

Научно-практический
рецензируемый журнал

СТАТИСТИКА И ЭКОНОМИКА

Том 22. № 3. 2025

Учредитель:

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Главный редактор

Виталий Григорьевич Минашкин

Зам. главного редактора

Елена Алексеевна Егорова

Павел Александрович Смелов

Ответственный редактор

Никита Дмитриевич Эпштейн

Технический редактор

Елена Ивановна Аникеева

Журнал издается с 2004 года.

Свидетельство о регистрации СМИ:

ПИ № ФС77-65889

от 27.05.16 г.

ISSN 2500-3925 (Print)

Все права на материалы,
опубликованные

в номере, принадлежат журналу
«Статистика и экономика».

Перепечатка материалов,

опубликованных в журнале, без
разрешения редакции запрещена.

При цитировании материалов ссылка
на журнал «Статистика и экономика»
обязательна.

Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов

Журнал включен ВАКом в перечень
периодических научных изданий.

Тираж журнала

«Статистика и экономика»

1500 экз.

Адрес редакции:

117997, г. Москва,

Стремянный пер., 36, корп. 6, офис 345

Тел.: (499) 237-83-31, (доб. 18-04)

E-mail: Smelov.PA@rea.ru

Адрес сайта: www.statecon.rea.ru

Подписной индекс журнала

в каталоге «Урал-Пресс»: 80246

© ФГБОУ ВО

«РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2025

Подписано в печать 30.06.25.

Формат 60x84 1/8. Цифровая печать.

Печ. л. 7,5. Тираж 1500 экз.

Заказ

Напечатано в ФГБОУ ВО

«РЭУ им. Г.В. Плеханова».

117997, Москва, Стремянный пер., 36

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Н.Д. Кремлев

Статистика как живая общественная наука, отражающая
человеческое развитие в условиях нестабильности..... 4

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

О.Г. Конюкова, И.В. Трофименко

Преимущества применения метода Пуанкаре для
анализа финансового состояния сельскохозяйственных
предприятий..... 19

А.И. Латышева

Вековые циклы эволюции самодеятельного населения
страны..... 29

Е.Ю. Меркулова, А.С. Богопольский

Дифференциация регионов России: экономические
контрасты и социальные различия 39

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТАТИСТИКЕ

Кенан Нюсрет Атаев

Анализ современного состояния внедрения цифровизации
в банковской системе Азербайджана..... 53

Scientific and practical reviewed
journal

STATISTICS AND ECONOMICS
Vol. 22. № 3. 2025

Founder:
Plekhanov Russian University of
Economics

Editor in chief
Vitaliy G. Minashkin

Deputy editor
Elena A. Egorova
Pavel A. Smelov

Executive editor
Nikita D. Epshtein

Technical editor
Elena I. Anikeeva

Journal issues since 2004.

Mass media registration certificate:

ФC77-65889 or 27.05.16.

ISSN 2500-3925 (Print)

All rights for materials published in the
issue belong to the journal
«Statistics and Economics».

Reprinting of articles published in the
journal, without the permission of the
publisher is prohibited.

When citing a reference to the journal
«Statistics and Economics» is obligatory.

Editorial opinion may be different from
the views of the authors

The journal is included in the list of VAK
periodic scientific publications.

Journal articles are reviewed.

The circulation of the journal

«Statistics and Economics» –
1,500 copies.

Editorial office:

117997, Moscow,

Stremyanny lane. 36, Building 6, office 345

Tel.: (499) 237-83-31 (18-04)

E-mail: Smelov.PA@rea.ru

Web: www.statecon.rea.ru

Subscription index of journal
in catalogue «Ural-Press»: 80246

© Plekhanov Russian University of
Economics, 2023

Signed to print 30.06.25.

Format 60x84 1/8. Digital printing.

Printer's sheet 7.5. 1500 copies.

Order

Printed in Plekhanov Russian University
of Economics,
Stremyanny lane. 36, Moscow, 117997,
Russia

CONTENTS

STATISTICAL EDUCATION

Nikolay D. Kremlev

Statistics as a Living Social Science, Reflecting Human
Development under Conditions of Instability..... 4

ECONOMIC STATISTICS

Olga G. Konyukova, Ivan V. Trofimenko

Advantages of Using the Poincaré Method for Analyzing
the Financial Condition of Agricultural Enterprises 19

Anna I. Latysheva

Century-Long Cycles of Evolution of the Country's Active
Population 29

Elena Y. Merkulova, Artyom S. Bogopolsky

Differentiation of Russian Regions: Economic Contrasts
and Social Disparities 39

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN STATISTICS

Kenan N. Atayev

Analysis of the Current State of Digitalization Implementation
in the Banking System of Azerbaijan 53

Редакционная коллегия

АСТАШОВА Ирина Викторовна, д.ф.-м.н., профессор, профессор кафедры дифференциальных уравнений, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

АРХИПОВА Марина Юрьевна, д.э.н., профессор, факультет экономических наук, Департамент статистики и анализа данных, Высшая школа экономики – национальный исследовательский университет, Москва, Россия

БАКУМЕНКО Людмила Петровна, д.э.н., профессор, заведующая кафедрой прикладной статистики и информатики, Марийский государственный университет, Йошкар-Ола, Россия

ВОЛКОВА Виолетта Николаевна, д.э.н., профессор, профессор кафедры системного анализа и управления, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

ГЕВОРКЯН Эдуард Аршавирович, д.ф.-м.н., профессор кафедры Высшей математики, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

ГЛИНКИНА Светлана Павловна, д.э.н., профессор, заведующая кафедрой общей экономической теории Московской школы экономики, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ЕЛИСЕЕВА Ирина Ильинична, д.э.н., профессор, член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующая кафедрой статистики и эконометрики, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия

ЗАРОВА Елена Викторовна, д.э.н., профессор, начальник отдела обработки и анализа статистической информации, Департамент экономической политики и развития города Москвы, руководитель Центрально-Евразийского представительства Международного статистического института, Москва, Россия

КАРМАНОВ Михаил Владимирович, д.э.н., профессор, профессор кафедры отраслевой и бизнес-статистики, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

КУЧМАЕВА Оксана Викторовна, д.э.н., профессор, профессор кафедры народонаселения экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

КЮРКЧАН Александр Гаврилович, д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой теории вероятностей и прикладной математики, Московский технический университет связи и информатики, Москва, Россия

ЛАЙКАМ Константин Эмильевич, д.э.н., заместитель руководителя Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Москва, Россия

ЛУЛА Павел, доктор наук, доцент, заведующий кафедрой вычислительных систем, Краковский экономический университет, Краков, Польша

МОТОРИН Руслан Миколайович, д.э.н., профессор кафедры статистики и эконометрии, Киевский национальный торгово-экономический университет, Киев, Украина

МХИТАРЯН Владимир Сергеевич, д.э.н., профессор, заведующий отделением статистики, анализа данных и демографии, заведующий кафедрой статистических методов, Высшая школа экономики – национальный исследовательский университет, Москва, Россия

САДОВНИКОВА Наталья Алексеевна, д.э.н., профессор, заведующая кафедрой статистики, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

САЖИН Юрий Владимирович, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой статистики, эконометрики и информационных технологий в управлении, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева, Саранск, Россия

УПАДХАЯ Шьям, руководитель статистического отдела ЮНИДО, Организация Объединённых Наций по промышленному развитию, Вена, Австрия

ШУВАЛОВА Елена Борисовна, д.э.н., профессор, начальник управления аттестации научных кадров, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Editorial Board

Irina V. ASTASHOVA, Dr. Sci. (Phys.-Math.), Professor, Professor of the Differential Equations Department, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Marina Yu. ARKHIPOVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Faculty of Economic Sciences, Department of Statistics and Data Analysis, Higher School of Economics – National Research University, Moscow, Russia

Lyudmila P. BAKUMENKO, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of Applied Statistics and Informatics Department, Mari State University, Yoshkar-Ola, Russia

Violetta N. VOLKOVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Professor of System Analysis and Management Department, Saint Petersburg State Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

Eduard A. GEVORKYAN, Dr. Sci. (Phys.-Math.), Professor of the Department of Higher Mathematics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Svetlana P. GLINKINA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of the General Economic Theory Department, Moscow School of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Irina I. ELISEEVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, Head of Statistics and Econometrics Department, Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russia

Elena V. ZAROVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of the Department of Processing and Analysis of Statistical Information, Department of Economic Policy and Development of Moscow, Chair of ISI Central Eurasia Outreach Committee, Moscow, Russia

Mikhail V. KARMANOV, Dr. Sci. (Economics), Professor, Professor of the Department of Industrial and Business Statistics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Oksana V. KUCHMAEVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Professor of the Department of population, faculty of Economics, Moscow state University. M. V. Lomonosova, Moscow, Russia

Alexander G. KYURKCHAN, Dr. Sci. (Phys.-Math.), Professor, Head of the Theory of Probability and Applied Mathematics Department, Moscow Technical University of Communications and Informatics, Moscow, Russia

Konstantin E. LAYKAM, Dr. Sci. (Economics), Deputy Head, Federal State Statistics Service of the Russian Federation, Moscow, Russia

Pawel LULA, Dr. hab., Associate Professor, Head of the Department of Computational Systems, Cracow University of Economics, Cracow, Poland

Ruslan M. MOTORIN, Dr. Sci. (Economics), Professor of Statistics and Econometrics Department, Kiev National University of Trade and Economics, Kiev, Ukraine

Vladimir S. MKHITARYAN, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of the Department of Statistics, Data Analysis and Demography, Head of the Department of Statistical Methods, Higher School of Economics – National Research University, Moscow, Russia

Natalia A. SADOVNIKOVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of Statistics Department, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Yury V. SAZHIN, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of the Department of Statistics, Econometrics and Information Technologies in Management, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

Shyam UPADHYAYA, Chief, UNIDO Statistics Unit, United Nations Industrial Development Organization, Vienna, Austria

Elena B. SHUVALOVA, Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of the Department of Scientific Personnel Certification, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia



Статистика как живая общественная наука, отражающая человеческое развитие в условиях нестабильности

Целью исследования является обоснование роли и значения статистики как живой общественной науки, объективно отражающая человеческое развитие в условиях нестабильности. **Гипотеза** данного исследования: статистика оказывает положительное влияние на человеческое развитие посредством цифровых измерителей, соответствующих международным нормам и стандартам, которые отражают взаимосвязи человека с государством, обществом и глобальной экономикой. Актуальность исследования обусловлена потребностями использования данных официальной статистики для познания истины и правды о человеческом развитии. Однако комплексные исследования проблем человеческого развития, целенаправленной деятельности населения, эффективного использования человеческого капитала не получили до настоящего времени достаточного развития в современной России. В ряде исследований принижается роль официальной статистики, заменой её данных различными мониторингами, устаревшими методами, сомнительными опросами по телефонам и интернету, что искажает реальную действительность, приводящих к ошибкам в управлении. В статье предпринята попытка раскрыть основные проблемы официальной статистики для повышения эффективности государственной политики посредством решения проблем человеческого развития. **Материалами и методами** исследования являются теория и методология статистики, цифровые измерители человеческого развития и методы многофакторного анализа различных данных. **Результаты исследования:** автором сделан вывод о том, что

идея человеческого развития, зародившаяся в древности имеет актуальное значение в настоящее время. Сформулировано понятие человеческого развития как процессов изменений, в которых развитие личности, укрепление нынешнего и будущего человеческого капитала, эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического прогресса, согласованы друг с другом и направлены на повышение качества жизни населения. Апробация данных официальной статистики, отражающих человеческое развитие посредством народосбережения и эффективной политики проведена за период 1990–2023 годов. **Заключение:** использование статистики как общественной науки к отражению человеческого развития посредством народосбережения и эффективной политики позволило выявить проблемы, сдерживающие повышение качества жизни населения. Выявлена наименее изученная область исследования – связь человеческого развития с потребностями и поведением населения, а также потребительской стороной жизнедеятельности человека и общества. Проведенное исследование позволило сделать вывод, что повышение роли и значимости официальной статистики позволит более объективно узнать истину и правду о жизнедеятельности населения и проблемах, сдерживающих устойчивое человеческое развитие в регионах страны.

Ключевые слова: статистика, человеческое развитие, народосбережение, эффективность управления, качество жизни, рациональное поведение, экономика

Nikolay D. Kremlev

Institute of Economics (Kurgan branch), Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Kurgan, Russia

Statistics as a Living Social Science, Reflecting Human Development under Conditions of Instability

The purpose of the study is to substantiate the role and importance of statistics as a living social science that objectively reflects human development in conditions of instability. **The hypothesis** of this study is that statistics has a positive impact on human development through digital meters that comply with international norms and standards that reflect the relationship of a person with the state, society and the global economy. The relevance of the research is determined by the needs of using official statistical data to understand the verity and the truth about human development. However, comprehensive research on the problems of human development, purposeful activity of the population, and effective use of human capital has not yet received sufficient development in modern Russia. A number of studies belittle the role of official statistics by replacing its data with various monitoring, outdated methods, and questionable telephone and Internet surveys, which distort reality and lead to management errors. The article attempts to reveal the main problems of official

statistics in order to increase the effectiveness of public policy by solving the problems of human development.

The materials and methods of research are the theory and methodology of statistics, digital meters of human development and methods of multifactorial analysis of various data.

Research results: the author concludes that the idea of human development, which originated in ancient times, is of current importance. The concept of human development is formulated as processes of change in which the development of personality, the strengthening of current and future human capital, the exploitation of natural resources, the direction of investment, the orientation of scientific and technological progress are coordinated with each other and aimed at improving the quality of life of the population. The approbation of official statistics data reflecting human development through population conservation and effective policy was carried out for the period 1990–2023.

* Статья подготовлена в рамках государственного задания ФГБУН Институт экономики УрО РАН на 2024–2026 гг.

Conclusion: the use of statistics as a social science to reflect human development through population conservation and effective policy has made it possible to identify problems hindering the improvement of the quality of life of the population. The least studied area of research has been identified – the relationship of human development with the needs and behavior of the population, as well as the consumer side of human and social life. The conducted research led to the conclusion

that increasing the role and importance of official statistics will make it possible to more objectively learn the verity and the truth about the life of the population and the problems hindering sustainable human development in the regions of the country.

Keywords: statistics, human development, population conservation, management efficiency, quality of life, rational behavior, economics.

Введение

Статистика, прежде всего как стать наукой прошла многовековой исторический период, от учета населения и его имущества в древности, до главного инструмента управления деятельностью государства, отражающего результаты общественных отношений (социально-демографических, финансово-экономических, экологических и других явлений и процессов). В обыденной жизни населения понятие статистики отождествляется с следующими высказываниями: одни утверждали, что статистика «знает всё», другие, говорят, что это «ложь, наглая ложь», третьи считают, что «одно из самых могущественных орудий социального познания»; четвертые, что статистика это «наука об управлении»; пятые, что «живая общественная наука, изучающая жизнь и деятельность населения и предприятий»; шестые, что это «система по сбору информации»; седьмые, что «количественная сторона массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной».

