. SMEs are often defined as having limited financial resources, small organizations, and relatively few employees. According to World Bank SMEs are defined as businesses that have fewer than 250 employees [43]. SMEs are highly competitive in both local and global markets. In order to stay competitive and guarantee long-term sustainability, the number of digital technologies implemented by many SMEs grows including e-commerce [3; 37]. Adoption of e-commerce can offer several benefits to SMEs such as efficiency in operations, reduction of costs, better customer relations and market accessibility [3]. Moreover, online platforms allow SMEs to increase their geographical coverage, access new markets, and find more customers. However, even with such possible advantages, the majority of SMEs in developing nations continue to fail in successfully adopting and integrating e-commerce technologies [26].

Previous studies have found various factors that determine the adoption of e-commerce among SMEs especially in the developing nations. Research in Pakistan, identified perceived benefits, firm size, top management support, and perceived ease of use as crucial determinants [29]. However, I. Sila found that there are some significant challenges such as internet availability, trust, security, and online payment

system that SMEs in underdeveloped countries face when implementing technologies [36].

A number of studies identified key factors influencing the adoption of e-commerce among Indian SMEs. knowledge, human resources, organizational strategy, and competitiveness have been reported to be the major factors that have contributed to the adoption of e-commerce technologies [44; 11]. The significance of security issues, competitive advantage, service providers, external pressure, and management support are also highlighted to affect technological adoption [20]). Likewise, top management support, openness to change, IT preparedness, cost, and relative advantage are all important influencing factors in the use of e-commerce by SMEs [37].

Perceived barriers were recognized as the major issue in Malaysia, whereas compatibility, relative advantage, managerial capability, and external factors were found to affect the process of adoption [23]. The importance of organizational readiness and competitive pressure [1], technological preparedness, owner innovativeness, and IT competency [33; 40] are also emphasized in studies that are conducted in the frames of the Technology Organization Environment (TOE) framework. Other reports underline the significance of organizational preparedness, IT infrastructure, qualified staff, and outside aid including the government regulation and rivalry [13; 4].

Besides this, there is the use of technological infrastructure and institutional support, which are interested in the e-commerce adoption. Research studies in Tanzania and Sri Lanka have shown that the adoption e-commerce by SMEs depends greatly on technological infrastructure, the level of computer literacy, and government support [24; 10]. More recent works also point to the role of technological, organizational, environmental, and individual factors in the use of e-commerce by SMEs in various developing countries [35; 30].

Although the research on the adoption of e-commerce is growing, the implementation of digital commerce technologies is relatively low among SMEs in most developing nations [33]. It means that there is a severe gap in research on the issue of the factors that determine e-commerce adoption in these regions. Thus, the purpose of the study is to investigate the factors influencing the adoption of e-commerce to SMEs in developing nations by conducting a systematic literature review. Through the synthesis of available research findings, the study aims at formulating a conceptual framework that will describe the technological, organizational, and environmental factors that affect the adoption of e-commerce by SMEs.

Research Methodology

This study utilized systematic literature review (SLR) methodology, which is a basic feature of any study, as a key element in the structuring of an area of research [8]. As D. Tranfield demonstrated, a systematic review has a more transparent process of selecting papers as compared to a traditional narrative literature review [39]. This reduces bias of the researcher and improves the accuracy of the review. A systematic literature review has been conducted to locate quality papers related to adoption of e-commerce in developing countries. This method is important in identifying the body of knowledge (BoK) in a discipline which is a crucial step in research development [22]. In order to gain an in-depth insight into the field of information systems (IS) and information management (IM) studies, it helps to explore numerous viewpoints, the history of the topic, possible issues, and the direction of future study [38; 34]. The proposed study is mostly explanatory, which can follow a specific type of literature review, like meta-analysis [7; 31]. This research contributes to the study of the concept by offering a model that determines factors that affect the adoption of e-commerce among SMEs in developing countries, which is a novel contribution.

Data sources and search strategy

We have searched several electronic databases, specifically Springer Link, Science Direct, Scopus and Google Scholar. We also used Google Search to get the statistical data and grey literature on the adoption of e-commerce in developing countries. The search was done between March and November 2024. The study covered research published between 2010 and 2024. The timeframe 2010–2024 was chosen to reference the most recent works on this topic. “E-commerce,” “adoption,” “small and medium enterprises,” “developing countries,” and “factors influencing e-commerce” were among the key terms used. We also used synonyms and associated terms such as “e-business,” “emerging economies,” “determinants,” and “influences” to further refine the search results. Backward search was also used to extract certain papers from the reference lists of the papers that were considered important and inclusive of the study [41; 22].

Criteria for inclusion and exclusion

Defining the inclusion and exclusion criteria of the studies to be analyzed is a key factor in a systematic literature review. These criteria assist in explaining the inclusion and exclusion criteria of publications in the review [27].

In this research, peer-reviewed journal articles and conference papers that were written in English and

published within 2010–2024 were considered. The review specifically concentrated on articles that analyzed e-commerce use among SMEs in developing nations. Restricting the analysis to the developing nations assisted in maintaining the relevancy of results to the context of the research. Articles published before 2010, non-peer-reviewed articles, opinion pieces, editorials, and news articles were excluded. Articles that were not focused on SMEs or on the developed nations alone were filtered out. We excluded repetitive publications or articles that did not provide new ideas or visions on the subject.

Data Extraction Procedure

The data extraction for this study began in March 2024 and completed it in November 2024. The major scholarly databases such as Science Direct, Springer Link, Scopus, Google Scholar, and Google Search were searched with several key word combinations. Keywords included e-commerce adoption, SMEs, and developing countries and other keywords to narrow the search included factors, determinants, influences and emerging economies. Peer-reviewed journal articles and conference papers written in English and published between 2010 and 2024 were only searched.

Peer-reviewed academic publications were mostly located in Science Direct, Springer Link, and Scopus, and Google Scholar was used to locate other relevant studies. Statistical reports and grey literature covering e-commerce use in developing countries were also identified using Google Search. Firstly, around 10,000 records were found in all databases, but some of them were duplicates. Other publications of similar research have cited huge initial samples, which have been narrowed down to a smaller group of pertinent articles [27; 15]. The PRISMA approach guided the implementation of strong filtering criteria to eliminate irrelevant publications [17]. Following these filters, 81 studies were left. The elimination of 10 duplicate records resulted in 71 remaining articles to review their abstracts. This step eliminated 30 articles, and further full-text screening narrowed the list to 21 potentially applicable studies on the determinants of e-commerce adoption among SMEs in developing countries. Figure 1 summarizes the selection process.

Analysis of the Data

This study employs qualitative research to examine 21 articles on the adoption of e-commerce in developing nations among SMEs. A thematic analysis is adopted to define the important elements of adoption

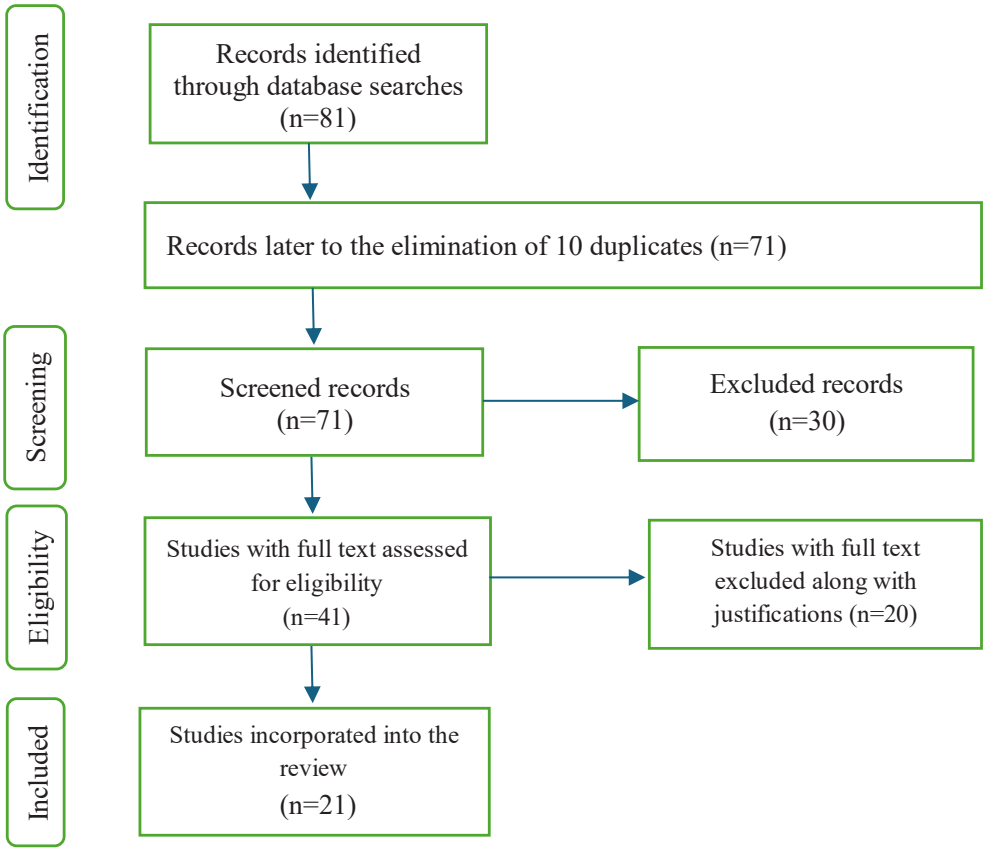


Fig 1. Prisma Chart
Рис. 1. Диаграмма PRISMA
Source: (Compiled by author)

using the six-step method suggested by V. Braun and V. Clarke [6].

Familiarization of Data: All 21 selected papers were read and relevant ideas were noted to be used in the next phase.

Data Coding: In order to guarantee that covered all data, the study coded sentences and paragraphs to find out key phrases and concepts of e-commerce adoption. The rest of papers were coded after reading and coding the initial few.

Coding into Themes: The original codes were grouped in themes. Themes that were mentioned by three or more sources were given priority; less frequent themes were relegated to a miscellaneous category to minimize bias.

Evaluation of Themes: The themes were considered to be pertinent to the research question. Themes were merged or segregated to ensure clarity and consistency.

Interconnection Analysis: The relations between the themes were analyzed and explicit. The key themes were technological, organizational, environmental, and regional factors.

Synthesizing Findings: We synthesized issues to form an overall summary of what we found. This synthesis involved the assessment of facts to create a rational argument to resolve our study question.

Findings

This paper has critically analyzed and reviewed 21 articles on adoption of e-commerce by SMEs in the developing countries. The results indicate that adoption is not determined by only one factor. In the studies that were reviewed, nine studies employed various theoretical approaches, and twelve studies employed Technology Organization Environment (TOE) framework. Other frameworks used in studies recognized five broad categories of factors including organizational, environmental, technological, demographic, and regional.

Demographic factors refer to the attributes of a population that could influence behavior, and decision making. The review indicates that these variables have a significant impact on e-commerce adoption. The experience, skills, and knowledge of owner-managers are vital in the process because these factors considerably influence decision-making in emerging economies [1; 29].

The results also suggest that ICT use can be gender-specific, with males and females tending to adopt and use technology differently. Another significant aspect of attitudes towards the use of technology is age [20; 29]. Moreover, prior experience in technology and IT skills enhance the chances of embracing e-commerce [3]. Conversely, a low entrepreneurial attitude and innovation awareness can inhibit adoption. Lastly, the lack of literacy may also negatively affect the development of e-commerce since a significant portion of the population is unable to use online services due to their skill levels [10; 29].

Technological factors are defined as the infrastructure and technological resources needed to adopt e-commerce in developing economies [19; 14]. Perceived relative advantage is one of them; that is, SMEs will more readily use e-commerce in cases when they feel that it offers distinct advantages over the old business practices, including enhanced efficiency and competitiveness [1; 11; 13; 9]. There is also technological preparedness. Businesses that have adequate infrastructure and qualified staff can implement digital technologies more efficiently [35]. Moreover, innovative entrepreneurs are also more inclined to promote the use of e-commerce in their organizations [11; 37]. Effective IT infrastructure assists businesses to create and sustain online business [24]. Technology vendors can also aid adoption by offering training and technical support [20]. Furthermore, regulatory pressures and favorable policy environments impact the willingness of firms to embrace e-commerce (O. M. Nicholas et al., 2024). Lastly, competition also leads to the implementation of new solution to the changing customer demands like e-commerce [13].

Organizational factors are significant in the ability of SMEs to adopt and expand e-commerce. One of the key obstacles is financial cost because restricted access to external funds may limit the development of the business [4; 30]. Risk and uncertainty also make adoption discouraged due to the fact that small firms may have insufficient resources to cope with the new technologies [14; 35]. Moreover, high cost of internet, human resources, maintenance, training and consultancy may also restrict adoption [4]. Top management support is crucial since knowledgeable leaders about e-business can drive strategy and promote the use of digital technologies [37; 14]. The size of firms is also important since larger SMEs tend to possess additional funds to allocate to new technologies [30]. Internet accessibility to global markets can also encourage SMEs to embrace e-commerce [9]. The presence of organizational preparedness, such as appropriate infrastructure and highly qualified personnel, also enhances the chance of successful implementation [13; 23].

Environmental factors refer to the internal and external political, economic, legal, and market aspects of a developing country. The most prominent factors

that have been mentioned as influencing e-commerce adoption are external pressure, government support, enabling and facilitating conditions, and security and trust issues [23; 21; 10]. The decisions of firms to implement new technologies can be influenced by external factors, including customers, suppliers, partners, and government institutions [20; 23]. Firms are also forced to embrace e-commerce due to competition [11; 4]. Online transactions can be reinforced by government support, which implies proper regulations and programs [10; 4]. Nevertheless, there are still significant security issues and distrust of online platforms and payment systems [28; 4].

Regional factors are the local circumstances that determine the adoption and use of e-commerce by the SMEs. Attitudes towards technologies and online shopping vary significantly by the region since more technologies are adopted in cultures open to them [1; 11]. There should also be good technological infrastructure like good internet connection and secure payment system and areas with no such facilities present serious obstacles [24; 35]. Economic health is also associated with positively impacting the willingness and ability of SMEs to invest in e-commerce [32; 9]. Favorable market accessibility, which is promoted by effective logistics and transportation, is also an additional stimulus to adoption [20]. Lastly, the low level of ICT knowledge poses problems, and organizations need to create skilled personnel to use the opportunities of the e-commerce fully [44].

Discussion

This systematic review explains the variables affecting e-commerce adoption by SMEs in developing nations. The results of the conducted reviews identify five key categories of determinants: organizational, technological, demographic, environmental, and regional. Each of them plays a critical role toward shaping the e-commerce environment of SMEs in developing countries.

Demographic variables that were identified to affect adoption were; IT skills, age and gender of owner-managers. Past research indicates that digital literacy and prior technological experience have a positive influence on the utilization of e-commerce [33; 9]. Technology adoption can be also affected by gender distinctions, which underscores the need to increase access to ICT and training, particularly in developing nations in which cultural values can restrict the involvement of women in technology-related activities [1]. Age is also a significant criterion, with the younger entrepreneurs usually being more receptive to digital innovations [20].

Adoption also depends on technological factors such as perceived relative advantage, technological readiness and IT infrastructure. The implementation of e-commerce is more probable among SMEs when these benefits are acknowledged by them, including cost reduction, higher productivity, and better customer access [1; 9]. Sufficient infrastructure and qualified workers contribute to successful implementation, as well [33]. Moreover, technology providers can ease adoption with the help of training and technical support [20; 14].

The major organizational factors recognized in this analysis are financial cost, size of the company, management support, and organizational preparedness. The cost of internet access and the implementation of technology is still a significant problem of SMEs in the developing nations [4; 30]. One of the major obstacles to the adoption of e-commerce is financial limitations [14]. Top management support is also critical because the leadership commitment will drive the uptake of digital technologies [37]. The capability of larger firms to embrace e-commerce is generally higher due to their higher access to both financial and technical resources [4].

Adoption is also influenced by the environmental factors like external pressure, government support, and security and trust issues. SMEs usually tend to use e-commerce because of competitive pressure exerted by customers, suppliers, and other players in the market [11]. Government policies and supporting programs may also promote adoption by enhancing regulatory policies and infrastructure [10; 32]. Nonetheless, the issue of security and trust in online systems remains a limitation to broader usage [28].

Adoption is also affected by regional aspects such as cultural attitudes, technology infrastructure and economic conditions. SMEs willingness to adopt e-commerce can be enhanced by positive attitudes towards technology [1; 16]. Meanwhile, a stable internet connection and payment systems are necessary to ensure successful implementation, and those areas that do not have these components have major issues [24].

Conclusion

This paper has explored the factors that affect adoption of e-commerce by SMEs in developing nations with a systematic review of the available literature showing that e-commerce adoption is influenced by demographic, technological, organizational, environmental and regional factors. The demographic factors, including IT skills, age, and gender of the owner-managers, determine their willingness to embrace digital technologies. Technology preparedness

such as effective IT infrastructure and perceived benefits of e-commerce are also significant forces in promoting adoption. Management support, financial capacity, firm size, and general preparedness are organizational factors that greatly influence the capability of SMEs to adopt e-commerce solutions. Meanwhile, external conditions, such as competition, governmental policies, trust and security are environmental factors, which facilitate or deter the adoption. Regional factors including cultural attitudes towards technologies, economic factors and access to digital infrastructure that also affect the level of adoption in various developing economies.

The findings provide several practical implications. Governments can facilitate the use of e-commerce by enhancing digital infrastructure, providing incentives, and developing stable regulatory frameworks that foster confidence in online transactions. Technology providers and industry stakeholders can assist SMEs by training, technical assistance, and awareness initiatives that can increase ICT skills and mitigate resistance to new technologies. Meanwhile, to be competitive, SMEs should consider enhancing employee capabilities, enhancing the organizational readiness, and embrace digital tools. Better logistics, faster internet, and electronic payment systems particularly in areas with poor infrastructure would further facilitate the growth of e-commerce.

This research has a number of limitations. It uses only secondary data and English-language sources, and this might omit such studies in other languages. The emphasis on SMEs in developing countries restricts the generalizability of results to other economic settings. Despite the use of several databases, some studies might have been missed due to differences in terminology and indexing. The SLR methodology also relies on a set of predetermined criteria that might limit the scope of research that is included. Empirical studies in particular areas and sectors, the use of multilingual sources, and the comparison of developing and developed nations should be a part of the future research. A new set of tools, including AI and blockchain, should also be analyzed, and how the patterns of adoption of these tools by SME change over time.

References

1. Ahmad SZ, Abu Bakar AR, Faziharudean TM, Mohamad Zaki KA. An empirical study of factors affecting e-commerce adoption among small- and medium-sized enterprises in a developing country: evidence from Malaysia. *Information Technology for Development*. 2015;21(4):555-572. DOI: 10.1080/02681102.2014.899961.

2. Aikaeli J, Mbellenge CR. The causal relationship between financial development and economic performance in Tanzania. *African Journal of Economic Review.* 2016;4(1):170-184. DOI: 10.2139/ssrn.2706034.

3. Ajmal F. Factors influencing electronic commerce adoption in Malaysian small and medium sized enterprises (SMEs). Doctoral dissertation. Malaysia, University of Malaya; 2017.

4. Ajmal F, Yasin N. Model for electronic commerce adoption for small and medium sized enterprises. *International Journal of Innovation, Management and Technology*. 2012;3(2):90-93.

5. Aker JC, Mbiti IM. Mobile phones and economic development in Africa. *The Journal of Economic Perspectives*. 2010;24(3):207-232. DOI: 10.1257/jep.24.3.207.

6. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2006;3(2):77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa.

7. Chauhan S. A meta-analysis of the impact of technology on learning effectiveness of elementary students. *Computers & Education.* 2017;105:14-30. DOI: 10.1016/j.compedu.2016.11.005.

8. Easterby-Smith BM, Thorpe R, Lowe A. Management research: an introduction. London: Sage Publications; 2010. DOI: 10.5565/rev/qp.209.

9. Emon MMH, Nahid MH. Factors affecting sustainable e-commerce adoption: empirical evidence from Bangladeshi SMEs. *Corporate Sustainable Management Journal.* 2023;1(1):32-36. DOI: 10.26480/csmj.01.2023.32.36.

10. Faloye DO. The adoption of e-commerce in small businesses: empirical evidence from retail sector in Nigeria. *Journal of Business and Retail Management Research.* 2014;8(2):54-64.

11. Ghobakhloo M, Arias-Aranda D, Benitez-Amado J. Adoption of e-commerce applications in SMEs. I*ndustrial Management & Data Systems.* 2011;111(8):1238-1269. DOI: 10.1108/02635571111170785.

12. Graham M, Hjorth I, Lehdonvirta V. Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods. *Transfer.* 2017;23(2):135-162. DOI: 10.1177/1024258916687250.

13. Hajli N, Sims J, Shanmugam M. A practical model for e-commerce adoption in Iran. *Journal of Enterprise Information Management.* 2014;27(6):719-730. DOI: 10.1108/JEIM-09-2013-0070.

14. Hamad H, Elbeltagi I, El-Gohary H. An empirical investigation of business-to-business e-commerce adoption and its impact on SMEs competitive advantage: the case of Egyptian manufacturing SMEs. *Strategic Change.* 2018;27(3):209-229. DOI: doi.org/10.1002/jsc.2196.

15. Hauge O, Ayala C, Conradi R. Adoption of open source software in software intensive organizations — a systematic literature review. *Information and Software Technology.* 2010;52(11):1133-1154. DOI: 10.1016/j.infsof.2010.05.008.

16. Hoque MR, Ali MA, Mahfuz MA. An empirical investigation on the adoption of e-commerce in Bangladesh. *Asia Pacific Journal of Information Systems.* 2015;25(1):1-24. DOI: https: 10.14329/apjis.2015.25.1.001.

17. Ibidunni AS, Ufua DE, Opute AP. Linking disruptive innovation to sustainable entrepreneurship within the context of small and medium firms: a focus on Nigeria. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development.* 2022;14(6):1591-1607. DOI: 10.1080/20421338.2021.1975355.

18. Kapurubandara M. E-commerce adoption and appropriation by SMEs in Sri Lanka. In: Emerging markets and e-commerce in developing economies. IGI Global; 2009:105-130. DOI: 10.4018/978-1-60566-100-1.ch005.

19. Kinkani BHL, Tumana ML, Gerendawele NH. A study on the influencing factors of e-commerce adoption among small medium enterprises in Democratic Republic of the Congo. *International Journal of Small Business and Entrepreneurship Research.* 2024;12(2):125-148. DOI: 10.37745/ijsber.2013/vol12n2125148.

20. Kumar V, et al. Factors influencing cloud computing adoption by small and medium-sized enterprises (SMEs) in India. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems.* 2017;9(3):25-48. DOI: 10.17705/1pais.09302.

21. Lertwongsatien C, Wongpinunwatana N. E-commerce adoption in Thailand: an empirical study of small and medium enterprises (SMEs). *Journal of Global Information Technology Management.* 2003;6(3):67-83. DOI: 10.1080/1097198X.2003.10856356.

22. Levy Y, Ellis TJ. A systems approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. *Informing Science.* 2006; 9:181-212. DOI: 10.28945/479.

23. Lim SC, Lim SP, Trakulmaykee N. An empirical study on factors affecting e-commerce adoption among SMEs in West Malaysia. *Management Science Letters.* 2018;8(5):381-392. DOI: 10.5267/j.msl.2018.4.008.

24. Makame WH, Kang J, Park S. Factors influencing electronic commerce adoption in developing countries: the case of Tanzania. *South African Journal of Business Management.* 2014;45(2):83-96. DOI: 10.4102/sajbm.v45i2.126.

25. Mbayo Kabango C, Romeo Asa A. Factors influencing e-commerce development: implications for developing countries. *International Journal of Innovation and Economic Development.* 2015;1(1):59-66. DOI: 10.18775/ijied.1849-7551-7020.2015.11.2006.

26. Molla A, Licker PS. Perceived e-readiness factors in e-commerce adoption: an empirical investigation in a developing country. *International Journal of Electronic Commerce.* 2005;10(1):83-110. DOI: 10.1080/10864415.2005.11043963.

27. Mulibana L, Rena R. Innovation activities of informal micro-enterprises in Gauteng, South Africa: a systematic review of the literature. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development.* 2021;13(4):425-435. DOI: 10.1080/20421338.2020.1818921.

28. Nazir MA, Roomi MA. Barriers to adopting electronic commerce for small and medium-sized enterprises in emerging economies. *Emerging Markets Journal.* 2020;10(2):43-55. DOI: 10.5195/emaj.2020.203

29. Nazir MA, Zhu DX. E-commerce adoption factors affecting SMEs: a case study investigation of a developing economy — Pakistan. British Academy of Management Conference Proceedings. 2018:1–26. DOI: 10.32861/jssr.spi4.147.155.

30. Mantey NO, Nkrumah RC, Traore M. Factors influencing the adoption of electronic commerce among small and medium scale enterprises in Ghana. *Wisconsin Journal of Arts and Sciences.* 2024;6(1):25-38.

31. Okoli C, Schabram K. A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. *Working Papers on Information Systems.* 2010;10(26):1-51. DOI: 10.2139/ssrn.1954824.

32. Peiris PM, Kulkarni D, de Silva Mawatha CR. An empirical study of customer adoption of e-commerce: a customer trust model to support the adoption of e-commerce among small-and medium-sized enterprises in Sri Lanka. *International Journal of Business and Information.* 2015;10(4):491. DOI: 10.6702/IJBI.2015.10.4.4.

33. Rahayu R, Day J. E-commerce adoption by SMEs in developing countries: evidence from Indonesia. *Eurasian Business Review.* 2017;7(1):25-41. DOI: 10.1007/s40821-016-0044-6.

34. Rowe F. What literature review is not: diversity, boundaries and recommendations. *European Journal of Information Systems.* 2014;23(3):241-255. DOI: 10.1057/ejis.2014.7.

35. Salah OH, Ayyash MM. E-commerce adoption by SMEs and its effect on marketing performance: an extension of TOE framework with AI integration, innovation culture, and customer tech-savviness. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity.* 2024;10(1):100183. DOI: 10.1016/j.joitmc.2023.100183.

36. Sila I. Antecedents of electronic commerce in developing economies. *Journal of Global Information Management.* 2019;27(1):66-92. DOI: 10.4018/jgim.2019010104.

37. Sujatha R, Karthikeyan MS. Determinants of e-commerce adoption: evidence from small and medium-sized enterprises in India. *International Journal of Business and Society.* 2021;22(2):574-590. DOI: 10.33736/ijbs.3740.2021.

38. Templier M, Paré G. Transparency in literature reviews: an assessment of reporting practices across review types and genres in top IS journals. *European Journal of Information Systems.* 2018;27(5):503-550. DOI: 10.1080/0960085x.2017.1398880.

39. Tranfield D, Denyer D, Smart P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management.* 2003;14:207-222. DOI: 10.1111/1467-8551.00375.

40. Van Huy L, Rowe F, Truex D, Huynh MQ. An empirical study of determinants of e-commerce adoption in SMEs in Vietnam: an economy in transition. *Journal of Global Information Management.* 2012;20(3):23-54. DOI: 10.4018/jgim.2012070102.

41. Webster J, Watson RT. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *MIS Quarterly.* 2002;26(2): xiii-xxiii. DOI: 10.1080/12460125.2020.1798591.

42. Wilson H, Daniel E, Davies IA. The diffusion of e-commerce in UK SMEs. *Journal of Marketing Management.* 2008;24(5-6):489–516. DOI: 10.1362/026725708x325968.

43. World Bank Group. World Development Report 2020: Trading for development in the age of global value chains. Washington, DC: World Bank; 2020. DOI: 10.1596/978-1-4648-1457-0.

44. Yadav R, Mahara T. Factors affecting e-commerce adoption by handicraft SMEs of India. *Journal of Electronic Commerce in Organizations.* 2019;17(4):44-57. DOI: 10.4018/jeco.2019100104.

Information about the author

B. Baryal — Postgraduate Student, Graduate School of Economics and Management/

Информация об авторе

Б. Барьял — аспирант, Институт экономики и управления.

Статья поступила в редакцию 24.11.2025; одобрена после рецензирования 17.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 24.11.2025; approved after reviewing 17.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 170–181.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):170-181.

Обзорная статья

УДК 331.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-170-181

ДИСКУССИЯ О СВЯЗИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ С КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Сергей Михайлович Васин[1]✉, **Юлия Евгеньевна Прохорова**[2]

[1] Пензенский государственный университет, Пенза, Россия, pspu-met@mail.ru, 0000-0002-0371-5517

[2] Пензенский государственный университет, Пенза, Россия, Yliana105@gmail.com, 0000-0002-0371-55170

Аннотация. Актуальность изучения различных аспектов корпоративной социальной ответственности является предметом всевозможных исследований в последние десятилетия. В современных экономических и геополитических обстоятельствах усиление внимания к различным аспектам корпоративной социальной ответственности приобретает свою чрезвычайную научную значимость. Помимо катализатора экономического развития, предпринимательство выступает в качестве института, активно участвующего в поддержании социальной и экологической стабильности в обществе. Ключевыми аспектами настоящего исследования выступили оценка дискуссии о сущности корпоративной и псевдокорпоративной социальной ответственности, интерпретация сдерживающих факторов внедрения корпоративной социальной ответственности на предприятиях, разработка вопроса о ключевых критериях, определяющих влияние корпоративной социальной ответственности на экономическую эффективность предприятий. В основе исследования – библиографический метод. Выявлено повышение значимости корпоративной социальной ответственности в современных экономических условиях. Определена специфика экологической и социальной составляющей КСО. Показано влияние использования принципов социально ответственного поведения на репутацию и бренд компании. Проанализированы подходы к внедрению социальных программ, их влияние на сотрудников в таких аспектах, как улучшение рабочей среды и удовлетворенности работой. Полученные результаты выступят базой для эмпирических исследований взаимосвязи корпоративной социальной ответственности и эффективности бизнеса.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, экономическая эффективность, финансовые показатели, управление ресурсами

Для цитирования: Васин С. М., Прохорова Ю. Е. Дискуссия о связи экономической эффективности с корпоративной социальной ответственностью // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 170–181. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-170-181

Original article

DISCUSSION ON THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC EFFICIENCY AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Sergei M. Vasin[1]✉, **Yulia E. Prokhorova**[2]

[1] Penza State University, Penza, Russia, pspu-met@mail.ru, 0000-0002-0371-5517

[2] Penza State University, Penza, Russia, Yliana105@gmail.com, 0000-0002-0371-55170

Abstract. The relevance of studying various aspects of corporate social responsibility has been the subject of extensive research in recent decades. In today's economic and geopolitical climate, increased attention to various aspects of corporate social responsibility has acquired extraordinary scientific significance. In addition to serving as a catalyst for economic development, entrepreneurship serves as an institution actively involved in maintaining social and environmental stability in society. The key aspects of this study were an assessment of the debate regarding the essence of corporate and pseudo-corporate social responsibility, an interpretation of the constraints on the implementation of corporate social responsibility at enterprises, and the development of key criteria determining the impact of corporate social responsibility on enterprise economic performance. The study is based on a bibliographical method. The study reveals the increasing importance of corporate social responsibility in today's economic environment. The specific features of the environmental and social components of CSR are identified.

© Васин С. М., Прохорова Ю. Е., 2026

The impact of the application of socially responsible behavior principles on a company's reputation and brand is demonstrated. Approaches to the implementation of social programs and their impact on employees in such aspects as improving the work environment and job satisfaction are analyzed. The obtained results will serve as a basis for empirical studies of the relationship between corporate social responsibility and business performance.

Keywords: corporate social responsibility, economic efficiency, financial performance, resource management

For citation: Vasin SM, Prokhorova YuE. Discussion on the Relationship Between Economic Efficiency and Corporate Social Responsibility. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):170-181. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-170-181

Введение

Корпоративная социальная ответственность в ряду последних лет является важной составляющей работы компаний по всему миру.

Успешному предприятию для стабильного экономического развития в долгосрочной перспективе важно учитывать три аспекта устойчивого развития: окружающую среду, общество и экономику [52].

Согласно теории тройного результата Дж. Элкингтона, экономическая ответственность больше не является единственным фактором работы организаций. Компании должны взять на себя обязательство уделить не меньший объем внимания экологическим и социальным проблемам [13].

Цель исследования — на основе представленных в академической литературе результатов исследований ответить на вопрос о значении КСО в повышении эффективности деятельности организаций.

Дальнейшее построение статьи осуществлено следующим образом. В разделе 1 мы обращаемся к дискуссии о сущности корпоративной социальной ответственности как экономической категории. Раздел 2 содержит обзор мнений о препятствиях на пути внедрения КСО в деятельность бизнеса. Раздел 3 посвящен анализу исследовательских взглядов на влияние корпоративной социальной ответственности на эффективность деятельности организаций. В заключении подведены ключевые итоги исследования, сформулированы основные выводы и ограничения.