Такой разброс мнениями позволяет сделать вывод, что сущность статистики, её теория и методология находятся в постоянном развитии и совершенствовании с целью объективного отражения истины и правды о человеческом развитии, функционировании экономики регионов страны. В настоящее время, статистика отражает жизнедеятельность населения от простого (сколько нас, какие мы и, что мы творим на данной территории), до сложных инструментариев (качество жизни, национальный

доход и т.д.). Она является не только предметом и продуктом труда в управлении, но и средством отражения реальной действительности, инструментом эффективной работы с кадрами, собственностью, финансами, природными и другими ресурсами. Статистику как общественную науку ставят в один ряд с фундаментальными понятиями мироздания: веществом и энергией.

Однако проблемы развития статистики решаются медленно, особенно вопросы организации и внедрения международных норм и стандартов, человеческого развития, отражения деятельности муниципальных образований и т.д. В результате органы управления продолжают оценивать деятельность экономики объемными показателями в натуральном измерении. За последние 33 года обострилась социально-демографическая обстановка во многих регионах страны, значительно ухудшились условия жизнедеятельности населения. Одной из важных причин медленного человеческого развития является факт незаконного отчуждения кучкой недобропорядочных людей большей части национального богатства страны, а широкие массы трудящихся превратились в бедных и наёмных работников. В такой обстановке работодатели (из около 3%) стали необоснованно присваивать значительную часть вновь созданной добавленной стоимости, а наёмным работникам (из 97%) направлять финансы в фонд оплаты труда по минимальной ставке. Такая негативная ситуация остаётся без должного внимания у профсоюзов, партий и орга-

нов управления, проводивших консервативную и либеральную политику. Большинство рабочего класса и колхозного крестьянства было вынуждено использовать иррациональные действия и поступки для сохранения своей жизни и продуктивной деятельности.

В результате во многих регионах страны усиливается процесс старения населения, выражающийся в сокращении численности, высокой смертности и миграции, низкой рождаемости. Согласно прогнозу Росстата¹, численность населения к 2045 году составит 138,9 млн человек и сократится на 5% по сравнению с 2023 годом. Доля населения молодежи трудоспособного возраста (дети и подростки до 15 лет) снизится с 18,5% в 2023 году до 15,6% в 2045 году, а доля населения старше трудоспособного возраста вырастет с 24,5% до 26,9% в 2045 году. Особенное обезлюдивание наблюдается в сельских и дотационных территориях, по причине миграции населения в регионы с лучшими социально-экономическими условиями проживания.

Если условия жизни и деятельности населения, политика государства не изменятся к лучшему, то к 2045 году, могут возникнуть проблемы: по защите государственной границы и безопасности страны, экспансии со стороны Японии, Китая и Евросоюза, усилится давление на бюджет, пенсионное обеспечение и социаль-

¹ Предположительная численность населения Российской Федерации до 2045 года (по среднему варианту демографического прогноза). 2023. Статистический бюллетень / Росстат. – М., 2023. – 458 с.

ную защиту граждан, нагрузка на систему здравоохранения из-за высокой заболеваемости населения, численность трудоспособных лиц сравнится с нетрудоспособными, всё это может отразиться на подготовке специалистов и снижение интеллектуального потенциала нации и устойчивости экономического развития. Недружественные страны развязали против нашей страны военные действия, ежедневно наносят удары натовским оружием украинские террористы, в результате гибнут мирные люди. На все эти незаконные действия и угрозы провоцируют у населения психологические реакции по самообеспечению своей жизни, оно боится рожать детей, прогнозировать человеческое развитие и последствий современных вызовов и угроз.

Непредсказуемые действия запада отразились на двухвековую историю Российской государственной статистика, которая развивалась в период нестабильности с взлетами и падениями в своем развитии. Официальная статистика успешно преодолевала трудности имея богатый практический опыт советских времен, даже американцы удивлялись, как подробно учитывались средства и ресурсы в каждом селе или городе страны. Поэтому официальная статистика стала незаменимым инструментом в деле формирования государственной политики и управления. Она обеспечивает получение объективные демографических, социально-экономических и экологических данных, которыми руководствуются государства и межгосударственные органы при принятии решений. Данные государственной статистики играют важную роль и значимость в обеспечении устойчивого развития и поддержании мира и безопасности в обществе. Без статистики в современных условиях практически

невозможно познать истину и правду о человеческом развитии, оценить эффективность управления знаниями, кадрами и производством товаров и услуг. Упорядоченную, достоверную и доступную статистическую информацию оценивают как ресурс наряду с материальными, финансовыми, интеллектуальными, энергетическими и другими видами, а также важным фактором производства.

Однако данные статистики стали часто подвергаются сомнению у власти и общественности. Необоснованно утверждается, что данные официальной статистики: «маловероятные», «неверные» или сомнительные». В ряде случаев принижается роль и значимость официальной статистики, заменой её данных, различными мониторингами, устаревшими методами, сомнительными опросами по телефонам и интернету, что искажает реальную действительность и часто приводящих к ошибкам в управлении. При этом, многие органы управления обычно опираются на интуицию, жизненный опыт и здравый смысл. В результате часто такие оценки оказываются недостаточными для понимания истинного уровня жизни населения, состояния экономики, почему данный процесс снижается или резко растёт, как одно случайное событие вероятнее другого. Иными словами, органам управления и населению нужны более точные, объективные и качественные оценки, которые могли бы охарактеризовать возможность наступления того или иного негативного явления и принять оптимальные решения для их устранения.

Отдельные недалёковидные руководители пытаются превратить статистику в «служанку власти». Так, имеют место факты, когда не понравившиеся данные о падении реальных доходов населения одному

из руководителей, послужили увольнением ряда ученых из статистического органа, а на их место назначены люди, имеющие недостаточно знаний и понимания теории, методологии и сущности статистики. Так, во время моего служения в региональном органе Росстата, одни из руководителей областного Правительства пытались заставить меня, приписать 300 тысяч тонн зерна, в отчете за год, для искажения статистических данных в положительную сторону для них.

Рыночные реформы породили ряд организационных и методических проблем, которые сказываются на качестве предоставляемой информации, снижение роли и значимости официальной статистической учета. Часто проводимая оптимизация деятельности официальной статистики и её подчиненность, то Правительству РФ, то Министерству экономического повлияли на результаты деятельности многих территориальных органов статистики. Например, в Курганской области произошло резкое сокращение численности статистиков, если в 1990 году работало более 300 работников, во всех районах работали отделы статистики, то 2024 осталось около 100 специалистов, полностью ликвидированы подразделения во всех 26 муниципальных образованиях. Территориальный орган Курганской области передан в ведение Свердловскстата, он стал терять статус аналитического центра субъекта РФ, превратился в сборщиков статистической информации на основе федеральных выборочных наблюдений.

Региональные власти с трудом находят данные из федеральных источников о функционировании региональной и муниципальной экономики, качестве жизни населения, снизилось качество информации и её репрезентативность. Органы управления продол-

жают использовать понятия, которые применялись в советские времена: отрасли народного хозяйства, а функционирование секторов экономики упускается. Главными показателями при отражении состояния и развития экономики применяют в основном натуральные данные (объем промышленного или сельскохозяйственного производства), а прибыль, валовая добавленная стоимость, ВРП применяются редко. Сократилась работа по популяризации статистики, обучению руководителей органов власти и управления статистической грамотности, соблюдению общероссийских и международных норм и стандартов информации, что сказывается отрицательно на качестве статистики и может привести к искажению ситуации в уровне человеческого развития, национальном хозяйстве и информированию населения, что может привести к ошибочным управленческим решениям.

По прошествии более двух тысячелетий прогрессивные учёные, признали, что гармоничное человеческое развитие: творческие, созидательные способности и навыки, рациональное поведение, гораздо приоритетнее, чем объемы производства. История развития статистики доказала свою эффективность в деле объективного отражения любого социально-экономического явления или процесса посредством накопленной научно обоснованной и общепризнанной теории и методологии, которые постоянно совершенствуются в связи современными вызовами и угрозами. Например, разработанный специалистами третий вариант системы национальных счетов (СНС), рекомендован ООН для всех стран мира. Данный стандарт статистической информации последовательно внедряется во всех регионах Российской Федерации. Готовится к изданию методология СНС-2025.

В соответствии со статьей 71 Конституции Российской Федерации официальный статистический учет отнесен к предмету ведения Российской Федерации и регулируется Федеральным законом «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации». утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. № 671-р. Для обеспечения нормального функционирования социальной сферы, человеческого развития и экономики, улучшения демографической ситуации, условий жизни и деятельности населения была принята Конституция Российской Федерации 12 декабря 1993 года (статья 7)², которая требует разработки и реализации сильной государственной политики направленной на создания благоприятных условий для достойной жизни и свободного развития человека, на решение вопросов народосбережения, улучшения жизни, труда, быта, досуга и безопасности населения. Правительством Российской Федерации утверждена «Стратегия развития системы государственной статистики и Росстата до 2030 года», распоряжением от 30 декабря 2024 г. № 4159-р. Правдивые статистические данные и знания о динамике роста численности и рождаемости, снижение смертности, повышение благосостояния населения позволят объективно оценить степень устойчивости регионального развития в условия нестабильности.

Для отражения рыночных преобразований в стране, коренным образом модернизиро-

вана официальная статистика, внедрена система национальных счетов, соответствующая международным нормам и стандартам. Росстатом проводятся регулярные всероссийские переписи населения и выборочные наблюдения по актуальным вопросам для оценки человеческого развитие посредством народосбережения и эффективной политики, уровня и качества жизни домашних хозяйств, сложившихся условий деятельности населения, решения ключевых проблем проживания и старения людей. Так, проведенные опросы населения для оценки текущей ситуации в демографии определялись по 17 критериям, включающих актуальные социально-экономические, экологические вопросы, проблемы сбережения и безопасности населения. К важным факторам отнесены: здоровье и заболеваемость населения, уровень преступности, высокая инфляция, плохая работа жилищно-коммунальных служб, общая не благоустроенность территорий, состояние дорог и загрязненность окружающей среды, недостаточность озеленения, распространение алкоголизма и наркомании. Все эти факторы, оказывают значительное влияние на человеческое развитие, социально-экономическое поведение граждан, их действия и поступки, а также эффективность государственного управления.

Поэтому настоящее исследование по повышению роли и значимости статистики как живой общественной науки для отражения человеческого развития посредством народосбережения и эффективной политики, представляет большой теоретический и методологический интерес, она способна решать проблемы сбережения нации и устойчивого развития экономики. Концепция исследования направлена на преодоление вымирания лю-

² Конституция Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 3 июля 2020 года № 445 // Президент Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL.: <http://www.Kremlin/acts/bank/41449> (дата обращения: 15.04.2025).

дей и барьеров иррационального поведения определяются главной целью государства по сбережению нации России посредством совершенствования стратегии человеческого развития, повышению эффективности управления для устойчивого развития экономики.

Объектом исследования является человеческое развитие как процесс изменений, в котором рост личности, укрепление нынешнего и будущего человеческого капитала, эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического прогресса, согласованы друг с другом и направлены для повышения благосостояния населения и устойчивое развитие территорий.

Предметом исследования выступает совокупность отношений (действий и поступков), возникающих в процессе взаимосвязи человеческого развития с политикой государства, внешней средой для удовлетворения естественно-физиологических, социальных, демографических, финансовых, политических, ситуативных и других потребностей, а также активного их изменения.

Теоретические (методологические) подходы

Обоснованию актуальных проблем человеческого развития, народосбережения и экономического поведения населения для обеспечения устойчивости территорий исследовались отечественными и зарубежными учеными. Так, С.И. Луценко считает, что главная цель идеологии народосбережения заключается в «обеспечении современных стандартов материального и человеческого развития, благополучия населения, основанном на сбалансированном росте экономики, эффективном государственном управлении [1, С. 1–6]. Т.И. Гуляева, Е.В. Такмакова, М.А. Козьявин,

В.И. Савкин предложили учитывать специфику ситуации в сфере народосбережения посредством управления качеством жизни населения в регионах страны [2, С. 46–56]. Предлагается ряд подходов по стратегии народосбережения и человеческого развития в Российской Федерации на период до 2050 г.» [3]. В обновленной стратегии национальной безопасности Российской Федерации выделена проблема сбережения населения [4]. Народосбережение должно содержать меры по человеческому развитию, сохранению различных социальных групп страны и условий их жизнедеятельности. [5, 6, С. 49–54]. Программа народосбережения и человеческого развития находилась в центре социально-экономической политики государства, о чем свидетельствует прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года [7]. А.Н. Сёмин считает, что основа государственной политики народосбережения и человеческого развития должна включать в себя аспекты функционирования всех сфер жизни и секторов деятельности человека и общества [8. С. 39–41]. Е.С. Кованова, Г.С. Инжинова, И.В. Имидеева предлагают проводить регулярные мониторинги демографических процессов, оценки эффективности мер демографической политики на перспективу [9. С. 22–27]. А.А. Куклин, С.А. Охотников предложили проводить оценки индекса народосбережения при различных трендах регионального развития, включающего: количество населения, человеческое развитие, качество жизни, здоровье населения и долголетие [10. С. 243–251]. О.Н. Потапова провела медико-демографические характеристики детской инвалидности и выявила причины этого феномена анализ [11. С. 144–151]. М.Ф. Замя-

тина предлагает рассматривать проблемы народосбережения и человеческого развития посредством учета негативного влияния эколого-климатического фактора на здоровье населения в условиях перехода к экологически устойчивому развитию страны и регионов [12. С. 48–59]. Н.М. Степаненкова, М.А. Степаненкова определили значимость и степень влияния социально-экономических факторов на увеличение рождаемости в Российской Федерации для определения направлений сбережения народонаселения и человеческого развития [13. С. 771–786]. Л.К. Гуриева, А.В. Джиоев проанализировав систему демо-экономических связей, сформулировали непрерывный цикл воспроизводства: население – трудовая деятельность – экономическое развитие – новое население [14. С. 3447–3464]. М.А. Груздева, О.Н. Калачикова выявили отличительные особенности характеристики поведения сельского населения в отношении своего здоровья в сравнении с жителями городов [15. С. 64–71]. Е.Н. Васильева, Т.К. Ростовская, А. Сулейманды считают, что эффективное управление позволяет обеспечить рост уровня рождаемости посредством человеческого развития, высокого качества жизни населения, уверенности молодежи в будущем, поддержку семей с детьми, жилищных льгот и т.д. [16. С. 255–272]. М.В. Ломоносов в 1761 году предлагал меры по сохранению численности населения и размножению российского народа [17. С. 381–403]. А.Н. Смутко, Ж.К. Асанов, Т.Т. Эргешова считали, что с развитием общества роль традиций, обычаев, норм и правил эстетического поведения возрастает, всемерно расширяется сфера их влияния и рост материального производства и человеческого развития, общественных отно-

шений приводит к развитию национального богатства страны [18, С. 21–24]. А.И. Агыбаева считает, что человеческое развитие, современные нормы и правила поведения должны сформировать в молодом человеке активные и социально значимые качества, которые он сможет применять в реальной жизни [19.С. 58–61]. К.А. Субхангулова предлагает внедрить современный опыт семейной политика в Скандинавских странах и реакции населения на демографические вызовы [20. С. 117–130]. А.А. Федяев утверждал, что в современном обществе без социально-экономической статистики невозможно анализировать любую экономическую деятельность, оценивать ее результаты и делать выводы для принятия экономических и управленческих решений [21. С. 121–132]. М.С. Аннаева акцентирует важность статистики как инструмента, способного повысить качество и точность управленческих решений в условиях цифровой трансформации [22. С. 43–47]. В.В. Радченко считает, что статистика играет важнейшую роль в развитии современного общества, так как её данные о жизнедеятельности населения правдиво отражают ситуацию [23. С. 26–28]. М.В. Карманов раскрыл особенности взаимодействия и проблемы взаимопонимания статистики и общества [24. С. 4–9].

Приведенные подходы к оценке сущности стратегии народосбережения отражают различные факторы, влияющие на человеческое развитие и экономическое поведение населения, позволяют улучшить систему здравоохранения в стране, принять эффективные меры по стабилизации ситуации в экономике и повышению качества жизни населения. В тоже время реальную жизнь и действительность населения нельзя отразить посредством многочисленных актов и про-

ектов развития территорий. В первую очередь следует сформулировать стратегическую цель человеческого развития и общества в целом, а потом раскрывать задачи по реализации национальных проектов для повышения качества жизни населения. Экономический рост в стране невозможен без инвестиций и инноваций в человеческое развитие, главным источником информации о котором вновь выступает население, от активности рационально-экономического поведения людей зависит приращение национального богатства, конкурентоспособности технологий повышения качества жизни населения, домашних хозяйств и предприятий. Социальная сфера в рыночных условиях выступает как *производственная деятельность*, равноправная с промышленностью, строительством или торговлей. Поэтому действия государства должны быть направлены на решение проблем сбережения нации, и связанные с этим расходы бюджета – это не благотворительность и не социальная помощь, это инвестиции в человеческое развитие, экономику домашних хозяйств и страны в целом. Поэтому стратегиче-

ски должен измениться курс социально-экономических реформ с позиции приоритетов воспроизводства населения в противоположность приоритетам воспроизводства средств производства в сфере материального производства, традиционных для отечественной экономической теории.

На рисунке 1 представлена теоретическая модель взаимодействия человеческого развития с поведением, потребностями и экономикой территорий страны.

Экономическая теория выявляет общие принципы человеческого развития и взаимосвязи с экономическим поведением, потребностями и экономикой, применяются различные методы и подходы для выработки эффективной экономической политики, которая контролирует состояние сбережения нации или его последствия или воздействует на него.

Идея человеческого развития как цели познаний о народонаселении возникла ещё в Древней Греции. Начиная с 1990 года стала развиваться Программа развития Организации объединенных наций (ПРООН), которая система-



Рис. 1. Теоретическая модель взаимодействия человеческого развития с поведением, потребностями и экономикой

Fig 1. Theoretical model of the interaction of human development with behavior, needs, and economics

тически отражала факторы устойчивого развития стран мира посредством расчетов – индексов развития человеческого потенциала (ИРЧП). С 2011 года данный показатель модернизирован в термин «человеческое развитие». Индекс человеческого развитие (ИЧР) – это нормализованный показатель продолжительности жизни, образования и дохода на душу населения в странах по всему миру. Это усовершенствованный и стандартный способ измерения благосостояния людей, особенно благополучия детей и, следовательно, человеческого развития. Хотя этот индекс направлен на упрощение человеческого развития, он гораздо сложнее любого другого индекса или набора показателей. ИЧР является комплексным показателем, учитывающим ожидаемую долгую и здоровую жизнь населения, уровень образования и грамотность (среднее коли-

чество лет обучения), доходы для достойного уровня жизни людей, поэтому иногда его используют в качестве синонима таких понятий как «уровень жизни» или «качество жизни». Эти три измерения стандартизируются в виде числовых значений от 0 до 1, среднее геометрическое которых представляет собой совокупный показатель ИЧР в диапазоне от 0 до 1. Для индекса продолжительности предстоящей жизни за максимальный уровень принят возраст 85 лет, за минимальный – 25 лет. При расчете индекса уровня образования населения стандарты составляют, соответственно, 0 и 100%. Для расчета индекса реального ВВП на душу населения используются фиксированные стандарты минимального и максимального значения на уровне 100 долларов и 75000 долларов по ППСВ. Принцип расчета каждой составляющей сводного агрегированного ин-

декса заключается в оценке относительного расстояния между ее фактическим значением и максимальным, являющимся конечной целью развития. В реальной жизни, члены домашнего хозяйства, обладающие большими физиологическими, умственными, организаторскими способностями, различать успех и риск, по сравнению с другими людьми, вносят более весомый вклад в создание ВВП и национальный доход, что приносит им более высокие доходы. В основе теории человеческого капитала лежит взаимозависимость уровня капитала, потенциала и ресурсов.

Современная концепция человеческого развития расширяет понятие экономического развития, включая социальные, политические и даже этические аспекты. ООН и Всемирный банк приняли концепцию человеческого развития как целостный подход к

Таблица 1/ Table 1

Демографические факторы, влияющих на человеческое развитие
Demographic factors affecting human development

Факторы	Позитивно влияющие факторы	Негативно влияющие факторы
Рождаемость	<ul style="list-style-type: none"> – воспроизводства населения; – высокий уровень реальных доходов; – высокий уровень доступности жилья; – социальная защищенность; – условия жизни и среды обитания; – доступность детских садов; – сокращение аборт; – предупреждение стрессов; – политическая стабильность. 	<ul style="list-style-type: none"> – высокая инфляция; – отсутствие жилья; – слабая поддержка семей; – рост бедности и безработицы; – злоупотребление алкоголем и наркотиками; – неудовлетворение потребностей; – высокий уровень урбанизации; – угрозы жизни и стрессы; – высокая преступность.
Смертность	<ul style="list-style-type: none"> – сохранить лидерство в мире; – устойчивая экономика; – меньше потребления благ и услуг; – забота об экологии и природе; – пропаганда смены полов; – добровольный уход из жизни. 	<ul style="list-style-type: none"> – высокая заболеваемость; – низкая обеспеченность врачами; – недоступность к медицинской инфраструктуре; – травмы, отравления, убийства; – низкое потребление благ и услуг.
Миграция	<ul style="list-style-type: none"> – высокий уровень заработной платы; – доступность трудоустройства и жилья; – уровень безопасности и порядка; – высокая плотность территории; – хорошие условия жизни. 	<ul style="list-style-type: none"> – высокая безработица и бедность; – нестабильные условия жизни; – проблемы трудоустройства; – низкие доходы мигрантов; – не знание языков и законов; – урбанизация и депопуляция.
Браки	<ul style="list-style-type: none"> – желание иметь детей; – желание иметь статус; – решение жилищных проблем; – страх одиночества. 	<ul style="list-style-type: none"> – конфликт интересов; – отсутствие детей; – ревность, измены; – проблемы со здоровьем.
Разводы	<ul style="list-style-type: none"> – устранение несовместимости характеров; – свобода действий и поступков; – взаимное понимание целей; – освобождение от насилия. 	<ul style="list-style-type: none"> – потеря регулярного секса; – трудности проживания; – снижение благосостояния; – рост бытовых проблем.

оценке прогресса страны, который учитывает условия жизни, социальные отношения, индивидуальные свободы и политические институты, способствующие свободе и благополучию, в дополнение к стандартным показателям роста доходов населения.

Предлагается при обзоре сущности народосбережения, влияющего на человеческое развитие, поведение и воспроизводство населения учитывать степень рациональности и иррациональности действий и поступков людей. Классификация факторов, позитивно и негативно влияющих на человеческое развитие и поведение населения, приведена в таблице 1.

Исследование стратегического фактора народосбережения, влияющего на человеческое развитие и рациональность экономическое поведение населения позволит государству обеспечить сбережение, сохранение и выживаемость населения посредством улучшения здоровья, ликвидации бедности и безработицы для повышения качества жизнедеятельности людей. Повышение эффективности политики государства послужит развитию человеческого развития, активизации экономического поведения и обеспечения устойчивости работы экономики регионов и страны в целом.

Методология обоснования человеческого развития

Для обоснования роли и значения статистики как живой общественной науки, отражающей человеческое развитие в условиях нестабильности предлагается использовать основы стратегии сбережения нации как ключевого фактора устойчивого развития региона в условиях нестабильности методы: статистического анализа, сравнительного подхода (динамики основных показателей по Российской Федерации и Кур-

ганской области), нормативно-анализа (оценки эффективности национальных проектов, а также опыт отечественных и зарубежных исследований).

I. Для повышения рождаемости. Многочисленные научные исследования позволяют сделать вывод, что снижение рождаемости является следствием неблагоприятной социально-экономической ситуации, условий жизнедеятельности населения и неэффективной политикой органов управления. В тоже время, введение в России материнского капитала положительно сказалось на рождении второго и последующих детей. Во Франции, вводили многочисленные пособия (до 3% от ВВП), в Бельгии до 5% ВВП на поддержку молодой семьи. Швеция и Дания также создавали женщинам с детьми много льгот. Система поддержки семей в Скандинавии выглядит просто идеально, они уже давно забыли о таких целях как социальная помощь и защита, так как во главу угла поставлена социальная безопасность каждого гражданина. Цель кардинально сократить издержки семьи, связанные с рождением ребенка и создать условия, чтобы женщины захотели рожать. Благодаря этому многие семьи сидят «в декрете» по 6–8 лет подряд. Все время своих разнообразных отпусков родители получают 80% от бывшего заработка, а также ежемесячное детское пособие вплоть до 16-летия ребенка. Стимулирование чем больше детей, тем больше надбавки к заработку.

Имеются факты роста рождаемости в странах, где религиозная идеология, занимающая важное место на государственном уровне, запрещает искусственное прерывание беременности (например, в Пакистане, Иране и других мусульманских странах). Решающим фактором увеличения масштабов деторождения, согласно выборочного обследования бюджетов

домашних хозяйств, по сформированной репрезентативной выборки, произведен на основе алгоритма отбора домашних хозяйств, утверждаемого Росстатом, показал следующие результаты: по мнению 57 процентов мужчин и 54 процентов женщин, является улучшение жилищных условий молодой семьи, 51 процент мужчин и 49 процентов женщин считают необходимым стабилизировать в стране социально-экономическую и политическую ситуацию, 40% семей назвали слабые материальные стимулы в связи с рождением ребенка, а также низкие доходы трудящихся. На уровень рождаемости также оказывает влияние значительное снижение репродуктивного здоровья женщин (заболеваемость и осложнения беременных женщин, бесплодие и другие болезни). Для стимулирования рождаемости необходимо сохранить все социальные льготы и выплаты, одновременно увеличить выплаты до миллиона рублей при рождении детей и стремиться обеспечить молодые семьи однокомнатными квартирами или малосемейками, через строительство социального и кооперативного жилья, льготное кредитование, ипотеку и другие формы. Решить проблему обеспечения жильём детей-сирот с выдачей сертификатов по стоимости равной средней стоимости, сложившейся в данном регионе. Повышение рождаемости становится обязательным условием для увеличения численности населения России для чего необходимо формирование мотивации к многодетности посредством активизации экономического поведения.

II. Для снижения смертности в первую очередь необходимо успокоить население и снять постоянные стрессы, вызванные страхом за будущее, для чего навести порядок в законодательстве страны, не проводить никаких кардиналь-

ных реформ и оптимизаций системы здравоохранения и образования. Ключевые причины смертности населения – это сердечно-сосудистые и онкологические заболевания, а также недофинансирования медицины и социальной сферы, что вызывает рост смертности. Поэтому предлагается в каждом регионе построить современные центры (на примере создания перинатальных центров, которые обеспечили резкое снижение младенческой смертности) с передовыми технологиями, обеспечив их кадрами, оборудованием и лекарственным обеспечением. Для улучшения условий жизнедеятельности населения принять дополнительные меры в государственную демографическую программу и национальные проекты развития страны до 2036 года. Изменить отношения государства к региональной медицине, перевести её содержание на федеральный уровень, приравнять заработную плату медицинских работникам к военнослужащим, тогда постепенно будут решаться проблемы с кадрами и обеспечения врачей современным оборудованием. Здоровье нации – это основная часть человеческого развития конкретной семьи и всей экономики в целом. Необходимо больше обсуждать и придавать публичности тему здоровья сберегающего поведения. Переломить ситуацию поможет введение разумного регулирования на основе выработки системных решений для улучшения качества и продолжительности жизни населения посредством модификации факторов риска. СМИ должны больше давать материалы о человеке труда и здоровом образе жизни, вести постоянную пропаганду для населения позитивного опыта работы органов управления и предприятий, больше познавательных программ, заменив ими боевики и порнофильмы. Стимулировать рост инвести-

ций самого населения в свое здоровье и здоровый образ жизни.

III. Изменить отношение к иммиграции. Мировой опыт доказал, что те страны, которые объявляют политику открытых дверей для въезжающих, быстрее развивают экономику. А закрытая страна обречена на вымирание и отставание. Одно из условий государственной политики к новопривывшим должна стать формирование привязанности к своей семье, дому и работе, ведь к нам приезжает люди в основном из бывших союзных республик СССР, дружественных стран, которые доказали свое трудолюбие. Поэтому необходимо приобщать их к русскому языку, культуре России и образованию. Их дети должны учиться в наших школах, воспринимать Пушкина и других писателей, национальных поэтов. Однако в ряде регионах страны не уделяется должного внимания к внутренней миграции молодежи из дотационных территорий в центральные округа. Так, в Курганской области проведено автором выборочное наблюдение в 2024 году среди учащихся 11-х классов в Гимназии №19 города Кургана, результаты показали стремление большинства школьников покинуть свою родной дом. Так, 72,2% учащихся планируют переезд для работы или получения образования в другие регионы страны, решили остаться в Курганской области всего 9,3% школьников, 18,5% затруднились с ответом анкеты. Эти факты указывают на ошибки политики органов управления в воспитании детей и молодежи, привитии у них поведенческой стратегии, направленной на соблюдение дисциплины, уважению в старшим, концентрации внимания и самоконтролю поступков. Поэтому предлагается вернуться к опыту советского времени, когда поведение школьников оценивалось по пяти

бальной системе. Например, в аттестатах о среднем образовании обязательно отражалась оценка поведения школьника, так в моём аттестате за 1965 год значилось «при отличном поведении получил следующие оценки по предметам». Данная система воспитания детей в общественных местах дисциплинировала ученика и родителей за обеспечение рационального поведения. Многие родители стремились привить детям навыки уважения к старшим, морально-нравственному, формально-организационному и эстетическому поведению, к нормам жизни, деятельности, законности, морали, правилам этикета, красиво сидеть, стоять, ходить, говорить, выглядеть изящно и элегантно всё это укрепляло моральное состояние общества. Родители обязательно контролировали поведение детей путем различных проверок. В условиях рыночных отношений данный метод контроля за поведением детьми был утрачен. В школах страны воспитание учащихся не входило в обязанности учителя, главное дать обучающийся материал по утвержденной программе.