Корпоративная социальная ответственность как экономическая категория

Литература по КСО обширна и охватывает широкий круг вопросов, включая как определение данного термина, так и анализ преимуществ и недостатков этого явления.

Сама концепция КСО, возникшая в 1970-х гг., эволюционировала от философской и моральной идеи корпоративного поведения до разработки юридически обязательных к исполнению нормативных актов.

А. Керролл, давая определение социальной ответственности бизнеса, отмечает, что она представляет собой соответствие экономическим, правовым, этическим и дискреционным ожиданиям, предъявляемым обществом по отношению к предприятиям в определенный временной период (рис. 1) [7].



Рис. 1. Пирамида КСО (пирамида А. Кэрролла).
Fig.1. KSO pyramid (A. Carroll's pyramid).
Источник: [7]

Ван Марревейк рассматривает КСО как глобальное решение проблемы бедности, социальной изоляции и ухудшения состояния окружающей среды [45]. Кроме того, КСО воспринимается как практика управления и стратегический инструмент, направленный на то, чтобы сделать бизнес прибыльным, законопослушным и социально значимым [23].

Несмотря на доминирование идей о необходимости КСО в жизни организаций, есть и противники данной концепции.

Так, например, Т. Левитт считал, что социальная ответственность бизнеса имеет двоякое трактование. С одной стороны, она имеет экономический смысл, связанный с максимизацией прибыли, с другой — предполагает соблюдение элементарных правил цивилизованного общения (добросовестность, честность и пр.). При этом он подвергал критике повышенный интерес к социальной сфере (образование, здравоохранение и т. д.), считая, что это может привести к краху капитализма [28].

Аналогично, смысл концепции М. Фридмана, названной теорией «корпоративного эгоизма», состоит в том, что ответственность бизнеса перед персоналом основывается на экономическом базисе: именно рост прибыли и ее распределение являются КСО, при этом ответственность несут не организации, а люди, то есть социальная ответственность — это личный выбор отдельных лиц, а не вопрос бизнеса [15]. Отметим при этом, что его точка зрения подверглась критике, поскольку многие исследователи выступают за более широкую роль бизнеса в решении проблем социального характера.

Анализируя литературу о сущности КСО, мы обнаружили такое явление, как псевдосоциальное ответственное поведение, которое ставит под сомнение рациональность и легитимность существования социальной ответственности.

С точки зрения социальной ответственности Ю. Сюй и др. интерпретировали лицемерное поведение предприятий следующим образом: хотя сама компания заявляла, что является социально ответственной организацией, в своих практических действиях она на самом деле не выполняла свою социальную ответственность, а надеялась завоевать хорошую репутацию, чтобы получить какую-то выгоду [49].

Ф. Дж. Ван и др. утверждали, что псевдосоциальное ответственное поведение — это внешнее обязательство перед обществом или действие, которое, как кажется, выполняет социальную ответственность, но его суть основана на максимизации прибыли как цели [47].

О. О. Чудинов, давая характеристику термину «псевдосоциальная ответственность бизнеса» указывает, что в отдельных случаях под видом социальных или экологических программ умышленно скрываются действия лоббистского либо корыстного характера [10].

Таким образом, псевдокорпоративная социальная ответственность скрыта в деятельности по корпоративной ответственности, однако не исходит из истинной мотивации к социальной ответственности, демонстрируя лишь внешне социально-ответственный результат, противоречащий заявленным стандартам социальной ответственности.

Как видим, КСО — сложный и междисциплинарный термин, направленный на активное, добровольное использование организационных ресурсов для реализации мероприятий, направленных на решение социальных проблем, повышение качества жизни общества и окружающей среды [38], повышение экономической устойчивости организации. КСО связана с соответствием ожиданиям заинтересованных сторон в масштабах, выходящих за рамки собственных экономических интересов [42]. Основываясь на теории заинтересованных сторон, КСО предприятий можно разделить на ответственность перед акционерами, кредиторами, клиентами, поставщиками, сотрудниками, правительством и сообществами [52].

Внедрение корпоративной социальной ответственности в организационную практику, как утверждает Б. Энквист, приводит к социальной гармонии, балансу интересов между всеми заинтересованными сторонами бизнеса [14].

Рассмотрев сущность корпоративной социальной ответственности как экономической категории, можно сделать вывод, что трактовки ученых данного понятия имеют много общего по ряду характеристик.

Во-первых, определяющим аспектом КСО является устойчивое общественное развитие.

Во-вторых, внедрение КСО направлено на решение проблем, учитывающих интересы как внешней, так и внутренней среды, а также на повышение качественных характеристик уровня жизни местного сообщества.

И наконец, соблюдение принципов КСО имеет важное значение для эффективного функционирования организаций. Внедрение их в стратегию организационного развития в конечном итоге

способно улучшить финансовые показатели деятельности фирмы.

Препятствия на пути включения КСО в деятельность бизнеса

Препятствия на пути внедрения КСО способны оказать негативное влияние на репутацию и финансовые показатели организаций.

Анализ литературы позволил определить ряд сдерживающих факторов внедрения КСО:

– недостаточность прямой (субсидии и снижение налогов) и косвенной (финансовые гарантии, процентные скидки) государственной поддержки в отношении влияния практик КСО [25];

– незрелость рынка с точки зрения КСО, недостаточность информированных потребителей [8];

– недостаточная оценка операционных рисков, потенциально приводящих к сокращению инвестиций в КСО [48];

– несовершенство нормативно-правовой базы в области КСО [46];

– информационная асимметрия, влияющая как на эффективность отслеживания деятельности предприятий в данной области, так и на снижение их вовлеченности в программы КСО [20];

– отвлечение внимания руководства, препятствование полной приверженности основным видам деятельности [26];

– противоречия интересов и ожиданий различных групп заинтересованных сторон, с которыми должно мириться социально ответственное предприятие [42];

– социальная нестабильность в стране, а именно недоверие населения бизнесу [35];

– активное внедрение дистанционных технологий организации труда, диктующее изменение приоритетов в области устойчивого развития и КСО [31].

С. Тиба и др. считают, что для вновь создаваемых предприятий должны быть установлены более лояльные требования к КСО для стимулирования их участия в различных видах социальной деятельности [43].

Экономическая эффективность как результат развития корпоративной социальной ответственности

Финансовые показатели являются центральными индикаторами любой коммерческой организации.

Вопрос о том, влияет ли развитие корпоративной социальной ответственности (КСО) на финансовые результаты фирмы, был частью академических дискуссий с момента первоначального рассмотрения КСО [11; 40].

В настоящее время, несмотря на большую актуальность проблемы КСО для предприятий, вопрос ее взаимосвязи с экономической эффективностью бизнеса остается дискуссионным. Экономическое обоснование касается основного вопроса: что бизнес-сообщество и организации получат от развития КСО?

Другими словами, может ли распределение ресурсов компании для решения социальных, экологических и управленческих проблем быть источником синергии для повышения стоимости бизнеса и улучшения финансовых показателей в интересах компании и ее заинтересованных сторон?

Ученые пришли к разным выводам о том, каким образом КСО влияет на экономическую эффективность организаций.

Многие исследования, например, предполагают прямое и положительное влияние КСО на эффективность бизнеса, в то время как другие установили отрицательную взаимосвязь, а третьи доказали отсутствие взаимосвязи между КСО и экономической эффективностью.

На эмпирическом уровне большинство ученых доказали прямое положительное влияние КСО на конкурентное преимущество и финансовую устойчивость компаний. В нескольких исследованиях проверялась нелинейная взаимосвязь между КСО и финансовыми показателями [2].

Основываясь на анализе литературы и полученных эмпирических данных, мы определили ряд ключевых критериев, определяющих влияние КСО на экономическую эффективность предприятий.

Репутация и бренд компании

В современных экономических условиях, чтобы добиться успеха в конкурентной борьбе, безусловно, важны инновационный потенциал и растущие показатели прибыли. Вместе с тем положительная деловая репутация, призванная обеспечить благоприятный социальный фон, имеет существенное значение и для повышения эффективности деятельности организаций, что доказано в приведенных ниже публикациях.

В работе В. А. Вавилиной представлены доказательства того, что использование инструментов КСО предприятием, с одной стороны, положительно воздействует на уровень продаж, формируя лояльность потребителей, а с другой стороны — позиционирует компанию как надежного работодателя, привлекающего талантливых работников [44].

Демонстрация приверженности компании устойчивым и ответственным методам ведения бизнеса помогает укрепить доверие между

заинтересованными сторонами, включая клиентов, инвесторов, сотрудников и более широкое сообщество [21].

В исследовании Дж.-Е. Ли эмпирически представлены доказательства положительного влияния отзывов о результатах КСО на корпоративную репутацию [27].

Анализируя мнения о воздействии КСО на функционирование предприятий Италии в период пандемии, Д. Джакомини и др. выявили влияние изменений стратегии КСО в условиях кризиса на эффективность стимулирования позитивного взаимодействия и поддержания корпоративной репутации [16].

Результаты исследований Т. Буш демонстрируют высокозначимую, позитивную, надежную и двустороннюю взаимосвязь между КСО и корпоративной финансовой эффективностью. Связь положительная независимо от того, фокусируются ли фирмы на экологических или социальных аспектах, хотя корпоративная репутация оказывается ключевым фактором, определяющим финансовую эффективность [5].

Однако встречаются и противоположные взгляды. Например, М. Л. Барнетт и И. Самир указывают, что деятельность в области КСО является проявлением чрезмерных инвестиций менеджеров. Менеджеры будут терять корпоративную прибыль, чтобы улучшить свою собственную репутацию или репутацию предприятий, тем самым ослабляя корпоративную эффективность [1; 41]. Данные выводы ограничены исследованием преимущественно малых и средних предприятий развивающихся стран.

Экологическая устойчивость и эффективное управление ресурсами

В настоящее время, в связи с растущим общественным и экологическим сознанием, концепция КСО стала ключевым аспектом стратегии и деятельности многих компаний.

Как указывает Ю. Чжан, поскольку инвестиции в социальную и экологическую ответственность компаний на рынке растут, сохранение прибыли может быть эффективным средством создания стоимости и повышения эффективности компаний [50].

В ряде исследований показано, что существует положительная корреляция, означающая, что хорошие экологические показатели компаний могут способствовать улучшению экономических результатов. В частности, Г. Дауэлл обнаружил, что принятие корпорацией строгих экологических стандартов положительно коррелирует с более высокой рыночной стоимостью [12]. Эмпирическое исследование Д. Лю зарегистрированных на бирже горнодобывающих компаний указывает на значительное положительное влияние корпоративных экологических издержек на экономические результаты [29].

К. Джаяраман указывает, что понимание экологических потребностей предприятий и общественности на основе цифровых технологий, эффективная координация интересов различных субъектов цифровой экономики для продвижения «зеленого» развития, разработка практичных и эффективных экологических систем для «зеленого» развития и обеспечение стабильного и долгосрочного «зеленого» развития имеют решающее значение [24].

Однако, по мнению Р. Чен и др., экологическая ответственность может способствовать, но не заменять экономическую ответственность, и реализация экологической социальной ответственности должна базироваться на экономической ответственности [9].

Можно сделать вывод, что организации, инвестируя в экологическую ответственность и внедряя более строгие экологические стандарты, существенно повышают репутацию и бренд компании. Компания с высокой репутацией имеет существенные конкурентные преимущества для получения дополнительной экономической выгоды и, как следствие, является более финансово устойчивой.

Социальные программы и уровень лояльности персонала

Важнейшей заинтересованной в деятельности организации стороной являются сотрудники, при этом социально ответственное поведение организации становится основой для обеспечения их лояльности.

Социальная составляющая КСО относится к двум измерениям. Внешнему, в котором организации могут влиять на заинтересованные стороны в качестве деловых партнеров или поставщиков и стремиться стать более вовлеченными в жизнь общества, участвуя в социальных издержках всего, что влияет на общество. Внутреннему, в котором компании несут ответственность перед своими сотрудниками, поддерживая справедливое отношение к проблемам, стремлениям и качеству жизни последних [34].

А. Редер был одним из первых авторов, предложивших, чтобы КСО включала ответственность за внутреннее воздействие на рабочую силу, которая в настоящее время связана с внутренней устойчивостью [39].

В исследовании Дж. А. Бернал-Конеса было доказано, что системы управления, внедряющие принципы социально ответственного поведения, оказывают положительное воздействие на экономические результаты организаций. Эта связь обусловлена, с одной стороны, ростом эффективности производственных процессов, с другой — уменьшением стоимости производства [4].

А. Кармели подтвердил положительную взаимосвязь между организационной идентификацией и производительностью. Сотрудники более тесно связаны со своим работодателем, когда компания демонстрирует социальную и экологическую ответственность в своих действиях и общении. Когда сотрудники видят соответствие между своими ценностями и деятельностью компании, они с большей вероятностью идентифицируют себя с организацией и прилагают больше усилий [6].

Мы определили, что в литературе существует несколько подходов к реализации корпоративных социальных программ для повышения эффективности деятельности фирмы:

– инструментальный (оценка влияния КСО-программ на экономические показатели работы организации: рентабельность, снижение затрат, повышение конкурентоспособности [37]);

– нормативный (воздействие КСО-программ на различные заинтересованные стороны (работники, потребители, акционеры, общество и окружающая среда) [22]);

– интегративный подход — синтез рассмотренных выше подходов, баланс социального, экологического и экономического воздействия программ КСО [19].

В ряде исследований указывается, что социальные программы, направленные на улучшение условий труда сотрудников и взаимодействие с местными сообществами, могут повысить лояльность персонала и снизить текучесть кадров, что, в свою очередь, способствует стабильной деятельности компании [30].

С. Ю. Малик и др. отмечают, что восприятие сотрудниками фирмы (например, приверженность и удовлетворенность) может улучшиться, когда программы в области КСО и управление человеческими ресурсами будут согласованы и внедрены. Это может помочь корпорациям противостоять вызовам, существующим в обществе, и особенно в развивающихся странах [32].

А. Главас и др. с помощью четырех пилотных исследований разработали показатель восприятия КСО сотрудниками. Используя бифакторную модель, они обнаружили, что социальная ответственность оказывает дополнительное влияние на отношение сотрудников, способствуя улучшению рабочей среды и удовлетворенности работой [17].

Исследуя взаимосвязь между КСО и благополучием персонала, С. Хан и др. подтверждают гипотезу о том, что КСО влияет на благополучие сотрудников, удовлетворенность и результативность работы [18]. Именно сфера благополучия персонала является основой КСО [33].

Другие авторы даже обнаружили взаимосвязь между КСО и финансовыми показателями при сдерживающем эффекте вовлеченности сотрудников и сотрудничества с поставщиками [51].

Однако есть и противоположные мнения. В ряде публикаций указывается, что выделение ресурсов на социальные обязанности может привести к издержкам, которые могут снизить эффективность работы [36]. Аналогичным образом, исследуя взаимосвязь между моделями управления заинтересованными сторонами и финансовыми показателями фирмы, С. Л. Берман и др. определяют, что социальные программы могут оказать отрицательное влияние на экономические показатели фирмы, отвлекать менеджеров от решения стратегически важных задач [3].

Безусловно, социально ответственные действия приносят экономические выгоды, однако они требуют и соответствующих затрат, которые, по мнению исследователей, могут отрицательно повлиять на финансовый результат организации.

Все это в общем итоге сигнализирует о том, что реализация КСО, хоть и в разной степени, но отражается на финансовом результате компаний, а значит, и инвестирование в КСО влечет за собой изменения в экономических показателях.

Заключение

Анализ теоретических и эмпирических исследований показал, что в современных условиях повышается актуальность внедрения стандартов социально ответственного поведения.

Было определено, что основными ключевыми критериями влияния КСО на экономическую эффективность предприятий являются: репутация и бренд компании, экологическая ответственность, внедрение социальных программ.

Экологически ответственное поведение способствует повышению качества жизни общества и окружающей среды, укрепляет доверие между всеми заинтересованными сторонами, повышает корпоративную репутацию.

Компания с высокой репутацией имеет существенные конкурентные преимущества для получения дополнительной экономической выгоды и, как следствие, является более финансово устойчивой.

Внедрение принципов социально ответственного поведения позволяет организации глубже осознать ожидания и понять потребности работников, при этом принимать активное участие в разработке и реализации социально ответственных программ.

Изменение КСО в современных условиях должно быть направлено на совершенствование социально-трудовых отношений, поддержание стабильности в коллективе, активизацию социальной деятельности.

Приоритетными направлениями для руководителей в области КСО должны стать: социальная защищенность, достойное и справедливое материальное вознаграждение, улучшение морального благополучия сотрудников и предотвращение стрессовых ситуаций.

Учитывая вышесказанное, следует полагать, что системная реализация концепции корпоративной ответственности в современных экономических условиях позволит обеспечить предприятиям максимально возможный уровень конкурентоспособности и, как следствие, значительный рост финансовых показателей.

Дальнейшее развитие исследований должно быть связано с эмпирическими доказательствами гипотез о новых возможностях в организационном менеджменте при активном использовании принципов КСО.

Список литературы

1. Barnett M. L., Salomon R. M. Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between social responsibility and financial performance // Strategic Management Journal. 2002. Vol. 27, № 11. P. 1101–1122. DOI: 10.1002/smj.557.

2. Barnett M. L., Salomon R. M. Does it pay to be good? Addressing the shape of the relationship between social and financial performance // Strategic Management Journal. 2012. Vol. 29, № 2. P. 1304–1320. DOI: 10.1108/sd.2013.05629baa.005.

3. Berman S. L., Wicks A. C., Kotha S., Jones T. M. Does Stakeholder Orientation Matter? The Relationship between Stakeholder Management Models and Firm Financial Performance // Academy of Management Journal. 1999. Vol. 42, № 5. P. 488–506. DOI: 10.2307/256972.

4. Bernal-Conesa J. A., Briones-Penalver A. J., De Nieves-Nieto C. The integration of CSR management systems and their influence on the performance of technology companies // European Journal of Management and Business Economics. 2016. № 25 (3). P. 121–132. DOI: 10.1016/j.redeen.2016.07.002.

5. Busch T., Friede G. The Robustness of the Corporate Social and Financial Performance Relation: A Second-Order Meta-Analysis: Corporate social and financial performance // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. 2018. № 25 (4). DOI: 10.1002/csr.1480.

6. Carmeli A., Gilat G., Waldman D. A. The Role of Perceived Organizational Performance in Organizational Identification, Adjustment and Job Performance // Journal of Management Studies. 2007. № 44 (6). P. 972–992. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2007.00691.

7. Carrol A. B. A three-dimensional conceptual model of corporate social performance // Academy of Management Review. 1979. № 4. P. 497–505. DOI: 10.2307/257850.

8. Chabán O., Flores-Hernández A., López-Pérez M. E., Ruz-Mendoza M. A. The Manager's Vision of CSR in an Emerging Economy: From Implementation to Market Impact // Adm. Sci. 2024. № 14, 44. DOI: 10.3390/admsci14030044.

9. Chen R., He X., Shirani Bidabadi F. Corporate Environmental Compliance in China: From Social Responsibility to Soft Law // Sustainability. 2023. № 15 (3):2379. DOI: 10.3390/su15032379.

10. Чудинов О. О. О введении в научный оборот термина «псевдосоциальная ответственность бизнеса» // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 2 (140). DOI: 10.23670/IRJ.2024.140.66.

11. Cochran P. L., Wood R. A. Corporate Social Responsibility and Financial Performance // Academy of Management Journal. 1984. № 27 (1). P. 42–56. DOI: 10.5465/255956.

12. Dowell G., Hart S., Yeung B. Do Corporate Global Environmental Standards in Emerging Markets Create Or Destroy Market Value // Management Science. 1999. № 46 (8). P. 1059–1074. DOI:10.1287/mnsc.46.8.1059.12030.

13. Elkington J. Accounting for the Triple Bottom Line // Meas. Bus. Excell. 1998. № 2. P. 18–22. DOI: 10.1108/eb025539.

14. Enquist B., Johnson M., Scolen P. Embracing corporate social responsibility — taking a stakeholder perspective // Qualitative Research in Accounting and Management. 2006. № 3. P. 188–207. DOI: 11766090610705399.

15. Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profit // The New York Times Magazine. 1970. № 13. https://www.academia.edu.

16. Giacomini D., Martini M., Sancino A., Zola P., Cavenago D. Corporate Social Responsibility Actions and Organizational Legitimacy at the Peak of COVID-19: a Sentiment Analysis // Corporate Governance — The International Journal Of Business In Society. 2021. № 21 (6). P. 1043–1058. DOI: 0.1108 / CG-09-2020-0389.

17. Glavas A., Kelley K. The Effects of Perceived Corporate Social Responsibility on Employee Attitudes // Business Ethics Quarterly. 2014. № 24 (2). P. 165–202. DOI:10.5840/beq20143206.

18. Han X., Li Q., Wang X. Investigating How Corporate Social Responsibility Affects Employees' Thriving at Work: A Social Exchange Perspective // Sustainability. 2024. № 16 (3). P. 1095. DOI: 10.3390/su16031095.

19. Hinings B., Gegenhuber T., Greenwood R. Digital innovation and transformation: An institutional perspective // Information and Organization. 2018. № 28 (1). P. 52–61. DOI: 10.1016/j.infoandorg.2018.02.004.

20. Hu Y., Liu Q. Local Digital Economy and Corporate Social Responsibility // Sustainability. 2023. № 15. 8487. DOI: 10.3390/su15118487.

21. Huang C.-H., Chang T.-W., Ting C.-W., Huang S. Y. B. How Does Organizational Leadership Promote Pro-Environmental Behavior? A Moderated Mediation Model of Environmental Corporate Social Responsibility Policies // Sustainability. 2024. № 16, 4716. DOI: 10.3390/su16114716.

22. Ioannou I., Serafeim G. The Impact of Corporate Social Responsibility on Investment Recommendations: Analysts' Perceptions and Shifting Institutional Logics // Strategic Management Journal. 2015. № 36 (7). P. 1053–1081. DOI: 10.1002/smj.2268.

23. Jamali D., Mirshak R. Corporate Social Responsibility (CSR): Theory and Practice in a Developing Country Context // Journal of Business Ethics. 2007. № 72 (3). P. 243–262. DOI: 10.1007/s10551-006-9168-4.

24. Jayaraman K., Jayashree S., Dorasamy M. The effects of green innovations in organizations: Influence of stakeholders // Sustainability. 2023. № 15. 1133. DOI: 10.3390/su15021133.

25. Ji H., Sheng S., Wan J. Corporate Social Responsibility Practices and Financial Performance of New Ventures: The Moderating Role of Government Support // Sustainability. 2024. № 16. 1328. DOI: 10.3390/su16031328.

26. Ji H. et al. Can green innovation promote the financial performance of SMEs? Empirical evidence from China // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. 2023. № 31 (2). P. 1288–1302. DOI: 10.1002/csr.2633.

27. Lee J.-E., Yang Y. S. The Impact of Corporate Social Responsibility Performance Feedback on Corporate Social Responsibility Performance // Front. Psychol. 2022. № 13. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.893193.

28. Levitt Th. The dangers of social responsibility // Harvard Business Review. 1978. № 36 (5). P. 41–50.

29. Liu D. Research on the Impact of Environmental Costs on Corporate Performance — Empirical Evidence from the Mining Listed Companies. Master's Thesis. Hefei: Anhui University, China. 2016. DOI: 10.3390/su10082607.

30. Madanaguli A., Srivastava S., Ferraris A., Dhir A. Corporate social responsibility and sustainability in the tourism sector: A systematic literature review and future outlook // Sustain. Dev. 2022. № 30. P. 447–461. DOI: 10.1002/sd.2258.

31. Мадьяров А. А. Корпоративная социальная ответственность в информационном обществе: особенности управления персоналом в XXI веке // Вестник университета. 2023. № 1 (1). С. 14–22. DOI: 10.26425/1816-4277-2023-1-14-22.

32. Malik S. Y., Hayat Mughal Y., Azam T., Cao Y., Wan Z., Zhu H., Thurasamy R. Corporate social responsibility, green human resources management, and sustainable performance: Is organizational citizenship behavior towards environment the missing link? // Sustainability. 2021. № 13, 1044. DOI: 10.3390 / su1303104.

33. Мурмыло Д. Ю. Концепция благополучия сотрудников как основа социальной ответственности организаций // Экономический вектор. 2023. № 1 (32). С. 18–21. DOI: 10.36807/2411-7269-2023-1-32-18-21.

34. Obrad C., Gherheș V. A. Human Resources Perspective on Responsible Corporate Behavior. Case Study: The Multinational Companies in Western Romania // Sustainability. 2018. № 10, 726. DOI: 10.3390/su10030726.

35. Островская Е. А. Корпоративная социальная ответственность: развитие в России в новых экономических условиях // Государственно-частное партнерство. 2017. Т. 4, № 2. С. 103–110. DOI: 10.18334/ppp.4.2.38145.

36. Peloza J. The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance // J. Manag. 2009. № 35. P. 1518–1541. DOI: 10.1177/0149206309335188.

37. Porter Michael E., Kramer Mark R. The Competitive Advantage of Corporate Philanthropy // Harvard Business Review. 2002. № 12. DOI:2002/12/the-competitiveadvantage-of-corporate-philanthropy.

38. Prodius O. I., Ajaba S., De Jesus Mateus P. J. Analysis of the definition of «corporate social responsibility» // Economics: Time Realities. 2021. № 6. DOI: 10.15276/ETR.06.2021.9.

39. Reder A. Pursuit of Principle and Profit: Business Success through Social Responsibility. New York: Putnam, 1994.

40. Quazi A., Richardson A. Sources of variation in linking corporate social responsibility and financial performance // Social Responsibility Journal. 2012. № 8. P. 242–56. DOI: 10.1108/17471111211234860.

41. Sameer I. Impact of corporate social responsibility on organization's financial performance: Evidence from Maldives public limited companies // Future Bus. J. 2021. № 7. P. 1–21. DOI: 10.1186 /s43093-021-00075-8.

42. Sundström A., Hyder A., Chowdhury E. H. Market-oriented CSR implementation in SMEs with sustainable innovations: an action research approach // Baltic Journal of Management. 2020. Т. 15, № 5. С. 775–795. DOI:10.1108/ BJM-03-2020-0091.

43. Tiba S., Frank J., van Rijnsoever F. J., Hekkert M. P. Firms with benefits: A systematic review of responsible entrepreneurship and corporate social responsibility literature // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. 2019. Vol, 26. Issue 2. DOI: 10.1002/ csr.1682.

44. Вавилина А. В., Комарова Т. В., Веленси И., Райкер Р. С. Корпоративная социальная ответственность как элемент бизнес-стратегии компании // Лидерство и менеджмент. 2019. Т. 6, № 4. С. 425–436. DOI: 10.18334/lim.6.4.41313.

45. Van Marrewijk M. Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion // Journal of Business Ethics. 2023. № 44 (2). P. 95–105. DOI: 10.1023/A: 1023331212247.

46. Вовченко Н. Г., Андреева О. В. Развитие корпоративной социальной ответственности в современных экономических условиях // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность. 2021. Т. 2, № 4. С. 233–248. DOI: 10.18334/social.2.4.113593.

47. Wang J. F., Zhou W. Z. Definition and Transformation form of Pseudo Social Responsibility // Technoeconomics & Management Research. 2015. № 7. P. 57–61. DOI: 10.4236/jssm.2016.92017.

48. Wang Y., Han Y., Du Q., Hou D. Executive Overconfidence and Corporate Environmental, Social, and Governance Performance // Sustainability. 2023. № 15, 15570. DOI: 10.3390/su152115570.

49. Xu Y. and Liu Y. Pseudo Corporate Social Responsibility and Governance Mechanism // Journal of Service Science and Management. 2016. № 9. P. 134–139. DOI: /10.4236/jssm.2016.92017.

50. Zhang Y., Imeni M., Edalatpanah S. A. Environmental Dimension of Corporate Social Responsibility and Earnings Persistence: An Exploration of the Moderator Roles of Operating Efficiency and Financing Cost // Sustainability. 2023. № 15, 14814. DOI: 10.3390/su152014814.

51. Zhou H., Wang Q. and Zhao X. Corporate social responsibility and innovation: a comparative study // Industrial Management & Data Systems. 2020. Vol. 120, № 5. P. 863–882. DOI: 10.1108/IMDS-09-2019-0493.

52. Zhao Z. Y., Zhao X. J., Zuo J. Corporate social responsibility construction system in construction enterprises // Construction Economy. 2009. Vol. 10. P. 45–47. DOI: 10.1016/j.jclepro.2011.12.036.

Referense

1. Barnett ML, Salomon RM. Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between social responsibility and financial performance. *Strategic Management Journal.* 2002;27(11):1101-1122. DOI: 10.1002/smj.557.

2. Barnett ML, Salomon RM. Does it pay to be good? Addressing the shape of the relationship between social and financial performance. *Strategic management journal.* 2012;29(2):1304-1320. DOI: 10.1108/sd.2013.05629baa.005.

3. Berman SL, Wicks AC, Kotha S, Jones TM. Does Stakeholder Orientation Matter? The Relationship between Stakeholder Management Models and Firm Financial Performance. *Academy of Management Journal.* 1999;42(5):488–506. DOI: 10.2307/256972.

4. Bernal-Conesa JA, Briones-Penalver AJ, De Nieves-Nieto C. The integration of CSR management systems and their influence on the performance of technology companies. *European Journal of Management and Business Economics.* 2016;25(3):121-132. DOI: 10.1016/j.redeen.2016.07.002.

5. Busch T, Friede G. The Robustness of the Corporate Social and Financial Performance Relation: A Second-Order Meta-Analysis: Corporate social and financial performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management.* 2018;25(4). DOI:10.1002/csr.1480.

6. Carmeli A, Gilat G, Waldman DA. The Role of Perceived Organizational Performance in Organizational Identification, Adjustment and Job Performance. *Journal of Management Studies.* 2007;44(6):972-992. DOI:10.1111/j.1467-6486.2007.00691.

7. Carrol A. A three-dimensional conceptual model of corporate social performance. *Academy of Management Review.* 1979;4:497-505. DOI:10.2307/257850.

8. Chabán O, Flores-Hernández A, López-Pérez ME, Ruz-Mendoza MA. The Manager's Vision of CSR in an Emerging Economy: From Implementation to Market Impact. *Adm. Sci.* 2024;14(44). DOI:10.3390/admsci14030044.

9. Chen R, He X, Shirani Bidabadi F. Corporate Environmental Compliance in China: From Social Responsibility to Soft Law. *Sustainability.* 2023. № 15(3):2379. DOI:10.3390/su15032379.

10. Chudinov OO. On the introduction of the term "pseudo-social responsibility of business" into scientific circulation. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal= International Research Journal.* 2024;2(140). DOI: 10.23670/IRJ.2024.140.66. (In Russ.).

11. Cochran PL, Wood RA. Corporate Social Responsibility and Financial Performance. *Academy of Management Journal.* 1984;27(1):42-56. DOI:10.5465/255956.

12. Dowell G, Hart S, Yeung B. Do Corporate Global Environmental Standards in Emerging Markets Create Or Destroy Market Value. *Management Science.* 1999;46(8):1059-1074. DOI:10.1287/mnsc.46.8.1059.12030.

13. Elkington J. Accounting for the Triple Bottom Line. Meas. *Bus. Excell.* 1998;2:18-22. DOI:10.1108/eb025539.

14. Enquist B, Johnson M, Scolen P. Embracing corporate social responsibility – taking a stakeholder perspective. *Qualitative Research in Accounting and Management.* 2006;3:188-207. DOI:11766090610705399.

15. Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profit. The New York Times Magazine. 1970;13.

16. Giacomini D, Martini M, Sancino A, Zola P, Cavenago D. Corporate Social Responsibility Actions and Organizational Legitimacy at the Peak of COVID-19: a Sentiment Analysis. *Corporate governance – The international journal of business in society.* 2021;21(6):1043-1058. DOI:0.1108 / CG-09-2020-0389.

17. Glavas A, Kelley K. The Effects of Perceived Corporate Social Responsibility on Employee Attitudes. *Business Ethics Quarterly.* 2014;24(2):165-202. DOI:10.5840/beq20143206.

18. Han X, Li Q., Wang X. Investigating How Corporate Social Responsibility Affects Employees' Thriving at Work: A Social Exchange Perspective. *Sustainability.* 2024;16(3):1095. DOI: 10.3390/su16031095.

19. Hinings B, Gegenhuber T, Greenwood R. Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization.* 2018;28(1):52-61. DOI: 10.1016/j.infoandorg.2018.02.004.

20. Hu Y, Liu Q. Local Digital Economy and Corporate Social Responsibility. *Sustainability.* 2023;15:8487. DOI:10.3390/su15118487.

21. Huang C-H, Chang T-W, Ting C.-W, Huang SYB. How Does Organizational Leadership Promote Pro-Environmental Behavior? A Moderated Mediation Model of Environmental Corporate Social Responsibility Policies. *Sustainability.* 2024;16:4716. DOI:10.3390/su16114716.

22. Ioannou I, Serafeim G. The Impact of Corporate Social Responsibility on Investment Recommendations: Analysts' Perceptions and Shifting Institutional Logics. *Strategic Management Journal.* 2015;36(7):1053-1081. DOI:10.1002/smj.2268.

23. Jamali D, Mirshak R. Corporate Social Responsibility (CSR): Theory and Practice in a Developing Country Context. *Journal of Business Ethics.* 2007;72(3):243-262. DOI: 10.1007/s10551-006-9168-4.

24. Jayaraman K, Jayashree S, Dorasamy M. The effects of green innovations in organizations: In fluence of stakeholders. *Sustainability.* 2023;15:1133. DOI: 10.3390/su15021133.

25. Ji H, Sheng S, Wan J. Corporate Social Responsibility Practices and Financial Performance of New Ventures: The Moderating Role of Government Support. *Sustainability.* 2024;16:1328. DOI:10.3390/su16031328.

26. Ji H. Can green innovation promote the financial performance of SMEs? Empirical evidence from China. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management.* 2023;31(2):1288-1302. DOI:10.1002/csr.2633.

27. Lee J-E, Yang YS. The Impact of Corporate Social Responsibility Performance Feedback on Corporate Social Responsibility Performance. *Front. Psychol.* 2022;13. DOI:10.3389/fpsyg.2022.893193.

28. Levitt Th. The dangers of social responsibility. *Harvard Business Review.* 1978;36 (5):41-50.

29. Liu D. Research on the Impact of Environmental Costs on Corporate Performance — Empirical Evidence from the Mining Listed Companies. Master's Thesis. Hefei, Anhui University, China; 2016. DOI:10.3390/su10082607.

30. Madanaguli A, Srivastava S, Ferraris A, Dhir A. Corporate social responsibility and sustainability in the tourism sector: A systematic literature review and future outlook. *Sustain. Dev.* 2022;30:447-461. DOI:10.1002/sd.2258.

31. Madyarov AA. Corporate social responsibility in the information society: features of personnel management in the 21st century. *University Bulletin.* 2023;1(1):14-22. DOI:10.26425/1816-4277-2023-1-14-22. (In Russ.).

32. Malik SY, Hayat Mughal Y, Azam T, Cao Y, Wan Z, Zhu H, Thurasamy R. Corporate social responsibility, green human resources management, and sustainable performance: Is organizational citizenship behavior towards environment the missing link? *Sustainability.* 2021;13:1044. DOI: 10.3390 / su1303104.

33. Murmylo DYu. The concept of employee well-being as the basis for social responsibility of organizations. *Economic vector.* 2023;1(32):18-21. DOI: 10.36807/2411-7269-2023-1-32-18-21. (In Russ.).

34. Obrad C, Gherheș VA. Human Resources Perspective on Responsible Corporate Behavior. Case Study: The Multinational Companies in Western Romania. *Sustainability.* 2018;10:726. DOI:10.3390/su10030726.

35. Ostrovskaya EA. Corporate social responsibility: development in Russia in the new economic conditions. *Public-private partnership.* 2017;4(2)2:103-110. DOI: 10.18334/ppp.4.2.38145. (In Russ.).

36. Peloza J. The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance. *J. Manag.* 2009;35:1518–1541. DOI:10.1177/0149206309335188.

37. Porter ME, Kramer MR. The Competitive Advantage of Corporate Philanthropy. *Harvard Business Review.* 2002;12. DOI:2002/12/the-competitiveadvantage-of-corporate-philanthropy.

38. Prodius OI, Ajaba S, De Jesus Mateus PJ. Analysis of the definition of «corporate social responsibility». *Economics: Time Realities.* 2021;6. DOI:10.15276/ETR.06.2021.9.

39. Reder A. Pursuit of Principle and Profit: Business Success through Social Responsibility. New York, Putnam; 1994.

40. Quazi A, Richardson A. Sources of variation in linking corporate social responsibility and financial performance. *Social Responsibility Journal.* 2012;8:242-56. DOI:10.1108/17471111211234860.

41. Sameer I. Impact of corporate social responsibility on organization's financial performance: Evidence from Maldives public limited companies. *Future Bus. J.* 2021;7:1-21. DOI:10.1186 /s43093-021-00075-8.

42. Sundström A, Hyder A, Chowdhury EH. Market-oriented CSR implementation in SMEs with sustainable innovations: an action research approach. *Baltic Journal of Management.* 2020;15(5):775-795. DOI:10.1108/BJM-03-2020-0091.

43. Tiba S, Frank J, van Rijnsoever FJ, Hekkert MP. Firms with benefits: A systematic review of responsible entrepreneurship and corporate social responsibility literature. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management.* 2019;26(2). DOI:10.1002/ csr.1682.

44. Vavilina AV, Komarova TV, Velensi I, Raiker S. Corporate social responsibility as an element of the company's business strategy. *Leadership and Management.* 2019;6(4):425-436. DOI: 10.18334/lim.6.4.41313. (In Russ.).

45. Van Marrewijk M. Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion. *Journal of Business Ethics.* 2023;44(2):95-105. DOI:10.1023/A: 1023331212247.

46. Vovchenko NG, Andreeva OV. Development of corporate social responsibility in modern economic conditions. *Social entrepreneurship and corporate social responsibility.* 2021; 2(4):233-248. DOI: 10.18334/social.2.4.113593. (In Russ.).

47. Wang JF, Zhou WZ. Definition and Transformation form of Pseudo Social Responsibility. *Technoeconomics & Management Research.* 2015;7:57-61. DOI:10.4236/jssm.2016.92017

48. Wang Y, Han Y, Du Q, Hou D. Executive Overconfidence and Corporate Environmental, Social, and Governance Performance. *Sustainability.* 2023;15:15570. DOI:10.3390/su152115570.

49. Xu Y, Liu Y. Pseudo Corporate Social Responsibility and Governance Mechanism. *Journal of Service Science and Management.* 2016;9:134-139. DOI:/10.4236/jssm.2016.92017.

50. Zhang Y, Imeni M, Edalatpanah SA. Environmental Dimension of Corporate Social Responsibility and Earnings Persistence: An Exploration of the Moderator Roles of Operating Efficiency and Financing Cost. *Sustainability.* 2023;15:14814. DOI:10.3390/su152014814.

51. Zhou H, Wang Q. Corporate social responsibility and innovation: a comparative study. *Industrial Management & Data Systems.* 2020;120(5):863-882. DOI:10.1108/IMDS-09-2019-0493.

52. Zhao ZY, Zhao XJ, Zuo J. Corporate social responsibility construction system in construction enterprises. *Construction Economy.* 2009;10:45-47. DOI:10.1016/j.jclepro.2011.12.036.

Информация об авторах

С. М. Васин — доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе и инновационной деятельности, профессор кафедры социологии, экономической теории и международных процессов.

Ю. Е. Прохорова — кандидат экономических наук.

Information about the authors

S. M. Vasin — Doctor of Economic Sciences, Professor, Vice-Rector for Research and Innovation, Professor of the Department of Sociology, Economic Theory and International Processes.

Yu. E. Prokhorova — Candidate of Economic Sciences.

Статья поступила в редакцию 26.11.2025; одобрена после рецензирования 12.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 26.11.2025; approved after reviewing 12.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 182–190.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):182-190.

Обзорная статья

УДК 339.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-182-190

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ТОРГОВЛИ

Елена Александровна Майорова

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Москва, Россия, mayorova.ea@rea.ru, 0000-0002-7698-5622

Аннотация. Закономерности развития торговли позволяют объяснять происходящие в отрасли изменения, а также предвидеть их дальнейшие траектории. Государству определение закономерностей развития торговли необходимо для её качественного регулирования, торговым субъектам — для адаптации и планирования своей деятельности. Более глубокому пониманию закономерностей развития торговли будет способствовать их систематизация. Формирование системы позволит упорядочить закономерности, выявить их общие признаки, различия, преимущества, ограничения, а также оценить актуальность в современных условиях. Цель исследования – систематизировать закономерности развития торговли на основе обзора научных теорий. В результате предложена система закономерностей развития торговли, основанная на градации признаков детерминированности, связи с управленческими решениями и связи с внешней средой. Система включает двадцать закономерностей, представленных в виде семи групп. Пять групп объединяют восемнадцать закономерностей в рамках градации классификационных признаков, две другие — основаны на интегрированном и междисциплинарном подходах. Каждая из закономерностей в рамках системы объясняет какие-либо изменения в торговле и потому имеет научное и практическое значение, однако ни одна из них не является универсальной. Систематизация позволяет обобщить имеющиеся научные результаты, улучшает понимание происходящих в торговле изменений, а также формирует теоретическую основу для определения направлений дальнейшей работы. Перспективы дальнейших исследований видятся в моделировании закономерностей развития торговли в рамках комбинированного подхода, основанного на влиянии изменений в потребительском поведении, цифровизации, конкурентной борьбы в удовлетворении потребностей населения за счет цифровых технологий, цикличности. Кроме того, актуально исследование пространственных закономерностей развития торговли РФ с учетом национальных особенностей и действия закономерностей развития традиционной и онлайн-торговли в условиях цифровизации.

Ключевые слова: торговля, розничная торговля, эволюция развития торговли, теория развития торговли, закономерность, классификация, систематизация

Для цитирования: Майорова Е. А. Систематизация закономерностей развития торговли // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 182–190. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-182-190

Original article

SYSTEMATIZATION OF PATTERNS IN TRADE DEVELOPMENT

Elena A. Mayorova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, mayorova.ea@rea.ru, 0000-0002-7698-5622

Abstract. Patterns in trade development allow for explaining ongoing changes in the industry and forecasting their future trajectories. For the state, identifying these patterns is necessary for quality regulation of trade; for trade entities, it is essential for adapting and planning their activities. The research aims to systematize the patterns of trade development based on a review of scientific theories. As a result, a system of trade development patterns is proposed, based on the gradation of features such as determinacy, connection with managerial decisions, and connection with the external environment. The system includes twenty patterns, presented as seven groups. In particular, five groups combine eighteen patterns within the gradation of classification features, while the other two are based on integrated and interdisciplinary approaches. Each pattern within the system explains certain changes in trade and thus holds scientific and practical significance; however, none of them is universal. Prospects for further research are seen in modeling trade development patterns using a combined approach based on the influence of changes in consumer

© Майорова Е. А., 2026

behavior, digitalization, competitive struggles in meeting population needs through digital technologies, and cyclicality. Furthermore, it is relevant to study spatial patterns of trade development in the Russian Federation, considering national specifics and the dynamics of traditional and online trade patterns in the context of digitalization.

Keywords: trade, retail trade, evolution of trade development, trade development theory, regularity, classification, systematization

For citation: Mayorova EA. Systematization of Patterns in Trade Development. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):182-190. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-182-190

Введение

Эффективное функционирование торговли — обязательное условие социально-экономической стабильности и устойчивого развития государства. Торговля обеспечивает движение товаров из сферы производства в сферу потребления, непосредственно взаимодействует с населением и удовлетворяет потребительский спрос. В РФ по итогам 2024 г. доля торговли в структуре валовой добавленной стоимости составила 13,1 % и превысила доли других отраслей экономики, за исключением всех обрабатывающих производств в совокупности[1]. По вкладу в занятость населения торговля лидирует с значением 18,4 %[2]. Среди прочих социально-экономических функций торговли: содействие развитию производства и других связанных отраслей экономики, развитие инноваций, удовлетворение потребностей в самореализации и саморазвитии работников, организация досуга потребителей, социальная стратификация, социокультурная трансляция, содействие решению социально-экологических проблем, участие в формировании облика городов [1]. Торговля влияет на благосостояние общества и качество жизни, а потому требует внимания к своему развитию.

Понимание закономерностей позволяет объяснять исторические и современные изменения в торговле, а также, что более важно, предвидеть их дальнейшие траектории. Государству определение закономерностей развития торговли необходимо для её качественного регулирования, торговым субъектам — для адаптации и планирования своей деятельности. В первом случае особую важность имеют закономерности развития торговых форматов, поскольку они составляют основу для разработки стратегических документов.

Закономерности развития торговли раскрываются в теориях её эволюции. Исторически первой считается теория «колеса розничной торговли», идею которой М. П. МакНейр высказал в 1931 г. [2] и оформил в 1958 г. [3]. В последующие годы проводились многочисленные исследования, направленные как на совершенствование «колеса», так и на поиск альтернативных теорий и моделей.

В статье поставлена цель систематизировать закономерности развития торговли на основе обзора научных теорий.

Систематизация закономерностей позволит их упорядочить, классифицировать, структурировать с учетом связей, общих признаков и различий. Система необходима для последующего анализа преимуществ и ограничений известных закономерностей, проверки их актуальности в современных условиях, а также в качестве основы для выявления новых закономерностей, которые не были обнаружены ранее или только сформировались.

Материалы и методы исследования

Систематизация как теоретический метод исследования представляет собой процедуру организации и упорядочивания множества элементов (объектов) в единую целостную систему на основе выбранных принципов и структурированных связей между элементами. Основу систематизации составляет метод классификации, то есть разбиение объектов на классы посредством установления их сходства и различий. Класс представляет собой совокупность выделенных по некоторому признаку элементов, мыслимую как целое. Главной сложностью применения метода систематизации признается многообразие классификационных признаков и связей, которые необходимо не только установить, но и представить в виде логически непротиворечивой системы, позволяющей фиксировать целостные свойства сложного объекта, составляющих его классификационных объектов, а также их структуру и динамику [4]. Классификации и систематизации предшествуют другие теоретические методы исследования: анализ, синтез, сравнение, обобщение.

[1] Структура валовой добавленной стоимости по отраслям экономики // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VDS_god_OKVED2_s2011-2024.xlsx (дата обращения: 28.11.2025).

[2] Среднегодовая численность занятых в России по видам экономической деятельности // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/05-05_2017-2024.xls (дата обращения: 28.11.2025).

В представленной работе объектом систематизации являются закономерности развития торговли. Под закономерностями развития торговли понимаются объективно существующие, существенные, повторяющиеся, относительно устойчивые связи явлений, процессов и этапов развития торговли, позволяющие его объяснять и прогнозировать. Закономерности являются проявлением законов и отличаются от последних отсутствием критериев универсальности, всеобщности, а также ограниченной устойчивостью. В свою очередь закономерности развития торговли проявляются в тенденциях, которые означают изменение состояния торговой отрасли в одном направлении.

В обобщённом виде процесс систематизации включает отбор исследуемых объектов, их классификацию и непосредственно формирование системы [5].

Систематизация закономерностей развития торговли включала следующие этапы:

1) обзор российских и зарубежных исследований в области теории развития торговли, моделирования и систематизации её закономерностей;

2) на основе результатов обзора — выявление состава закономерностей развития торговли, определение их сходств и различий;

3) выбор признаков классификации закономерностей развития торговли, которые заложены в основу систематизации;

4) непосредственное формирование системы закономерностей развития торговли на основе выбранных признаков классификации и взаимосвязей;

5) анализ системы закономерностей развития торговли, её преимуществ и ограничений в рамках системы, выявление перспективных направлений дальнейших исследований.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты обзора российских и зарубежных исследований позволили выявить двадцать закономерностей развития торговли, которые впоследствии классифицировали и систематизировали С. Браун [6; 7], О. М. Исирамен и О. Б. Елахо [8], Е. А. МакАртур, С. Вивен и Р. П. Дант [9], Ф. А. Антипин [10], В. В. Панюкова [11], Д. К. Попенкова и И. Б. Стукалова [12] и др. В основу большинства современных классификаций и систематизаций заложен подход С. Брауна, который обнаружил в научной литературе три группы теорий, объясняющих развитие торговли: циклические, теории конфликтов и теории окружения [6]. Он также систематизировал известные теории на базе матрицы И. Ансоффа и предложил интегрированную модель развития торговли [7]. В дальнейшем эти теории и модели дорабатывались, дополнялись, комбинировались и обобщались.

При систематизации закономерностей развития торговли предлагается основываться на трех классификационных признаках: детерминированности, силе связи с управленческими решениями и силе связи с внешней средой. Под детерминированностью понимается определенность, однозначность объясняемых закономерностью изменений, включая характеристики отдельных этапов развития торговли (торговых форматов, предприятий). Сила связи с управленческими решениями показывает влияние проактивности субъектов торговли на её развитие. Сила связи с внешней средой характеризует зависимость развития торговли от внешних факторов – социально-демографических, макроэкономических, инновационно-технологических, правовых, политических и др.

Так как ряд закономерностей в рамках теорий имеют в разной степени выраженные признаки разных классификационных групп, представляется оптимальным провести систематизацию на основе градации признаков. В этом случае формируются семь групп закономерностей, установленных классической циклической теорией «колеса» и её адаптированными вариантами, теориями конфликтов, окружения, комбинированными теориями, а также основанными на интегрированном и междисциплинарном подходах (табл. 1).

Первая группа включает закономерности, установленные классической или адаптированными моделями «колеса», стадии развития торговли в рамках которых отличаются друг от друга одним ключевым параметром. Согласно модели «колеса», развитие торгового предприятия или формата циклично и проходит в три стадии: выход на рынок, рост, уязвимость. В наиболее ранней теории М. П. МакНейра [2; 3] эти стадии отличались друг от друга уровнем цен, который, в свою очередь, зависит от затрат. Позже было предложено считать главным различительным параметром не цены, а операционную прибыль (и, соответственно, маржинальность) [13]. Согласно модели «обратного колеса», новый формат, напротив, выходит на рынок в сегменте высоких цен, а затем их снижает с целью расширения потребительской аудитории. С. Холландер отметил закономерность поочередного преобладания

на рынке торговых предприятий с универсальным и специализированным ассортиментом; такая модель получила название «аккордеона» [14]. Этапы развития торговли согласно модели «аккордеона» отличаются от классического «колеса», однако так же однозначно определены и различаются одним ключевым параметром.

Закономерности, отнесенные к первой группе, являются наиболее жесткими, детерминированными. Предполагается, что каждое торговое предприятие или формат проходит через одни и те же заранее известные стадии — независимо ни от решений, принимаемых руководством, ни от происходящего во внешней среде.

Таблица 1
Table 1

Система закономерностей развития торговли
System of regularities in trade development

<table>
<tr><th colspan="2">Теория «колеса» и её адаптации</th><th rowspan="2">Теория конфликтов</th><th rowspan="2">Комбинированные теории</th><th rowspan="2">Теория окружения</th></tr>
<tr><th>Один параметр</th><th>Совокупность параметров</th></tr>
<tr><td colspan="5">Детерминированность ← → Связи с внешней средой
→ Связи с управленческими решениями ←</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Торговый формат, предприятие проходит через стадии выхода на рынок, роста и уязвимости, различающиеся уровнем цен</td><td>Торговый формат, предприятие проходит через стадии выхода на рынок, роста и уязвимости, различающиеся совокупностью параметров</td><td rowspan="2">Новые форматы формируются в результате адаптации существующих к нововведениям и проходят через стадии потрясения, ухода в оборону, признания и адаптации</td><td rowspan="2">Формат появляется как инновационный или лидер по цене, переходит в «большую середину», из которой может перейти в один из двух первых сегментов или в проблемный сегмент и покинуть рынок</td><td>На рынке выживают те торговые предприятия и форматы, которые лучше других адаптируются к условиям макросреды</td></tr>
<tr><td>Торговый формат, предприятие проходит через стадии выхода на рынок, роста и уязвимости, различающиеся операционной прибылью</td><td>Торговый формат, предприятие проходит через стадии зарождения, развития, зрелости и упадка, различающиеся совокупностью параметров</td><td>Развитие торговых предприятий, форм и форматов отражает процессы, происходящие во внешней среде</td></tr>
<tr><td>Инновационный формат выходит на рынок в сегменте высоких цен и постепенно их снижает, расширяя потребительскую аудиторию</td><td>Форматы разнообразны, одновременно одни из них расширяют ассортимент, другие сужают, третьи выходят на рынок, четвертые его покидают</td><td>Новые форматы торговли формируются в результате синтеза положительных свойств существующих форматов, ранее конкурирующих друг с другом</td><td>Крупные торговые предприятия развиваются по спирали, на каждом витке которой происходят качественные изменения как результат накопления опыта и ответа на внешние вызовы</td><td>Изменения происходят резко, скачкообразно, необратимо — как результат достижения критической точки (точки катастрофы)</td></tr>
<tr><td>На рынке поочередно доминируют предприятия, форматы с универсальным ассортиментом и специализированные предприятия</td><td>Одновременно одни предприятия повышают цены (качество и затраты), другие снижают, третьи ищут баланс</td><td>Развитие торговли представляет собой последовательность шоковых изменений внутри торговли, кризисов и адаптаций к ним</td><td>Торговля развивается по спирали под влиянием трех групп факторов: цивилизационных рисков, регулирования, технологий</td><td>Изменения в торговле вызваны изменениями в поведении покупателей</td></tr>
<tr><td colspan="5">6. Интегрированная модель</td></tr>
<tr><td colspan="5">Изменения в торговле начинаются в результате воздействия внешних факторов и проходят циклически под влиянием конкуренции как между форматами, так и между предприятиями одного формата</td></tr>
<tr><td colspan="5">7. Междисциплинарный подход</td></tr>
<tr><td colspan="5">Развитие форм и форматов торговли зависит от шести причин (факторов): экономическая эффективность, естественные паттерны развития торговли, дисбаланс сил, инновационное поведение, влияние окружения, взаимозависимость частей системы в процессе коэволюции</td></tr>
</table>

Источник: составлено автором

Внешние факторы влияют на масштабность изменений, длительность стадий, но не меняют их содержания. Стадии в составе «колеса» или «аккордеона» требуют разных приоритетов и действий со стороны торговых субъектов, но также не могут быть принципиально изменены под их влиянием.

Закономерности второй группы тоже цикличны, разработаны на основе модели «колеса» или её усовершенствованных версий. Однако элементы «колеса» различаются не одним параметром, а совокупностью параметров, в результате чего определение каждой стадии затрудняется. В частности, стадии цикла связывали с совокупностью показателей, характеризующих конкуренцию, технологию работы магазина и механизм её совершенствования, персонал [11]. В теории жизненного цикла предприятия и форматы торговли проходят не три стадии, а четыре — зарождение, развитие, зрелость и упадок, которые различаются ассортиментом, объемом продаж, рентабельностью, уровнем конкуренции и другими параметрами. В обоих случаях стадии развития известны, детерминированы, однако многочисленные параметры предполагают вариативность возможных сочетаний и ситуаций. Внешние факторы состав и последовательность стадий не изменяют. Однако усиливается роль конкуренции и действий торговых субъектов в её условиях.

Ко второй группе также следует отнести закономерность, которая установлена моделью «оркестра», разработанной С. Холландером посредством объединения множества «аккордеонов». Она объясняет разнообразие торговых форматов и предполагает, что одновременно одни торговые предприятия расширяют ассортимент, другие сужают, третьи выходят на рынок, четвертые, напротив, его покидают. В этом случае единый параметр (ассортимент) изменяется однозначно для каждого конкретного предприятия или формата, но в один момент времени имеет разные характеристики и направления изменения для всей совокупности торговых субъектов на рынке. В результате множество параметров стадии развития торговли обеспечивается одновременным и разнонаправленным изменением ассортимента отдельных предприятий и форматов. Похожим образом функционирует модель «трёх колес», согласно которой одновременно одни предприятия повышают качество товаров и услуг, увеличивают затраты и, соответственно, цены, другие снижают, третьи находятся между первыми двумя и стремятся держать баланс.

Закономерности развития торговли третьей группы основаны на теории конфликтов, которая объясняет появление новых торговых форматов через адаптацию действующих форматов к нововведениям. Реакция на нововведения включает четыре стадии: потрясение, уход в оборону, признание и адаптацию. Теория конфликтов заложена в основу теории диалектического процесса, согласно которой развитие торговли представляет собой непрерывный процесс соперничества и синтеза. В результате происходит смешение положительных свойств конкурирующих форматов и формируется новый, более эффективный формат. Кризисно-адаптационная модель предполагает, что развитие торговли представляет собой последовательность шоковых изменений, кризисов и адаптаций к ним с последующим установлением новой временной стабильности.

С одной стороны, закономерности в рамках теории конфликтов предполагают, что в развитии торговли наблюдаются конкретные стадии, что сближает её с циклическими теориями и детерминированными моделями. С другой стороны, она не дает конкретных характеристик каждого следующего этапа развития торговли. Эти характеристики формируются в результате конкурентной борьбы, то есть непосредственно зависят от управленческих решений, принимаемых в ответ на действия конкурентов. Одновременно конкуренция, хотя и характеризует внутреннюю среду торговли, является фактором внешней среды по отношению к торговым предприятиям и форматам.

Четвертая группа содержит комбинированные закономерности развития торговли, основанные на отдельных элементах прочих теорий. По мнению М. Леви и соавторов [15], развитие торговли заключается в перемещении торговых форматов и предприятий между сегментами низких цен, инноваций, «большой середины» и проблемным. Новые форматы появляются в первых двух сегментах, затем в большинстве случаев перемещаются в «большую середину», для которой характерны широкий ассортимент, оптимальное соотношение цены и качества, наиболее массовая аудитория потребителей и одновременно высокий уровень конкуренции. Из «большой середины» возможен переход в сегмент инноваций или низких цен, а также в проблемный, участники которого, не справляясь с конкуренцией, покидают рынок. Модель «большой середины» основана на циклических закономерностях (модели «колеса»), однако не позволяет точно назвать

следующую стадию развития того или иного формата. Изменения зависят от конкурентной среды и ответа на её воздействие со стороны торговых субъектов.

Комбинированной также является модель «спирали», согласно которой развитие торговли представляет собой не просто циклическое повторение одних и тех же стадий (то есть «колесо»), а поступательное восходящее движение, при котором на каждом новом этапе происходят качественные изменения, являющиеся результатом накопления опыта и ответов на внешние вызовы. Модель «спирали» применялась как в отношении развития крупных торговых предприятий [7], так и торговых форматов и торговли в целом [12].

В пятую группу включены закономерности, которые основаны на теории окружения и отражают связи между развитием торговли и постоянно меняющейся внешней средой. В частности, эволюционная теория, позаимствовавшая из естественных наук принципы дарвинизма, объясняет развитие торговли закономерностью выживаемости тех предприятий и форматов, которые лучше других адаптируются к условиям внешней среды (экономическим, технологическим, социально-демографическим, политическим, правовым и другим, включая конкуренцию в сфере торговли). Институциональная теория предполагает связь между развитием торговли и процессами, проходящими в макросреде. Иногда развитие торговли моделируют в зависимости от одного фактора внешней среды — поведения покупателей [16]. Согласно теории катастроф, изменения в состоянии торговли происходят резко, скачкообразно, они вызваны достижением критической точки (точки катастрофы) и необратимы. Точка катастрофы является точкой бифуркации, то есть таким моментом, при котором система неустойчива, имеет множество возможных состояний, и минимальное изменение регулирующего воздействия может привести к кардинально разным направлениям дальнейшего развития.

Закономерности развития торговли, установленные теориями окружения, нецикличны. Они не предполагают детерминированных стадий развития торговли и не связывают его с управленческими решениями, направленными на повышение эффективности функционирования и конкурентоспособности торговых субъектов. Развитие торговли определяется исключительно влиянием факторов внешней среды.

Наряду с предложениями скомбинировать отдельные элементы классических теорий развития торговли (циклической, теории конфликтов и теории окружения), применялся интегрированный подход, то есть их объединение. Согласно интегрированной модели С. Брауна [7], изменения в торговле начинаются под воздействием внешней среды и далее проходят циклически в зависимости от конкуренции — как между торговыми предприятиями одного формата, так и между торговыми форматами. Другими словами, изменения в форматах торговли являются результатом изменения факторов внешней среды и циклической последовательности институциональных конфликтов [17].

Наконец, самый широкий подход к объяснению развития торговли — междисциплинарный. Е. А. МакАртур, С. Вивен и Р. П. Дант [9] в результате обзора литературы пришли к выводу о том, что происходящие в торговле изменения объясняются шестью причинами (факторами), а именно экономической эффективностью, естественными паттернами, дисбалансом сил, инновационным поведением, влиянием окружения и взаимозависимостью частей системы в процессе коэволюции.

Согласно предложенной системе, представленные выше группы закономерностей развития торговли различаются большей или меньшей детерминированностью, силой связи изменений в торговле с человеческим фактором и управленческими решениями, а также с внешней средой. Использование градации признаков позволило разрешить противоречие между делением закономерностей на циклические и нециклические [12] и тем фактом, что цикличность лежит в основе всех известных закономерностей, за исключением разве что установленных теорией катастроф [7].

Каждая из представленных закономерностей в рамках градации учитывает одни причины изменений в торговле и игнорирует другие, а потому не может быть признана универсальной. Однако все они имеют значение и позволили объяснить конкретные изменения — в развитии отдельных торговых форматов, торговли отдельных стран и др. [8; 10]. Интегрированная модель и междисциплинарный подход включают всё многообразие факторов и причин, объясняющих развитие торговли. В то же время такое многообразие затрудняет достижение главной цели выявления закономерностей — моделирование и прогнозирование дальнейшего развития торговли. В связи с этим в дальнейшей работе целесообразно основываться на комбинированном подходе.

Представляется, что сейчас ключевыми причинами изменений в торговле являются два внешних фактора — изменения в потребительском поведении и новые цифровые технологии. В последующей конкурентной борьбе побеждают те торговые предприятия и форматы, которые лучше других удовлетворяют потребности населения в условиях непрерывной цифровизации. Разработка модели развития торговли, основанной на указанных положениях с учетом цикличности, видится основным направлением дальнейших исследований.

К ограничениям выполненной работы следует отнести то, что за её рамками остались, во-первых, пространственные закономерности развития торговли, во-вторых, влияние на него процессов цифровизации. В первом случае предлагается обратиться к систематическому обзору исследований пространственного развития торговли К. Луо и соавторов [18]. Действие закономерностей развития интернет-торговли и традиционной торговли под влиянием цифровых технологий требует самостоятельного исследования, так как цифровизация принципиально трансформирует действующие бизнес-модели и механизмы взаимодействия с потребителями [19; 20], а также приводит к формированию и распространению новых моделей, включая агрегаторы услуг по доставке товаров на основе предварительного онлайн-заказа [21]. Предстоит оценить, насколько известные закономерности объясняют современные изменения, а также сфокусироваться на разработке адаптированных моделей и поиске новых закономерностей.

Заключение

На основе обзора теорий и моделей, разработанных российскими и зарубежными экономистами, были выявлены двадцать закономерностей развития торговли. Предложена система закономерностей развития торговли, основанная на градации признаков детерминированности, связи с управленческими решениями и связи с внешней средой.

Систематизация позволяет обобщить идеи о развитии торговли, высказанные учеными почти за сто лет, сравнить закономерности между собой, выявить их общие признаки, различия, преимущества и ограничения, оценить актуальность в современных условиях. Каждая из закономерностей объясняет какие-либо изменения в торговле и потому имеет научное и практическое значение, в то же время ни одна из них не является универсальной. Закономерности действуют не изолировано друг от друга, а одновременно и в совокупности, что также требует их рассмотрения в рамках единой системы. В целом система закономерностей способствует более глубокому пониманию развития торговли, чем каждая из них по отдельности, а также формирует теоретическую основу для определения направлений дальнейшей работы.

В дальнейших исследованиях следует сфокусироваться на моделировании закономерностей развития торговли в рамках комбинированного подхода, основанного на влиянии изменений в потребительском поведении, цифровизации, конкурентной борьбы за удовлетворение потребностей населения за счет цифровых технологий, цикличности. Также необходимо исследование пространственных закономерностей развития торговли с учетом особенностей территорий РФ и действия закономерностей развития традиционной и онлайн-торговли в условиях цифровизации.

Список источников

1. Никишин А. Ф., Каращук О. С., Майорова Е. А., Больдясов А. И. Состав и классификация социальных функций торговли // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 3, № 5 (146). С. 4–11.

2. McNair M. P. Trends in large-scale retailing // Harvard Business Review. 1931. Vol. 10. P. 30–39.

3. McNair M. P. Competitive distribution in a free high-level economy and its implication for university [ed. Smith A. B.]. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1958. 60 p.

4. Омельченко В. В. Фундаментальная проблема систематизации и классификации информации // Фундаментальные, поисковые, прикладные исследования и инновационные проекты: сборник трудов Национальной научно-практической конференции. Москва: Ассоциация выпускников и сотрудников ВВИА им. профессора Н. Е. Жуковского, 2025. С. 591–596.

5. Бабина О. И. Факторы социально-экономического развития арктических регионов // Вестник Челябинского государственного университета. 2025. № 7 (501). С. 127–134.

6. Brown S. Institutional change in retailing: a review and synthesis // European Journal of Marketing. 1987. № 21 (6). P. 5–36.