Поэтому необходимо организовать изучение профессиональных предпочтений, интересов и планов подрастающего поколения, а также в определении того, какие сферы деятельности вызывают у них наибольший интерес с целью закрепления молодежи, где они родились, необходимо направить усилия на удержание и привлечение молодых специалистов в развитие экономики территории. Курганская область обладает человеческим потенциалом для экономического роста за счет активности молодежи, изучающей профессиональные предпочтения, интересы и стратегические планы на будущую жизнь. Для чего органы управления в СМИ должны проводить работу по повышению привле-

кательности страны и регионов, использовать критерии и оценки работы любой власти и руководителей предприятий по социально-демографическим показателям, а не только по объемам промышленного производства и торговли, так как рост производства не связан с повышением доходов населения и зарплатами наёмных работников.

VI. Сбалансировать интересы работодателей и наёмных работников. Данная проблема обострилась в ходе формирования рыночных отношений. Работодатели часто необоснованно отчуждают большую часть своей выручки и прибыли, а наёмным работникам выплачивают вознаграждение по минимальной оплате труда, тем самым искусственно обесценивают труд и знания рабочих и крестьян. Отдельные руководители органов управления считают, что природа всё отрегулирует и будет обеспечено процветание и рост благосостояния населения. Однако такие действия порождают снижение трудовой активности населения, падает рождаемость детей, а смертность растёт, провоцируя использовать иррациональное поведение людей.

С течением процессов депопуляции и демографического старения населения могут возникнуть и новые проблемы. Главное – быть к ним готовыми. Для этого и служит предположительный демографический прогноз до 2045 года и предлагаемые меры изменения государственной политики, направленной на приоритетное решение социальных вопросов. Объективная социально-демографическая информация становится важнейшим индикатором отражения эффективности функционирования власти и экономики. А также для разработки новой стратегии сбережения нации как ключевого фактора человеческого развития региона в

условиях структурных изменений, а также инструментом анализа, без которой сегодня невозможно развитие регионов страны и повышение качества жизни населения.

Результаты исследования и их обсуждение

Автором предложен новый подход к трактовке научной категории «народосбережение» как социально-экономические процессы человеческого развития, поддержки молодых людей, семей с детьми, многодетных семей, воспитание молодого поколения посредством активизации рациональности поведения людей. Понятие «экономическое поведение населения» следует трактовать как совокупность отношений (действий и поступков), возникающих в процессе взаимосвязи человеческого развития с политикой государства, внешней средой для удовлетворения естественно-физиологических, социальных, демографических, финансовых, политических, ситуативных и других потребностей, а также активного их изменения.

Первоисточником, получения сведений о населении являются переписи населения, а также постоянные демографические наблюдения и выборочные методы изучения профессиональных предпочтений, интересов и планов подрастающего поколения, а также в определении того, какие сферы деятельности вызывают у молодежи наибольший интерес.

Разработана система показателей, отражающая человеческое развитие и народосбережение с позиции долголетия, демографического поведения; здоровья; выживаемости людей:

- 1) Численность населения региона;
- 2) Коэффициент рождаемости на 1000 человек населения;
- 3) Коэффициент смертности на 1000 человек населения;

4) Коэффициент младенческой смертности на 1000 родившихся живыми;

5) Коэффициент миграции на 10000 человек населения;

6) Ожидаемая продолжительность жизни при рождении;

7) Заболеваемость на 1000 человек населения;

8) Уровень бедности (%);

9) Уровень безработицы (в %);

10) Индекс человеческого развития (в коэффициентах)

11) Реальные денежные доходы (темп роста к предыдущему году в %);

12) Темпы роста ВВП (ВРП) (темп роста к предыдущему году в %);

13) Производительность труда (темп роста к предыдущему году в %);

14) Индекс инвестиции в основной капитал, рост, в %;

15) Ввод в действие жилых домов на 1000 человек населения, кв. м.;

16) Уровень инфляции (индекс потребительских цен в %);

Для объективной оценки человеческого развития, вопросов сбережения нации необходимы и другие показатели, отражающие уровень и качество жизни населения, качество здравоохранения, повышение доступности и качества жилья, развитие жилищно-коммунальной инфраструктуры; увеличение реальных доходов населения, сокращение числа малообеспеченных граждан, снижение уровня неравенства граждан в зависимости от их доходов.

Динамика основных показателей, отражающих человеческое развитие и сбережение населения в Курганской области и по Российской Федерации представлена в таблицах 2.

Установлено, что социально-экономическое поведение населения Курганской области содержит выживательные и самосохранительные действия и поступки, связанные с резким снижением численности населения к 1990 году на 32,1%. Основные социально-эконо-

Тенденции человеческого развития и экономики Курганской области по сравнению с общероссийскими показателями за 1990–2023 годы

Trends in human development and the economy of the Kurgan region in comparison with all-Russian indexes for 1990–2023

Показатели		1990	2010	2015	2020	2021	2022	2023	Темп роста 2023 к 1990 г. (в %)
1	Численность населения (млн.)	148,2	142,9	147,2	147,5	147,0	146,4	146,2	98,7
2	Численность населения (тыс.)	1109	908,9	846,8	788,4	772,3	761,6	753,0	67,9
1	Коэффициент рождаемости	13,4	12,5	13,2	9,7	9,5	8,9	8,6	64,2
2	Коэффициент рождаемости	14,5	12,9	13,6	9,4	9,3	8,2	7,9	54,5
1	Коэффициент смертности	11,2	14,2	13,0	14,5	16,6	12,9	12,1	108,0
2	Коэффициент смертности	11,4	16,0	16,4	18,0	21,3	16,4	16,4	143,9
1	Коэффициент младенческой смертности	16,5	7,5	6,5	4,5	4,6	4,4	4,2	25,5
2	Коэффициент младенческой смертности	16,8	8,7	5,7	6,2	5,2	6,2	4,6	27,4
1	Коэффициент миграции на 10000 человек.	11	19	28	13	39	4	14	127,3
2	Коэффициент миграции на 10000 человек.	-13	-76	-100	-59	-86	-58	-29	223,1
1	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	69,8	68,94	71,39	71,54	70,06	72,73	73,41	105,2
2	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	69,5	67,66	69,03	69,94	68,29	69,88	69,79	100,4
1	Заболееваемость на 1000 человек	615,6	780,0	775,2	753,5	849,2	889,1	822,1	133,5
2	Заболееваемость на 1000 человек	655,9	865,0	940,0	925,0	1024	1269	1145	174,6
1	Уровень бедности (%)	6,0	12,5	13,4	12,2	11,1	9,0	8,3	2,3 п/п
2	Уровень бедности (%)	9,0	16,9	18,5	18,8	17,8	15,5	14,5	5,5 п/п
1	Уровень безработицы (в %)	5,9	7,3	5,6	5,8	4,8	4,0	3,2	- 2,7 п/п
2	Уровень безработицы (в %)	5,6	10,0	7,5	8,2	7,6	6,3	4,7	- 0,9 п/п
1	Индекс человеческого развития	0,847	0,655	0,704	0,779	0,840	0,866	0,885	104,5
2	Индекс человеческого развития	0,743	0,580	0,601	0,660	0,656	0,676	0,679	91,4
1	Реальные денежные доходы	110,0	105,9	96,4	98,6	103,3	104,5	106,1	96,5
2	Реальные денежные доходы	119,0	102,8	89,1	104,3	101,5	101,1	115,9	97,4
1	Темпы роста ВВП, в %	101,2	104,6	99,4	97,8	107,3	100,3	103,6	96,1
2	Темпы роста ВРП, в %	106,0	97,5	97,4	97,4	101,1	107,7	101,3	95,6
1	Производительность труда	109,0	103,2	98,7	99,6	103,9	97,2	101,9	93,5
2	Производительность труда	107,0	97,7	98,6	96,0	102,3	107,1	101,5	94,9
1	Индекс инвестиции в основной капитал, рост, в %	108,7	106,3	89,9	99,9	108,6	106,7	109,8	101,0
2	Инвестиции в основной капитал, прирост, убыль (-), в %	121,0	73,1	77,2	100,1	103,6	103,2	115,0	95,1
1	Ввод в действие жилых домов на 1000 человек населения, кв. м.	417	409	581	556	629	700	755	181,1
2	Ввод в действие жилых домов на 1000 человек населения, кв. м.	498	175	343	337	360	435	484	97,2
1	Уровень инфляции за 33 года	0,0	108,8	112,9	104,9	108,4	111,9	107,4	207 раз

Источник: составлено и рассчитано автором на основе материалов ЕМИСС, Федеральной службы государственной статистики.

1. Данные по Российской Федерации.
2. Данные по Курганской области.

Source: compiled and calculated by the author based on materials from Unified Interdepartmental Statistical Information System, the Federal State Statistics Service.

1. Data on the Russian Federation.
2. Data on the Kurgan region.

мические показатели человеческого развития и экономики Курганской области значительно ниже, чем в среднем по Российской Федерации, что отрицательно влияет на сбережение нации, экономическое поведение и качество жизни населения. В тоже время наблюдается снижение младенческой смертности на 72,6%, которое обеспечено за счет строительства перинатальных центров в регионах страны. Наблюдается рост ожидаемой продолжительности жизни при рождении на 2 года, в тоже время продолжительность жизни мужчин составляет всего 63 года.

Однако разработанные органами управления 20 национальных проектов ничего не делают для побуждения к деторождению, они направлены только на поддержку семей, где дети уже появились. Основная помощь должна оказываться при рождении первого и последующих детей, не за символическую сумму, которая теоретически не обоснована, а за солидные денежные вознаграждения и выделением соответствующих сертификатов для приобретения жилых помещений. Нужно срочно менять существующую систему выплат, она неэффективна и не позволяет решить стратегическую задачу, поставленную Президентом Российской Федерации до 2036 года по народосбережению нации³. Нельзя расплывать ограниченные средства и ресурсы на проблемы, которые можно решить за счет олигархов и богатых либерал-консерваторов.

Предлагается усовершенствовать действующую систему бюджетного планирования объёмов, источников и целевого использования ресурсов

³ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046/page/4> (дата обращения: 07.04.2025)

при реализации национальных проектов посредством внедрения календарно-сетевое планирование (КСП) – это метод планирования национальных проектов, который позволяет определить последовательность выполнения задач, оценить сроки выполнения работ и выявить критические пути в проекте. Именно упор на определении критического пути позволяет снизить вероятность ошибок и задержек в выполнении работ, а также повысить эффективность процесса управления экономикой. Чаще всего КСП используется в строительстве, где последовательность критического пути четко определена: *фундамент, каркас, ограждающие конструкции и кровля*, которые должны быть обеспечены в полном объеме кадрами, финансами, ресурсами и сроками выполнения работ. А другие виды экономической деятельности: отделка, благоустройство, наружные сети и т.д., не требуют больших затрат труда и ресурсов, их можно отсрочить или увеличить продолжительность их начала.

В реальной действительности последовательность критического пути четко определена Президентом Российской Федерации, где целями государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала являются устойчивый естественный рост численности и повышение качества жизни населения, укрепление здоровья граждан, сокращение бедности, снижение уровня социального и имущественного неравенства, повышение уровня образования населения, воспитание гармонично развитого и социально ответственного гражданина.

Однако проводимая политика оптимизации системы здравоохранения и лечебно-профилактической помощи в регионах страны отрицательно повлияла на здоровье людей, повышение

заболеваемости, смертности, миграции и их экономическое поведение. Например, в Курганской области за период 1990–2023 годы число больничных организаций сократилось в 3,2 раза; число больничных коек сократилось в 2,4 раза; число фельдшерско-акушерских пунктов снизилось в 1,8 раза. Число врачей сократилось 1,5 раза, среднего медицинского персонала в 1,6 раза. Оплата труда медицинских работников проводится по остаточному принципу. В результате заболеваемость населения 2023 году составила 1144,9 на 1000 человек населения, по сравнению с 1990 годом увеличилась 1,6 раза. Все это отрицательно повлияло на качество медицинских услуг, рост смертности и снижение рождаемости. Для решения этих проблем государству необходимо принять экстренные меры по увеличению бюджетирования системы здравоохранения не менее 8% от ВВП и приравнять врачей по оплате труда к военным для обеспечения сбережения нации и улучшения демографической ситуации в регионах страны.

Навязывание населению ипотеки не решит жилищную проблему, это будет многолетняя зависимость, которая может снизить политической активности масс и росту иррационального поведения. Необходимо стимулировать строительство социального жилья, арендного, кооперативного и за счет граждан. Остро стоит вопрос по обеспечению жильем детей-сирот, для реализации которого ежегодно выделяется 30 млрд рублей, однако такие мизерные средства эту проблему не решат до 2030 года, в большинстве дотационных регионов страны стоимость жилых помещений растет значительно быстрее, чем выделенные из бюджета финансовые средства.

Современная стратегия сбережения нации как ключевого фактора человеческо-

го развития региона должна стать целью государства для активизации экономического поведения населения и повышению эффективности политики органов управления. В перспективе будет постепенно трансформироваться консервативно-либеральная политика государства и перевода её к народовластию, росту среднего класса, который способен обеспечить повышение эффективности управления экономикой и благосостояния населения в регионах страны.

Заключение

Использование статистического подхода позволило обосновать основы стратегии сбережения нации как ключевого фактора человеческого развития регионов страны, который может существенно активизировать деятельность институтов к решению проблемы народос-

бережения. Для сохранения и выживания населения необходимы меры поддержки системы здравоохранения, улучшения здоровья людей, ликвидации бедности и безработицы. Как показал проведенный обзор современных публикаций, сами по себе процессы человеческого развития, сбережения и сохранения населения препятствуют росту благосостояния населения и устойчивости развития экономики во многих регионах страны. Поэтому эти демографические процессы требуют разработки современной стратегии и эффективной политики, комплексно решающих не только проблемы развития экономики и общества в целом, но и проблемы человеческого развития, сбережения нации за счёт повышения рождаемости и снижения смертности населения. Проведенное исследование позволило сделать вывод, что проблема

человеческого развития и адаптация институтов государства к рынку и структурным изменениям раскрыта в научных исследованиях не в полной мере и требует дальнейшего внимания со стороны государства. Новизна исследования заключается в расширении научного представления о влиянии стратегического фактора сбережения нации и социально-демографических характеристик на процессы воспроизводства населения российских регионов посредством повышения эффективности государственной политики. Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов при принятии обновленной стратегии сбережения нации как ключевого фактора человеческого развития посредством повышения качества здравоохранения, образования и справедливого распределения национального богатства.