7. Brown S. Variations on a marketing enigma: the wheel of retailing theory // Journal of Marketing Management. 1991. № 7. P. 131–155.

8. Isiramen O. M., Elaho O. B. The changing role of retailing in an emerging economy // World Bulletin of Management and Law. 2021. Vol. 5. P. 66–73.

9. McArthur E. A., Weaven S., Dant R. P. The evolution of retailing // Journal of Macromarketing. 2016. № 36. P. 272–286.

10. Антипин Ф. А. Концептуальные основы эволюции форм розничной торговли // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18, № 16. С. 2355–2376.

11. Панюкова В. В. Эволюция розничной торговли и формирование ее интегрирующей роли в XXI веке. Москва : Креативная экономика, 2017. 194 с.

12. Попенкова Д. К., Стукалова И. Б. Трансформация розничной торговли в условиях цифровизации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 2–1. С. 89–99.

13. Gist R. R. Retailing: concepts and decisions. New York: John Wiley and Sons, 1968. 534 p.

14. Hollander C. S. Notes on the retail accordion // Journal of Retailing. 1966. № 42. P. 29–40.

15. Levy M., Grewal D., Peterson R. A., Connolly B. The concept of the “Big Middle” // Journal of Retailing. 2005. № 81. P. 83–88.

16. Alex P. Prognosticating the retail evolution in emerging markets with special focus on India – a descriptive study // SPAST Abstracts. 2021. № 1 (01).

17. Anitsal I., Anitsal M. M. Emergence of entrepreneurial retail forms // Academy of Entrepreneurship Journal. 2011. № 17 (2). P. 1–22.

18. Luo X., Che Rose R. A., Awang A. The evolution of retail outlet distribution: a systematic review of spatial patterns, drivers, and implications for urban development and economic growth // Frontiers in Sustainable Cities. 2025. Vol. 5. DOI:10.3389/frsc.2025.1628137.

19. Кравченко Е. С., Овсянникова В. В. Влияние тенденций цифровизации на трансформацию бизнес-моделей предприятий сферы услуг // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14, № 12–1. С. 194–203.

20. Брагин Л. А., Никишин А. Ф., Панкина Т. В. Современные тенденции и перспективы развития рынка интернет-торговли // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 2, № 2 (143). С. 157–166.

21. Красильникова Е. А. E-commerce: тенденции развития услуг агрегаторов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 2, № 2 (143). С. 167–174.

References

1. Nikishin AF, Karashchuk OS, Mayorova EA, Boldyasov AI. The composition and classification of the social functions of trade. *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions.* 2024;3(5(146)):4-11. (In Russ.).

2. McNair MP. Trends in large-scale retailing. *Harvard Business Review.* 1931;10:30-39.

3. McNair MP. Competitive Distribution in a Free High-Level Economy and its Implication for University, ed. Smith AB. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press; 1958. 60 p.

4. Omelchenko VV. The fundamental problem of systematization and classification of information. In: Fundamental’nyye, poiskovyye, prikladnyye issledovaniya i innovatsionnyye proyekty: sbornik trudov Natsional’noy nauchno-prakticheskoy konferentsii = Fundamental, exploratory, applied research and innovative projects: proceedings of the National Scientific and Practical Conference. Moscow, Assotsiatsiya vypusknikov i sotrudnikov VVIA im. Prof. NE Zhukovskogo; 2025:591-596. (In Russ.).

5. Babina OI. Factors of socio-economic development of Arctic regions. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2025;(7(501)):127-34. (In Russ.).

6. Brown S. Institutional change in retailing: a review and synthesis. *European Journal of Marketing.* 1987;21(6):5-36.

7. Brown S. Variations on a marketing enigma: the wheel of retailing theory. *Journal of Marketing Management.* 1991;7:131-55.

8. Isiramen OM, Elaho OB. The changing role of retailing in an emerging economy. *World Bulletin of Management and Law.* 2021;5:66-73.

9. McArthur EA, Weaven S, Dant RP. The evolution of retailing. *Journal of Macromarketing.* 2016;36:272-86.

10. Antipin FA. Conceptual foundations of the evolution of retail trade forms. *Rossiyskoye predprinimatel’stvo = Russian Journal of Entrepreneurship.* 2017;18(16):2355-2376. (In Russ.).

11. Panyukova VV. Evolyutsiya roznichnoy torgovli i formirovaniye yeye integriruyushchey roli v XXI veke=The evolution of retail trade and the formation of its integrating role in the XXI century. Moscow, Creative Economy; 2017. 194 p. (In Russ.).

12. Popenkova DK, Stukalova IB. Transformation of retail trade in the context of digitalization. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law.* 2022;(2-1):89-99. (In Russ.).

13. Gist RR. Retailing: concepts and decisions. New York, John Wiley and Sons; 1968. 534 p.

14. Hollander CS. Notes on the retail accordion. *Journal of Retailing.* 1966;42:29-40.

15. Levy M, Grewal D, Peterson RA, Connolly B. The concept of the "Big Middle". *Journal of Retailing.* 2005;81:83-8.

16. Alex P. Prognosticating the retail evolution in emerging markets with special focus on India — a descriptive study. SPAST Abstracts. 2021;1(01).

17. Anitsal I, Anitsal MM. Emergence of entrepreneurial retail forms. *Academy of Entrepreneurship Journal.* 2011;17(2):1-22.

18. Luo X, Che Rose RA, Awang A. The evolution of retail outlet distribution: a systematic review of spatial patterns, drivers, and implications for urban development and economic growth. Frontiers in Sustainable Cities. 2025;5. DOI:10.3389/frsc.2025.1628137.

19. Kravchenko ES, Ovsyannikova VV. The influence of digitalization trends on the transformation of business models of service sector enterprises. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: yesterday, today, tomorrow.* 2024;14(12-1):194-203. (In Russ.).

20. Bragin LA, Nikishin AF, Pankina TV. Modern trends and prospects for the development of the e-commerce market. *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions.* 2024;2(2(143)):157-166. (In Russ.).

21. Krasilnikova EA. E-commerce: trends in the development of aggregator services. E*konomika i upravleniye: problemy, resheniya=Economics and Management: Problems, Solutions.* 2024;2(2(143)):167-174. (In Russ.).

Информация об авторе

Е. А. Майорова — кандидат экономических наук, доцент, доцент базовой кафедры торговой политики

Information about the author

E. A. Mayorova — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Joint Department of Trade Policy.

Статья поступила в редакцию 30.12.2025; одобрена после рецензирования 12.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 30.12.2025; approved after reviewing 12.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 191–200.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):191-200.

Обзорная статья

УДК 338.439+339.97(5+9)

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-191-200

УЧАСТИЕ СТРАН ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ В МИРОВОЙ ТОРГОВЛЕ РИСОМ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ РЕГИОНА

Анна Михайловна Петрова

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Москва, Россия, petrova.anna1998@gmail.com

Аннотация. Актуальность исследования подчеркивается сохранением существенной важности риса для продовольственных систем многих стран. Цель исследования состоит в анализе внешней торговли рисом в странах Юго-Восточной Азии и ее влияния на изменение продовольственных систем. Методологическая основа исследования представляет собой комплекс научных методов, в том числе изучение российской и зарубежной литературы, системный, сравнительный и статистический анализ, а также сопоставление динамических рядов. В статье отмечается, что в настоящее время популярность данной зерновой культуры по-прежнему остается очень высокой, а темпы и объемы ее мировой торговли выросли с 2005 г. по 2024 г. более чем в 3,5 раза. География и специфика производства риса обусловлены природно-климатическими условиями его выращивания; основными производителями выступают страны Юго-Восточной Азии. Выявлено, что на долю Индонезии, Вьетнама и Таиланда приходится порядка 15 % мирового объема. В статье акцентируется внимание на том, что рис играет особую роль в продовольственных системах государств региона, что подтверждается превышением потребления риса в Юго-Восточной Азии над среднемировым значением в 2–3,5 раза. Рост численности населения, в том числе в регионах, где рис является ключевым продовольственным товаром, приведет к дальнейшему увеличению производства и развитию мировой торговли данной культурой. По итогам проведенного автором анализа можно сделать вывод, что Юго-Восточная Азия будет продолжать играть значимую роль на мировом рынке риса, что взаимосвязано с трансформацией продовольственных систем как на национальном, так и глобальном уровне.

Ключевые слова: продовольственные системы, Юго-Восточная Азия, рынок риса, мировая торговля, продовольственная безопасность

Для цитирования: Петрова А. М. Участие стран Юго-Восточной Азии в мировой торговле рисом как фактор трансформации продовольственных систем региона // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 191–200. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-191-200

Original article

PARTICIPATION OF SOUTHEAST ASIAN COUNTRIES IN THE GLOBAL RICE TRADE AS A FACTOR OF THE REGION'S FOOD SYSTEMS TRANSFORMATION

Anna M. Petrova

Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation, Moscow, Russia, petrova.anna1998@gmail.com

Abstract. The relevance of the study is emphasized by the continued essential importance of rice for the food systems of many countries. The purpose of the study is to analyze the external rice trade in Southeast Asian countries and its impact on food systems changes. The methodological basis of the research is a set of scientific methods, including the study of Russian and foreign literature, systematic, comparative and statistical analysis, as well as comparison of dynamic series. The article notes that currently the popularity of this grain crop is still very high, and the pace and volume of its global trade increased by more than 3.5 times from 2005 to 2024. The geography and specificity of rice production are determined by the natural and climatic conditions of its cultivation, the main producers are the countries of Southeast Asia. It has been revealed that Indonesia, Vietnam and Thailand account for about 15 % of the global volume. The article emphasizes that rice also plays a special role in the food systems of the states of the region, as evidenced by the 2-3.5 times higher rice consumption in Southeast Asia than the global average level. Population growth, including in regions where rice is a key food commodity, will lead to a further

© Петрова А. М., 2026

increase in production and the development of global trade in this crop. Based on the author's analysis, it can be concluded that Southeast Asia will continue to play a significant role in the global rice market, which is interconnected with the transformation of food systems at both the national and global levels.

Keywords: food systems, Southeast Asia, rice market, world trade, food security

For citation: Petrova AM. Participation of Southeast Asian Countries in the Global Rice Trade as a Factor of the Region's Food Systems Transformation. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):191-200. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-191-200

Введение

Страны Юго-Восточной Азии обладают большим потенциалом с точки зрения сельского хозяйства. Климатические условия способствуют выращиванию различных видов фруктов и овощей, развитию рыбоводства и аквакультуры. При этом регион потребляет и значительный объем мяса и птицы.

Большое значение в экономике этих стран имеет и внешний фактор. Однако так как именно рис является важнейшей культурой данного региона, трансформация продовольственных систем Юго-Восточной Азии в значительной степени связана с мировой торговлей данной продукцией, что подчеркивает актуальность данного исследования. При этом страны региона представлены как экспортеры, так и импортеры риса, что обусловлено высоким объемом производства и активным потреблением этой культуры.

По мнению ряда экспертов, в будущем роль стран Юго-Восточной Азии на мировом рынке риса может возрастать на фоне происходящего расширения посевных площадей и повышения урожайности зерновой культуры [13]. Кроме того, сохранение высокого спроса на рис и его основополагающая роль в продовольственных системах данного региона обусловлены не только историческими предпосылками и пищевыми предпочтениями, но и его доступностью и питательностью.

Таким образом, цель данного исследования состоит в анализе внешней торговли рисом в странах Юго-Восточной Азии и ее влияния на изменение продовольственных систем.

Методологическая основа исследования представляет собой комплекс научных методов, в том числе изучение российской и зарубежной литературы, системный, сравнительный и статистический анализ, а также сопоставление динамических рядов.

Концепция продовольственных систем

В научном сообществе при всей важности концепции продовольственных систем существует плюрализм мнений по трактовке данного понятия [12]. Согласно традиционному подходу, продовольственные системы представляют собой совокупность отраслей по производству, переработке и доведению продуктов питания до конечных потребителей. Однако с течением времени это понятие претерпевало эволюцию с целью его более практического применения для одновременного достижения экономического роста, содействия заботе об экологии и соблюдения этических принципов [14, с. 13].

Так, Группа экспертов высокого уровня Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) сформулировала определение продовольственных систем как совокупность «всех элементов и всех видов деятельности, связанных с производством, обработкой, распределением, переработкой и потреблением продовольствия, а также результатов такой деятельности, в том числе социально-экономических и экологических последствий»[1].

Целевая коалиция по устойчивым продовольственным системам для региона Европы и Центральной Азии при подготовке материалов к Саммиту Организации Объединенных Наций по продовольственным системам в 2021 г. уточнила данное понятие как «весь спектр видов деятельности, товаров и услуг, связанных с производством, торговлей, переработкой, маркетингом, потреблением и утилизацией товаров, происхождение которых связано с сельским, лесным или рыбным хозяйством, включая необходимые факторы производства и выпускаемую продукцию, полученные на каждом из этапов»[2].

При этом продовольственные системы нацелены на решение продовольственной проблемы, которая охватывает обеспечение продовольственной безопасности, развитие агропромышленного

[1] Группа экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания. Выдержки из доклада «Питание и продовольственные системы». URL: https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_S_and_R/HLPE_2017_Nutrition-and-food-systems_S_R-RU.pdf (дата обращения: 27.02.2026).

[2] Целевая коалиция (ЦК) по устойчивым продовольственным системам для региона Европы и Центральной Азии (ЕЦА). Техническая записка по вопросам устойчивых продовольственных систем. URL: https://unece.org/sites/default/files/2021-05/Technical%20Note%20on%20SFS_short%20version-RU.pdf (дата обращения: 06.09.2025).

сектора, в том числе меры государственной поддержки, а также рынки продовольственных товаров [10, с. 36]. Кроме того, по мнению ряда исследователей, они включают в себя кадровую, материально-техническую, технологическую подсистемы, а также информационную, научную и финансовую деятельность [5, с. 73].

На современном этапе концепция продовольственных систем формируется не только с учетом состояния биоразнообразия, но и под влиянием трансформации процессов воспроизводства, геополитических изменений, ухудшения состояния продовольственной безопасности, цифровизации и многих других аспектов.

В зависимости от уровня урбанизации, количества супермаркетов на 100 тыс. человек, доли пищевой энергии, приходящейся на продукты, не причисляемые к категории основных, а также добавленной стоимости на одного занятого в сельском хозяйстве, ФАО выделяет шесть типов продовольственных систем: затронутые затяжными кризисами, традиционные, растущие, в процессе диверсификации, на этапе формализации и индустриальные[1]. В соответствии с данной классификацией продовольственные системы большинства стран Западной Европы, Северной Америки и Австралии относятся к индустриальному типу, в то время как для большей части Юго-Восточной Азии они охарактеризованы как растущие, хотя в ряде государств региона входят в категории «традиционные» и «на этапе формализации».

Международные организации также выделяют устойчивые продовольственные системы, которые позволяют обеспечить все население продуктами питания без нарушения экономической, социальной и экологической безопасности будущих поколений[2]. Такая концепция близка по своей сути к философии достаточной экономики, предложенной в Таиланде еще в 1974 г. [7, с. 69]. В контексте изучения экономических особенностей отдельных стран и регионов особый интерес также представляют инклюзивные продовольственные системы и продовольственные системы коренных народов [8, с. 227], которые позволяют переосмыслить сложившиеся хозяйственные связи с целью использования опыта предыдущих поколений.

В целом необходимо отметить, что продовольственные системы стран Юго-Восточной Азии имеют существенные различия между собой, которые обусловлены природно-климатическими, экономическими, историческими и социальными условиями. Однако рис играет центральную роль в решении продовольственной проблемы в этом регионе.

Страны Юго-Восточной Азии как производители и потребители риса

Рис является одной из первых сельскохозяйственных культур, одомашненных человеком. По популярности он занимает второе место в мире после пшеницы, а в некоторых регионах и странах даже опережает ее. При этом само выращивание данной культуры представляет собой достаточно сложный процесс с рядом особенностей, которые во многом определяют как географию производства, так и форму организации труда. Теплый влажный климат способствовал распространению риса в большинстве субрегионов Азии, в том числе в ее юго-восточной части. Всего чтобы вырастить 1 кг риса может потребоваться до 5000 л воды [15, с. 1], что накладывает дополнительные ограничения на его производство.

Удобство выращивания риса при плантационном типе хозяйствования обуславливает сезонную занятость работников, а также циклически усиливающиеся риски нехватки продовольствия. Несмотря на то что большой объем риса производится крупными агропроизводителями, в значительной степени в этот вид деятельности вовлечены и малые и средние предприятия, зачастую состоящие из членов одной семьи, что также снижает уровень продовольственной безопасности для этих категорий населения. Если требуется дополнительная рабочая сила, например, во время посевных работ, чаще всего наемными сотрудниками выступают женщины и дети. Однако оплата такого труда невысока, несмотря на его сложные условия.

В большинстве регионов выращивания риса отмечается достаточно низкий уровень цифровизации и автоматизации процессов, неширокое распространение сельскохозяйственной техники, что обусловлено в том числе невысокими доходами домохозяйств и наблюдающимся цифровым неравенством [9, с. 378]. Кроме того, требуют комплексной трансформации не только производственные, но и сбытовые цепочки, логистика и системы хранения продукции [4, с. 117].

[1] Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2024. Преобразование агропродовольственных систем с ориентацией на ценностные параметры / ФАО. Рим, 2024.

[2] Агропродовольственные системы. ФАО. URL: https://www.fao.org/food-systems/ru (дата обращения: 27.02.2026).

В 2024–2025 гг. мировое производство риса составило 535,8 млн тонн[1]. В число наиболее крупных производителей риса входят в основном страны Южной, Восточной и Юго-Восточной Азии (рис. 1). Причем на долю 10 стран-лидеров по данному показателю приходится 85 % всего мирового производства риса. Иными словами, доля всех остальных государств составляет немногим более 80 млн тонн данной зерновой культуры.

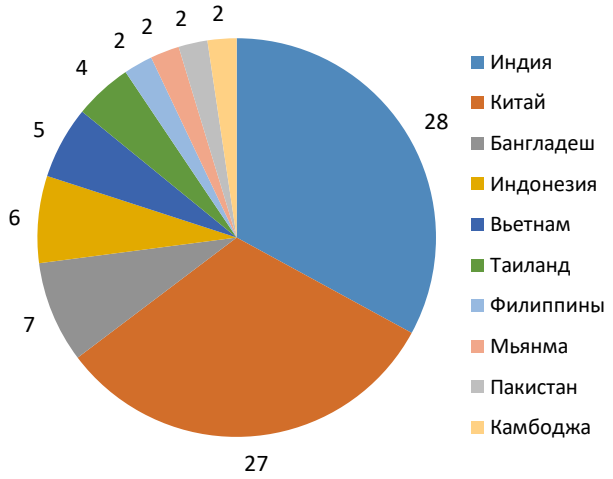


Рис. 1. Доля десяти основных стран-производителей риса в 2024 / 2025 гг. от мирового производства риса (%)
Fig. 1. Share of top ten rice-producing countries in 2024 / 2025 of global rice production (%)
Источник: составлено автором[2]

Таблица 1
Table 1

Основные страны-потребители риса в 2024/2025 гг.
Major rice consuming countries in 2024/2025

№	Страна	Объем потребления риса (млн т)	Доля от мирового потребления риса (%)
1	Китай	146	27,7
2	Индия	121	23
3	Бангладеш	38	7,2
4	Индонезия	35,9	6,8
5	Вьетнам	22,7	4,3
6	Филиппины	17,3	3,3
7	Таиланд	12,5	2,4
8	Мьянма	10,1	1,9
9	Япония	8,1	1,5
10	Нигерия	7,8	1,5

Источник: составлено автором[3]

В течение последних десяти лет первое место по объемам производства риса уверенно занимал Китай, показатели которого колебались от 144 до 149 млн тонн. Однако ранее располагавшаяся на втором месте по этому параметру Индия в сезоне 2024–2025 гг. выходит на первый план. Ее показатели в течение последних десяти лет также намного превышают значения в других странах и демонстрируют значительный рост с 104,4 млн тонн в 2015 г. до 150 млн тонн в 2024 г.[4]

Всего на шесть государств Юго-Восточной Азии, входящих в первую десятку стран по производству риса, приходится 21 % мирового объема, что составляет практически 115 млн тонн. Наиболее высокие значения из них демонстрируют Индонезия и Вьетнам: 34,6 и 27 млн тонн соответственно.

В то же время расширение производства риса взаимосвязано и с увеличением его потребления. Если в 2020/2021 гг. оно составляло 503,36 млн тонн, то уже в 2024/2025 гг. оно достигнет 532,6 млн тонн. При этом на долю десяти основных потребителей риса приходится практически 80 % потребления данной культуры в мире (табл. 1).

Необходимо отметить, что первая пятерка основных потребителей риса совпадает с первой пятеркой ключевых производителей данной культуры. Лидерами также являются Китай, на долю которого приходится более четверти всего мирового потребления риса, и Индия, аналогичный показатель которой составляет 23 % от мирового уровня. Однако вместо Пакистана и Камбоджи в топ-10 основных потребителей риса входят Япония и Нигерия, соответствующие показатели которых в 2024–2025 гг. составили 8,1 и 7,8 млн тонн.

Из десяти основных стран-лидеров по потреблению риса пять располагаются в Юго-Восточной Азии, а их доля составляет 18,7 % от мирового потребления данной культуры. Наиболее высокие значения данного показателя наблюдаются у Индонезии и Вьетнама, объем потребления которых в сезоне 2024–2025 гг. составил 35,9 и 22,7 млн тонн соответственно.

На фоне роста потребления риса растут и цены на данный товар. За практически четверть века (с 2000 г. по 2024 г.) значения индекса цен ФАО выросли более чем в 2,5 раза (рис. 2). Однако

[1] U.S. Department of Agriculture (Foreign Agricultural Service). Production – Rice. URL: https://fas.usda.gov/data/production/commodity/0422110 (дата обращения: 27.02.2026).

[2] Там же.

[3] U.S. Department of Agriculture (Foreign Agricultural Service). Grain: World Markets and Trade, May 2025. URL: https://www.fas.usda.gov/sites/default/files/2025-05/grain.pdf (дата обращения: 27.02.2026).

[4] U.S. Department of Agriculture (Foreign Agricultural Service). Production – Rice. URL: https://fas.usda.gov/data/production/commodity/0422110 (дата обращения: 27.02.2026).

наибольший рост наблюдался во время кризиса 2008 г., когда цены на рис подскочили до 140 % после 80 % в 2007 г. Повышательная динамика также наблюдается и с 2022 г., хотя в 2024 г. удалось стабилизировать значения данного показателя на уровне около 133 %.

Роль Юго-Восточной Азии в мировой торговле рисом

Главенствующая роль риса в продовольственных системах ряда стран, которые не имеют возможности его самостоятельно производить в достаточном объеме, стимулирует развитие мировой торговли данной зерновой культурой. По сравнению с 2005 г. к 2024 г. объем мировой торговли рисом увеличился более чем в 3,5 раза (рис. 3). Наиболее заметные темпы роста наблюдались в первое десятилетие XXI в., когда объем экспорта риса с 10,1 млрд долл. в 2005 г. вырос вдвое до 20,2 млрд долл. в 2010 г.

Прирост объемов внешней торговли рисом демонстрирует высокие темпы и в последнее время. Если в 2023 г. экспорт данного товара составлял 34,9 млрд долл., то уже в 2024 г. этот показатель вырос на 12 % и достиг 39,1 млрд долл. Импорт демонстрирует не менее значительный рост показателей: объем ввозимого риса в 2024 г. достиг уровня 38,3 млрд долл. по сравнению с 34,8 млрд долл. в 2023 г., что составляет прирост практически в 10 %.

В географической структуре экспорта преобладают государства Азии, на долю которых приходится более 75 % вывозимого за рубеж риса (табл. 2). При этом безусловным лидером по данному параметру является Индия, соответствующий

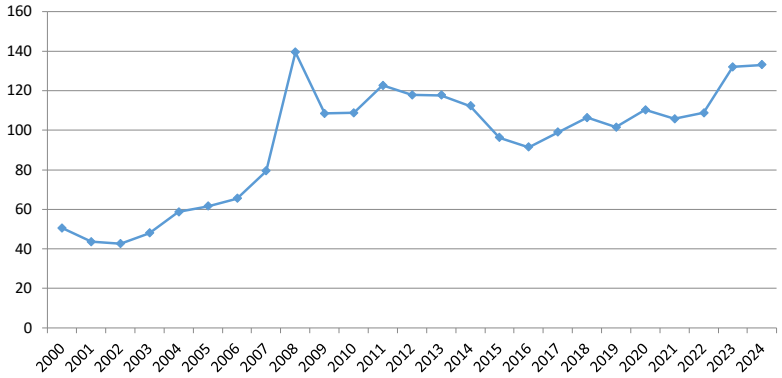


Рис. 2. Индекс цен ФАО на рис, % (2014–2016 = 100)
Fig. 2. FAO Rice Price Index, % (2014–2016 = 100)
Источник: составлено автором[1]

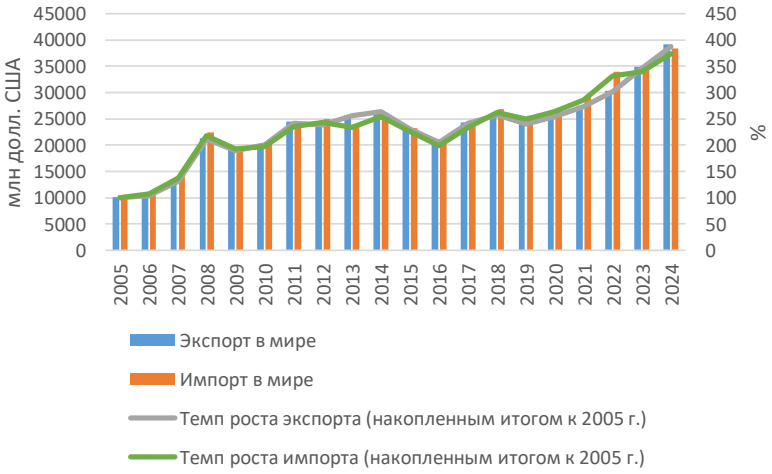


Рис. 3. Объем внешней торговли рисом, темпы роста экспорта и импорта в мире
Fig. 3. Global rice trade, export and import growth
Источник: составлено автором[2]

[1] Индекс цен ФАО на рис. URL: https://www.fao.org/markets-and-trade/commodities/rice/fao-rice-price-update/en (дата обращения: 27.02.2026).

[2] Информационная система Trade map. URL: https://www.trademap.org/(X(1)S(di0syw55k2zdcy55gq31cwq1))/Index.aspx (дата обращения: 27.02.2026).

показатель которой достигает практически 30 % от всего экспорта риса в мире.

Кроме того, в перечень наиболее крупных экспортеров риса также входят Бельгия и Нидерланды. Однако указанные страны в основном обеспечивают реэкспорт этой сельскохозяйственной культуры и служат логистическими центрами для перенаправления груза в третьи страны [6, с. 196]. Доля стран Юго-Восточной Азии в совокупном мировом экспорте данной культуры составляет более 35 %. Ключевыми экспортерами из них являются Таиланд и Вьетнам, осуществившие продажу риса за рубеж в 2024 г. на сумму 6,4 и 4 млрд долл.

Значительный объем риса импортируется также азиатскими странами, в том числе государствами Юго-Восточной Азии, на долю которых приходится около 22,3 % всего ввозимого риса (табл. 3). Особенно выделяются Индонезия и Филиппины, импорт риса которых в 2024 г. составил 2,8 и 2,5 млрд долл.

Кроме того, в числе основных импортеров выделяются страны Ближнего Востока, продовольственные системы которых включают большое потребление данной культуры. Так, на Саудовскую Аравию, Иран, Ирак и ОАЭ совокупно приходится более 13,2 % мирового импорта риса. Данное явление может быть обусловлено отсутствием условий, в том числе природно-климатических, для полного обеспечения своего населения данным товаром собственного производства. Таким образом, страны Ближнего Востока демонстрируют достаточно высокую зависимость от импорта одной из их основных продовольственных позиций, что повышает их уязвимость к колебаниям мировых цен и несет риски для обеспечения продовольственной безопасности.

При этом необходимо отметить, что если только на первые четыре страны, лидирующие по вывозу риса, приходится практически 67,6 % мирового экспорта данной продукции, то все 15 представленных импортеров обеспечивают лишь около 51,1 % мирового импорта. Последнее свидетельствует о значительной концентрации экспорта риса, а также о большей рассредоточенности спроса на данную продукцию, в том числе между странами, крайне различающимися по экономическим и климатическим характеристикам.

Таблица 2
Table 2

Основные страны-экспортеры риса
Major rice exporting countries

№	Страна	Объем экспорта риса в 2024 г. (млн долл. США)	Доля от мирового экспорта риса (%)
1	Индия	11 831,5	30,3
2	Таиланд	6 372,6	16,3
3	Пакистан	4 196,3	10,7
4	Вьетнам	4 032,2	10,3
5	США	2 439,6	6,2
6	Камбоджа	1 889,4	4,8
7	Мьянма	1 343,7	3,4
8	Италия	944,6	2,4
9	Китай	776,8	2,0
10	Бразилия	561,2	1,4
11	Уругвай	557,2	1,4
12	Бельгия	511,9	1,3
13	Нидерланды	473	1,2
14	Парагвай	440,8	1,1
15	Гайана	286,9	0,7

Источник: составлено автором[1]

Таблица 3
Table 3

Основные страны-импортеры риса
Major rice importing countries

№	Страна	Объем импорта риса в 2024 г. (млн долл. США)	Доля от мирового импорта риса (%)
1	Индонезия	2 710,255	7,1
2	Филиппины	2 518,915	6,6
3	Саудовская Аравия	2 003,614	5,2
4	Вьетнам	1 714,112	4,5
5	Ирак	1 661,325	4,3
6	США	1 616,348	4,2
7	Малайзия	1 099,598	2,9
8	Кот-д'Ивуар	1 005,65	2,6
9	Китай	920,665	2,4
10	Сенегал	783,765	2,0
11	Великобритания	756,399	2,0
12	Иран	711,908	1,9
13	Бенин	705,7	1,8
14	Франция	686,077	1,8
15	ОАЭ	685,82	1,8

Источник: составлено автором[2]

[1] Информационная система Trade map. URL: https://www.trademap.org/(X(1)S(di0syw55k2zdcy55gq31cwq1))/Index.aspx (дата обращения: 27.02.2026).

[2] Там же.

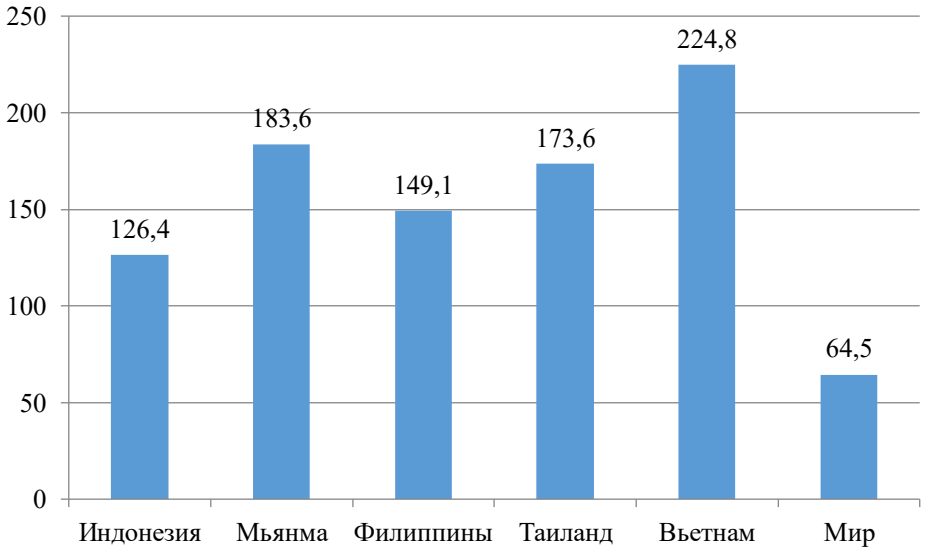


Рис. 4. Потребление риса в мире и отдельных странах Юго-Восточной Азии в 2024 г., кг/чел.
Fig. 4. Rice consumption in the world and selected countries of Southeast Asia in 2024, kg/person
Источник: составлено автором [3, 4]

Сохранение ведущей роли риса в изменяющихся продовольственных системах Юго-Восточной Азии

Рис на протяжении многих десятилетий и даже веков является неотъемлемой составляющей продовольственных систем стран Юго-Восточной Азии. Благодаря своим питательным свойствам он позволяет восполнить существенный объем калорий, микроэлементов и прочих полезных веществ. Например, в Камбодже на его долю ежедневно приходится около 70 % калорий, составляющих рацион жителя данной страны [3, с. 139].

В силу особенностей своего строения рис также является крайне удобной культурой для проведения селекционных и генетических исследований[1]. Выведение гибридных высокоурожайных сортов этой культуры в 1970-е гг. способствовало предотвращению голода во многих азиатских странах. Кроме того, рис наряду с кукурузой, рапсом и хлопком входит в число крупнейших генномодифицированных агрокультур.

На сегодняшний день по различным оценкам в мире насчитывается около 19 видов и более 10 тыс. сортов риса. Растет спрос на премиальные сорта, например, жасмин или басмати, а также на органический рис, что открывает новые ниши для экспортеров, в том числе во Вьетнаме и Таиланде.

Глобализация способствовала распространению в регионе пищевых традиций других стран, включая рост спроса на американскую и европейскую кухни. Рост доходов, обусловленный экономическим развитием государств региона, также стимулировал увеличение потребления мяса, птицы, рыбы и аквакультуры, яиц и молока [2, с. 21]. Вместе с тем в Юго-Восточной Азии потребление риса до сих пор остается на высоком уровне: значение этого показателя в 2024 г. превышало среднемировое в 2–3,5 раза (рис. 4).

По прогнозам ОЭСР и ФАО, к 2034 г. высокое потребление риса в странах Юго-Восточной Азии сохранится. Индонезия, Вьетнам и Филиппины суммарно могут составить до 15 %[2] от мирового спроса на данную культуру.

Однако рис продолжит оставаться и важной составляющей продовольственных систем других стран [11]. В Индии он даже

[1] Morales L. Unlocking rice gene diversity for food security. URL: https://www.irri.org/news-and-events/news/unlocking-rice-gene-diversity-food-security (дата обращения: 27.02.2026).

[2] OECD-FAO Agricultural Outlook 2025-2034. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-fao-agricultural-outlook-2025-2034_601276cd-en/full-report/cereals_251d1ece.html#section-d1e4550-666dd7a4c1 (дата обращения: 27.02.2026).

[3] U.S. Department of Agriculture (Foreign Agricultural Service). Grain: World Markets and Trade, May 2025. URL: https://www.fas.usda.gov/sites/default/files/2025-05/grain.pdf (дата обращения: 27.02.2026).

[4] UN. Total population. URL: https://population.un.org/dataportal/data/indicators/49/locations/900,704,626,764,702,608,104,458,418,360,116,96/start/2024/end/2024/matrix/matrixtimeplot?df=c682e4a2-cb00-44bd-b698-c85f8df434ef (дата обращения: 27.02.2026).

получил почтительное название «дгананга», что означает «основа питания»[1]. В Японии, Корее и Китае из клейкого риса делают лепёшки «моти» и особые сладости для чайной церемонии. Рис также получил широкое распространение и в европейских государствах. Например, самыми известными блюдами на его основе являются не только плов и суши, но и ризотто и паэлья.

Заключение

Проведенный автором анализ подтверждает, что благодаря своим питательным свойствам, долгому сроку хранения и доступности по цене рис останется крайне важным элементом продовольственных систем стран Юго-Восточной Азии. Кроме того, результаты исследования подтверждают, что государства региона играют значимую роль на международном рынке риса. Изменения товаропроводящих цепочек и пищевых привычек приводят к более широкому распространению данной культуры по всему миру. Увеличение численности населения, особенно в регионах, где рис также является значимой частью решения продовольственной проблемы, способствует расширению экспортного потенциала стран Юго-Восточной Азии [1, с. 222].

Однако можно сделать вывод, что для удовлетворения растущего спроса на рис в рассматриваемом регионе и в мире в целом только экстенсивных методов ведения хозяйства может оказаться недостаточно. В этой связи необходимость поддержки сельхозпроизводителей и внедрения технологических и инновационных решений подтверждает комплексность взаимосвязей всех элементов продовольственных систем, особенно для осуществления их качественной трансформации.

Таким образом, теоретические концепции продовольственных систем на современном этапе должны учитывать многие аспекты международных экономических отношений, в том числе состояние мировых товарных рынков, научно-технологический обмен, развитие инфраструктуры, подготовку кадров и защиту окружающей среды. На практике это будет означать оптимизацию внешнеторговых потоков стран Юго-Восточной Азии, что может способствовать экономическому развитию данных государств.

[1] От полей до обеденного стола: алтайские ученые рассказали, почему рис — основа питания миллиардов людей. URL: https://brl.mk.ru/science/2024/11/02/ot-poley-do-obedennogo-stola-altayskie-uchenye-rasskazali-pochemu-ris-osnova-pitaniya-milliardov-lyudey.html?ysclid=ma84d6bkz366977971 (дата обращения: 27.02.2026).

Список источников

1. Аксенов И. А., Афонин П. Н., Шаназарова Е. В. Экспорт сельскохозяйственной продукции из государств, входящих в Ассоциацию стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2021. Т. 13, № 6. С. 217–228.

2. Арапова Е. Я. Современный азиатский потребитель: новые тенденции спроса и возможности для России. Москва : МГИМО-Университет, 2023. 32 с.

3. Бурова Е. С. Рис — белое золото Камбоджи? // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. 2020. Т. 1, № 1 (46). С. 138–146.

4. Гагарина М. В. Продовольственная безопасность стран Юго-Восточной Азии в условиях цифровой трансформации // Вестник Национального института бизнеса. 2022. № 1 (45). С. 115–119.

5. Киреенко Н. В. Устойчивые продовольственные системы: мировая практика и опыт государств — членов Евразийского экономического союза // Белорусский экономический журнал. 2021. № 1. С. 70–86.

6. Кириллов В. Н., Савинов Ю. А., Гудзенко А. Е. Растущая роль реэкспорта в международной торговле // Вестник МГИМО-Университета. 2021. № 14 (5). С. 187–202.

7. Пашкевич О. А. Сельское хозяйство Таиланда: ресурсы, занятость, регулирование // Наука и инновации. 2021. № 8 (222). С. 68–74.

8. Рагулина М. В. Продовольственная безопасность и продовольственные системы коренных народов // Московский экономический журнал. 2022. № 11. С. 222–236.

9. Ревенко Л. С., Ревенко Н. С. Цифровой разрыв и цифровое неравенство в продовольственных системах мира // Вестник РУДН. Международные отношения. 2022. Т. 22б, № 2. С. 372–384.

10. Ревенко Л. С., Солдатенкова О. И., Ревенко Н. С. Продовольственная проблема в малых островных развивающихся государствах Азии и Океании // Контуры глобальных трансформаций. 2025. Т. 18, № 1. С. 35–49.

11. Bandumula N. Rice Production in Asia: Key to Global Food Security. Proceedings of the National Academy of Sciences, India — Section B: Biological Sciences. 2017. Vol. 88. P. 1323–1328.

12. Brock S. What is a food system? Exploring enactments of the food system multiple. Agriculture and Human Values. 2023. Vol. 40. P. 799–813.

13. Geng Y., Raza Q-U-A., Bashir M.A., Xie S., Song X., Yan M., Jia G., Liu R., Ran W., Long Y., Zhou M., Rehim A., Liang X. Spatio-temporal analysis of rice production and trade between Southwest China and major rice producers in Southeast Asia. Frontiers in Plant Science. 2025. Vol. 16. P. 1–16.

14. von Braun J., Afsana K., Fresco L.O., Hassan M.H.A., Torero M. Science and Innovations for Food Systems Transformation. Springer, Cham, 2023. 931 p.

15. Yao Z., Zheng X., Liu C. et al. Improving rice production sustainability by reducing water demand and greenhouse gas emissions with biodegradable films. Scientific Reports. 2017. Vol. 7. P. 1–10.

References

1. Aksyonov IA, Afonin PN, Shanazarova EV. Agricultural Exports from the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Member States. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture = Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture.* 2021;13(6):217-228. (In Russ.).

2. Arapova EYa. Sovremennyy aziatskiy potrebitel': novyye tendentsii sprosa i vozmozhnosti dlya Rossii = The Modern Asian Consumer: New Demand Trends and Opportunities for Russia. Moscow, MGIMO-University; 2023, 32 p. (In Russ.).

3. Burova S. Rice – Cambodia's White Gold? *Yugo-Vostochnaya Aziya: aktual'nyye problemy razvitiya = Southeast Asia: Current Development Issues.* 2020;1(1(46)):138-146. (In Russ.).

4. Gagarina MV. Food Security of Southeast Asian Countries in the Context of Digital Transformation. *Vestnik Natsional'nogo instituta biznesa = Bulletin of the National Institute of Business.* 2022;1(45):115-119. (In Russ.).

5. Kireyenko NV. Sustainable Food Systems: World Practice and Experience of the Eurasian Economic Union Member States. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal = Belarusian Economic Journal.* 2021;(1):70-86. (In Russ.).

6. Kirillov VN, Savinov YuA, Gudzenko AE. The Growing Role of Re-export in International Trade. *Vestnik MGIMO-Universiteta = MGIMO University Bulletin.* 2021;14(5):187-202. (In Russ.).

7. Pashkevich OA. Agriculture in Thailand: Resources, Employment, Regulation. *Nauka i innovatsii = Science and Innovation.* 2021;8(222):68-74. (In Russ.).

8. Ragulina MV. Food Security and Food Systems of Indigenous Peoples. *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal = Moscow Economic Journal.* 2022;11:222-236. (In Russ.).

9. Revenko LS, Revenko NS. Digital Divide and Digital Inequality in the World's Food Systems. *Vestnik RUDN. Mezhdunarodnyye otnosheniya=RUDN University Bulletin. International Relations.* 2022;22b(2):372-384. (In Russ.).

10. Revenko LS, Soldatenkova OI, Revenko NS. Food Problem in Small Island Developing States of Asia and Oceania. *Kontury global'nykh transformatsiy = Outlines of Global Transformations.* 2025;18(1):35-49. (In Russ.).

11. Bandumula N. Rice Production in Asia: Key to Global Food Security. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India - Section B: Biological Sciences.* 2017;88:1323-1328.

12. Brock S. What is a food system? Exploring enactments of the food system multiple. *Agriculture and Human Values*. 2023;40:799-813.

13. Geng Y, Raza Q-U-A, Bashir MA, Xie S, Song X, Yan M, Jia G, Liu R, Ran W, Long Y, Zhou M, Rehim A, Liang X. Spatio-temporal analysis of rice production and trade between Southwest China and major rice producers in Southeast Asia. *Frontiers in Plant Science.* 2025;16:1-16.

14. von Braun J, Afsana K, Fresco LO, Hassan MHA, Torero M. Science and Innovations for Food Systems Transformation. Springer, Cham; 2023. 931 p.

15. Yao Z, Zheng X, Liu C. et al. Improving rice production sustainability by reducing water demand and greenhouse gas emissions with biodegradable films. *Scientific Reports.* 2017;7:1-10.

Информация об авторе

А. М. Петрова — заместитель начальника отдела экономического анализа и стратегического планирования Департамента стратегического развития и корпоративной политики.

Information about the author

A. M. Petrova — Deputy Chief of the Economic Analysis and Strategic Planning Division, Department of Strategic Development and Corporate Policy.

Статья поступила в редакцию 20.02.2026; одобрена после рецензирования 11.03.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 20.02.2026; approved after reviewing 11.03.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 201–213.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):201-213.

Обзорная статья

УДК 332.1, 330.59

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-201-213

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ

Дмитрий Александрович Плетнёв[1], Светлана Анатольевна Меленькина[2]✉

[1] Челябинский филиал Института экономики Уральского отделения РАН, Челябинск, Россия, pletnev.da@uiec.ru, 0000-0002-6494-572X

[2] Челябинский филиал Института экономики Уральского отделения РАН, Челябинск, Россия, melenkina.sa@uiec.ru, 0000-0002-4149-2975

Аннотация. В статье представлен систематизированный обзор теоретических и методологических подходов к оценке качества жизни населения в международной и российской научной традиции. Проанализирована эволюция концепции качества жизни — от классических экономических моделей благосостояния к многомерным и интегральным системам измерения человеческого благополучия. Рассмотрены основные направления исследований: объективные и субъективные индикаторы, композитные индексы, методы агрегирования и нормализации данных. Особое внимание уделено интеграции экологических и социальных факторов, отражающих переход к парадигме устойчивого развития и движению «Beyond GDP». Показано, что в международной практике широко применяются стандартизированные системы — HDI, OECD Better Life Index, World Happiness Report, тогда как в России развиваются методики интегральной оценки качества жизни, адаптированные к региональным и муниципальным условиям. Отдельно рассмотрены пространственные модели и методы картографического анализа, позволяющие выявлять территориальные различия благополучия и зоны социальной депривации. Сделан вывод о тенденции к гибридизации подходов — сочетанию объективных и субъективных индикаторов, использованию цифровых и пространственных данных. Результаты обзора позволяют сделать вывод о формировании целостной междисциплинарной парадигмы оценки качества жизни, основанной на интеграции экономических, социальных и экологических аспектов развития. Полученные выводы могут быть использованы при разработке и совершенствовании национальных и региональных систем статистического мониторинга качества жизни населения.

Ключевые слова: качество жизни, благополучие, интегральные индексы, пространственный анализ, субъективное благополучие

Благодарности. Статья подготовлена в соответствии с планом НИР для ФГБУН Института экономики УрО РАН на 2024–2026 гг.

Для цитирования: Плетнёв Д. А., Меленькина С. А. Методологические подходы к оценке качества жизни в региональной экономике: международный и российский опыт // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 201–213. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-201-213

Original article

METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING QUALITY OF LIFE IN REGIONAL ECONOMICS: INTERNATIONAL AND RUSSIAN EXPERIENCE

Dmitry A. Pletnev[1], Svetlana A. Melenkina[2]✉

[1] Chelyabinsk Branch of the Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Chelyabinsk, Russia, pletnev.da@uiec.ru, 0000-0002-6494-572X

[2] Chelyabinsk Branch of the Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Chelyabinsk, Russia, melenkina.sa@uiec.ru, 0000-0002-4149-2975

Abstract. The article provides a systematic review of theoretical and methodological approaches to measuring quality of life in international and Russian research traditions. The evolution of the quality-of-life concept is analyzed —

© Плетнёв Д. А., Меленькина С. А., 2026

from classical economic models of welfare to multidimensional and composite systems of human well-being assessment. The paper examines the main methodological directions, including objective and subjective indicators, composite indices, and methods of data normalization and aggregation. Special attention is given to the integration of environmental and social factors, reflecting the transition toward the sustainable development paradigm and the "Beyond GDP" movement. The study shows that international practice widely employs standardized systems such as the Human Development Index (HDI), OECD Better Life Index, and World Happiness Report, whereas Russian researchers have developed integral assessment methods adapted to regional and municipal specificities. Spatial models and cartographic methods are reviewed as tools for identifying territorial inequalities and zones of social deprivation. The findings highlight a growing trend toward hybrid approaches that combine objective and subjective indicators and utilize digital and spatial data. The findings demonstrate the emergence of a comprehensive interdisciplinary paradigm for assessing quality of life, grounded in the integration of economic, social, and environmental dimensions of development. The results of the review can be used to enhance national and regional systems of statistical monitoring of population well-being.

Keywords: quality of life, well-being, composite indices, spatial analysis, subjective well-being

Acknowledgements. The article was prepared in accordance with the Research Plan of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences for 2024–2026.

For citation: Pletnev DA, Melenkina SA. Methodological Approaches to Assessing Quality of Life in Regional Economics: International and Russian Experience. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):201-213. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-201-213

Введение

Современное развитие социально-экономических систем сопровождается трансформацией представлений о целях и критериях общественного прогресса. Традиционные показатели, прежде всего валовой внутренний продукт (ВВП), долгое время служили основным измерителем благосостояния, однако всё более очевидным становится их ограниченный характер при оценке реального качества жизни населения. Как отмечают Дж. Стиглиц и Ж. Фитусси, экономический рост не всегда сопровождается улучшением условий и удовлетворённости жизнью людей, что требует перехода «от измерения производства к измерению благополучия» [1].

В ответ на эти вызовы в научной и политической практике активно развиваются подходы, ориентированные на комплексное измерение качества жизни, благополучия и устойчивого развития. Исследования Р. Костанцы и соавторов [2; 3], а также работы М. Флербея и коллективов OECD [4; 5] подчёркивают необходимость перехода «за пределы ВВП» (Beyond GDP) и интеграции экономических, социальных и экологических факторов в систему оценки общественного прогресса.

В российской науке вопросы интегральной оценки качества жизни нашли развитие в работах С. А. Айвазяна и соавторов [6], В. С. Тикунова [7], Л. А. Мигрrunовой и В. В. Ульянова [8], Т. Г. Пеньковой и коллег [9], которые предложили методики оценки на региональном и муниципальном уровнях. Особое внимание уделяется пространственным различиям качества жизни, что позволяет рассматривать его как индикатор социально-экономической устойчивости территорий [10; 11; 12]. В рамках данного направления также развиваются исследования, посвящённые обоснованию логики интегральной оценки качества жизни на основе общедоступных статистических показателей и анализу методологических подходов к измерению благосостояния населения в региональном разрезе [13; 14].

Несмотря на разнообразие существующих подходов, сохраняются дискуссии относительно набора показателей, методов их агрегирования и корректности межтерриториальных сопоставлений. Недостаточно исследованы вопросы адаптации международных индексов к российским условиям и пространственным особенностям социально-экономического развития.

Цель настоящей обзорной статьи — систематизировать и проанализировать основные методологические подходы к оценке качества жизни населения, выделить их сильные и слабые стороны, а также определить направления их адаптации к региональным и муниципальным исследованиям в России. В работе рассматриваются как международные концепции (OECD, UN, World Happiness Report), так и отечественные модели интегральных индикаторов, что позволяет проследить эволюцию теоретико-методологических основ измерения качества жизни и выявить возможности их дальнейшего развития.

Теоретические основы и концепции оценки качества жизни

Понятие качества жизни (Quality of Life, QoL) является многомерным и междисциплинарным,

объединяющим экономические, социальные, демографические, медицинские и экологические аспекты человеческого существования. Впервые систематическое осмысление данного феномена появилось в рамках экономической теории благосостояния и последующих попыток расширить её границы, включив в анализ нематериальные компоненты человеческого развития.

Ранние экономические подходы к анализу качества жизни основывались на трактовке благосостояния через индивидуальную полезность, формируемую в процессе потребления и распределения ресурсов. В рамках данной логики качество жизни рассматривалось как результат совокупного воздействия объективных условий и субъективных оценок, отражающих способность индивида удовлетворять свои потребности.

Исследования А. Аткинсона и Ф. Бургуиньона [15], а также С. Алкире и Дж. Фостера [16] заложили основы многомерного анализа благосостояния, показав ограниченность одномерных показателей, таких как доход. В рамках этих подходов качество жизни рассматривается через совокупность взаимосвязанных измерений — занятость, образование, здоровье и социальную интеграцию, что создало теоретическую базу для построения интегральных показателей.

Таким образом, экономическая теория благосостояния эволюционировала в сторону учёта многомерности человеческих потребностей, заложив основу современных исследований качества жизни.

В 1980–1990-е годы происходит расширение исследовательской парадигмы за счёт включения субъективных характеристик. Исследование Э. Динера и соавторов [17] стало ключевым этапом становления концепции Subjective Well-Being (SWB) — субъективного благополучия, включающего когнитивную оценку удовлетворённости жизнью и эмоциональные состояния. Этот подход позволил рассматривать качество жизни не только через объективные условия, но и через восприятие индивидом собственной жизненной ситуации.

Субъективные методы оценки благополучия нашли практическое применение в международных исследованиях, таких как World Database of Happiness [18], World Happiness Report [19] и OECD Better Life Index [5]. Эти инициативы укрепили позицию субъективных индикаторов в системе государственной статистики и политического планирования, обозначив тенденцию к комплексной оценке человеческого развития.

С начала XXI в. усиливается внимание к интеграции экологических и институциональных факторов в измерении качества жизни. Работы Р. Костанцы и соавторов [2; 3] обосновали необходимость перехода от узкоэкономических к системным показателям устойчивого благополучия, учитывающим функции экосистем и качество общественных институтов. Концепция Beyond GDP («за пределами ВВП») стала ключевым направлением международных дискуссий о пересмотре индикаторов развития.

В этом контексте особое значение приобрели подходы к устойчивому измерению прогресса, основанные на оценке экологической, социальной и экономической составляющих. Классификация инструментов оценки устойчивости, предложенная Б. Несом и соавторами [20], позволила структурировать существующие методики по уровням интеграции и объектам анализа — от глобальных индексов до локальных индикаторов устойчивого развития.

Компаративный обзор К. Баррингтона-Ли и А. Эсканд [21] подтвердил, что современная практика измерения прогресса опирается на три взаимосвязанных измерения: экономическое благосостояние, социальное благополучие и устойчивость окружающей среды. Такое понимание обеспечивает целостный подход к оценке качества жизни и позволяет учитывать долгосрочные последствия общественного развития.

Рассмотренные концепции отражают эволюцию научных представлений от количественных экономических индикаторов к многомерным моделям, интегрирующим объективные и субъективные аспекты человеческого существования, что особенно важно для пространственного анализа регионального развития.

Методологические подходы к оценке качества жизни

Методологическое многообразие в измерении качества жизни обусловлено сложностью феномена, сочетающего объективные условия жизнедеятельности и субъективные оценки благополучия. Универсальной методики не существует, что приводит к конкуренции подходов, различающихся набором индикаторов и принципами агрегирования. При этом ключевая задача каждой методики заключается в том, чтобы свести множество разнотипных показателей в единую оценку, позволяющую осуществлять межтерриториальные и межвременные сравнения.

Большинство современных моделей качества жизни базируются на идее многомерного

подхода, предложенного в рамках теории общественного благосостояния и развитого в трудах Ф. Бургуиньона и С. Чакраварти [22], С. Алкире и Дж. Фостера [16]. Эти авторы исходят из необходимости учета совокупности факторов, влияющих на уровень жизни: материальных, социальных, демографических и экологических. В рамках данного направления используются методы построения композитных индексов, основанные на статистической обработке и нормализации исходных данных.

Обзор С. Греко, А. Ишизаки и коллег [23] показал, что ключевые этапы конструирования композитных индексов — выбор показателей, нормализация, взвешивание и агрегирование — носят не только технический, но и концептуальный характер, определяя интерпретацию качества жизни. В отечественных исследованиях также предпринимаются попытки комплексной интерпретации интегральных оценок благосостояния населения, учитывающие динамику показателей, региональную специфику и чувствительность результатов к используемым методическим решениям [24].

В классической эконометрической традиции для построения интегральных оценок применяются методы линейной нормализации и средневзвешенного агрегирования. Однако этот подход подвергается критике за излишнюю упрощённость. В ответ появляются альтернативные модели, учитывающие нелинейные зависимости между компонентами и взаимное влияние показателей, например, метод главных компонент [25], аналитическая иерархическая процедура (AHP) и методы энтропии информации [26].

Одной из центральных проблем при построении интегральных индексов является выбор весов, определяющих относительную значимость отдельных компонентов. Исследования К. Деканк и М. Луго [27] показали, что весовые коэффициенты могут быть основаны на статистических, экспертных или нормативных принципах.

Современные исследования показывают, что различные весовые схемы могут существенно влиять на результаты межтерриториальных сопоставлений, что требует проверки устойчивости итоговых оценок к изменению методических параметров [23; 27]. Поэтому современные подходы нередко предполагают использование помехоустойчивого статистического анализа — проверку устойчивости результатов при варьировании весов. Такой подход используется, например, в методологии Human Development Index (HDI), где три базовых компонента (здоровье, образование, доход) агрегируются по геометрическому принципу, снижающему эффект компенсации между измерениями [4].

В зависимости от допустимости взаимной компенсации показателей в практике используются компенсационные, некомпенсационные и смешанные методы агрегирования [26].

С позиций устойчивого развития всё большее распространение получает некомпенсационный подход, поскольку он отражает идею взаимозависимости сфер благополучия: экономические успехи не могут компенсировать экологические потери или ухудшение здоровья населения [3; 28].

На практике для агрегирования применяются различные математические схемы — от простого среднего до геометрических и мультипликативных функций. Использование геометрического среднего, как показано в работах OECD [5], а также Ф. Бургуиньона и С. Р. Чакраварти [22], снижает чувствительность индекса к крайним значениям и усиливает требование сбалансированности по всем измерениям.

Наряду с объективными социально-экономическими показателями всё более широкое распространение получают методы измерения субъективного благополучия, основанные на самооценке состояния здоровья, удовлетворённости жизнью, чувстве безопасности и социального доверия. Одной из наиболее признанных систем является шкала EQ-5D, разработанная группой EuroQol [29; 30]. Этот инструмент применяется для оценки состояния здоровья и его влияния на качество жизни, включая пять базовых измерений: мобильность, самообслуживание, повседневная активность, боль/дискомфорт и тревога/депрессия.

Субъективные показатели включены и в комплексные международные системы — OECD Better Life Index, World Happiness Report, Social Progress Index. В них используется сочетание самооценочных данных (по шкалам удовлетворённости жизнью, эмоционального благополучия и доверия) с объективными статистическими индикаторами. Такая интеграция отражает признание того, что восприятие жизни человеком само по себе является важнейшей характеристикой общественного прогресса [26; 41].

В отечественной науке формирование методологических подходов к оценке качества жизни населения началось в 1990-е гг. и тесно связано с развитием многомерных статистических методов. Существенный вклад внесла школа

С. А. Айвазяна, разработавшего концепцию интегрального индикатора качества условий жизни населения [6]. В основе этой модели лежит использование агрегированных статистических показателей, характеризующих социально-экономическую, демографическую, экологическую и инфраструктурную составляющие.

Айвазян предложил двухуровневую структуру оценки:

1. Первичный уровень — построение частных индексов по отдельным сферам (доходы, жилищные условия, занятость, здравоохранение и др.);
2. Вторичный уровень — интеграция частных индексов в единый показатель качества условий жизни с использованием методов многомерного шкалирования.

Преимуществом данного подхода является его универсальность и адаптивность к различным пространственным уровням — от страны до муниципалитета. Модификации методики успешно применяются в региональных исследованиях для анализа социально-экономической устойчивости территорий [7; 9; 32].

Важное направление исследований развивают В. С. Тикунов и коллеги, использующие методы геоинформационного анализа и картографического моделирования для пространственной визуализации качества жизни. Согласно их исследованию [7], интегральная оценка служит не только аналитическим, но и управленческим инструментом, позволяющим выявлять территориальные диспропорции и зоны социального напряжения. Этот подход особенно ценен для анализа крупных регионов и городских систем, где пространственные различия в качестве жизни проявляются наиболее ярко.

Продолжая развитие идей С. А. Айвазяна, ряд исследователей предложил модификации интегральных индексов, учитывающие специфику отдельных территорий и демографических групп. Например, работа М. М. Буркина и Е. В. Молчановой [31] ориентирована на оценку качества жизни пожилого населения регионов России, а исследование В. Л. Шабанова [32] посвящено сельским территориям. Эти направления демонстрируют рост дифференциации методологических решений в зависимости от объекта анализа.

Методологически значимыми являются и разработки В. В. Певнева [33], который предложил унифицированную систему построения интегральных индикаторов, основанную на принципах стандартизации данных и сравнимости показателей. Его подход предполагает пошаговую процедуру нормализации, взвешивания и агрегирования с возможностью варьирования весов в зависимости от приоритетов исследователя.

Вклад в развитие методологии внесли также исследования, направленные на интеграцию национальных проектов и стратегических индикаторов в систему оценки качества жизни [9]. В этих работах акцент сделан на взаимосвязи индекса качества жизни с социально-экономической политикой регионов, что повышает прикладную значимость показателя как инструмента мониторинга и планирования.

Современные российские исследования характеризуются усилением внимания к территориальной дифференциации качества жизни. Это направление опирается на подходы пространственной экономики и геоаналитики. Так, А. Б. Бардаль и соавторы [10] выполнили интегральную оценку качества жизни в макрорегионе Дальнего Востока, выявив влияние удалённости, инфраструктурной обеспеченности и ресурсного потенциала на уровень благополучия населения.

Исследователи Н. В. Иванова и О. А. Комарова [34] использовали методы пространственной корреляции для анализа уровня жизни населения Сибири, что позволило выявить эффект соседства и наличие кластеров высокого и низкого качества жизни. А. И. Чистобаев и соавторы [11] предложили комбинировать интегральные показатели с картографическим моделированием общественного здоровья, рассматривая его как ключевой индикатор качества жизни в региональном контексте.

В работе С. А. Тинькова и соавторов [35] предложен сравнительный анализ качества жизни в различных типах населённых пунктов — от крупных городов до сельских поселений. Авторы доказали, что пространственная неоднородность качества жизни требует использования дифференцированных весов и адаптации индикаторов под особенности городской и сельской среды.

В последние годы наблюдается сближение российских и международных методик. Исследования В. В. Дмитриева и коллег [36; 37] показали возможности сочетания интегральных показателей социально-экономического, экологического и институционального развития с элементами устойчивого прогресса, предложенными Р. Костанца с соавторами [3], а также К. Мори и А. Кристодулу [28].

Кроме того, работа Е. И. Белой, А. И. Кудрика и Л. С. Николаевой [38] продемонстрировала возможность адаптации международных индексов к локальным условиям — на примере

Приднестровья, где в систему оценки включены показатели удовлетворённости инфраструктурой и доступом к услугам.

Таким образом, формируется тенденция к гибридизации методологических подходов: объективные и субъективные индикаторы интегрируются в единые модели, учитывающие территориальные, культурные и институциональные особенности. Это соответствует общемировому тренду на комплексную оценку качества жизни, ориентированную на устойчивое развитие и социальную справедливость.

Современные подходы к оценке качества жизни основаны на интеграции статистических, социологических и пространственных данных и отражают переход от одномерных экономических индексов к интегральным и гибридным моделям.

В международной практике акцент делается на сравнимости и стандартизации показателей, тогда как российская школа фокусируется на пространственной и социальной неоднородности, что делает её подходы особенно ценными для региональных и муниципальных исследований. В совокупности эти направления создают основу для построения современной системы оценки качества жизни, способной учитывать многообразие факторов, определяющих человеческое благополучие.

Пространственные и региональные аспекты оценки качества жизни

Переход к пространственному анализу качества жизни обусловлен осознанием того, что благосостояние населения формируется не только под воздействием индивидуальных характеристик и макроэкономических факторов, но и в зависимости от пространственного контекста. Территориальные различия в уровне экономического развития, инфраструктурной обеспеченности, экологическом состоянии и институциональной среде предопределяют неоднородность условий и возможностей для населения, что отражается на уровне и восприятии качества жизни.

Современная пространственная экономическая теория рассматривает качество жизни как результат взаимодействия социально-экономических, экологических и урбанистических факторов, пространственно распределённых в пределах регионов и населённых пунктов. По мнению А. Морри и А. Христодулу [28], устойчивое развитие городов требует оценки не только экономических, но и экологических и социальных параметров, а потому индексы городской устойчивости (City Sustainability Index, CSI) становятся ключевым инструментом анализа территориального благополучия.

Комплексные модели пространственного анализа предложены Н. Рогге и И. Ван Нийверсел [39], которые применили многомерные методы для оценки качества жизни в странах ЕС. Авторы показали, что даже при схожих макроэкономических показателях пространственные различия в уровне жизни остаются значительными из-за неодинаковой доступности инфраструктуры, услуг и экологического качества среды.

В рамках демографически ориентированных подходов к оценке качества жизни используется анализ показателей ожидаемой продолжительности жизни и количества лет, прожитых в хорошем состоянии здоровья, рассматриваемых как индикаторы жизненного потенциала населения. Подобные оценки приобретают особую значимость при анализе регионов, характеризующихся процессами демографического старения.

В международной практике для пространственного измерения качества жизни применяются кластерный анализ и интеграция ГИС-технологий, позволяющие выявлять территориальные различия благополучия и зоны социальной депривации [28; 37].

Эти подходы обеспечивают возможность анализа не только уровня, но и структуры пространственных различий, что позволяет формировать более точную картину социально-экономической устойчивости регионов.

В России пространственные подходы к оценке качества жизни активно развиваются с начала 2010-х гг. Как отмечает В. С. Тикунов [7], учет пространственного фактора позволяет перейти от простого ранжирования регионов к построению картографических моделей, отражающих внутреннюю структуру благополучия.

Методика С. А. Айвазяна и коллег [6] применяется для построения региональных индексов качества условий жизни, что дало возможность выявить устойчивые кластеры высокого и низкого благополучия. Исследования Л. А. Миграновой и В. В. Ульянова [8] подтвердили, что наиболее значимыми детерминантами региональных различий являются показатели занятости, доходов и жилищных условий, в то время как демографические и экологические факторы играют дополнительную роль.

А. Б. Бардаль и соавторы [10] показали, что пространственная структура качества жизни в России тесно связана с природно-географическими и транспортными факторами. Наиболее

высокие значения индекса наблюдаются в центральных и ресурсных регионах, в то время как периферийные и отдалённые территории характеризуются устойчивыми зонами депривации.