Литература

1. Луценко С.И. Концепция народосбережения – необходимость для технологического прорыва России [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://digital-economy.ru/images/easyblog_articles/545/psave2323.pdf.
2. Гуляева Т.И., Такмакова Е.В., Козявин М.А., Савкин В.И. Народосбережение как фактор устойчивого социально-экономического развития регионов России (на примере Центрального федерального округа) // Статистика и Экономика. 2022. Т. 19. № 4. С. 46–56.
3. Стратегия народосбережения в Российской Федерации на период до 2050 года. Одобрена решением Координационного совета при Общественной палате РФ по национальным проектам и народосбережению от 24 марта 2021 г. №АГ/9-КС [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://files.oprf.ru/storage/imagestore/strategiyanarodosberezheniya.pdf>.
4. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 // КонсультантПлюс.
5. Потапова О.Н. Обоснование концепции народосбережения России [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://potan.socionet.ru/files/concept.doc>.
6. Семенова И.Ю. Народосбережение как фактор социальной политики в условиях укрепления российской государственности [Электрон. ресурс] // *Oeconomia et Jus*. 2018. № 2. С. 49–54. Режим доступа: <http://oecomia-et-jus.ru/single/2018/2>.
7. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/.
8. Сёмин А.Н. Продовольственная безопасность как фактор обеспечения российского народосбережения // *Агропродовольственная политика России*. 2022. № 2–3. С. 39–41.
9. Кованова Е.С., Инжинова Г.С., Имидеева И.В. Народосбережение как фактор развития человеческого капитала в условиях турбулентности // *Экономическая политика и финансовые ресурсы*. 2023. Т. 3. № 1. DOI: 110.53315/2949-1177-2023-3-122-28.
10. Куклин А.А., Охотников С.А. Оценка индекса народосбережения при различных трендах регионального развития // *Уровень жизни населения регионов России*. 2023. Т. 19. № 2. С. 243–253. DOI: 10.52180/1999-9836_2023_19_2_7_243_253.
11. Потапова О.Н. Здравоохранительное поведение молодежи в концепции народосбережения России // *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7. Философия. Социология и социальные технологии*. 2010. № 1(11). С. 144–151.

12. Замятина М.Ф. Эколого-климатические аспекты народосбережения регионов России. Региональная экономика и развитие территорий. СПб.: ФГБУН «Институт проблем региональной экономики РАН», 2021. Т. 1(15). С. 48–59. DOI: 10.52897/978-5-8088-1636-7-2021-15-1-48-59.

13. Степаненкова Н.М., Степаненкова М.А. Оценка влияния социально-экономических факторов на демографические процесс в Российской Федерации // Креативная экономика. 2022. Т. 16. № 2. С. 771–786. DOI: 10.18334/ce.16.2.114233.

14. Гуриева Л.К., Джигоев А.В. Экономика и демография региона: взаимозависимость проблем и возможностей их решения // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 12. С. 3447–3464. DOI: 10.18334/erp.12.12.116895.16.2.114233.

15. Груздева М.А., Калачикова О.Н. Особенности самосохранительного поведения сельского населения // Журнал «Синергия». 2018. № 4. С. 64–70.

16. Васильева Е.Н., Ростовская Т.К., Сулейманова А.А. Демографические угрозы национальной безопасности в политическом дискурсе РФ (1992–2019) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. 2021. Т. 26. № 2. С. 255–272. DOI: 10.15688/jvolsu.4.2021/2/20.

17. Ломоносов М.В. О сохранении и размножении русского народа. Полное собрание

сочинений. Труды по русской истории, общественно-экономическим вопросам и географии. Москва; Ленинград: Академия наук СССР, 1952. Т. 6. С. 381–403.

18. Смутко А.Н., Асанов Ж.К., Эргешова Т.Т. Традиции как устойчивые формы общественных отношений // Вестник науки и образования. 2020. № 19–2(97). С. 21–24.

19. Агыбаева А.И. Правовые основы военно-патриотического воспитания школьников // Научный потенциал. 2022. № 1(36). С. 58–61.

20. Субхангулова К.А. Семейная политика Скандинавских стран: реакция на демографические вызовы // Социально-трудовые исследования. 2023. № 50(1). С. 117–130. DOI: 10.34022/2658-3712-2022-50-1-117-130.

21. Федяев А. А. Роль и место социально-экономической статистики в современном обществе [Электрон. ресурс]. Наука и образование ONLINE, 2024. Режим доступа: <https://student.eee-science.ru/listing/rol-i-mesto-sotsialno-ekonomicheskoy-statistiki-v-sovremennom-bshchestve>.

22. Аннаева М.С. О роли статистики в управлении // Вестник науки. 2024. Т. 2. № 11(80). С. 43–47.

23. Радченко В.В. Статистика и её роль в развитии современного общества // Бенефициар. 2020. № 72. С. 26–28.

24. Карманов М.В. Статистика и общество: особенности взаимодействия и проблемы взаимопонимания // Статистика и Экономика. 2022. Т. 19. № 6. С. 4–9.

References

1. Lutsenko S.I. Kontseptsiya narodoberezheniya – neobkhodimost' dlya tekhnologicheskogo proryva Rossii = The concept of saving the population is a necessity for Russia's technological breakthrough [Internet]. Available from: http://digital-economy.ru/images/easyblog_articles/545/psave2323.pdf. (In Russ.)

2. Gulyayeva T.I., Takmakova Ye.V., Kozyavin M.A., Savkin V.I. Saving the population as a factor in sustainable socio-economic development of Russian regions (using the Central Federal District as an example). Statistika i Ekonomika = Statistics and Economics. 2022; 19; 4: 46–56. (In Russ.)

3. Strategy for saving the population in the Russian Federation for the period up to 2050. Approved by the decision of the Coordination Council under the Public Chamber of the Russian Federation for national projects and saving the population dated March 24, 2021 No. AG / 9-KS [Internet]. Available from: <https://files.oprf.ru/storage/imagestore/strategiyanarodoberezheniya.pdf>. (In Russ.)

4. National Security Strategy of the Russian Federation (approved by Decree of the President of

the Russian Federation dated July 2, 2021, No. 400. Konsul'tantPlyus = ConsultantPlus. (In Russ.)

5. Potapova O.N. Obosnovaniye kontseptsii narodoberezheniya Rossii = Justification of the concept of saving the people of Russia [Internet]. Available from: <http://potan.socionet.ru/files/concept.doc>. (In Russ.)

6. Semenova I.YU. Saving the people as a factor in social policy in the context of strengthening Russian statehood [Internet]. Oeconomica et Jus. 2018; 2: 49–54. Available from: <http://oecomia-et-jus.ru/single/2018/2>. (In Russ.)

7. Forecast of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2030 [Internet]. Available from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/. (In Russ.)

8. Somin A.N. Food security as a factor in ensuring Russian savings. Agroprodovol'stvennaya politika Rossii = Agro-food policy of Russia. 2022; 2-3: 39–41. (In Russ.)

9. Kovanova Ye.S., Inzhinova G.S., Imideyeva I.V. Savings as a factor in the development of human capital in conditions of turbulence. Ekonomicheskaya politika i finansovyye resursy =

Economic policy and financial resources. 2023; 3: 1. DOI: 110.53315/2949-1177-2023-3-122-28. (In Russ.)

10. Kuklin A.A., Okhotnikov S.A. Assessment of the savings index under various trends in regional development. Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii = Standard of living of the population of the regions of Russia. 2023; 19; 2: 243-253. DOI: 10.52180/1999-9836_2023_19_2_7_243_253. (In Russ.)

11. Potapova O.N. Health behavior of young people in the concept of saving the population of Russia. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 7. Filosofiya. Sotsiologiya i sotsial'nyye tekhnologii = Bulletin Volgograd State University. Series 7. Philosophy. Sociology and social technologies. 2010; 1(11): 144-151. (In Russ.)

12. Zamyatina M.F. Ekologo-klimaticheskiye aspekty narodoberezheniya regionov Rossii. Regional'naya ekonomika i razvitiye territoriy = Ecological and climatic aspects of saving the population of the regions of Russia. Regional economy and development of territories. Saint Petersburg: Federal State Budgetary Institution of Science «Institute of Problems of Regional Economy of the Russian Academy of Sciences»; 2021; 1(15): 48-59. DOI: 10.52897/978-5-8088-1636-7-2021-15-1-48-59. (In Russ.)

13. Stepanenkova N.M., Stepanenkova M.A. Assessing the Impact of Socio-Economic Factors on the Demographic Process in the Russian Federation. Kreativnaya ekonomika = Creative Economy. 2022; 16; 2: 771-786. DOI: 10.18334/ce.16.2.114233. (In Russ.)

14. Guriyeva L.K., Dzhioyev A.V. Economy and Demography of the Region: Interdependence of Problems and Possibilities of Their Solution. Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Economy, Entrepreneurship and Law. 2022; 12; 12: 3447-3464. DOI: 10.18334/err.12.12.116895.16.2.114233. (In Russ.)

15. Gruzdeva M.A., Kalachikova O.N. Features of self-preservation behavior of the rural population. Zhurnal «Sinergiya» = Journal «Synergy». 2018; 4: 64-70. (In Russ.)

16. Vasil'yeva Ye.N., Rostovskaya T.K., Suleymandy A.A. Demographic threats to national security in the political discourse of the Russian

Federation (1992-2019). Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4. Istoriya. Regionovedeniye. Mezhdunarodnyye otnosheniya = Bulletin of Volgograd State University. Series 4. History. Regional studies. International relations. 2021; 26; 2: 255-272. DOI: 10.15688 /jvolsu.4.2021/2/20. (In Russ.)

17. Lomonosov M.V. O sokhraneni i razmnozheni rossiyskogo naroda. Polnoye sobraniye sochineniy. Trudy po russkoy istorii, obshchestvenno-ekonomicheskim voprosam i geografii = On the Preservation and Reproduction of the Russian People. Complete Works. Works on Russian History, Socio-Economic Issues and Geography. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences; 1952; 6: 381-403. (In Russ.)

18. Smutko A.N., Asanov ZH.K., Ergeshova T.T. Traditions as Sustainable Forms of Social Relations. Vestnik nauki i obrazovaniya = Bulletin of Science and Education. 2020; 19-2(97): 21-24. (In Russ.)

19. Agybayeva A.I. Legal Foundations of Military-Patriotic Education of Schoolchildren. Nauchnyy potentsial = Scientific Potential. 2022; 1(36): 58-61. (In Russ.)

20. Subkhangulova K.A. Family Policy of the Scandinavian Countries: Response to Demographic Challenges. Sotsial'no-trudovyye issledovaniya = Social and Labor Research. 2023; 50(1): 117-130. DOI: 10.34022/2658-3712-2022-50-1-117-130. (In Russ.)

21. Fedyayev A. A. Rol' i mesto sotsial'no-ekonomicheskoy statistiki v sovremennom obshchestve = The role and place of socio-economic statistics in modern society [Internet]. Science and education ONLINE; 2024. Available from: <https://student.eee-science.ru/listing/rol-i-mesto-sotsial-no-ekonomicheskoy-statistiki-v-sovremennom-obshchestve>. (In Russ.)

22. Annayeva M.S. On the role of statistics in management. Vestnik nauki = Bulletin of science. 2024; 2; 11(80): 43-47. (In Russ.)

23. Radchenko V.V. Statistics and its role in the development of modern society. Benefitsiar = Beneficiary. 2020; 72: 26-28. (In Russ.)

24. Karmanov M.V. Statistics and society: features of interaction and problems of mutual understanding. Statistika i Ekonomika = Statistics and Economics. 2022; 19; 6: 4-9. (In Russ.)

Сведения об авторе

Николай Дмитриевич Кремлев

К.э.н., доцент, старший научный сотрудник

Курганский филиал Института экономики
УрОРАН,
Курган, Россия

Information about the author

Nikolay D. Kremlev

Cand. Sci. (Economics), Associate professor,
senior Researcher

Kurgan Branch of the Institute of Economics of the
Ural Branch of the Russian Academy of Science,
Kurgan, Russia



УДК 681.3

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2500-3925-2025-3-19-28>

О.Г. Конюкова, И.В. Трофименко

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

Преимущества применения метода Пуанкаре для анализа финансового состояния сельскохозяйственных предприятий

Актуальность исследования заключается в априорной необходимости постоянного текущего сбора статистических данных о результатах финансовой деятельности предприятий Омской области, занятых в сфере растениеводства. Скрупулезное изучение подобной информации, относящейся, в нашем случае, к единым фискальным периодам, предоставляет руководству таких предприятий бесценную возможность сравнительной самоаналитики, делая реальным сопоставление ими собственных успехов с итогами конкурентов, имеющих схожую структуру располагаемых активов и пассивов, что, в свою очередь, позволяет осуществлять значительно более гибкое и рациональное оперативное и стратегическое управления.

Цель исследования. Изучение результатов финансовой деятельности малых, средних и крупных предприятий Омской области, занятых в сфере растениеводства, на основе применения основных индексов финансового анализа; обобщения и систематизации полученных данных с помощью статистических методов для их сравнительного анализа и получения некоторого рода нормативных значений рассматриваемых финансовых показателей; отражения результатов анализа в более наглядной графической форме для упрощения их понимания потенциальным стейкхолдерам.

Материалы и методы. Основой для проведения качественного и количественного анализа финансовых результатов является сводный бухгалтерский баланс каждого отдельного сельскохозяйственного предприятия. В качестве теоретической базы для проведения исследования выступают нормативно-правовые

акты и документы, а также научные публикации отечественных и зарубежных авторов. Методология проводимого научного исследования складывается из общенаучных методов (сравнительный анализ, классификация, обобщение, анализ и синтез) и специфических статистико-экономических методов (статистическое наблюдение, группировка, использование обобщающих показателей и индексов).

Результаты. Обосновывается практическое применение конкретных статистических методов, показывается значимость статистических величин, а также демонстрируются примеры их выведения с использованием пакета Microsoft Excel и в качестве альтернативы данной программе рассматриваются Таблицы Libre Office (Calc). Полученные рекомендуемые значения являются конкретными референтными показателями, и позволяют предприятиям с учетом рассматриваемой отраслевой и территориальной специфики выбрать однозначные паттерны финансового поведения и рационализировать стратегические решения.

Заключение. По результатам проведенного исследования по тексту научной статьи рассчитаны конкретные нормативные значения индексов ликвидности, создающие для предприятий рассматриваемой отраслевой и территориальной принадлежности ориентиры при управлении активами и пассивами.

Ключевые слова: индекс абсолютной ликвидности, индекс быстрой ликвидности, индекс текущей ликвидности, индекс вариации, индекс осцилляции, метод Пуанкаре.

Olga G. Konyukova, Ivan V. Trofimenko

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

Advantages of Using the Poincaré Method for Analyzing the Financial Condition of Agricultural Enterprises

The relevance of the research lies in the priori necessity of constant current collection of statistical data on the results of financial performances of enterprises of the Omsk region, which are engaged in crop production. Scrupulous study of such information, relating, in our case, to single fiscal periods, provides the management of such enterprises with an invaluable opportunity for comparative self-analysis, making it realistic for them to compare their own performance with the results of competitors with a similar structure of disposable assets and liabilities, which, in turn, allows for much more flexible and rational operational and strategic management.

Purpose of the study. To study the results of financial activity of small, medium and large enterprises of the Omsk region, engaged in crop production, on the basis of application of the main indexes of financial analysis; to generalise and systematise the obtained data with the help of statistical methods for the needs of comparative analysis and to obtain some kind of normative values of the considered financial indexes; to reflect the results of the analysis in a visual graphic form to simplify an understanding for potential stakeholders.

Materials and methods. The basis for qualitative and quantitative analysis of financial results are consolidated balance sheets of each individual agricultural enterprise. As a theoretical basis for the study are normative-legal acts and documents, as well as scientific

publications of domestic and foreign authors. The methodology of the conducted scientific research consists of general scientific methods (comparative analysis, classification, generalisation, analysis and synthesis) and specific statistical and economic methods (statistical observation, grouping, use of generalising indicators and indexes).

Results. The practical application of specific statistical methods is substantiated, the significance of statistical values is shown, and examples of their derivation using Microsoft Excel package are demonstrated, and Libre Office Tables (Calc) is considered as an alternative to this programme. The obtained recommended values are specific reference indicators and allow enterprises to choose unambiguous patterns of financial behavior and rationalize strategic decisions, taking into account the considered sectoral and territorial specifics.

Conclusion. According to the results of the conducted research, specific normative values of liquidity indexes are calculated in the text of this scientific article, which create benchmarks for enterprises of the considered branch and territorial affiliation when managing assets and liabilities.

Keywords: absolute liquidity index, quick liquidity index, current liquidity index, variation index, oscillation index, Poincaré method.

Введение

Часто при проведении расчетов ученые активно используют индексы. Авторами научной статьи предлагается для оценки финансового состояния предприятий использовать индексы быстрой, текущей и абсолютной ликвидностей. Авторское определение термина «индекс» описывается следующим образом: индекс — это расчетная величина, представляющая собой модель кратного типа, т. е. такая величина, которая рассчитывается посредством деления одного факторного показателя на другой.

Экономисты рассчитывают различные индексы с давних пор с целью трактовки результатов финансовой деятельности как отдельных предприятий, целых секторов, отраслей и экономики в целом. Основной проблемой является нормализация получаемых величин — ведь если есть индекс, то разумно предположить, что для обеспечения наиболее рационального, с научной точки зрения, поведения предприятия, тот должен принимать некое референтное, идеальное значение.

В связи с этим регулярно и закономерно возникают главные трудности, особенно в том случае, когда норматив индекса распространяется сразу на неограниченное число экономических субъектов, ведь даже закон больших чисел не помогает учесть индивидуальные особенности отдельного предприятия, его оперативные планы действия на рынке и стратегическое отношение к дальнейшей активной экспансии, так и, тем более, влияние факторов внешнего порядка на отдельные отрасли и сектора.

Основная часть

В рассматриваемом нами разрезе особенно интересным для изучения и анализа становится сельское хозяйство,

являющееся, пожалуй, важнейшей отраслью реального сектора экономики и обеспечивающее удовлетворение главной базовой потребности человека — потребности в пропитании. Более того, сельское хозяйство является не только витальным, но и крайне уязвимым к факторам внешнего порядка сектором. Эффективное управление основным капиталом напрямую зависит от планирования и прогнозирования его величины, однако многие сельскохозяйственные предприятия отказались от системы долгосрочного планирования и прогнозирования использования своих средств, что приводит к финансовым трудностям и кризисам [3]. За счет своевременного и качественного осуществления аналитических процедур возможен объективный мониторинг результатов деятельности рассматриваемых предприятий [4].

Главенствующие факторы, оказывающие влияние на результаты финансового состояния сельскохозяйственных предприятий: погодноклиматическая сезонность и эпидемиологические риски, способные в кратчайшие сроки и навсегда полярно изменить финансовое положение предприятия, задействованного в данной отрасли.

В ходе научного исследования были проанализированы и систематизированы основные финансовые показатели около полусотни предприятий Омской области, задействованных в сфере сельского хозяйства, с единой целью их расчета, интерпретации и предложения конкретных референтных значений в рамках переосмысления самой сути общего подхода при их определении. Применяя те или иные аналитические методы, можно не только улучшить состояние предприятия, но и изменить степень воздействия определенных факторов на финансовое состояние [2].

Во избежание невозможности формулирования конкретных выводов и рекомендаций рационально авторами предлагается алгоритм научного исследования: во-первых, сосредоточиться на одной области сельского хозяйства; во-вторых, выделить для дальнейшего анализа несколько ключевых финансовых показателей; в-третьих, рассматривать строго определенный временной промежуток функционирования предприятий. Все это позволит избежать невозможность формулирования конкретных выводов и поможет в конечном итоге определить реальные рекомендуемые значения для групп агропредприятий по каждому из рассматриваемых индексов.

Так, анализу и оценке подлежали предприятия Омска и Омской области, занятые в сфере растениеводства. Основным классификационным критерием стал масштаб производственной деятельности, определяемый по количеству занятых работников, т. е. все изучаемые предприятия были разбиты на группы: 1) малые (с численностью работников до 60 человек); 2) средние (с численностью работников до 500 человек); 3) крупные (с численностью работников свыше 500 человек).

Для проведения расчетов использовались следующие финансовые показатели результатов экономической деятельности агропредприятий за 2022 год, взятые из бухгалтерской (финансовой) отчетности: денежные средства и денежные эквиваленты, краткосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность, краткосрочные обязательства, оборотные активы.

На основании вышеперечисленных показателей авторами были рассчитаны индексы быстрой, текущей и абсолютной ликвидности. Числовые значения рассчитаны на основании актуальных

данных бухгалтерского баланса каждого предприятия, составляющегося всеми предприятиями ежегодно на обязательной основе и находящегося в открытом доступе. Именно недостаток ликвидности негативно сказывается на возможности сельскохозяйственной организации приобретать необходимые ресурсы и средства труда, снижает рентабельность деятельности и приводит в конечном результате к неплатежеспособности [5]. Ликвидность активов влияет на решения организаций в отношении операционной и финансовой деятельности [10].

Индекс абсолютной ликвидности показывает возможность расчета по срочным обязательствам за счет наличествующих денежных активов (ИАЛ). Он рассчитывается как отношение суммы денежных средств и денежных эквивалентов (стр. 1250), краткосрочных финансовых вложений (стр. 1240) к краткосрочным финансовым обязательствам (стр. 1500). Нормальное значение этого индекса обычно располагается в диапазоне от 0,2 до 0,5 [11].

Индекс быстрой ликвидности демонстрирует возможность погашения фирмой в срок возникающих обязательств кратковременного характера за счет располагаемых активов с высокой степенью ликвидности (ИБЛ). Индекс быстрой ликвидности рассчитывается как отношение суммы денежных средств и денежных эквивалентов (стр. 1250), краткосрочных финансовых вложений (стр. 1240) и дебиторской задолженности (стр. 1230) к краткосрочным обязательствам (стр. 1500). Традиционно рекомендуемое значение ИБЛ – от 0,7 до 1,0 [11].

Индекс текущей ликвидности, который нередко так же называют индексом покрытия, призван отражать финансовое состояние бизнеса за счет демонстрации возможности фирмы срочного выполнения

долговых обязательств за счет оборотных активов (ИТЛ). Индекс рассчитывается как отношение оборотных активов (стр. 1200) к краткосрочным обязательствам (стр. 1500). Общепринятое референтное значение ИТЛ колеблется от 1 до 2 [11].

Рассмотрение именно индексов ликвидности интересно с той точки зрения, что самоцелью здесь является не их максимизация или минимизация, а именно поддержание таких значений индексов, которые будут способствовать наиболее рациональному с точки зрения обеспечиваемой доходности использованию ресурсов предприятия, ибо слишком большие и слишком маленькие значения индексов будут свидетельствовать о недополучении экономической выгоды и невозможности расчета по текущим обязательствам соответственно.

Рассматриваемые нами индексы принципиально важны сразу по нескольким причинам. Во-первых, подобные статистические данные позволяют предприятию проводить самодиагностику и, исходя из существующей текущей ситуации, изменять структуры активов и пассивов компании, заниматься прогнозированием, являющимся неотъемлемой частью ведения результативной предпринимательской деятельности. Во-вторых, они также важны для стейкхолдеров и контрагентов, ибо делают возможным оценку ими состояния бизнеса и рациональности и безопасности работы с ним. В-третьих, налоговые органы и властные структуры активно отслеживают соблюдение нормального отношения активов к обязательствам и во избежание потенциального банкротства и дефолта по обязательствам, способных привести к дестабилизации целой отрасли, имеют право устанавливать регулирующие значения индексов, обязательные к соблюдению. В

этом заключается актуальность рассмотрения определенных финансовых показателей предприятий Омска и Омской области, занятых в растениеводстве.

Результаты исследования

Ознакомьтесь с интересующими нас показателями, как и было отмечено выше, возможно на основе предоставляемой предприятиями обязательной годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности. Основными строками бухгалтерского баланса каждого сельскохозяйственного предприятия являются 1200, 1230, 1240, 1250 и 1500. Расчеты индексов же являются производными при использовании вышеуказанных строк и могут производиться по соответствующим формулам, указанным в основной части, либо вручную, либо с помощью технических средств. В настоящий момент в России активно используется операционная система Astra Linux, предоставляющая пакет Libre Office – аналог Microsoft, одна из доступных программ – Calc, или Таблицы, подобно Excel, в ней есть различного типа формулы. В большинстве случаев они имеют схожие названия. Поэтому расчёты будем проводить в программе Excel, при этом полагая, что их также возможно произвести и в Calc.

Рассматриваемый фискальный период 2022 года – единственный и был выбран случайно. Так, мы работаем именно в рамках пространственной выборки различных предприятий с едиными для рассмотрения данными, а переводение их в панельную плоскость сделало бы невозможным выявление точных рекомендуемых значений рассматриваемых индексов.

Расчетная работа началась с систематизации данных: в единую таблицу были сведены значения нужных строк бухгалтерского баланса по всем

Таблица 1 / Table 1

Фрагмент расчета индекса абсолютной ликвидности малых предприятий растениеводства Омской области за 2022 г., тыс. руб. [6]
Fragment of calculation of the absolute liquidity index of small enterprises in crop production in the Omsk region for 2022, thousand rubles [6]

Наименование сельскохозяйственного предприятия	Стр. 1250	Стр. 1240	Стр. 1500	Индекс абсолютной ликвидности
КФХ "ЛЮФТ"	512 301	0	33210	15,426
ЗАО ПАВЛОГРАДСКАЯ МТС"	4 057	10	784	5,188
НПССС ООО "СИБИРСКИЕ МАСЛО-СЕМЕНА"	50 248	0	9 926	5,062
КФХ "ЯША "	11 873	15000	5 848	4,595
К(Ф)Х "ВЕСНА"	9 435	0	2450	3,851
ООО "АГРОХИМ"	3 451	4 000	5 610	1,328
ООО "АГРОКОМПЛЕКС "МАЯК"	53 180	92 225	122 820	1,184
ООО "АЛЕКСЕЕВСКОЕ"	45 133	1 287	56 125	0,827
ЗАО "ПЕРВОМАЙСКОЕ"	2 434	15 000	21 916	0,795
АО "ПЛОДОПИТОМНИК ЛИСАВЕНКО"	551	0	3 215	0,171
АО "БОЛЬШЕАТМАССКОЕ"	1 371	0	9 204	0,149
ООО "КХ" ЛОРЕШ"	785	0	9 245	0,085
ООО "АГРОРЕГИОН"	6 355	20 238	322 223	0,083
ООО "АГРОХОЛДИНГ "СИБИРЬ"	1 951	10 462	189 553	0,065
КФХ "ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ"	228	0	8 762	0,026
АО "СОЛНЕЧНОЕ"	1 193	5	72 361	0,017
З.А.О. "ЕРМОЛОВСКОЕ"	9	0	6 045	0,001

Источник: составлено авторами на основании [6]

Source: compiled by the authors based on [6]

рассматриваемым сельскохозяйственным предприятиям, имеющим необходимую отчетность, каждого типа (малых, средних, крупных). Затем были рассчитаны значения индексов быстрой, текущей и абсолютной ликвидностей по описанным в основной части формулам посредством нахождения отношений при помощи суммирования и деления отдельных ячеек таблицы. Так, мы получили дискретные ряды исходных числовых данных, над которыми следует производить дальнейший операции с использованием статистических методов (Таблица 1).

Авторами ранее для исследования финансового состояния предприятий, занимающихся различными видами деятельности уже были рассмотрены методы статистического анализа, позволяющие описывать индексы с помощью расчета простой средней ариф-

метической, размаха вариации, исправленной выборочной дисперсии, стандартного отклонения, коэффициента вариации и корреляции и моделирования в среде программирования Python [7, 8].

В данном случае авторами было замечено резкое отличие значений индексов в рамках единых выборочных совокупностей, а потому закономерным шагом стало изучение их однородности при помощи производных коэффициентов вариации и осцилляции.

Индекс вариации – это процентное отношение стандартного отклонения к среднему значению показателя рассматриваемого признака [11].

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} * 100\%, \quad (1)$$

где
 V – индекс вариации;
 σ – стандартное отклонение;
 \bar{x} – среднее значение.

Стандартное отклонение по совокупности возможности найти с помощью функции СТАНДОТКЛОН.В, а среднее значение – с помощью функции СРЗНАЧ.

Индекс осцилляции – это отношение размаха вариации (разности между самым большим и самым малым значением рассматриваемого показателя в совокупности) к среднему значению показателя [11].

$$V_R = \frac{R}{\bar{x}} * 100\%, \quad (2)$$

где

V_R – индекс осцилляции;

R – размах вариации.

Размах вариации возможно найти при помощи следующей формулы: МАКС () – МИН (). Значение индекса вариации, при котором совокупность может считаться однородной, не должно превышать 33%. В рамках наших совокупностей же величина всегда превышает 100%, что свидетельствует о крайней неоднородности выборок. Подобное особенно характерно для предприятий малых и средних размеров – выборку чем меньших фирм мы рассматриваем, тем больше у них будут отличаться значения индексов ликвидности. Размахи вариаций и значения индексов осцилляции для вариационных рядов соответственно значениям индексов вариации кратно превышают показатели, допустимые в научной литературе. Это объясняется принципиально отличным стратегическим поведением агробизнесов: в случае с крупными предприятиями, управление выходит на абсолютно иной уровень – здесь предприятия располагают крупными объемами активов и пассивов, создают рабочие места для десятков человек, а потому вынуждены управлять собственной ликвидностью для недопущения банкротства и создания реальных гарантий для контрагентов, а рыночная экспансия по

сути является единственной глобальной опцией вне зависимости от степени осуществимости. С бизнесами малых и средних размеров положение обстоит иначе: одни вообще не имеют долговых обязательств и, не имея планов по активному расширению, продолжают функционировать в рамках собственного капитала; другие бьются за выживание и принимают на себя такое кредитное бремя, которое с большим риском не смогут исполнить в случаях наступления неблагоприятных обстоятельств в краткосрочном периоде и без каких-либо значительных изменений в работе в долгосрочном периоде.

Вышеописанный анализ производных коэффициентов вариации и осцилляции был необходимым шагом в рамках цели научной статьи: представления рекомендованных значений для обсуждаемых индексов ликвидности. Следует заметить, что в статистическом анализе для выявления подобного рода рекомендаций зачастую используют либо среднее, либо медианное значение признака.