Н. В. Иванова и О. А. Комарова [34] использовали методы пространственного автокорреляционного анализа для оценки уровня жизни населения Сибири и доказали наличие пространственной зависимости между регионами. Это указывает на необходимость учета эффекта соседства при разработке региональных стратегий развития.

В работах Т. Г. Пеньковой и соавторов [9] предложена методика оценки качества жизни муниципальных образований с учётом реализации национальных проектов, что может быть адаптировано для анализа городов или макрорегионов. Аналогичные принципы использовались в исследованиях Е. Г. Коваленко и Е. В. Солдатовой [12], где выполнено сравнение интегральных индексов по регионам России.

Пространственный подход к оценке качества жизни позволяет выявлять региональные диспропорции и оценивать устойчивость территорий, формируя основу для разработки адресной региональной политики и стратегического планирования.

Международные исследования акцентируют внимание на сопоставимости данных и статистической устойчивости моделей, в то время как отечественная практика развивается в направлении адаптации методик к территориальной специфике, включая особенности моногородов и малых городов. В совокупности эти подходы формируют основу для создания интегральной системы пространственного мониторинга качества жизни, способной служить инструментом региональной политики и стратегического планирования.

Современные тенденции и вызовы в оценке качества жизни

Развитие цифровых технологий существенно расширило возможности измерения и анализа качества жизни, обеспечив переход от периодических опросов и агрегированных показателей к более динамичному мониторингу социально-экономических процессов. Использование цифровых и пространственных данных позволяет учитывать краткосрочные изменения благополучия и выявлять территориальные различия в доступе к услугам и инфраструктуре [40].

Организация экономического сотрудничества и развития [5] в обновлённой версии индекса How's Life? подчёркивает значимость цифровых данных для оценки не только традиционных сфер (доход, занятость, образование), но и новых аспектов — цифрового неравенства, доступности интернет-инфраструктуры и цифровых компетенций. Эти параметры становятся неотъемлемой частью современной системы показателей качества жизни.

В российской исследовательской практике оцифровка данных находит отражение в развитии государственных статистических систем, геоинформационных платформ и проектов по мониторингу городской среды. Работы В. В. Дмитриева и коллег [37] демонстрируют возможности интеграции пространственных и статистических данных в единую модель, позволяющую анализировать устойчивость социо-эколого-экономических систем в динамике.

Современные тенденции в оценке качества жизни связаны с усилением роли экологических факторов и интеграцией принципов устойчивого развития, предполагающих совместный учет экономических, социальных и экологических параметров благополучия [3; 20; 28].

В России идеи устойчивости постепенно интегрируются в практику пространственного анализа. Так, работы А. И. Чистобаева и коллег [11] продемонстрировали возможность картографического моделирования общественного здоровья как индикатора экологической устойчивости.

Одним из наиболее значимых направлений современной методологии является интеграция объективных статистических показателей и субъективных оценок населения. Традиционно эти подходы рассматривались как конкурирующие, однако в последние годы наблюдается их сближение.

В работе К. П. Баррингтона-Ли и А. Эсканда [21] показано, что совмещение данных о доходах, здоровье, занятости с показателями субъективного благополучия повышает объяснительную силу моделей и позволяет лучше отражать реальные различия в восприятии жизни. Аналогичные выводы приводятся в исследованиях К. Руджери и соавторов [41], где благополучие рассматривается как многомерный феномен, включающий эмоциональные, социальные и когнитивные аспекты.

В практике международных организаций (OECD, UNDP, World Happiness Report) формируется концепция well-being dashboard — панели показателей, объединяющей различные источники данных, включая самооценку населения. В российской научной традиции подобные гибридные подходы применяются в работах

С. А. Айвазяна [6] и Т. Г. Пеньковой [9], где объективные индексы дополняются оценками удовлетворённости условиями жизни, качеством инфраструктуры и доступом к социальным услугам.

Таким образом, формируется новая методологическая парадигма, в которой качество жизни понимается не как сумма объективных параметров, а как интерактивная система взаимодействия человека и среды.

Исследования, проведённые в рамках World Happiness Report [19] и Frontiers in Public Health [42], фиксируют значительное изменение структуры факторов, влияющих на субъективное благополучие. На первый план вышли показатели доверия к институтам, социальной сплочённости, адаптивности и устойчивости местных сообществ.

В российском контексте эти тенденции нашли отражение в анализе региональных различий в устойчивости к кризисным явлениям. В работе В. Н. Бобкова, А. А. Гулюгиной и Е. В. Одинцовой [43] продемонстрировано, что уровень и структура рисков в сфере качества жизни зависят от сочетания экономической и институциональной устойчивости, а также от способности региональных систем к саморегуляции.

Современные вызовы — изменение климата, цифровое неравенство, миграционные процессы, демографическое старение — требуют пересмотра методологических оснований измерения качества жизни. В этой связи актуальным становится переход к адаптивным индексам, способным отражать динамику факторов устойчивости в долгосрочной перспективе.

Систематизация современных тенденций показывает ориентацию исследований на развитие динамических и гибридных моделей оценки качества жизни, интегрирующих объективные, субъективные, экологические и пространственные данные.

Современные тенденции показывают, что измерение качества жизни постепенно переходит от статичных индексов к системам непрерывного наблюдения, способным учитывать многоуровневую структуру благополучия и динамику общественных процессов.

Заключение

Исследование показало, что концепция и методология оценки качества жизни прошли длительный путь эволюции — от экономических моделей благосостояния к многомерным и интегральным системам измерения человеческого благополучия. В классических подходах качество жизни трактовалось преимущественно как производная от доходов и уровня потребления. Современные теории рассматривают его как комплексную категорию, включающую социальные, экологические, институциональные и субъективные измерения.

Ключевой вехой развития стала интеграция идей устойчивого развития и движения Beyond GDP, что привело к формированию новой парадигмы измерения прогресса, ориентированной не только на экономический рост, но и на социальное благополучие, справедливость и качество среды. В рамках этой парадигмы качество жизни понимается как многоуровневая система, отражающая как объективные условия существования, так и субъективные оценки населения.

Анализ методологических подходов выявил, что в международной практике доминируют модели композитных индексов — HDI, OECD Better Life Index, Social Progress Index, EQ-5D, World Happiness Report и др. Эти системы основаны на статистически сопоставимых данных и позволяют осуществлять межстрановые сравнения. В то же время российская научная школа развивает направления интегральных и пространственно ориентированных моделей, адаптированных к региональным особенностям.

Особое значение в российской практике приобретают методы, учитывающие пространственную неоднородность качества жизни. Применение ГИС-технологий, кластерного анализа и индексов устойчивости позволяет не только оценивать уровень благополучия, но и визуализировать его территориальную структуру.

Проведённый обзор свидетельствует о формировании целостной научной парадигмы оценки качества жизни, основанной на интеграции количественных и качественных показателей. Синтез международного и национального опыта открывает возможности для дальнейшего совершенствования системы статистического мониторинга и формирования комплексных инструментов стратегического управления развитием территорий.

Перспективы дальнейших исследований связаны с несколькими направлениями:

1. Разработка пространственно-динамических моделей, способных отслеживать изменения качества жизни во времени и пространстве.

2. Адаптация международных методик к условиям российских регионов, включая учет локальных социальных и инфраструктурных особенностей.

3. Интеграция цифровых и больших данных (big data) в систему мониторинга качества жиз-

ни для повышения точности и актуальности оценок.

4. Разработка индикаторов устойчивости городской среды, отражающих взаимосвязь между экономическими, экологическими и социальными процессами.

5. Формирование междисциплинарного подхода, объединяющего экономическую географию, социологию, урбанистику и экологию.

В целом, современная методология оценки качества жизни демонстрирует переход от агрегированных и статичных показателей к более гибким, динамичным и многомерным моделям, отражающим сложную структуру социально-экономических процессов. Такой подход позволяет учитывать пространственные и временные различия в уровнях благосостояния, а также выявлять взаимосвязи между экономическими, социальными и экологическими факторами. Это открывает новые возможности для стратегического управления развитием территорий, в котором качество жизни населения рассматривается как ключевой индикатор устойчивости и эффективности социальной политики.

Список источников

1. Stiglitz J. E., Fitoussi J. P. The measurement of economic performance and social progress revisited. Paris: OECD, 2009.

2. Costanza R., Hart M., Posner S., Talberth J. Beyond GDP: The need for new measures of progress // The Pardee Papers. 2009. № 4.

3. Costanza R. Ecosystem functions and services // Ekonomia i Środowisko. 2012. № 2 (42). P. 8–17. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199554232.003.0004.

4. Fleurbaey M. Beyond GDP: The quest for a measure of social welfare // Journal of Economic Literature. 2009. Vol. 47, № 4. P. 1029–1075. DOI: 10.1257/jel.47.4.1029.

5. OECD. How's Life? 2020: Measuring Well-being. Paris: OECD Publishing, 2020.

6. Айвазян С. А., Афанасьев М. Ю., Кудров А. В. Интегральный индикатор качества условий жизни // Цифровая экономика. 2019. № 1 (5). С. 43–56.

7. Тикунов В. С., Белоусов С. К. Интегральная оценка качества жизни населения городов и регионов России // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2022. № 2. С. 48–60.

8. Мигранова Л. А., Ульянов В. В. Методические подходы к оценке качества жизни населения в регионах // Народонаселение. 2017. № 3. С. 116–129. DOI: 10.26653/1561-7785-2017-3-9.

9. Пенькова Т. Г., Метус А. М., Ноженкова Л. Ф., Морозов Р. В. Метод расчета интегральной оценки качества жизни муниципальных образований региона в разрезе реализации национальных проектов // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 7. С. 79–87. DOI: 10.17513/snt.39237.

10. Бардаль А. Б., Грицко М. А., Хван И. С., Халикова С. С. Качество жизни в Дальневосточном макрорегионе: интегральная оценка // Регионалистика. 2019. Т. 6, № 5. С. 62–78. DOI: 10.14530/reg.2019.5.62.

11. Чистобаев А. И., Дмитриев В. В., Семенова З. А. и др. Интегральная оценка и картографическое моделирование общественного здоровья как индикатора качества жизни // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020. Т. 26, № 3. С. 91–104. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-3-26-91-104.

12. Коваленко Е. Г., Солдатова Е. В. Сравнительная оценка интегральных индикаторов качества жизни в регионах России // Фундаментальные исследования. 2024. № 11. С. 140–146. DOI: 10.17513/fr.43726.

13. Плетнёв Д. А., Меленькина С. А., Нестеренко И. Ю. Логика интегральной оценки качества жизни на основе общедоступных показателей // Вестник Челябинского государственного университета. 2025. № 12 (506). С. 38–52. DOI: 10.47475/1994-2796-2025-506-12-38-52.

14. Нестеренко И. Ю., Меленькина С. А. Методологические подходы к измерению качества жизни // Вестник Челябинского государственного университета. 2024. № 10 (492). С. 174–185. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-492-10-174-185.

15. Atkinson A. B., Bourguignon F. The comparison of multi-dimensioned distributions of economic status // The Review of Economic Studies. 1982. Vol. 49, № 2. P. 183–201.

16. Alkire S., Foster J. Counting and multidimensional poverty measurement // Journal of Public Economics. 2011. Vol. 95, № 7–8. P. 476–487.

17. Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S. The Satisfaction With Life Scale // Journal of Personality Assessment. 1985. Vol. 49, № 1.

18. Veenhoven R. World Database of Happiness: Tool for dealing with the 'data-deluge' // Psychological Topics (special issue on Positive Psychology). 2009. Vol. 18. P. 221–246.

19. Helliwell J. F., Layard R., Sachs J. D., De Neve J.-E., Aknin L. B., Wang S. (Eds.) World Happiness Report 2023. New York: Sustainable Development Solutions Network, 2023.

20. Ness B., Urbel-Piirsalu E., Anderberg S., Olsson L. Categorising tools for sustainability assessment // Ecological Economics. 2007. Vol. 60, № 3. P. 498-508. DOI:10.1016/j.ecolecon.2006.07.023.

21. Barrington-Leigh C. P., Escande A. Measuring progress and well-being: A comparative review of indicators // Social Indicators Research. 2018. Vol. 135, № 3. DOI:10.1007/s11205-016-1505-0.

22. Bourguignon F., Chakravarty S. R. The measurement of multidimensional poverty // The Journal of Economic Inequality. 2003. Vol. 1, № 1. P. 25–49. DOI:10.1023/A:1023913831342.

23. Greco S., Ishizaka A., Tasiou M., Torrisi G. On the methodological framework of composite indices: A review of the issues of weighting, aggregation, and robustness // Social Indicators Research. 2019. Vol. 141. P. 61–94. DOI: 10.1007/s11205-017-1832-9.

24. Меленькина С. А., Ужегов А. О. Интегральная оценка благосостояния населения регионов России: подход, динамика, интерпретация // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2025. Т. 23, № 4. С. 85–95. DOI: 10.24147/1812-3988.2025.23(4).85-95.

25. Ivanová E., Masárová J. Performance evaluation of the Visegrad Group countries // Economic Research — Ekonomska Istraživanja. 2018. Vol. 31, № 1. P. 270–289. DOI:10.1080/1331677X.2018.1429944.

26. Mazziotta M., Pareto A. Measuring well-being in the multidimensional approach: The composite indices // Social Indicators Research. 2019. Vol. 141, № 1. P. 1–6. DOI: 10.1016/j.seps.2019.01.006.

27. Decancq K., Lugo M. A. Weights in multidimensional indices of well-being: An overview // Econometric Reviews. 2013. Vol. 32, № 1. P. 7–34. DOI:10.2139/ssrn.1571124.

28. Mori K., Christodoulou A. Review of sustainability indices and indicators: Towards a new City Sustainability Index (CSI) // Environmental Impact Assessment Review. 2012. Vol. 32, № 1. P. 94–106 DOI:10.1016/j.eiar.2011.06.001.

29. Janssen M. F., Szende A., Cabases J., Ramos-Goñi J. M., Vilagut G., König H. H. Population norms for the EQ-5D-3L: A cross-country analysis of population surveys for 20 countries // The European Journal of Health Economics. 2018. Vol. 20, № 2. P. 205–216. DOI: 10.1007/s10198-018-0955-5.

30. Feng Y.-S., Kohlmann T., Janssen M. F., Buchholz I. Psychometric properties of the EQ-5D-5L: A systematic review of the literature // Quality of Life Research. 2020. Vol. 30, № 1. P. 1–27. DOI:10.1007/s11136-020-02688-y.

31. Буркин М. М., Молчанова Е. В. Интегральная оценка качества жизни людей пожилого возраста в регионах России // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 7 (113). С. 10.

32. Шабанов В. Л. Качество жизни сельского населения России: интегральная оценка и региональная дифференциация // Народонаселение. 2024. Т. 27, № 1. С. 4–19. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-1-4-19.

33. Певнев В. В. Общая методическая основа построения интегральных индикаторов качества жизни // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2020. № 1 (61). С. 65–70.

34. Иванова Н. В., Комарова О. А. Пространственный анализ уровня жизни населения Сибири // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». 2022. № 1. С. 83–91. DOI: 10.35634/2412-9518-2022-32-1-83-91.

35. Тиньков С. А., Чжао Ц., Бочков А. Ю. Интегральная оценка качества жизни населения в различных типах населенных пунктов // Экономика и предпринимательство. 2025. № 7 (180). С. 157–162. DOI: 10.34925/EIP.2025.180.7.023.

36. Dmitriev V., Kaledin N. Russian Northwest: An integral assessment of the conditions of regional social, environmental and economic systems and quality of life // Baltic Region. 2016. DOI: 10.5922/2079-8555-2016-2-7.

37. Dmitriev V. V., Ogurtsov A. N., Hovanov N. V., Osipov G. K., Kulesh V. P., Sergeyev Y. N., Fedorova I. V. Integral assessment of condition and sustainability of socio-ecological-economic systems // arXiv. 2020. DOI:10.1007/978-3-030-37421-14.

38. Белая Е. И., Кудрик А. И., Николаева Л. С. Качество жизни населения региона: методика интегральной оценки на примере Приднестровской Молдавской Республики // Вестник Приднестровского университета. Серия: Физико-математические и технические науки. Экономика и управление. 2018. № 3 (60). С. 280–285.

39. Rogge N., Van Nijverseel I. Quality of life in the European Union: A multidimensional analysis // Social Indicators Research. 2018. Vol. 141 (1). DOI: 10.1007/s11205-018-1854-y.

40. Estes R. J., Sirgy M. J. Global advances in quality of life and well-being: Past, present, and future // Social Indicators Research. 2019. Vol. 141. P. 1137–1164. DOI: 10.1007/s11205-018-1869-4.

41. Ruggeri K., Garcia-Garzon E., Maguire Á., Matz S., Huppert F. A. Well-being is more than happiness and life satisfaction: A multidimensional analysis of 21 countries // Health and Quality of Life Outcomes. 2020. Vol. 18 (1). DOI: 10.1186/s12955-020-01423-y.

42. Szende A., Janssen M. F., Cabases J., Ramos-Goni J. M., Burström K. Socio-demographic indicators of self-reported health based on EQ-5D-3L: A cross-country analysis of population surveys from 18 countries // Frontiers in Public Health. 2023. DOI: 10.3389/fpubh.2022.959252.

43. Бобков В. Н., Гулюгина А. А., Одинцова Е. В. О рисках в сфере уровня жизни населения России, возможностях и решениях по их снижению // Уровень жизни населения регионов России. 2024. Т. 20, № 1. С. 59–75.

References

1. Stiglitz JE, Fitoussi JP. The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited. Paris, OECD; 2009.

2. Costanza R, Hart M, Posner S, Talberth J. Beyond GDP: The Need for New Measures of Progress. The Pardee Papers. 2009;4.

3. Costanza R. Ecosystem Functions and Services. *Ekonomia i Środowisko.* 2012;2(42):8-17. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199554232.003.0004.

4. Fleurbaey M. Beyond GDP: The Quest for a Measure of Social Welfare. *Journal of Economic Literature.* 2009;47(4):1029-1075. DOI:10.1257/jel.47.4.1029.

5. OECD. How's Life? 2020: Measuring Well-being. Paris, OECD Publishing; 2020.

6. Aivazyan SA, Afanasyev MYu, Kudrov AV. Integral'nyy indikator kachestva usloviy zhizni = Integral Indicator of the Quality of Living. *Tsifrovaya ekonomika = Digital Economy.* 2019;1(5):43-56. EDN: ZSELNZ. (In Russ.)

7. Tikunov VS, Belousov SK. Integral Assessment of the Quality of Life of the Population of Cities and Regions of Russia. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya = Moscow University Bulletin. Series 5: Geography.* 2022;2:48-60. (In Russ.).

8. Migranova LA, Ulyanov VV. Methodological Approaches to Assessing the Quality of Life of the Population in Regions. *Narodonaselenie = Population.* 2017;(3):116-129. DOI:10.26653/1561-7785-2017-3-9. (In Russ.).

9. Penkova TG, Metus AM, Nozhenkova LF, Morozov RV. Method for Calculating the Integral Assessment of the Quality of Life of Municipalities in the Context of National Projects Implementation. *Sovremennye naukoyemkie tekhnologii = Modern High Technologies.* 2022;(7):79-87. DOI:10.17513/snt.39237. (In Russ.).

10. Bardal AB, Gritsko MA, Khvan IS, Khalikova SS. Quality of Life in the Far Eastern Macroregion: Integral Assessment. *Regionalistika = Regionalistics.* 2019;6(5):62-78. DOI:10.14530/reg.2019.5.62. (In Russ.).

11. Chistobaev AI, Dmitriev VV, Semenova ZA. et al. Integral Assessment and Cartographic Modelling of Public Health as an Indicator of Quality of Life. *InterCarto. InterGIS.* 2020;26(3):91-104. DOI:10.35595/2414-9179-2020-3-26-91-104. (In Russ.).

12. Kovalenko EG., Soldatova EV. Comparative Assessment of Integral Indicators of Quality of Life in Russian Regions. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research.* 2024;(11):140-146. DOI:10.17513/fr.43726. (In Russ.).

13. Pletnev DA, Melenkina SA, Nesterenko IYu. Logic of Integral Assessment of Quality of Life Based on Publicly Available Indicators. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2025;12 (506):38-52. DOI:10.47475/1994-2796-2025-506-12-38-52. (In Russ.).

14. Nesterenko IYu, Melenkina SA. Methodological Approaches to Measuring Quality of Life. V*estnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2024;10(492):174-185. DOI:10.47475/1994-2796-2024-492-10-174-185. (In Russ.).

15. Atkinson AB, Bourguignon F. The Comparison of Multi-dimensioned Distributions of Economic Status. *The Review of Economic Studies.* 1982;49(2):183-201.

16. Alkire S, Foster J. Counting and Multidimensional Poverty Measurement. *Journal of Public Economics.* 2011:95(7-8):476-487.

17. Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction With Life Scale. Journal of Personality Assessment. 1985;49(1).

18. Veenhoven R. World Database of Happiness: Tool for Dealing with the “Data-Deluge”. Psychological Topics (special issue on Positive Psychology). 2009;18: 221-246.

19. Helliwell JF, Layard , Sachs JD, De Neve J-E, Aknin LB, Wang S. (Eds.). World Happiness Report 2023. New York, Sustainable Development Solutions Network; 2023.

20. Ness B, Urbel-Piirsalu E, Anderberg S, Olsson L. Categorising Tools for Sustainability Assessment. *Ecological Economics.* 2007;60(3):498-508. DOI:10.1016/j.ecolecon.2006.07.023.

21. Barrington-Leigh CP, Escande A. Measuring Progress and Well-being: A Comparative Review of Indicators. *Social Indicators Research.* 2018;135(3). DOI:10.1007/s11205-016-1505-0.

22. Bourguignon F, Chakravarty SR. The Measurement of Multidimensional Poverty. *The Journal of Economic Inequality.* 2003;1(1):25-49. DOI:10.1023/A:1023913831342.

23. Greco S, Ishizaka A, Tasiou M, Torrisi G. On the Methodological Framework of Composite Indices: A Review of the Issues of Weighting, Aggregation, and Robustness. *Social Indicators Research.* 2019;141:61-94. DOI:10.1007/s11205-017-1832-9.

24. Melenkina SA, Uzhegov AO. Integral Assessment of the Population Well-Being in the Regions of Russia: Approach, Dynamics, Interpretation. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Herald of Omsk University. Series: Economics.* 2025;23(4):85-95. DOI:10.24147/1812-3988.2025.23(4).85-95. (In Russ.).

25. Ivanová E, Masárová J. Performance Evaluation of the Visegrad Group Countries. *Economic Research – Ekonomska Istraživanja.* 2018;31(1):270-289. DOI:10.1080/1331677X.2018.1429944.

26. Mazziotta M, Pareto A. Measuring Well-being in the Multidimensional Approach: The Composite Indices. *Social Indicators Research.* 2019;141(1):1-6. DOI:10.1016/j.seps.2019.01.006.

27. Decancq K, Lugo MA. Weights in Multidimensional Indices of Well-being: An Overview. *Econometric Reviews.* 2013;32(1):7-34. DOI:10.2139/ssrn.1571124.

28. Mori K, Christodoulou A. Review of Sustainability Indices and Indicators: Towards a New City Sustainability Index (CSI). *Environmental Impact Assessment Review.* 2012;32(1):94-106. DOI:10.1016/j.eiar.2011.06.001.

29. Janssen MF, Szende A, Cabases J, Ramos-Goñi JM, Vilagut G, König HH. Population Norms for the EQ-5D-3L: A Cross-country Analysis of Population Surveys for 20 Countries. *The European Journal of Health Economics.* 2018;20(2):205-216. DOI:10.1007/s10198-018-0955-5.

30. Feng Y-S, Kohlmann T, Janssen MF, Buchholz I. Psychometric Properties of the EQ-5D-5L: A Systematic Review of the Literature. *Quality of Life Research.* 2020;30(1):1-27. DOI:10.1007/s11136-020-02688-y.

31. Burkin MM, Molchanova EV. Integral Assessment of the Quality of Life of Elderly People in Russian Regions. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal = Management of Economic Systems: Electronic Scientific Journal.* 2018;7(113):10. (In Russ.).

32. Shabanov VL. Quality of Life of the Rural Population of Russia: Integral Assessment and Regional Differentiation. *Narodonaselenie = Population.* 2024;27(1):4-19. DOI:10.24412/1561-7785-2024-1-4-19. (In Russ.).

33. Pevnev VV. General Methodological Basis for Constructing Integral Indicators of Quality of Life. Sovremennye naukoyemkie tekhnologii. *Regional’noe prilozhenie = Modern High Technologies. Regional Application.* 2020;1(61):65-70. (In Russ.).

34. Ivanova NV, Komarova OA. Spatial Analysis of the Standard of Living of the Population of Siberia. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya “Biologiya. Nauki o Zemle” = Bulletin of Udmurt University. Series “Biology. Earth Sciences”.* 2022;(1):83-91. DOI:10.35634/2412-9518-2022-32-1-83-91. (In Russ.).

35. Tinkov SA, Zhao C, Bochkov AYu. Integral Assessment of the Quality of Life of the Population in Different Types of Settlements. *Ekonomika i predprinimatel’stvo = Economics and Entrepreneurship.* 2025;7(180):157-162. DOI:10.34925/EIP.2025.180.7.023. (In Russ.).

36. Dmitriev V, Kaledin N. Russian Northwest: An Integral Assessment of the Conditions of Regional Social, Environmental and Economic Systems and Quality of Life. Baltic Region. 2016. DOI:10.5922/2079-8555-2016-2-7.

37. Dmitriev VV, Ogurtsov AN, Hovanov NV, Osipov GK, Kulesh VP, Sergeyev YN, Fedorova IV. Integral Assessment of Condition and Sustainability of Socio-ecological-economic Systems. arXiv. 2020. DOI:10.1007/978-3-030-37421-1_4.

38. Belaya EI, Kudrik AI, Nikolaeva LS. Quality of Life of the Population in the Region: Methodology of Integral Assessment on the Example of the Pridnestrovian Moldavian Republic. *Vestnik Pridnestrovskogo universiteta. Seriya: Fiziko-matematicheskie i tekhnicheskie nauki. Ekonomika i upravlenie = Bulletin of the Pridnestrovian University. Series: Physical, Mathematical and Technical Sciences. Economics and Management.* 2018;3(60):280-285. (In Russ.)

39. Rogge N, Van Nijverseel I. Quality of Life in the European Union: A Multidimensional Analysis. *Social Indicators Research.* 2018;141(1). DOI:10.1007/s11205-018-1854-y.

40. Estes RJ, Sirgy MJ. Global Advances in Quality of Life and Well-being: Past, Present, and Future. *Social Indicators Research.* 2019;141:1137-1164. DOI:10.1007/s11205-018-1869-4.

41. Ruggeri K, Garcia-Garzon E, Maguire Á, Matz S, Huppert FA. Well-being Is More Than Happiness and Life Satisfaction: A Multidimensional Analysis of 21 Countries. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2020;18(1). DOI:10.1186/s12955-020-01423-y.

42. Szende A, Janssen MF, Cabases J, Ramos-Goni JM, Burström K. Socio-demographic Indicators of Self-reported Health Based on EQ-5D-3L: A Cross-country Analysis of Population Surveys from 18 Countries. Frontiers in Public Health. 2023. DOI:10.3389/fpubh.2022.959252.

43. Bobkov VN, Gulyugina AA, Odintsova E. V. On the Risks in the Sphere of the Living Standards of the Russian Population, Opportunities and Solutions to Reduce Them. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii = Living Standards of the Population in the Regions of Russia.* 2024;20(1):59-75. (In Russ.)

Информация об авторах

Д. А. Плетнёв — кандидат экономических наук, доцент, директор.

С. А. Меленькина — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник.

Information about the authors

D. A. Pletnev — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, director.

S. A. Melenkina — Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher.

Статья поступила в редакцию 16.02.2026; одобрена после рецензирования 19.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 16.02.2026; approved after reviewing 19.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 214–223.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):214-223.

Обзорная статья

УДК 37.014.6:658.5

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-214-223

ВКЛАД ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Клара Шаиховна Ямалетдинова[1]✉, Сергей Степанович Гоц[2], Юнер Шамильевич Капкаев[3], Азамат Анварович Нурутдинов[4], Абдулла Ширваниевич Халадов[5], Сергей Иннокентьевич Пыхов[6], Земфира Ахметовна Янгуразова[7], Гульшат Фасимовна Ямалетдинова[8], Руслан Миратович Хакимов[9]

[1] Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, clara-yk@yandex.ru, 0000-0001-7449-3088

[2] Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, gss.0215@yandex.ru

[3] Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, zam@csu.ru, 0000-0003-2816-1992

[4] Челябинский государственный университет, Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия, dodger86@yandex.ru, 0000-0002-7568-1336

[5] Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова, Грозный, Россия, haladov_a_sh@mail.ru, 0009-0001-0374-3550

[6] Акционерное общество «Русский научно-исследовательский институт трубной промышленности», Уфа, Россия, secretariat@rosniti.ru

[7] Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия, zyangurazova@mail.ru

[8] Российский университет медицины, Москва, Россия, yamaletdinova.g@yandex.ru

[9] Челябинский государственный университет, Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия, khakimovrm@uust.ru, 0000-0002-1871-0401

Аннотация. Цель работы — показать вклад подготовки студентов в области стандартизации и управления качеством в планомерное развитие регионов Урало-Поволжья через механизмы стандартизации и сертификации. Использованы данные Минобрнауки о выпуске обучающихся за 2019–2024 гг., проведено сопоставление с динамикой промышленного производства и анализ компетентностных программ. Доля Урало-Поволжья в подготовке специалистов по управлению качеством составляет 29 %. Учебные планы формируют ключевые компетенции в управлении процессами, оценке соответствия и сертификации, экологическом менеджменте; обучение сохраняет исследовательскую направленность и практикоориентированность. Показано, что развитие кадрового потенциала напрямую связано с технологическим суверенитетом, импортозамещением и конкурентоспособностью промышленности, а интеграция экономических, экологических и социальных аспектов устойчивости в образование усиливает эффект стандартизации и сертификации как инструментов качества. Сделан вывод, что университеты Урало-Поволжья вносят значимый вклад в планомерное развитие регионов через подготовку специалистов по «Управлению качеством» на основе национальных стандартов; выявленные зависимости пригодны для прогнозирования выпуска и обоснования решений по расширению приёма, развитию практик сертификации квалификаций и институционализации оценки компетенций. Практическая значимость заключается в рекомендациях университетам и органам управления: актуализировать учебные планы под запросы индустрии, усиливать проектную и исследовательскую составляющие, укреплять партнёрства с предприятиями, внедрять мониторинг результатов по индикаторам качества и устойчивости, обновлять материально-техническую базу и расширять аккредитации. Привлечение к исследованию учёных из различных регионов страны подчёркивает общероссийскую значимость и актуальность этого опыта.

Ключевые слова: национальные проекты, устойчивое развитие, Урало-Поволжье, управление качеством, подготовка кадров, инженерные компетенции, импортозамещение, высшая школа

© Ямалетдинова К. Ш., Гоц С. С., Капкаев Ю. Ш., Нурутдинов А. А., Халадов А. Ш., Пыхов С. И., Янгуразова З. А., Ямалетдинова Г. Ф., Хакимов Р. М., 2026

Для цитирования: Ямалетдинова К. Ш., Гоц С. С., Капкаев Ю. Ш., Нурутдинов А. А., Халадов А. Ш., Пыхов С. И., Янгуразова З. А., Ямалетдинова Г. Ф., Хакимов Р. М. Вклад подготовки специалистов в области стандартизации и управления качеством в региональное развитие // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 214–223. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-214-223

Original article

THE CONTRIBUTION OF TRAINING SPECIALISTS IN THE FIELD OF STANDARDIZATION AND QUALITY MANAGEMENT TO REGIONAL DEVELOPMENT

Klara Sh. Yamaletdinova[1]✉, Sergey S. Gots[2], Yuner Sh. Kapkaev[3], Azamat A. Nurutdinov[4], Abdulla Sh. Khaladov[5], Sergey I. Pykhov[6], Zemfira A.Yangurazova[7], Gulshat F. Yamaletdinova[8], Ruslan M. Khakimov[9]

[1] Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, clara-yk@yandex.ru, 0000-0001-7449-3088

[2] Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, gss.0215@yandex.ru

[3] Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, zam@csu.ru, 0000-0003-2816-1992

[4] Chelyabinsk State University; Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia, dodger86@yandex.ru, 0000-0002-7568-1336

[5] Grozny State Oil Technical University named after Academician M. D. Millionshchikov, Grozny, Russia, haladov_a_sh@mail.ru, 0009-0001-0374-3550

[6] Joint Stock Company "Russian Research Institute of the Tube and Pipe Industries" (RosNITI), Ufa, Russia, secretariat@rosniti.ru

[7] Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia, zyangurazova@mail.ru

[8] Russian University of Medicine, Moscow, Russia, yamaletdinova.g@yandex.ru

[9] Chelyabinsk State University, Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia, khakimovrm@uust.ru, 0000-0002-1871-0401

Abstract. The aim of the work is to demonstrate the contribution of student training in the field of standardization and quality management to the planned development of the Ural-Volga regions through standardization and certification mechanisms. We draw on Ministry data on graduate output for 2019–2024, compare it with industrial output dynamics, and analyze competency-based curricula. The Ural–Volga macro-region accounts for 29% of Russia's output of quality-management specialists. Curricula develop key competences in process management, conformity assessment and certification, and environmental management; training remains research-intensive and practice-oriented. The development of human capital is shown to be directly linked to technological sovereignty, import substitution, and industrial competitiveness, while integrating the economic, environmental, and social pillars of sustainability in education amplifies the effect of standardization and certification as quality instruments. We conclude that universities of the Ural–Volga region make a significant contribution to regional development through "Quality Management" training grounded in national standards; the identified relationships are applicable to forecasting graduate output and justifying managerial decisions on expanding enrollment, advancing qualification-certification practices, and institutionalizing competence assessment. Practical implications include recommendations for universities and public authorities to align curricula with industry needs, strengthen project and research components, build partnerships with enterprises, implement outcome monitoring via quality and sustainability indicators, and upgrade facilities and accreditations. The involvement of scientists from various regions of the country in the study emphasizes the nationwide significance and relevance of this experience.