В однородных совокупностях средние часто принимают сходственные, примерно равные значения, однако могут сильно отличаться в рамках относительно неоднородных вариационных рядов. Все дело в том, что медиана – такая структурная средняя, которая разбивает выборку на две одинаковые части как бы безотносительно характера значений. И если в однородный вариационный ряд добавить какое-либо очень большое или очень маленькое значение признака, то в рамках расчета среднего значения признака это значение или группа таких отличающихся значений как бы «стянет» на себя результат, отразив не совсем правдоподобную картину происходящего.

Медиана как структурная средняя же в меньшей степени

подвержена этому недостатку, что особенно важно для проводимого анализу ввиду работы с явно неоднородными совокупностями, поэтому с целью получения рекомендуемых значений признаков будет использована именно медиана. Для расчета медиана по дискретному вариационному ряду может быть использована формула МЕДИАНА (). Так, если рассчитать этот показатель по значениям из Таблицы 1, то он составит 0,79, что превышает общепринятое референтное значение индекса абсолютной ликвидности в среднем на 0,44 или более чем в два раза.

В случае малых предприятий, причиной тому является уже упомянутая нестабильность аграрного сектора как такового, а потому, чтобы застраховаться от потенциальных рисков стихийных бедствий или неурожая, агробизнесы таких размеров создают особо крупные резервы ликвидности. Такой вывод будет верным не для всех типов предприятий: аналогичный расчеты для крупных фирм покажут медианное значение индекса абсолютной ликвидности в 0,065, что практически в три раза меньше самой нижней границы принятого референтного интервала, ибо крупные фирмы отличаются в целом большей финансовой стабильностью, не нуждаются в столь крупных резервах ликвидности

и, более того, намного активнее регулируют собственную ликвидность для избежания упущенной выгоды, активно используя займы и финансовые инструменты.

Авторами сделано примечание, касающееся значительно размаха вариации и сильного разброса в рамках сравнения минимального и максимального значений. Несмотря на то, что подобное в меньшей степени касается расчета медианного значения вариационного ряда в сравнении со средним арифметическим, все же даже для дискретных рядов необходимы дополнительные методологические улучшения, чтобы получаемые результаты действительно могли использоваться как рекомендуемое, и предприятия и контрагенты могли опираться на них с допустимой большей долей вероятности. В ходе разработки таких улучшений было рассмотрено несколько возможных вариантов. Один из них – разбиение ряда на мелкие подгруппы, которые будут считаться статистически однородными ввиду непревышения индексом вариации 33%, и индивидуальный расчет медиан внутри этих подгрупп. После проведения всех соответствующих расчетов дальнейшим шагом стал расчет уже межгрупповой средней медианы и сравнение ее как с референтными интервалами, принятыми в литературе, так

Таблица 2 / Table 2

Первичный алгоритм расчета рекомендуемого значения индекса абсолютной ликвидности для малых сельскохозяйственных предприятий Омской области за 2022 г.

Primary algorithm for calculating the recommended value of the absolute liquidity index for small agricultural enterprises of the Omsk region for 2022

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
V	0,129	0,255	0,369	0,720
Me	4,829	1,005	0,117	0,026
Стерджесс	5,322			
Me(ср, межгрупп.)	1,494			
Me(общ)/Me(межгрупп)	1,878			

Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

и с медианами, рассчитанными прежним простым способом. Расчет рекомендуемого значения индекса абсолютной ликвидности посредством разбиения дискретного ряда на статистически однородные подынтервалы представлен в таблице 2.

Результат этого сравнения явился неудовлетворительным ввиду того, что итоговые средние межгрупповые значения медиан в среднем алогично кратно превышали как общие референтные значения, так и расчетные. Был сделан вывод о несостоятельности подобного подхода. В связи с этим, было принято решение о применении метода Пуанкаре – статистического приема, при котором результаты наблюдений располагают в вариационный ряд и отбрасывая к крайних членов с каждого края ряда, получают усеченную выборку и усеченное средние. Метод нормальных форм Пуанкаре позволяет упростить изначальную задачу и свести ее к анализу в линейной форме [9]. В случае с расчетом структурных средних, метод Пуанкаре не всегда будет влиять на результат, потому что исчезновение одного или двух значений признака может как повлиять, так и не повлиять на саму структуру ряда. Так, для индекса абсолютной ликвидности малых предприятий расчет медиана по изначальной и усеченной совокупностям будет тождественен, но это методологическое дополнение все же будет крайне важно в отдельно взятых случаях наличия сразу нескольких крайне отличных от общей выборки значений показателя сверху или снизу. Например, при расчете медианного значения ИТЛ малых агробизнесов в рамках первичной совокупности, получим числовое значение в 5,393, а для усеченной выборки – 4,352. Таким образом, различные методологии расчетов привели к отличию в 1,041 в

сторону уменьшения потенциально референтного значения, что может быть оценено положительно, ибо в литературе этот индекс находится в интервале от 1 до 2, что делает первичный вариант искусственно завышенным за счет отдельно взятых уникальных предприятий.

Применяя метод Пуанкаре и усекая выборку в отдельно взятых необходимых дискретных рядах, мы сумели полноценно вычислить рекомендуемое значение индексов абсолютной, быстрой и текущей ликвидности для малых, средних и крупных предприятий растениеводства Омской области на основании данных бухгалтерской (финансовой) отчетности. Стоит сказать, что метод Пуанкаре по общему правилу строго определен математически и нацелен на проведение такой обработки выборочной совокупности, которая позволит либо устранить, либо модифицировать конкретные ее ошибки расчетным путем, используя конкретные числовые значения в рамках заданных формул [1].

Однако поскольку мы работаем в рамках неоднородных дискретных рядов относительно малого числа наблюдений, на которые не действует закон больших чисел, авторская методология проведения расчетов предполагает скорее концептуальное использование основных положений и идей, предложенных Пуанкаре, при этом тогда, когда это удовлетворяет задачам исследования отдельных вариационных рядов. Так, первым делом необходимо упорядочить выборку по убыванию или возрастанию. Затем, рассмотреть размах выборки вкпе с коэффициентом осцилляции – эти значения помогут предположить дальнейшее появление такого значения признака, которое мы посчитаем ошибочным и откинем из общей совокупности (чем больше коэффициент

осцилляции, тем больше вероятность того, что на краях выборки скрываются потенциально «ошибочные» значения признака). Далее предполагается, что дискретный ряд небольшой численности наблюдений (референтно применять концепцию в выборках до 50 объектов наблюдения) будет разбит на меньшие подынтервалы, в рамках которых объекты наблюдения составят совокупности уже однородного характера (с коэффициентом вариации около 33%, см. Таблицу 2), т. е. что общая выборка глобально имеет такую композицию, что отдельные группы рядом стоящих элементов все же устроены схожим образом. Поскольку общие выборки, для которых подлежит применению этот метод, крайне неоднородны, в любом месте ряда (в начале, середине или конце) возможно будет наблюдать появление такого значения признака, которое невозможно будет сгруппировать с рядом стоящими так, чтобы формируемый таким образом подынтервал был однородным (со значением коэффициента вариации, колеблющимся около 33%). Такие значения и будут считаться ошибочным, подлежать срезу из общей совокупности. Структурная средняя (медиана) будет рассчитана без учета значений признака, получившихся в результате применения вышеописанного метода. В отдельных случаях допускается намеренное формирование неоднородных, но примерно сходственных по значениям признака подынтервалов, что связано с размером общей выборки и невозможностью чрезмерного ее усечения во избежание формулирования неточных выводов. Пример усечения выборки по предложенному методологическому алгоритму и то, как отличаются выборочная и усеченная медиана представлены в Таблице 3.

Применение метода Пуанкаре для расчета медианы по усеченной выборке на примере расчета рекомендуемого значения индекса быстрой ликвидности для малых сельскохозяйственных предприятий Омской области за 2022 г.

Application of the Poincaré method to calculate the median for a truncated sample using the example of calculating the recommended value of the quick liquidity index for small agricultural enterprises in the Omsk region for 2022

Наименование сельскохозяйственного предприятия	Индекс быстрой ликвидности	Наименование сельскохозяйственного предприятия	Индекс быстрой ликвидности
КФХ "ЛЮФТ"	723,556	АО "ПЛОДОПИТОМНИК ЛИСАВЕНКО"	1,652
ЗАО ПАВЛОГРАДСКАЯ МТС"	16,057	АО "БОЛЬШЕАТМАССКОЕ"	1,531
НПССС ООО "СИБИРСКИЕ МАСЛО-СЕМЕНА"	14,302	ООО "КХ" ЛОРЕШ"	1,298
КФХ "ЯША "	9,557	ООО "АГРОРЕГИОН"	0,699
К(Ф)Х "ВЕСНА"	5,558	ООО "АГРОХОЛДИНГ "СИБИРЬ"	0,558
ООО "АГРОХИМ"	5,128	КФХ "ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ"	0,539
ООО "АГРОКОМПЛЕКС "МАЯК"	3,444	АО "СОЛНЕЧНОЕ"	0,3151
ООО "АЛЕКСЕЕВСКОЕ"	3,320	З.А.О. "ЕРМОЛОВСКОЕ"	0,282
ЗАО "ПЕРВОМАЙСКОЕ"	2,373		
V(1)		25,27%	
V(2)		33,64%	
V(3)		12,07%	
V(4)		14,68%	
V(5)		18,18%	
Общая выборочная медиана			1,59
Медиана по усеченной выборке			1,53

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors

Так, благодаря усечению выборки методом Пуанкаре, расчетное рекомендуемое значение ИБЛ для малых предприятий растениеводства Омской области изменилось на 0,06. Применяемый для составления рекомендуемых значений индексов ликвидности предприятий метод Пуанкаре имеет ряд принципиальных преимуществ. Так, он позволяет усечь выборочную совокупность таким образом, что «неудобные» наблюдения, которые признаются ошибками и не подлежат анализу, более не «стягивают» на себя структурные зрания. Это делает возможным формирование в большей или меньшей степени (в зависимости от величины «ошибочных» наблюдений) объективной оценки выборочного среднего. Более того, метод достаточно экономически результативен в применении с той точки зрения, что не требует никакой дополнительной

информации к сбору, а соответственно и не предполагает понесения дополнительных издержек, связанных с ним, ведь именно этап сбора информации зачастую сопряжен с наибольшими как временными, так и финансовыми затратами. В-третьих, метод Пуанкаре относительно прост в применении и не требует специфических вычислительных средств или написания специальных программ, ровно как и не требует дополнительной переподготовки специалистов в области анализа данных, так как общего уровня понимания устройства экономических процессов и показателей вполне достаточно для ознакомления с ним для полноценного применения. Таким образом, с точки зрения отношения эффективности и трудовых и материальных затрат, метод Пуанкаре является крайне эффективным инструментом для анализа неоднородных выбо-

рочных совокупностей малого объема с целью формулирования разноплановых выводов, в числе которых и расчет рекомендуемых значений показателей.

В таблице 4 представлены разработанные рекомендуемые значения по основным индексам ликвидности для сельскохозяйственных предприятий Омской области за 2022 г. с применением метода Пуанкаре в тех случаях, когда была обнаружена ошибка выборки, смещающая корректные значения структурных средних.

Исходя из проведенного анализа, результаты которого кратко представлены в Таблице 4, возможно сделать некоторые выводы о рекомендуемых значениях индексов ликвидности малых, средних и крупных сельскохозяйственных предприятий Омска и Омской области. Так, полученные рекомендуемые значения индексов абсолютной, быстрой и теку-

Таблица 4 / Table 4

Разработанные рекомендуемые значения по основным индексам ликвидности для сельскохозяйственных предприятий Омской области за 2022 г. по методу Пуанкаре

Developed recommended values for the main liquidity indexes for agricultural enterprises of the Omsk region for 2022 using the Poincaré method

Вид сельскохозяйственного предприятия	Индекс абсолютной ликвидности	Индекс быстрой ликвидности	Индекс текущей ликвидности
Малые	0,80	1,53	4,35
Средние	0,04	0,46	2,49
Крупные	0,06*	0,97*	1,85*

Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

щей ликвидности малых агробизнесов составляют 0,8, 1,53 и 4,35, что кратно больше значений индексов, полученных для средних и крупных фирм. Это объясняется как их меньшей степенью финансовой устойчивости, которая ведет к необходимости формирования больших резервов ликвидных средств для чрезвычайных ситуаций и завоевания доверия контрагентов, что принципиально важно в области сельского хозяйства, где инфраструктурные риски ведения бизнеса особенно велики, так и тем, что они в меньшей степени нуждаются в поддержании таких значений индексов ликвидности, которые будут

минимизировать упущенную выгоду, ибо ее абсолютные значения все равно будут не столь велики, как у предприятий больших размеров. Индексы для малых и средних предприятий были рассчитаны при помощи метода Пуанкаре, для крупных сельскохозяйственных предприятий рассчитывалась простая медианная средняя (рисунок 1).

Рассчитанные рекомендуемые значения индексов абсолютной, быстрой и текущей ликвидностей крупных предприятий сравнительно малы и составляют 0,06, 0,97 и 1,85 соответственно. Здесь ситуация обстоит обратным образом: они и более финансово

устойчивости с той точки зрения, что успели завоевать доверие контрагентов, а риски возникновения ситуации одновременного востребования всего или большего объема кредиторской задолженности крайне малы, в то время как абсолютные значения активов велики и позволяют успешно справляться с долговым бременем; так же они в большей степени нуждаются в регулировании ликвидности в том плане, что абсолютные значения упущенной выгоды будут велики. Рассчитанные рекомендуемые значения индексов абсолютной, быстрой и текущей ликвидностей средних предприятий сравнительно равны 0,04, 0,46 и 2,49 соответственно. Референтны такие действия средних предприятий, в которых они стратегически лавируют в паттернах своего поведения между мелкими и крупными, поддерживая сравнительно низкие значения индексов абсолютной и быстрой активности при сохранении высокого значения индекса текущей ликвидности так, что они не испытывают значительного эффекта упущенной выгоды при накоплении чрезмерных резервов, но доходы от операционной деятельности все еще должны кратно превышать текущие обязательства.

Таким образом, паттерны поведения малых, средних и крупных предприятий сельского хозяйства весьма однозначно сформулированы и разнятся между собой. Сельскохозяйственным предприятиям рекомендуется стремиться к таким значениям индексов ликвидности, которые соответствуют их размерам, отраслевой специфике и общим стратегическим целям.

Заключение

В ходе проведенного научного исследования с использованием метода Пуанкаре были рассчитаны рекомендуемые



Рис. 1. Индексы абсолютной, быстрой и текущей ликвидности малых, средних и крупных сельскохозяйственных предприятий Омской области в 2022 г.

Fig. 1. Indexes of absolute, quick and current liquidity of small, medium and large agricultural enterprises of the Omsk region in 2022

Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

значения индексов абсолютной, быстрой и текущей ликвидностей для малых, средних агробизнесов Омска и области, а также сформулированы основные рекомендации относи-

тельно предпочтительных паттернов финансового поведения в области управления ликвидностью. Метод Пуанкаре отличается простотой и экономичностью применения, позволяет

рационализировать и объективизировать исследование вариационных рядов, а потому особенно эффективен в рамках исследования неоднородных выборок малых объемов.