Keywords: national projects, sustainable development, Ural–Volga region, quality management, workforce development, engineering competencies, import substitution, higher education

For citation: Yamaletdinova KSh, Gots SS, Kapkaev YuSh, Nurutdinov AA, Khaladov ASh, Pykhov SI, Yangurazova ZA, Yamaletdinova GF, Khakimov RM. The Contribution of Training Specialists in the Field of Standardization and Quality Management to Regional Development. *Bulletin of Chelyabinsk State University.* 2026;(3(509):214-223. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-214-223

Введение

В современной экономической мысли высшее образование трактуется как один из основных детерминантов регионального роста: оно формирует человеческий капитал и содействует эндогенному развитию территорий. Теоретическая основа опирается на расширенные модификации модели Солоу, в рамках которых высшее образование выступает фактором повышения производительности труда, интенсификации инновационной деятельности и укрепления конкурентоспособности хозяйственных систем [1]. В российских условиях, при наличии заметных межрегиональных диспропорций, значение вузов особенно велико для индустриальных макрорегионов, в частности Урало-Поволжья, где образовательная

сфера органически сопрягается с кластерами машиностроения, металлургии и нефтехимии.

Обзор литературы

Методологические подходы к оценке вклада высшего образования в региональный рост базируются на трактовке человеческого капитала как объекта инвестиционных вложений. В работе Т. Л. Клячко и Е. А. Семионовой предложен расчёт потенциального вклада образования на материалах субъектов Российской Федерации с выделением основных каналов воздействия: накопления человеческого капитала, институционального совершенствования и стимулирования инноваций [2]. Эмпирические наблюдения подтверждают значимость влияния высшего образования на прирост валового регионального продукта, главным образом через рост производительности; показано, что включение показателей человеческого капитала в модель Солоу статистически увязывает уровень образования с темпами экономического роста [1].

В контексте задач устойчивого развития некоторыми исследователями предложены функциональные модели, учитывающие как прямые эффекты (подготовка кадров), так и косвенные воздействия (формирование инновационных сетей), включающие также экологические и социальные параметры [3; 4]. Для промышленно развитых регионов величина отдачи от высшего образования определяется не столько числом выпускников, сколько степенью их соответствия отраслевым стандартам и требованиям предприятий; тем самым усиливается влияние на динамику ВРП через формирование специализированного человеческого капитала.

Особое значение для конкурентоспособности индустриальных территорий имеет следующий канал воздействия: образование → качество процессов и продукции → конкурентные преимущества. Для высокотехнологичных отраслей Урала и Поволжья (металлургия, машиностроение, нефтехимия) внедрение и поддержание систем менеджмента качества по международным стандартам (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) стало производственной необходимостью. Это обусловливает устойчивый спрос на выпускников, владеющих ключевыми компетенциями в области управления качеством, стандартизации, аудита и процессного управления, что, в свою очередь, институционально усиливает экономические эффекты высшего образования на региональном уровне.

В промышленности России наблюдается стабильно положительная динамика. Квалифицированные кадры играют важную роль в развитии промышленного производства, так как они обеспечивают рост экономики, развитие технологий и инноваций, что показано на рис. 1.

Одним из факторов устойчивого развития регионов является наличие квалифицированных трудовых ресурсов. Интенсивное развитие науки и технологий в свете актуальности решения задач по расширению импортозамещения требует производства качественной продукции практически во всех отраслях. В связи с этим с каждым годом будет повышаться востребованность специалистов по направлениям подготовки 27.0х.0х (табл. 1, 2).

Это также предвидел мировой гуру в области управления качеством — Дж. М. Джуран. В своей широко цитируемой работе «Управление качеством: взгляд в отдаленное будущее» он

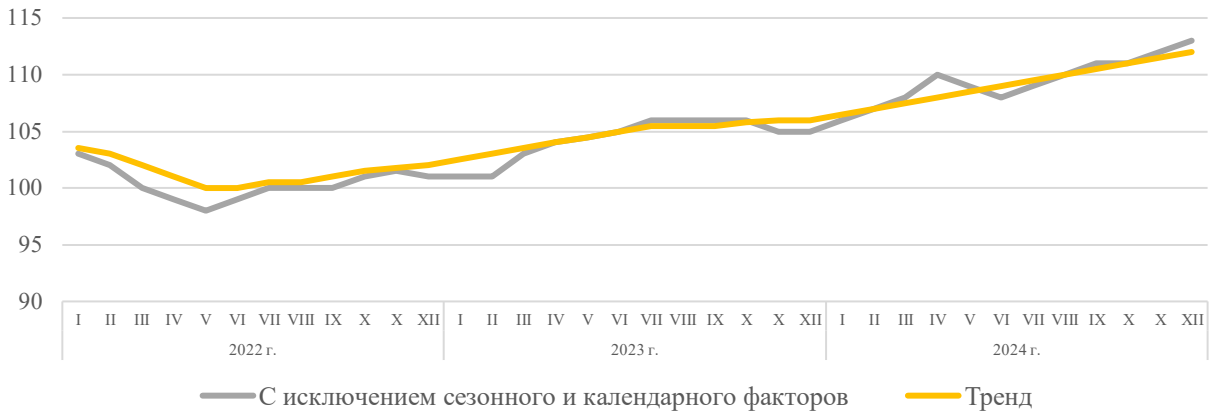


Рис. 1. Индекс промышленного производства в % к среднемесячному значению 2021 г.
Fig. 1. Industrial production index as a percentage of the 2021 monthly average
Источник: на основе данных Федеральной службы государственной статистики[1]

[1] О промышленном производстве в 2024 году // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/10_05-02-2025.html (дата обращения: 01.07.2025).

Таблица 1
Table 1

Распределение выпуска бакалавров, специалистов, магистров по направлениям подготовки и специальностям в России*, 27.0х.0х
Distribution of bachelor's, specialist's, and master's degree graduates by areas of training and specialties in Russia, 27.0x.0x

Направление подготовки / специальность	Код	Год выпуска					
		2024	2023	2022	2021	2020	2019
Стандартизация и метрология	27.03.01	954	1128	1174	1153	1371	1451
Управление качеством	27.03.02	1611	1658	1848	1746	1908	2035
Системный анализ и управление	27.03.03	440	491	445	384	566	636
Управление в технических системах	27.03.04	2204	2213	2209	2042	2292	2211
Инноватика	27.03.05	1131	1106	1068	989	959	1199
Специальные организационно-технические системы	27.05.01	67	57	64	68	49	47
Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники	27.05.02	9	14	7	14	11	13
Стандартизация и метрология	27.04.01	606	399	478	565	644	567
Управление качеством	27.04.02	590	613	641	759	906	943
Системный анализ и управление	27.04.03	339	251	286	318	290	361
Управление в технических системах	27.04.04	1041	683	773	878	1105	1016
Инноватика	27.04.05	905	681	729	816	865	868
Организация и управление наукоемкими производствами	27.04.06	229	159	194	180	187	188
Наукоемкие технологии и экономика инноваций	27.04.07	162	152	115	110	194	96
Управление интеллектуальной собственностью	27.04.08	68	25	26	29	31	23
Итого		10356	9630	10057	10051	11378	11654

Источник: составлено на основе данных Минобрнаук[1]

Таблица 2
Table 2

Распределение выпуска бакалавров, специалистов, магистров по направлениям подготовки и специальностям в Урало-Поволжье*
Distribution of graduates of bachelors, specialists, and masters by areas of training and specialties in the Ural-Volga region

Направление подготовки / специальность	Код	Год выпуска					
		2024	2023	2022	2021	2020	2019
Стандартизация и метрология	27.03.01	203	219	251	330	356	418
Управление качеством	27.03.02	782	775	902	813	892	875
Системный анализ и управление	27.03.03	131	227	159	130	259	342
Управление в технических системах	27.03.04	489	520	662	506	635	632
Инноватика	27.03.05	240	257	258	227	267	237
Специальные организационно-технические системы	27.05.01	25	19	22	27	22	16
Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники	27.05.02	0	0	0	0	0	0
Стандартизация и метрология	27.04.01	113	79	80	85	114	108
Управление качеством	27.04.02	247	131	145	170	250	191
Системный анализ и управление	27.04.03	58	79	55	55	79	71
Управление в технических системах	27.04.04	267	125	180	176	221	207
Инноватика	27.04.05	140	88	119	150	288	282
Организация и управление наукоемкими производствами	27.04.06	43	39	37	43	57	51
Наукоемкие технологии и экономика инноваций	27.04.07	21	12	27	26	114	25
Управление интеллектуальной собственностью	27.04.08	0	0	0	0	0	0
Итого		2759	2570	2897	2738	3554	3455

Источник: составлено на основе данных Минобрнауки[2]

[1] Форма № ВПО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/ (дата обращения: 01.07.2025).

[2] Там же.

предложил концептуализировать перспективное развитие дисциплины «Управление качеством», обозначив контуры её трансформации после 2050 г. [5]. Дж. М. Джуран утверждал, что в ближайшем будущем акцент на качество станет стратегическим и системным аспектом, способным охватить не только производственные и коммерческие процессы, но и фундаментально изменить подход к формированию государственной политики. В его видении будущее управления качеством выйдет за рамки корпоративных интересов и распространится на уровень национального регулирования, становясь основой для деятельности законодателей, администраторов и экономистов, формирующих ключевые стратегические направления развития государств.

Особое внимание Дж.М. Джуран уделял росту профессионализации специалистов в области качества. Он подчеркивал, что, хотя качественный рост компетенций на техническом уровне уже наблюдается (сформировались такие профессии, как инженеры по качеству и инженеры по надежности), на уровне бизнес-управления и государственного регулирования эта тенденция пока недостаточно развита. Согласно его прогнозу, в будущем будут ужесточены квалификационные требования к специалистам, работающим в сфере обеспечения качества. Одним из признаков этого процесса станет введение национальных сертификационных экзаменов, подтверждающих право на присвоение специального профессионального звания, название которого еще только предстоит определить. Аналогичные квалификационные звания существуют уже в инженерии (например, «профессиональный инженер»), и, по мнению Дж. М. Джурана, в области управления качеством это звание может принять форму вроде «Сертифицированный профессиональный специалист по управлению качеством» или «Государственно аккредитованный эксперт в области качества».

Стоит отметить, что подобные инициативы уже частично реализуются. В частности, в Российской Федерации начало формирования профессионализации преподавателей в области управления качеством восходит к началу 2000-х гг. Учреждение статуса профессионального преподавателя по качеству явилось важным этапом в развитии образовательной инфраструктуры, и подготовленные этими специалистами профилированные кадры продолжают вносить свой вклад в развитие системы управления качеством в стране. Однако Дж. М. Джуран предсказывал, что дальнейший прогресс потребует ещё более высокого уровня институционализации и стандартизации как образовательных, так и профессиональных практик.

Результаты

Обучение студентов предполагает подготовку обучающихся в соответствии с учебным планом, в котором дисциплины осваиваются на основе компетентностного подхода, формируется способность решать задачи управления процессами, управления производством, производства качественной продукции в соответствии с национальными стандартами ГОСТ Р ИСО 9001-2015[1], ГОСТ Р ИСО 14001-2016[2], ГОСТ Р ИСО 45001-2020[3] и др. Программа подготовки студентов базируется на формировании профессиональных компетенций, необходимых для решения задач, регламентированных профессиональными стандартами. Среди ключевых трудовых функций выделяются:

– определение требований к качеству продукции, анализ рекламаций и причин их возникновения;

– оценка соответствия качества материалов и комплектующих техническим требованиям;

– управление процессами контроля и обеспечения качества продукции;

– разработка технической документации и мер по предупреждению несоответствий;

– формирование и поддержание политики и системы управления качеством в организации[4].

Многолетний опыт подготовки специалистов и бакалавров по управлению качеством в ФГБОУ ВО «БашГУ» (теперь ФГБОУ ВО «УУНиТ»), ФГБОУ ВО «ОГУ» и ФГБОУ ВО «ЧелГУ» и магистров нефтегазового дела в ФГБОУ ВО «ГГНТУ имени академика М. Д. Миллионщикова» позволяет утверждать, что компетентный специалист должен не только обладать знаниями, умениями

[1] ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1391-ст). URL: https://docs.cntd.ru/document/1200124394 (дата обращения: 01.07.2025).

[2] ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.04.2016 № 285-ст). URL: https://docs.cntd.ru/document/1200134681 (дата обращения: 01.07.2025).

[3] ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 28.08.2020 N 581-ст). URL: https://docs.cntd.ru/document/1200175068 (дата обращения: 01.07.2025).

[4] Приказ Минтруда России от 22.04.2021 N 276н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2021 N 63608). URL: https://docs.cntd.ru/document/603666666 (дата обращения: 01.07.2025).

и навыками, но и способностью и готовностью реализовать их в профессиональной деятельности. Профессиональные компетенции формируются путем преподавания кандидатами и докторами наук ряда дисциплин, например: «Средства и методы управления качеством», «Управление процессами», метрология и стандартизация», «Квалиметрия», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Автоматизированные системы управления качеством», «Сертификация систем качества», «Управление рисками», «Экологический менеджмент», «Разработка контрольно-надзорной документации», а также путем апробации их применения на различных реальных и виртуальных экономических объектах. Конкретные цифровые данные реальных производственных предприятий обучающиеся используют в своих отчетах по практикам в соответствии с учебным планом обучения в университете.

Обсуждения

Анализируя информацию, представленную в табл. 1 и 2, можно заключить, что по вопросам управления качеством 29 % компетентных специалистов готовят в регионах Урало-Поволжья. Полученные зависимости можно использовать для прогнозирования выпуска указанных специалистов на перспективу.

Отличительной особенностью преподавания в университетах Урало-Поволжья является нацеленность на исследования. Большая часть выпускных квалификационных работ студентов — исследовательские. Преподаватели — кандидаты и доктора наук, а также работники промышленных предприятий сами выполняют исследовательские работы, публикуют результаты исследований, организуют практику студентов на передовых предприятиях, обеспечивают участие студентов в исследовательских работах на заводах, в исследовательских институтах. Студенты докладывают результаты своих исследований на научно-практических конференциях, публикуют статьи в различных журналах и сборниках, получают патенты на изобретения, поступают в аспирантуру, защищают диссертации, становятся руководителями предприятий и преподавателями.

Используя полученные в процессе обучения знания и навыки в области инноватики и управления интеллектуальной собственностью, результаты исследований и свои изобретения, бывшие студенты превращают их в инновации и новшества, внедренные в науку и производство, обеспечивающие повышение эффективности процессов и улучшение качества продукции.

В то же время инновации, являясь катализатором непрерывного совершенствования операционной деятельности организаций, способствуют формированию устойчивого конкурентного преимущества выпускаемой продукции на глобальных и локальных рынках. Данная динамика привлекает дополнительные финансовые ресурсы, направляемые на экспансию бизнеса, разработку новых продуктовых линеек и внедрение передовых технологических инноваций. Следует подчеркнуть, что возникновение новейших технических решений является следствием глубоких научно-исследовательских изысканий, что, в свою очередь, обеспечивает приток инвестиционного капитала в научные разработки, создавая синергетический эффект между наукой, технологиями и экономикой [6; 7].

Таким образом, системы образования, включая процессы профессионального обучения и получения квалификационных дипломов, играют ключевую роль в укреплении технологического суверенитета российских предприятий. Выпускники, обладая научной и инженерной компетенцией, активно содействуют реализации стратегий импортозамещения и повышения операционной эффективности организаций. Это не только отвечает императивам модернизации национальной промышленности, но и обусловливает конечную интеграцию устойчивого развития в стратегические планы компаний и государства в целом[1].

Следует отметить, что концепция устойчивости, лежащая в основе парадигмы устойчивого развития, охватывает три взаимозависимых компонента: экономический, экологический и социальный. Эти три аспекта не просто взаимоувязаны, но и обладают потенциалом взаимного усиления, создавая предпосылки для гармонизации социально-экономического прогресса и экологического баланса. Такая системная взаимозависимость служит основой для долгосрочного процветания организаций и обеспечивает стратегическую стабильность Российской Федерации в условиях глобальных вызовов[2].

[1] ПНСТ 925-2024. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. Устойчивое развитие организаций. Система менеджмента для достижения целей устойчивого развития. Общие принципы и требования. URL: https://docs.cntd.ru/document/1306771134 (дата обращения: 01.07.2025).

[2] ПНСТ 926-2024. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. Устойчивое развитие организаций. Показатели. Общие положения. URL: https://docs.cntd.ru/document/1306977256 (дата обращения: 01.07.2025).

В университетах Урало-Поволжья в процессе обучения и исследований много внимания уделяют не только экономическим аспектам. Разработаны и используются в процессе обучения методические пособия, учебники и учебные пособия по экологическим вопросам, экологическим аспектам устойчивого развития [8; 9]. Результаты исследований преподаватели и студенты докладывают на конференциях, внедряют и публикуют в печати [10–12]. Некоторые выпускные квалификационные работы студентов полностью посвящены вопросам экологической безопасности в различных отраслях промышленности России.

Экологическая безопасность представляет собой ключевой фактор устойчивого развития региональных социально-экономических и природно-хозяйственных систем, детерминируя их способность к долгосрочной адаптации в условиях нарастающих антропогенных нагрузок и глобальных климатических изменений.

Третьим ключевым аспектом устойчивого развития является социальный[1], который в том числе обращает внимание на необходимость повышения компетентности персонала в области качества. В процессе образовательной подготовки студенты осваивают комплексное понимание роли международных стандартов и концепции социальной ответственности бизнеса[2] [13], что позволяет им, придя на профессиональные позиции в различные организации и предприятия Российской Федерации, активно интегрировать приобретённые теоретические и практические знания в корпоративные и производственные процессы. В результате их деятельность способствует как усилению потенциала высококвалифицированных кадров, ориентированных на стратегическое повышение качества всех аспектов организации деятельности, так и на достижению системных улучшений в уровне и качестве жизни общества. Их профессиональные усилия закладывают основу для целенаправленного повышения компетентности персонала в области управления качеством, а также инициируют всестороннее совершенствование системы профессионального образования, рассматриваемой в данном контексте как ключевой механизм формирования квалифицированного кадрового потенциала и непрерывного улучшения человеческого капитала [14].

Заключение

Вклад высших учебных заведений в устойчивое развитие регионов путем обучения студентов по направлениям подготовки 27.0х.0х заключается в том, что приобретенные выпускниками фундаментальные знания, специализированная информация, развитые практические навыки в области применения современных инструментов и методов управления сложными социально-экономическими и экологическими процессами, а также компетенции в обработке больших массивов данных и создании механизмов правовой и технологической защиты результатов интеллектуальной деятельности формируют у них целостное методологическое видение. Это видение позволяет не только разрабатывать стратегически обоснованные подходы к решению сложных задач, связанных с обеспечением экономической устойчивости регионов Российской Федерации, но и адаптировать эти подходы к постоянно меняющимся макроэкономическим, институциональным и экологическим условиям, минимизируя сопряженные риски и уязвимости региональных хозяйственных систем.

[1] ПНСТ 926-2024. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. Устойчивое развитие организаций. Показатели. Общие положения. URL: https://docs.cntd.ru/document/1306977256 (дата обращения: 01.07.2025).

[2] ПНСТ 925-2024. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. Устойчивое развитие организаций. Система менеджмента для достижения целей устойчивого развития. Общие принципы и требования. URL: https://docs.cntd.ru/document/1306771134 (дата обращения: 01.07.2025). ПНСТ 926-2024. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. Устойчивое развитие организаций. Показатели. Общие положения. URL: https://docs.cntd.ru/document/1306977256 (дата обращения: 01.07.2025).

Список источников

1. Алехин Б. И. Человеческий капитал и рост региональных экономик // Пространственная экономика. 2021. Т. 17, № 2. С. 57–80. DOI: 10.14530/se.2021.2.057-080.

2. Клячко Т. Л., Семионова Е. А. Вклад образования в социально-экономическое развитие регионов России // Экономика региона. 2018. Т. 14, № 3. С. 791–805. DOI: 10.17059/2018-3-8.

3. Котомина О. В. Функциональная модель влияния системы высшего образования на устойчивое развитие региона // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2021. № 3. С. 241–256. DOI: 10.15593/2224-9354/2021.3.17.

4. Петров А. М. Роль университетов в достижении устойчивого экономического роста // Дискуссия. 2021. № 2–3 (105–106). С. 49–59. DOI: 10.24411/2077-7639-2019-10095.

5. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством / под ред. Дж. Джурана / пер. с англ. О. В. Замятиной и Я. А. Лева. В трех томах. Том III. М. : РИА «Стандарты и качество», 2004. 208 с.

6. Димитров В. И., Пыхов С. И., Ашмарин В. В., Ямалетдинова К. Ш. Инвестиции в исследования рождают инновации // Наукоемкие технологии в решении проблем нефтегазового комплекса : материалы VIII Международной молодежной научной конференции, Уфа, 10–14 декабря 2018 года / Ответственный редактор К. Ш. Ямалетдинова. Том, часть II. Уфа: Башкирский государственный университет, 2018. С. 32–40.

7. Алферова Л. В., Пыхов С. И., Позднякова Ж. С. Триада успешного бизнеса: исследования, инновации, инвестиции // Управление в современных системах. 2015. № 1 (5). С. 33–35.

8. Гимаев Р. Н., Ямалетдинова Г. Ф., Ямалетдинова К. Ш., Пыхов С. И., Янгуразова З. А., Хакимов Р. М. Экологический менеджмент : учебное пособие. Уфа : РИЦ БашГУ, 2008. 166 с.

9. Андреев В. Е., Гумеров А. Г., Ямалетдинова К. Ш., Янгуразова З. А., Гимаев Р. Н., Ямалетдинова А. А., Пыхов С. И. Правовые основы обеспечения экологической безопасности нефтегазового комплекса : учебное пособие. Уфа : РИЦ БашГУ, 2013. 87 с.

10. Ямалетдинова К. Ш., Козловский А. М., Пыхов С. И. Критерии современного бизнеса, нацеленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Безопасность и здоровье человека в современном мире : материалы республиканской научно-практической конференции. Уфа : РИО БашГУ, 2004. С. 200–203.

11. Бондарук А. М., Гимаев Р. Н., Пыхов С. И., Ямалетдинова К. Ш. Система экологического менеджмента на предприятии // Экология и промышленность России. 2008. № 4. С. 29–31.

12. Экологические проблемы нефтедобычи, Уфа, 02–08 сентября 2012 года / отв. ред.: К. Ш. Ямалетдинова Уфа : Башкирский государственный университет, 2012. 176 с.

13. Алферова Л. В., Позднякова Ж. С., Пыхов С. И. Роль международных стандартов о социальной ответственности бизнеса // Инновационное развитие территорий: государство, бизнес, общество : сборник трудов V Всероссийской научно-практической конференции научных, научно-педагогических работников и аспирантов, посвященной 20-летию Южно-Уральского института управления и экономики, Челябинск, 22 декабря 2015 года / науч. ред.: О. С. Нагорная, А. В. Молодчик. Челябинск : ООО «Полиграф-мастер», 2015. С. 262–268.

14. Хисамиева Г. М., Бондарук А. М., Ямалетдинова К. Ш., Пыхов С. И. Совершенствование системы профессионального образования — один из способов улучшения качества персонала на предприятиях нефтехимической промышленности // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2009. № 2 (76). С. 137–140.

References

1. Alekhin BI. Human capital and the growth of regional economies. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics.* 2021;17(2):57-80. DOI: 10.14530/se.2021.2.057-080. (In Russ.).

2. Klyachko TL, Semionova EA. The contribution of education to the socio-economic development of Russia's regions. *Ekonomika regiona = Economy of Region.* 2018;14(3):791-805. DOI: 10.17059/2018-3-8. (In Russ.).

3. Kotomina OV. A functional model of the influence of the higher education system on a region's sustainable development. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki = Perm National Research Polytechnic University Bulletin. Social and Economic Sciences.* 2021;(3):241-256. DOI: 10.15593/2224-9354/2021.3.17. (In Russ.).

4. Petrov AM. The role of universities in achieving sustainable economic growth. *Diskussiya=Discussion.* 2021;2-3(105-106):49-59. DOI: 10.24411/2077-7639-2019-10095. (In Russ.).

5. Juran J, ed.; Zamyatina OV, Lev YaA, translators. Quality in the history of civilization: evolution, trends and prospects of quality management. In three volumes. Vol. III. Moscow, RIA "Standards and Quality"; 2004. 208 p. (In Russ.).

6. Dimitrov VI, Pykhov SI, Ashmarin VV, Yamaletdinova KSh. Investments in research generate innovations. In: Science-Intensive Technologies in Solving Problems of the Oil and Gas Complex: Proceedings of the

8th International Youth Scientific Conference; 2018 Dec 10–14; Ufa, Russia. Yamaletdinova KSh, ed. Part II. Ufa, Bashkir State University; 2018. Pp. 32–40. (In Russ.).

7. Alferova LV, Pykhov SI, Pozdnyakova ZhS. The triad of successful business: research, innovation, investment. *Upravlenie v sovremennykh sistemakh = Management in Modern Systems.* 2015;1(5):33-35. (In Russ.).

8. Gimayev RN, Yamaletdinova GF, Yamaletdinova KSh, Pykhov SI, Yangurazova ZA, Khakimov RM. Environmental management: a textbook. Ufa, RIC BashGU; 2008. 166 p. (In Russ.).

9. Andreev VE, Gumerov AG, Yamaletdinova KSh, Yangurazova ZA, Gimayev RN, Yamaletdinova AA, Pykhov SI. Legal foundations of ensuring environmental safety of the oil and gas complex: a textbook. Ufa, RIC BashGU; 2013. 87 p. (In Russ.).

10. Yamaletdinova KSh, Kozlovsky AM, Pykhov SI. Criteria of modern business aimed at ensuring life safety. In: Human Safety and Health in the Modern World: Proceedings of the Republican Scientific and Practical Conference. Ufa, RIO BashGU; 2004. Pp. 200–203. (In Russ.).

11. Bondaruk AM, Gimayev RN, Pykhov SI, Yamaletdinova KSh. Environmental management system at an enterprise. *Ekologiya i promyshlennost' Rossii = Ecology and Industry of Russia.* 2008;(4):29-31. (In Russ.).

12. Yamaletdinova KSh. Ecological problems of oil production, Ufa, 02–08 September 2012. Ufa, Bashkir State University; 2012. 176 p. (In Russ.).

13. Alferova LV, Pozdnyakova ZhS, Pykhov SI. The role of international standards on corporate social responsibility. In: Innovative Development of Territories: State, Business, Society: Proc. of the 5th All-Russian Scientific and Practical Conference of researchers, academic staff, and postgraduates dedicated to the 20th anniversary of the South Ural Institute of Management and Economics; 2015 Dec 22; Chelyabinsk, Russia. Nagornaya OS, Molodchik AV, scientific eds. Chelyabinsk, Poligraf-master LLC; 2015. p. 262–268. (In Russ.).

14. Khisamieva GM, Bondaruk AM, Yamaletdinova KSh, Pykhov SI. Improving the vocational education system as a way to enhance personnel quality at petrochemical enterprises. *Problemy sbora, podgotovki i transporta nefti i nefteproduktov = Problems of Gathering, Preparation and Transportation of Oil and Petroleum Products.* 2009;2(76):137-140. (In Russ.).

Информация об авторах

К. Ш. Ямалетдинова — доктор технических наук, профессор, заведующий базовой кафедрой управления качеством в производственно-технологических системах.

С. С. Гоц — доктор физико-математических наук, профессор.

Ю. Ш. Капкаев — кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики отраслей и рынков; директор Института экономики отраслей, бизнеса и администрирования.

А. А. Нурутдинов — кандидат технических наук, доцент кафедры управления качеством в производственно-технологических системах, доцент кафедры безопасности производства и промышленной экологии.

А. Ш. Халадов — кандидат технических наук, доцент; заведующий кафедрой бурения, разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

С. И. Пыхов — кандидат технических наук, доцент; начальник испытательной лаборатории.

З. А. Янгуразова — доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры безопасности производства и промышленной экологии.

Г. Ф. Ямалетдинова — кандидат биологических наук; доцент кафедры биологической химии.

Р. М. Хакимов — кандидат технических наук, доцент кафедры управления качеством в производственно-технологических системах, доцент кафедры процессов и аппаратов нефтегазовой отрасли.

Information about the authors

K. Sh. Yamaletdinova — Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Base Department of Quality Management in Production and Technological Systems.

S. S. Gots — Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor.

Yu. Sh. Kapkaev — Candidate of Economic Sciences, Professor, Director, Institute of Sectoral Economics, Business and Administration.

A. A. Nurutdinov — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Quality Management in Production and Technological Systems, Associate Professor, Department of Industrial Safety and Environmental Protection.

A. Sh. Khaladov — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Head, Department of Drilling, Development and Operation of Oil and Gas Fields.

S. I. Pykhov — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Testing Laboratory.

Z. A. Yangurazova — Doctor of Biological Sciences, Professor, Professor, Department of Industrial Safety and Environmental Protection.

G. F. Yamaletdinova — Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Biological Chemistry.

R. M. Khakimov — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Quality Management in Production and Technological Systems, Associate Professor, Department of Processes and Equipment of the Oil and Gas Industry.

Статья поступила в редакцию 06.02.2026; одобрена после рецензирования 12.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 06.02.2026; approved after reviewing 12.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 224–232.
Bulletin of Chelyabinsk State University. 2026;(3(509):224-232.

Научная статья

УДК 336:332

DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-224-232

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ РЫНКА ESG-ОБЛИГАЦИЙ В РОССИИ

Артур Кайтмазов[1]✉, **Кирилл Андреевич Кузьмин**[2]

[1] Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия, st062704@student.spbu.ru, 0000-0003-0563-5550

[2] Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия, st061296@student.spbu.ru, 0009-0009-4498-2601

Аннотация. В статье анализируется трансформация российского рынка ESG-облигаций в период 2022–2025 гг. после ухода иностранных инвесторов и изменения геополитического ландшафта. Определено, что рынок перешел от экспортно ориентированной модели, сфокусированной на привлечении международного капитала, к модели, стимулируемой внутренними регуляторными механизмами и квазигосударственными эмитентами. Основной тенденцией стало резкое снижение объемов новых размещений и структурный сдвиг в сторону социальных облигаций, доля которых в 2024 г. достигла 76 % от общего объема выпуска. Особое внимание уделено анализу ключевого внутреннего стимула — введению Банком России пониженных риск-весов для ESG-кредитов и облигаций, которые, как ожидается, станут основным драйвером роста рынка с 2026 г. Сделан вывод о том, что дальнейшее развитие рынка устойчивого финансирования в России будет определяться эффективностью внутренних регуляторных мер и формированием культуры ответственного инвестирования среди национальных игроков.

Ключевые слова: ESG-облигации, зеленое финансирование, социальные облигации, устойчивое развитие, риск-веса, Банк России, российский финансовый рынок, государственные облигации

Для цитирования: Кайтмазов А., Кузьмин К. А. Особенности трансформации рынка ESG-облигаций в России // Вестник Челябинского государственного университета. 2026. № 3 (509). С. 224–232. DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-224-232

Original article

FEATURES OF THE ESG BOND MARKET TRANSFORMATION IN RUSSIA

Artur Kaytmazov[1]✉, **Kirill A. Kuzmin**[2]

[1] Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia, st062704@student.spbu.ru, 0000-0003-0563-5550

[2] Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia, st061296@student.spbu.ru, 0009-0009-4498-2601

Abstract. The paper analyzes the transformation of the Russian ESG bond market during the 2022–2025 period, driven by the exit of foreign investors and the changing geopolitical landscape. It is revealed that the market shifted from an export-oriented model focused on attracting international capital to a model stimulated by domestic regulatory mechanisms and quasi-sovereign issuers. The main trend was a sharp decline in new issuance volumes and a structural shift towards social bonds, whose share reached 76 % of the total issuance volume in 2024. Particular attention is paid to the analysis of a key domestic incentive — the introduction by the Bank of Russia of reduced risk weights for ESG loans and bonds, which is expected to become the main driver of market growth starting from 2026. It is concluded that the further development of the sustainable finance market in Russia will be determined by the effectiveness of domestic regulatory measures and the formation of a culture of responsible investment among national players.

© Кайтмазов А., Кузьмин К. А., 2026

Keywords: ESG bonds, green finance, social bonds, sustainable development, risk weights, Bank of Russia, Russian financial market, government bonds

For citation: Kaytmazov A, Kuzmin KA. Features of the ESG Bond Market Transformation in Russia. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2026;(3(509):224-232. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2026-509-3-224-232

Введение

Глобальная повестка устойчивого развития и связанный с ней рынок устойчивого финансирования претерпели значительные изменения в последние годы.

Рынок устойчивого финансирования, в частности сегмент ESG-облигаций (зеленых, социальных и облигаций устойчивого развития), до 2022 г. демонстрировал в России экспоненциальный рост, во многом благодаря гармонизации с международными стандартами (ICMA Green Bond Principles) и активному участию иностранных инвесторов, для которых наличие ESG-статуса являлось ключевым фактором инвестиционного решения. Однако геополитические изменения 2022 г. и, как следствие, уход значительной части иностранных инвесторов, а также ограничение доступа к международным рынкам капитала привели к кардинальной трансформации российского рынка ESG-облигаций. До этого момента российский рынок во многом ориентировался на международные стандарты и спрос со стороны специализированных зарубежных ESG-фондов, которые обеспечивали так называемый «гриниум» — премию к доходности по сравнению с обычными облигациями [1].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью оценки адаптационных механизмов финансового рынка России в условиях внешних ограничений. Трансформация рынка ESG-облигаций представляет собой показательный пример перехода от внешней стимуляции к опоре на внутренние факторы роста.

Цель исследования состоит в анализе структурной и институциональной трансформации российского рынка ESG-облигаций в период 2022–2025 гг., выявлении ключевых внутренних стимулов и оценке их потенциала для обеспечения дальнейшего устойчивого развития, а также в определении роли национальных регуляторов в адаптации рынка к новым условиям.

Научная новизна работы заключается в систематизации данных о структурном сдвиге рынка (от «зеленых» к социальным облигациям) и в оценке потенциального влияния новых регуляторных мер, в частности введения пониженных риск-весов Банком России, на динамику рынка в среднесрочной перспективе.

Обзор литературы

Концепция ESG-финансирования предполагает интеграцию экологических, социальных и управленческих факторов в инвестиционные решения. Облигации устойчивого развития (зеленые, социальные, устойчивые) являются ключевым инструментом этого финансирования, позволяя привлекать капитал для проектов, соответствующих принципам устойчивости[1].

Период до 2022 г. был пиком развития рынка, ориентированного на глобальную ESG-повестку. В 2021 г. был зафиксирован рекордный объем новых размещений, достигший 211,9 млрд руб.[2] Основным драйвером спроса выступали иностранные специализированные ESG-фонды, что позволяло эмитентам рассчитывать на «гриниум» — снижение стоимости заимствований по сравнению с обычными облигациями. До 2022 г. российский рынок ESG-облигаций характеризовался высокой долей «зеленых» выпусков, ориентированных на международные стандарты и верификацию[3]. Крупнейшие эмитенты, такие как РЖД и Правительство Москвы, привлекали значительные объемы средств, в том числе на европейских рынках, демонстрируя стремление к интеграции в глобальную ESG-повестку. Доля «зеленых» облигаций превышала 70 %[4]. Эмитенты стремились к гармонизации с международными стандартами ICMA, что подтверждало экспортно ориентированный характер рынка.

Период после 2022 г. характеризуется фазой коррекции и переориентации. Объем новых размещений резко сократился: в 2024 г. он составил всего 52,8 млрд руб., что представляет собой падение на 75 % по сравнению с рекордным 2021 г. [2]. Уход иностранных инвесторов привел

[1] Зелёные облигации. Принципы работы // EcoUrbanist. URL: https://ecourbanist.ru/vzi-law/zelyonye-obligacczii-princzipy-raboty/ (дата обращения: 10.11.2025).

[2] Российский рынок ESG-облигаций: деление на три // Росконгресс. URL: https://roscongress.org/materials/rossiyskiy-rynok-esg-obligatsiy-delenie-na-tri/ (дата обращения: 10.11.2025).

[3] Климатические облигации помогут «коричневым» компаниям привлечь деньги на трансформацию // Центральный Банк РФ. 2021. URL: http://www.cbr.ru/press/event/?id=12295 (дата обращения: 26.01.2024).

[4] Долги устойчивого развития в коррекции // Коммерсантъ. URL: https://www.kommersant.ru/doc/8139328 (дата обращения: 10.11.2025).

к утрате ценового ориентира и исчезновению «гриниума», а высокие процентные ставки в России дополнительно снизили привлекательность облигационных заимствований.

В табл. 1 представлен сравнительный анализ ключевых параметров рынка за период до 2022 г. и после. Ключевым изменением стал структурный сдвиг в сторону социальных облигаций. Если до 2022 г. их доля была незначительной, то в 2024 г. она достигла 76 % от общего объема выпуска [3]. Этот сдвиг объясняется тем, что основными эмитентами стали квазигосударственные структуры и региональные власти, которые концентрируются на менее капиталоемких и социально значимых проектах (например, доступное жилье от ДОМ.РФ). Такие инициативы не требуют сложных экологических согласований и менее зависимы от импортных технологий. По оценкам рейтинговых агентств, совокупный объем размещения ESG-облигаций в 2025 г. вырастет и составит, по наименьшим оценкам, 72,8 млрд руб., что почти на 40 % превысит значение 2024 г., однако останется значительно ниже пиковых значений 2021 г.[3]

Таблица 1
Table 1

Сравнительный анализ ключевых параметров рынка
Comparative analysis of key market parameters

Параметры сравнения	Период до 2022 г. (Пик: 2021 г.)	Период после 2022 г. (2024 г.)
Объем новых размещений	211,9 млрд руб. (рекорд)	52,8 млрд руб. (падение на 75 %)
Основной драйвер спроса	Иностранные ESG-фонды	Квазигосударственные эмитенты и банки
Доминирующий тип облигаций	«Зеленые» облигации (>70 %)[1]	Социальные облигации (76 %)[2]
Наличие «гриниума»	Присутствовал (рыночный)	Отсутствует (утрата ценового ориентира)
Ключевой стимул развития	Внешний спрос и международные стандарты	Внутренние регуляторные меры (риск-веса ЦБ РФ)

Источник: составлено авторами

Таким образом, российский рынок ESG-облигаций трансформировался из экспортно ориентированного в социально фокусированный, а его дальнейшее развитие перешло в зависимость от эффективности внутренних регуляторных стимулов, таких как пониженные риск-веса, введенные Банком России с 2025 г. Кроме того, основными покупателями стали российские институциональные инвесторы (банки, управляющие компании, НПФ), а также частные инвесторы. Мотивация внутренних инвесторов часто связана не столько с ESG-принципами, сколько с надежностью эмитента (государственные и квазигосударственные структуры) и наличием ликвидности[4].

После 2022 г. глобальный рынок также претерпел изменения, включая «охлаждение» в Европе и США и смещение центра роста в Азию, где Китай становится одним из главных драйверов [4]. Однако для России ключевым фактором стало исчезновение внешнего спроса, что привело к утрате ценового ориентира и снижению ликвидности на вторичном рынке. В этих условиях развитие рынка стало полностью зависеть от создания внутренних стимулов.

Методология исследования

Исследование основано на сравнительном анализе и контент-анализе. Источники данных включают статистические обзоры Московской биржи, аналитические отчеты ведущих российских рейтинговых агентств (АКРА, Эксперт РА) за 2022–2025 гг., а также официальные документы Банка России, регулирующие сферу устойчивого финансирования. Методы исследования включают сравнительный анализ динамики объемов и структуры выпусков ESG-облигаций по категориям («зеленые», социальные, устойчивого развития) в докризисный (до 2022 г.) и посткризисный (2022–2025 гг.) периоды, а также контент-анализ регуляторных инициатив Банка России, направленных на стимулирование внутреннего спроса на ESG-инструменты[5].

[1] Становление рынка зеленых облигаций в России // НФА. URL: https://nfa.ru/upload/iblock/0af/0afb9635754162eebb058f7a87200449.pdf (дата обращения: 10.11.2025).

[2] Российский рынок ESG-облигаций: деление на три // Росконгресс. URL: https://roscongress.org/materials/rossiyskiy-rynok-esg-obligatsiy-delenie-na-tri/ (дата обращения: 10.11.2025).

[3] Российский рынок ESG-облигаций: «зеленые» качели. Устойчивое развитие // АКРА. URL: https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/b9d/nr3un (дата обращения: 17.11.2025).

[4] Российский рынок ESG-финансов в 2024 году упал до пятилетнего минимума // Эксперт РА. URL: https://raexpert.ru/researches/publications/vedomosti_jun05_2025/ (дата обращения: 10.11.2025).

[5] Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2025 год и период 2026 и 2027 годов // Гарант.ру. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411073417/ (дата обращения: 16.11.2025).

Результаты и анализ трансформации рынка

Трансформация рынка ESG-облигаций в России в 2024 г. характеризовалась резким падением объемов новых размещений. По данным Московской биржи, в 2024 г. было размещено всего семь выпусков на общую сумму 52,8 млрд руб. Это на 63 % ниже показателя 2023 г. и на 75 % меньше рекордного 2021 г. Доля ESG-облигаций в общем объеме корпоративных размещений сократилась до 0,63 %, что значительно ниже показателей развитых рынков (например, ЕС — 13,5 % на конец III кв. 2024 г.).

Ключевые причины снижения объемов:

• Уход иностранных инвесторов: потеря основного источника спроса, который ранее обеспечивал ликвидность и ценовую премию [5].

• Высокие процентные ставки: жесткая денежно-кредитная политика Банка России сделала заимствования через облигации менее привлекательными для эмитентов.

• Отсутствие «гриниума»: в условиях преобладания внутреннего спроса, не ориентированного на ESG-критерии, устойчивые облигации перестали формировать скидку к доходности [4].

• Дополнительные издержки: затраты на верификацию и отчетность остаются высокими, что сдерживает выход на рынок небольших эмитентов.

Ключевой структурной особенностью трансформации рынка стал сдвиг акцента с «зеленых» на социальные облигации. Впервые в истории российского рынка в 2024 г. социальные облигации превзошли «зеленые» по объему, составив 76 % (40 млрд руб.) от общего объема выпусков[1]. На рис. 1 отражена структура рынка в 2021, 2023 и 2024 гг.

Стоит напомнить, что основными эмитентами «зеленых» облигаций выступают квазигосударственные компании, заинтересованные в привлечении дешевого финансирования. В сегменте социальных облигаций в основном представлены крупные компании, связанные со строительством жилья, а также субъекты федерации, которые стремятся привлечь средства на обеспечение достойного уровня жизни граждан.

Сдвиг объясняется тем, что эмитенты, в первую очередь институты развития (например, ДОМ.РФ) и региональные власти, сосредоточились на менее капиталоемких и более быстро реализуемых социальных проектах, таких как строительство доступного жилья. Эти проекты имеют измеримый социальный эффект и менее зависимы от импортных технологий и длительных экологических согласований, что было критично в условиях санкций[2]. Кроме того, в 2024 г. на рынке впервые появились облигации климатического перехода (transition bonds), что свидетельствует о расширении спектра инструментов устойчивого финансирования.

Если проанализировать динамику, то в России наблюдался заметный рост объема выпуска ESG-облигаций до 2022 г. Однако после 2022 г.

[1] Зелёные облигации. Принципы работы // EcoUrbanist. URL: https://ecourbanist.ru/vzi-law/zelyonye-obligacczii-princzipy-raboty/ (дата обращения: 10.11.2025).

[2] Долги устойчивого развития в коррекции // Коммерсантъ. URL: https://www.kommersant.ru/doc/8139328 (дата обращения: 10.11.2025).

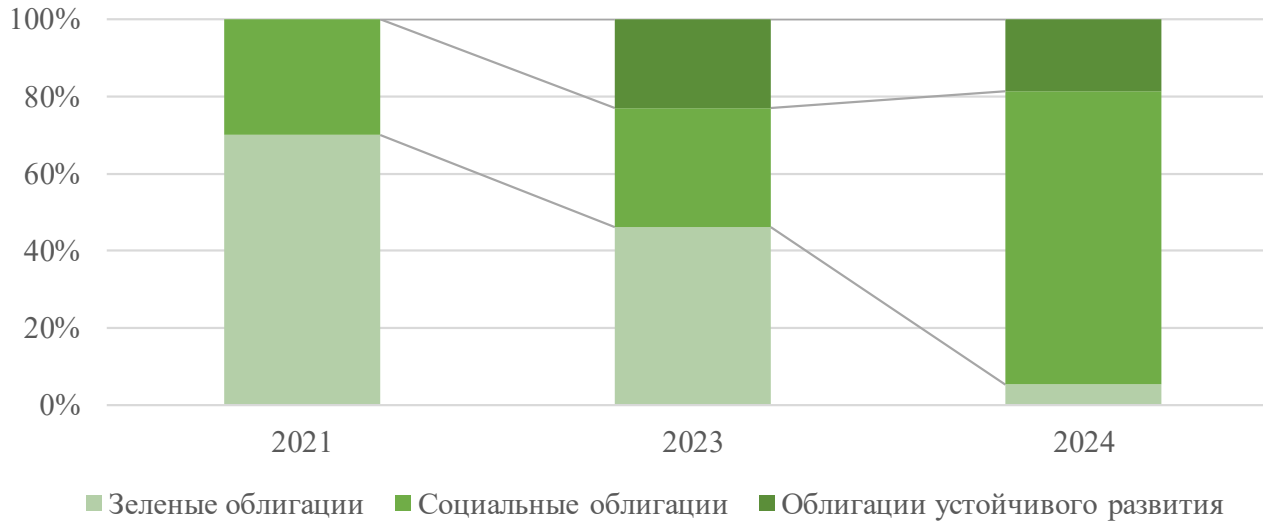


Рис. 1. Структура рынка ESG-облигаций в России по категориям (2021, 2023, 2024 гг.)
Fig. 1. Structure of the ESG bond market in Russia by category (2021, 2023, 2024)
Источник: составлено автором по данным АКРА и Московской биржи

произошёл спад после ухода иностранных игроков. На рис. 2 представлена динамика объемов российского рынка ESG-облигаций. Можно отметить постепенное замедление объемов выпуска после 2022 г. [5]. Однако после 2024 г. началось восстановление, и объёмы начали расти.

Однако нельзя сказать, что снижение объемов в России объясняется только уходом иностранных участников. Если посмотреть на мировой рынок, то динамика объемов будет идентична. Так, 2021 г. остаётся пиковым периодом, когда устойчивые облигации пользовались наибольшим интересом [6]. После этого произошло существенное снижение. В соответствии с данными CBI, объем размещений облигаций GSS+ в мире в первом полугодии 2025 г. снизился на 3,6 % относительно показателя за тот же период 2024 г. и составил 555,8 млрд долл. США. Заметим, что снижение объемов связано с регуляторным давлением во многих странах. Так, рынок США остается под сильным законодательным давлением со стороны правительства, которое постепенно отменяет все преференции для проектов «зеленой» экономики.

Новые ключевые игроки. Место иностранных инвесторов заняли преимущественно квазигосударственные эмитенты, институты развития и крупные банки. Их участие носит преимущественно политико-институциональный характер, направленный на поддержание инфраструктуры рынка и выполнение государственных задач в области устойчивого развития [7].

Ключевым аспектом трансформации российского рынка ESG-облигаций является радикальное изменение структуры инвесторов [8]. До 2022 г. основным источником спроса выступали иностранные специализированные ESG-фонды, которые обеспечивали ликвидность и формировали ценовую премию («гриниум»). Их уход создал вакуум спроса, который не был полностью компенсирован внутренними игроками. На момент 2024–2025 гг. структура инвесторов сместилась в сторону институциональных и квазигосударственных покупателей[1]. В табл. 2 отражены ключевые участники рынка ESG-облигаций. Основными приобретателями ESG-облигаций в России стали:

1. Крупные российские банки: их участие носит преимущественно политико-институциональный характер. Для банков ESG-облигации рассматриваются скорее как репутационный инструмент и способ демонстрации приверженности повестке устойчивого развития, нежели как отдельный класс активов, формирующий уникальную доходность. Ожидается, что их роль как инвесторов существенно возрастет после введения Банком России пониженных риск-весов для ESG-активов с 2025 г., что создаст для них прямой регуляторный стимул к покупке.

2. Институты развития и государственные корпорации: эти структуры выступают как эмитентами (например, ДОМ.РФ), так и крупными покупателями, поддерживая ликвидность рынка в рамках выполнения государственных задач и программ [9].

3. Региональные бюджеты и фонды: в случае социальных облигаций, выпущенных субъектами федерации, значительная часть спроса может формироваться за счет внутренних региональных ресурсов.

[1] Российский рынок ESG-финансов в 2024 году упал до пятилетнего минимума // Эксперт РА. URL: https://raexpert.ru/researches/publications/vedomosti_jun05_2025/ (дата обращения: 10.11.2025).

[2] Российский рынок ESG-облигаций: «зеленые» качели. Устойчивое развитие // АКРА. URL: https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/b9d/nr3un (дата обращения: 17.11.2025).



Рис. 2. Динамика объема размещений ESG-облигаций российскими эмитентами, млрд руб.
Fig. 2. Dynamics of the volume of ESG bond placements by Russian issuers, billion rubles.
Источник: Составлено автором по данным АКРА[2]

Таблица 2
Table 2

Сравнительный анализ инвесторов на рынке ESG-облигаций
Comparative analysis of investors in the ESG bond market

Инвестор	Период до 2022 г.	Период 2024–2025 гг.	Мотивация инвестирования (2024–2025 гг.)
Иностранные ESG-фонды	Основной драйвер спроса	Практически отсутствуют	–
Крупные российские банки	Ограниченное участие	Ключевой покупатель	Регуляторные стимулы (риск-веса), репутация
Институты развития	Умеренное участие	Ключевой покупатель	Выполнение государственных задач, институциональная поддержка
Частные инвесторы	Низкое участие	Низкое участие	Отсутствие «гриниума» и ликвидности

Источник: составлено автором

В отличие от докризисного периода, устойчивые облигации в России перестали формировать отдельный класс активов с точки зрения доходности. Рейтинговые агентства отмечают, что в отсутствие внешних инвесторов рынок утратил ценовой ориентир, и ESG-облигации не демонстрируют существенной скидки к доходности по сравнению с обычными корпоративными выпусками [10]. Сделки с такими бумагами на вторичном рынке остаются единичными, что свидетельствует о низкой ликвидности и отсутствии широкого рыночного интереса со стороны частных и неспециализированных институциональных инвесторов.

Таким образом, на современном этапе российский рынок ESG-облигаций поддерживается за счет институционального и регуляторного спроса, а не за счет широкого рыночного интереса. Дальнейшая трансформация будет зависеть от того, насколько успешно регуляторные стимулы (в первую очередь пониженные риск-веса) смогут конвертировать институциональный спрос в устойчивый рыночный механизм [11].

Что касается внутренних стимулов как драйверов роста, то в условиях отсутствия внешнего спроса дальнейшее развитие рынка полностью зависит от эффективности внутренних регуляторных и фискальных стимулов.

Рассмотрим регуляторные стимулы Банка России. Ключевым новшеством 2025 г. стало введение Банком России пониженных риск-весов для финансовых инструментов, связанных с ESG-проектами[1]. Эта мера направлена на снижение нагрузки на капитал банков, кредитующих или инвестирующих в устойчивые проекты. «Ключевым новшеством 2025 г. в сфере регулирования ESG-финансов в России стало введение Банком России пониженных риск-весов для части финансовых инструментов» [12].

Снижение риск-веса может составлять от 10 % до 50 % от базового в зависимости от кредитного качества заемщика и типа проекта[2]. Ожидается, что эта мера окажет влияние на рынок непубличного ESG-долга уже с конца 2025 г., а на рынок публичных облигаций — не ранее 2026 г. Пониженные риск-веса, по сути, являются формой регуляторного «гриниума», который должен стимулировать банки к активному участию в финансировании устойчивых проектов, замещая рыночный «гриниум», утраченный с уходом иностранных инвесторов.

Национальная таксономия зеленых проектов и методология верификации обеспечивают необходимую прозрачность и стандартизацию, что является критически важным для формирования доверия среди внутренних инвесторов[3]. Эти стандарты, разработанные с учетом российской специфики, призваны сформировать культуру ответственного инвестирования среди национальных игроков, включая пенсионные фонды, страховые компании и частных инвесторов [13].

Несмотря на все изменения конъюнктуры рынка, уход иностранных участников и законодательные изменения, компании продолжают активно использовать инструменты социальных и экологических облигаций.

[1] Российский рынок ESG-облигаций: «зеленые» качели. Устойчивое развитие. АКРА Электронный ресурс. URL: https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/b9d/nr3un (дата обращения: 17.11.2025)

[2] Первые ESG-облигации-2025 при поддержке // InfraGreen. URL: https://infragreen.ru/gtlk-esg-bonds/ (дата обращения: 10.11.2025).

[3] Зеленое финансирование» в России // World Bank. URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/699051540925687477/pdf/131516-RUSSIAN-PN-P168296-P164837-PUBLIC-Green-finance-Note.pdf (дата обращения: 10.11.2025).

Так, например, ПАО «МТС» размещает социальные облигации[1]. ПАО «МТС» является одним из пионеров в области социальных облигаций в России. Мотивация компании к выпуску социальных облигаций была связана с финансированием проектов, направленных на повышение доступности цифровых услуг, развитие социальных сервисов и поддержку сотрудников. В условиях ухода иностранных инвесторов выпуск социальных облигаций позволяет компании:

а) подтвердить свою социальную ответственность перед внутренними стейкхолдерами (государством, сотрудниками, клиентами);

б) диверсифицировать базу инвесторов за счет тех, кто ориентирован на социальные проекты;

в) сохранить репутацию лидера в области ESG на внутреннем рынке.

Иным примером выпуска социальных ипотечных облигаций является компания АО «ДОМ.РФ»[2]. Один из крупнейших эмитентов социальных облигаций в России, она выпускает ипотечные ценные бумаги, обеспеченные портфелем ипотечных кредитов, выданных по льготным программам (например, семейная ипотека). Выпуски ДОМ.РФ направлены на решение важнейшей социальной задачи — обеспечение доступным жильем, что и является мотивацией для выпуска такого типа облигаций. Социальный статус облигаций позволяет привлекать средства от институциональных инвесторов, заинтересованных в надежных долгосрочных инструментах с социальной направленностью, а также способствует выполнению государственных программ.

Другой пример — компания АО «ИНК-Капитал». АО «ИНК-Капитал»[3] (Иркутская нефтяная компания) первой в России выпустила адаптационные облигации (transition bonds). Этот тип облигаций, введенный Банком России, предназначен для финансирования проектов, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду компаниями из «коричневых» секторов экономики.

Для компаний, чья деятельность связана с высоким углеродным следом, адаптационные облигации являются единственным способом привлечения «устойчивого» финансирования. Это позволяет им продемонстрировать приверженность целям устойчивого развития и получить доступ к капиталу для модернизации производства, не дожидаясь полного перехода к «зеленым» технологиям.

В целом, мотивация российских эмитентов после 2022 г. сместилась от внешних факторов к внутренним. Они используют облигации для сохранения статуса ESG-ответственной компании для поддержания лояльности внутренних потребителей, партнеров и государства. Кроме того, такие облигации по-прежнему остаются прекрасным решением для доступа к льготному финансированию — возможностью получать субсидии или иные преференции, связанные с ESG-статусом.

Выводы

Российский рынок ESG-облигаций прошел фазу глубокой трансформации [14], изменив свою природу с экспортно ориентированной на регуляторно стимулируемую и социально фокусированную. Уход иностранных инвесторов привел к резкому падению объемов новых размещений и утрате ценового ориентира.

Рынок продемонстрировал структурный сдвиг, при котором социальные облигации (76 % в 2024 г.) вытеснили традиционно доминировавшие «зеленые» облигации [15].

Ключевым драйвером роста в среднесрочной перспективе станут внутренние регуляторные стимулы, в первую очередь введение Банком России пониженных риск-весов. Эта мера призвана создать искусственный «гриниум» для банковского сектора, компенсируя отсутствие рыночного спроса.

Прогноз АКРА на 2025 г. (50–100 млрд руб. новых выпусков) указывает на стабилизацию рынка, но его восстановление до докризисных объемов будет зависеть от скорости и эффективности внедрения внутренних стимулов.

Целесообразно сконцентрировать внимание на эмпирической оценке фактического влияния пониженных риск-весов на стоимость фондирования эмитентов и доходность облигаций, а также на анализе роли частных инвесторов в условиях новых стимулов.

[1] Первые социальные облигации и сектор ПИР. URL: https://boomin.ru/publications/news/pervye-sotsialnye-obligatsii-i-sektor-pir (дата обращения: 10.11.2025).

[2] ДОМ.РФ успешно разместил новый выпуск социальных ипотечных облигаций. URL: https://xn--d1aqf.xn--p1ai/media/news/dom-rf-uspeshno-razmestil-novyy-vypusk-sotsialnykh-ipotechnykh-obligatsiy/ (дата обращения: 10.11.2025).

[3] АО «ИНК-Капитал» Концепция адаптационных облигаций. URL: https://irkutskoil.ru/upload/iblock/3de/xfbtksb01fdcbqg4blxt863jlbgdpf3i.pdf (дата обращения: 10.11.2025).

Список источников

1. Смирнов С. Д., Булгаков А. Л. Эффективность ESG-облигаций для финансирования экологических и социальных проектов компаний агропромышленного комплекса // Инновации и инвестиции. 2021. № 11. С. 89–95.

2. Львова Н. А. Зеленые финансы как элемент новой парадигмы развития // Ученые записки Международного банковского института. 2021. № 3 (37). С. 44–57.

3. Гладилин А. А., Глотова И. И., Томилина Е. П. Социальные облигации как инструмент финансирования высшего образования // Kant. 2017. № 2 (23). С. 118–123.

4. Гусева И. А., Богомолов Я. М. Рынок «зеленых облигаций»: пять лет в поисках «гриниума» // Финансы. Налогообложение. Кредит. 2022. № 1. С. 77–81.

5. Блам И. Ю., Ковалев С. Ю. К вопросу об актуальности ESG-инвестирования // ЭКО. 2023. № 12 (594). С. 170–184.

6. Черевко В. Е., Бережных М. А. Анализ ESG-трансформации мировой и российской экономики: направления деятельности государства в области устойчивого развития // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 3–2 (109). С. 174–181.

7. Иванова Н. Г., Моргунова Г. В., Добросердова И. И. и др. Финансы устойчивого развития : монография. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2022. 173 с.

8. Капранова Л. Д., Полищук О. А. ESG-трансформация как парадигма устойчивого развития экономики России // Вестник евразийской науки. 2023. № 3. С. 1–17.

9. Асхабалиев И. Ч., Пайтаева К. Т., Шулимова М. А. Инновации как драйвер устойчивого экономического роста: анализ современных тенденций, государственной поддержки и ESG-трансформации в России // РППЭ. 2025. № 10 (180). С. 2–8.

10. Лебедева М. Е., Круглова И. А., Лисянский Д. А. Международные и отечественные тенденции регулирования ESG-факторов // Мир экономики и управления. 2023. № 2. С. 37–50.

11. Сулимова Е. А., Новицкая Д. А. Актуальные тенденции развития «зеленых» инноваций в России // Экономика строительства. 2022. № 11. С. 55–59.

12. Каримов У. С. Зеленое финансирование как инструмент для стимулирования инвестиций в экологически устойчивые проекты // Вестник ГУУ. 2024. № 7. С. 162–169.

13. Кудина М. В., Ленков И. Н., Сухарева М. А. Адаптации ESG-стратегий бизнеса в условиях нестабильности // Государственное управление. Электронный вестник. 2025. № 112. С. 45–62.

14. Тропина Ж. Н. ESG-облигации, перспективы развития инструмента в условиях санкций // Сибирская финансовая школа. 2023. № 1. С. 94–101.

15. Дудкина П. В. Рынок ESG-облигаций в Российской Федерации: современное состояние // Экономический вектор. 2025. № 1 (40). С. 148–155.

References

1. Smirnov SD, Bulgakov AL. The Efficiency of ESG Bonds for Financing Environmental and Social Projects of Agricultural Companies. *Innovatsii i investitsii = Innovations and Investments.* 2021;(11):89-95. (In Russ.).

2. Lvova NA. Green finance as an element of a new development paradigm. *Uchenie zapiski Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta = Scientific Notes of the International Banking Institute.* 2021;3(37):44-57. (In Russ.).

3. Gladilin AA, Glotova II, Tomilina EP. Social Bonds as a Tool for Financing Higher Education. *Kant =Kant.* 2017;2(23):118-123. (In Russ.).

4. Guseva IA, Bogomolov YM. The “green bonds” market: five years in search of “greenium”. *Finansi. Nalogooblogenie. Credit = Finance. Taxation. Credit.* 2022;(1):77-81. (In Russ.).

5. Blam IY, Kovalev SY. On the relevance of ESG investing. *ECO = ECO.* 2023;12(594):170-184. (In Russ.).

6. Cherevko VE, Berezhnykh MA. Analysis of ESG transformation of the global and Russian economy: areas of state activity in the field of sustainable development. *Economica i biznes: teoria i praktika = Economy and business: theory and practice.* 2024;3-2(109):174-181. (In Russ.).

7. Ivanova NG, Morgunova GV, Dobroserdova II. and others. Finansi ustoychivogo razvitiya: monografiya = Finance of sustainable development: monograph. St. Petersburg, Publishing house of St. Petersburg State Economic University; 2022. 173 p. (In Russ.).

8. Kapranova LD, Polischuk OA. ESG transformation as a paradigm of sustainable development of the Russian economy. *Vestnik Yevraziyskoy nauky = Bulletin of Eurasian Science.* 2023;(3):1-17. (In Russ.).

9. Askhabaliev IC, Paytaeva KT, Shulimova MA. Innovations as a driver of sustainable economic growth: analysis of current trends, government support and ESG transformation in Russia. *RPPE = RPPE*. 2025;10(180): 2-8. (In Russ.).

10. Lebedeva ME, Kruglova IA, Lisyansky DA. International and domestic trends in regulating ESG factors. *Mir economici i upravlenia = World of Economics and Management.* 2023;(2):37-50. (In Russ.).

11. Sulimova EA, Novitskaya DA. Current trends in the development of "green" innovations in Russia. *Ekonomika stroitelstva = Economics of construction*. 2022;(11):55-59. (In Russ.).

12. Karimov US. Green financing as a tool for stimulating investments in environmentally sustainable projects. *Vestnik GUU = Bulletin of the State University of Management*. 2024;(7):162-169. (In Russ.).

13. Kudina MV, Lenkov IN, Sukhareva MA. Adaptation of ESG business strategies in conditions of instability. Gosudarstvennoye upravlenie. *Electronniy Vestnik = Public administration. Electronic Bulletin.* 2025;(112): 45-62. (In Russ.).

14. Tropina ZN. ESG-bonds, prospects for the development of the instrument under sanctions. *Siberian Financial School.* 2023;(1):94-101. (In Russ.)

15. Dudkina, PV. ESG bond market in the Russian Federation: current state. *Economic Vector.* 2025;(1):148–155. (In Russ.)

Информация об авторах

А. Кайтмазов — студент 3 курса аспирантуры СПбГУ, ведущий специалист отдела международных долговых рынков АО Сбондс.ру.

К. А. Кузьмин — студент 3 курса аспирантуры СПбГУ, руководитель направления оперативной отчетности отдела отраслевого анализа и ценовой конъюнктуры рынков ПАО «Газпромнефть».

Information about the authors

A. Kaytmazov – third-year graduate SPbU student, leading specialist in the International Debt Markets Department at Cbonds.ru.

K.A. Kuzmin – third-year graduate SPbU student, head of operational reporting in the Industry Analysis and Market Pricing Department at Gazprom Neft PJSC.

Статья поступила в редакцию 09.12.2025; одобрена после рецензирования 12.02.2026; принята к публикации 15.04.2026.

The article was submitted 09.12.2025; approved after reviewing 12.02.2026; accepted for publication 15.04.2026.

Вклад авторов: оба автора сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.