Литература

1. Аннакулова Г.К., Саидов С.А. Применение метода Пуанкаре для исследования устойчивости сильно нелинейных динамических систем с обратной связью // Проблемы вычислительной и прикладной математики. 2021. № 6(36). С. 5–13.

2. Брусов А.Г. Комплексная характеристика финансовой устойчивости предприятия // Oeconomia et Jus. 2022. № 4. С. 9–18.

3. Буткова О.В. Эффективность использования основного капитала в организациях АПК: проблемы и пути их устранения // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2018. № 1(34). С. 92–96.

4. Воеводина М.М., Воеводина А.В., Белусова А.Э. Проблемы анализа финансового состояния предприятий, производящих сельскохозяйственную продукцию // Наука и Образование. 2022. Т. 5. № 4.

5. Воеводина М.М., Воеводина А.В., Лионель О.О. Информационное и нормативно-правовое обеспечение анализа финансового состояния сельскохозяйственных предприятий // Наука и Образование. 2024. Т. 7. № 2.

6. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности [Электрон. ресурс] // Федеральная налоговая служба. Режим доступа: <https://bo.nalog.ru/>.

7. Конюкова О.Г., Баратова Ф.Ф. Использование статистического анализа для оценки эффективности деятельности предприятий в среде программирования Python // Статистика и Экономика. 2025. Т. 22. № 1. С. 15–25.

8. Конюкова О.Г., Лукаш А.Н. Применение экономико-статистических методов для повышения эффективности деятельности кинотеатров в санкционных условиях // Статистика и Экономика. 2024. Т. 21. № 4. С. 35–44.

9. Кузнецов С.Б., Gladkovskiy O.P. Метод нормальных форм Пуанкаре при исследовании факторов производства // Вестник НГУЭУ. 2024. № 1. С. 30–44.

10. Kalnitskaya I.V., Konyukova O.G. Liquidity of the organization's assets: problems of assessment and directions of their solution // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2024. № 17(3). С. 445–456.

11. Толмачев М.Н., Салин В.Н., Вахрамеева М.В. и др. Статистика. М.: КноРус, 2025. 519 с.

References

1. Annakulova G.K., Saidov S.A. Application of the Poincaré method to study the stability of highly nonlinear dynamic systems with feedback. *Problemy vychislitel'noy i prikladnoy matematiki* = Problems of Computational and Applied Mathematics. 2021; 6(36): 5-13. (In Russ.)

2. Brusov A.G. Comprehensive characteristics of the financial stability of an enterprise. *Oeconomia et Jus*. 2022; 4: 9-18. (In Russ.)

3. Butkova O.V. Efficiency of using fixed capital in agro-industrial complex organizations: problems and ways to eliminate them. *Ekonomika, trud, upravleniye v sel'skom khozyaystve* = Economy, labor, management in agriculture. 2018; 1(34): 92-96. (In Russ.)

4. Voyevodina M.M., Voyevodina A.V., Belousova A.E. Problems of analyzing the financial condition of enterprises producing agricultural products. *Nauka i Obrazovaniye* = Science and Education. 2022; 5: 4. (In Russ.)

5. Voyevodina M.M., Voyevodina A.V., Lionel' O.O. Information and regulatory support for the analysis of the financial condition of agricultural enterprises. *Nauka i Obrazovaniye* = Science and Education. 2024; 7: 2. (In Russ.)

6. State information resource of accounting (financial) statements [Internet]. Federal'naya nalogovaya sluzhba = Federal Tax Service. Available from: <https://bo.nalog.ru/>. (In Russ.)

7. Konyukova O.G., Baratova F.F. Using statistical analysis to assess the performance of enterprises in the Python programming environment. *Statistika i Ekonomika* = Statistics and Economics. 2025; 22; 1: 15–25. (In Russ.)

8. Konyukova O.G., Lukash A.N. Application of economic and statistical methods to improve the efficiency of cinemas under sanctions. *Statistika i Ekonomika* = Statistics and Economics. 2024; 21; 4: 35–44. (In Russ.)

9. Kuznetsov S.B., Gladkovskiy O.P. The Poincaré normal form method in the study of production factors. *Vestnik NGUEU* = Vestnik NSUEM. 2024; 1: 30-44. (In Russ.)

10. Kalnitskaya I.V., Konyukova O.G. Liquidity of the organization's assets: problems of assessment and directions of their solution. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. 2024; 17(3): 445–456. (In Russ.)

11. Tolmachev M.N., Salin V.N., Vakhrayemyeva M.V. et al. *Statistika* = Statistics. Moscow: KnoRus; 2025. 519 p. (In Russ.)

Сведения об авторах

Ольга Георгиевна Конюкова

Старший преподаватель кафедры

Финансы и учет

Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации,

Москва, Россия

Эл. почта: ogkonyukova@fa.ru

Иван Владимирович Трофименко

Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации,

Москва, Россия

Эл. почта: trofimenko1508@gmail.com

Information about the authors

Olga G. Konyukhova

Senior Lecturer at the Finance

and Accounting Department

Financial University under the Government of the
Russian Federation,

Moscow, Russia

E-mail: ogkonyukova@fa.ru

Ivan V. Trofimenko

Financial University under the Government of the
Russian Federation,

Moscow, Russia

E-mail: trofimenko1508@gmail.com



Вековые циклы эволюции самодетельного населения страны

В статье исследуются вопросы цикличности эволюции самодетельного населения страны, на примере земской статистики Пермского края. Собранный фактический материал позволяет сделать вывод об общих закономерностях творческой активности населения как в начале прошлого века, так и в наши годы. Государственная программа позволяет статистическим службам с наибольшей эффективностью провести анализ экономически активного населения и дать рекомендации по социально-экономическому развитию края. Научная работа дает экономически обоснованные рекомендации и предложения мероприятия по рациональному использованию самодетельного населения в цифровой период развития страны.

Цель и методика исследования. Данная статья ставит задачу дать общую картину эволюции самодетельного населения страны, выявить факторы изменения, общие принципы и предложить рекомендации для решения некоторых проблем населения. Исследование велось с использованием системного подхода.

Результаты исследования и обсуждения. Впервые термин «самодетельное население» был применен еще в дореволюционной переписи 1897 года. За это время перетерпел многократные изменения, эволюционировало и само население. Свободные земли для предприимчивого самодетельного населения всегда были привлекательными. Их взор, еще со времен землепроходцев, всегда был устремлен на «обильного землей восток». К концу XIX века «центр тяжести» населения смело шагнул за Урал и в районе Новосибирска остановился. Движителем этого потока

было, на наш взгляд, «самодетельное население». При статистических обследованиях термин «самодетельное население» означает — все лица, имеющие самостоятельный источник средств существования, независимо от его вида [4]. В дальнейшем при проведении переписей самодетельное население получали расчетным путем. Почти всегда не было исчерпывающих данных для включения в расчеты самодетельного населения, но игнорировать при этом их было не возможно. Был впечатляющим даже сам факт, как рост занятости населения за счет личной предприимчивости. Центральный статистический комитет царских времен учитывал самостоятельное население по фактическому его наличию. В последующем, в период войн и революций, неконтролируемого движения беженцев и пленных и непредсказуемости коэффициента смертности и рождаемости, любые статистические обследования становились темными и гадательными. При таком качестве статистического материала нельзя было в полной мере ручаться за безошибочность всех последующих построений. Но результаты на основе переписи являются достаточно надежными опорными пунктами исследования эволюции самодетельного населения страны. Хотя надо затратить немало остроумия и труда, чтобы создать хотя бы приблизительную картину.

Ключевые слова: вековые циклы, эволюция развития, самодетельное населения, история переписи населения, цифровые технологии, фрилансеры.

Anna I. Latysheva

Perm State Technical University named after Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia

Century-Long Cycles of Evolution of the Country's Active Population

The article investigates the issues of cyclical evolution of the country's active population, using the example of the zemstvo statistics of the Perm region. The collected factual material allows us to draw a conclusion about the general patterns of creative activity of the population both at the beginning of the last century and in our years. The state program allows statistical services to analyze the economically active population with the greatest efficiency and make recommendations on the socio-economic development of the region. The scientific paper provides economically sound recommendations and suggestions for measures for the rational use of active population in the digital period of the country's development.

Purpose and methodology of the research. This article aims to provide an overall picture of the evolution of the country's active population, identify factors of change, general principles and offer recommendations for solving some problems of the population. The study was conducted using a systematic approach.

Results of research and discussion. The term “active population” was first used in the pre-revolutionary census of 1897. During this time, it has undergone multiple changes and the population itself has evolved. Free land for the enterprising active population has always been attractive. Their gaze, since the times of explorers, has always been directed to the “land-rich East”. By the end of the XIX century, the “center of gravity” of the population boldly stepped beyond the

Urals and stopped near Novosibirsk. The driver of this flow was, in our opinion, the “active population”.

In statistical surveys the term “active population” means — all persons who have an independent source of livelihood, regardless of its type [4]. In the future, when conducting censuses, the active population was obtained by calculation. Almost always there was not exhaustive data for inclusion in the calculations of the active population, but it was impossible to ignore them. Even the very fact as the growth of employment of the population due to personal entrepreneurship was impressive. The Central Statistical Committee of tsarist times counted the active population according to its actual existence. Later, in the period of wars and revolutions, uncontrolled movement of refugees and prisoners and unpredictability of death and birth rates, any statistical surveys became dark and guessing.

With such quality of statistical material, it was impossible to fully vouch for the error-free nature of all subsequent constructions. However, the results based on the census are quite reliable reference points for the study of the evolution of the country's active population. Though one has to spend a lot of wit and labor to create at least an approximate picture.

Keywords: century cycles, evolution of development, active population, population census history, digital technologies, freelancers.

Введение

Со дня первой в истории страны Всеобщей переписи населения уже прошло более века. В стране на протяжении этого времени периодически была то мобилизация, то модернизация, затем наступал «застой» или перестройка. Подъем сменялся периодом падения. Все изменения отражают сложные, а иногда трагические события нашей истории, жизни страны и населяющих её людей. Статистические данные иллюстрируют картину эволюции самодеятельного населения нашей страны. Циклы перемен происходят по законам инновационно-циклической теории, которая, на наш взгляд, сегодня в научной среде наиболее востребована [1]. Исследования отечественного экономиста-аграрника Николая Дмитриевича Кондратьева послужили ей основой. Все свои научные изыскания он проводил на фактическом материале земской статистики.

Временем глобальных перемен был весь прошлый век. Страна пережила в начале века три революции, мировую и гражданскую войны, репрессии, коллективизацию, вторую мировую войну. Трудности восстановления разрушенного хозяйства. В конце века – революцию, затем пандемию, затем СВО. И всегда были потери. «События совершаются людьми, но от воли этих людей не зависят вполне. Люди почти постоянно вынуждены обстоятельствами жизни действовать так, а не иначе». Уже в своих первых научных работах Николай Дмитриевич выделял типичное для всех земств страны, изучая конкретное земство. Все ученый сводит к причинам и следствиям. Важнейшей чертой всех исследований Кондратьева являлось выявление таких закономерностей [2].

Сопоставляя данные Первой переписи населения России 1897 года с данными 1997

года можно отследить цикличность. Эволюция «самодеятельного населения» – это еще и история статистики. Элемент познания. Российская статистика прошла длинный и сложный путь становления, обусловленный особенностями нашей экономики [3].

В России главным исчислением народа служили ревизии. На тот момент это было основное статистическое мероприятие количественного измерения населения. Основной задачей их была учет податных сословий населения и только тех, которые подлежали обложению налогом. В 1858 году прошла последняя ревизия. На проведение «однодневных» переписи населения повлияла экономическая необходимость. Было их до первой мировой войны не менее 200. Статистические данные, полученные таким путем, не всех удовлетворяли. Это касалось и самодеятельного населения. В них не было признаков, нужных для экономического развития и научных изысканий. Первая Всеобщая перепись населения современного типа состоялась, после многолетних настояний ученых-статистиков, в 1897 году. Возглавлял Центральный статистический комитет при Министерстве внутренних дел и долгие годы являлся председателем Статистического совета П.П. Семенов-Тянь-Шанский. Проект переписи населения обсуждался на созванном по инициативе П.П. Семенова в 1870 году Первом Всероссийском съезде статистиков. В 1872 году на VIII сессии Международного статистического конгресса. В июне 1895 года окончательный проект переписи был утвержден Николаем II. Перепись проводилась по состоянию на «утро» 9 февраля 1897 года. Метод самосчисления применялся в городах. В сельской местности проводился опрос населения. Привлекались бесплатные счетчи-

ки – «волонтеры». Специально для них была введена медаль «За труды по Первой Всеобщей переписи населения 1897 года». Антон Павлович Чехов обладатель такой медали. Проведенная перепись впервые дала возможность получить относительно полную картину обо всем населении России [5]. Это была важная веха в накоплении знаний о населении и рассматривать как начало нового, современного периода истории российской статистики населения.

Трудности сопоставимости данных переписей было связано с бурными событиями последующих лет, которые повлекли за собой изменения границ и различия методологического характера [6]. Можно было наблюдать, как, на протяжении одного века, менялось название государства, внешние и внутренние границы. Страна, например, в конце прошлого века назвалась Россией, а с марта 1917 по январь 1918 года – Российской Советской Республикой. Затем появилось название Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика (РСФСР). С 1991 года после распада СССР – Российская Федерация. Приходится постоянно адаптировать цифры, термины. Уездные данные сегодня вызывают массу вопросов. Трудно сопоставимы данные по районам и по муниципальным округам. Есть путаница с верстами и с километрами. Для разных категорий населения в разные периоды показатели по-разному рассчитывались. В свое время Д.И. Менделеев обратил внимание на то, что перепись 1897 года занижает долю сельского хозяйства до 55% и завышает другие отрасли. Происходил учет только их глав крестьянских хозяйств и самодеятельных хозяев. Остальное сельское население игнорировалось, включая «домочадцев», было 74% в Российской им-

перию. В крестьянской семье работали подростки, старики, и их лепта больше, чем, скажем, в домах ремесленников. В тот период, чтобы реально посчитать экономически активное сельское население надо, на наш взгляд, удвоить число «кормильцев». Для страны это дает около 38 миллионов [7]. Даже по переписи 1897 года сложно было сделать учет самодеятельного населения. Для сопоставимости занятых нужно, наверное, убрать военных, обеспеченных людей (пенсионеров, стипендиатов) и живших неизвестными способами, всего около 3,4 миллионов человек. Но имея поместье или служа офицером, можно было иметь и другое занятие. В этот период государство поощряло любую активность. Население через земство были делегированы широкие полномочия в области местного самоуправления. На благо крестьянства трудится дворянское земство, интеллигенция. Своими исследованиями Николай Дмитриевич Кондратьев ставит под сомнение антагонизм между крестьянством и дворянством. Он обращает внимание на мотив интеллигенции как служению народу, как стремление наилучшим образом удовлетворить общественные потребности. И крестьянин был заинтересован в таких дворянах. Почти планомерно они улучшали качество сельской жизни. Активно способствовали саморазвитию молодежи. «Хождение в народ», не без помощи земской статистики, постепенно эволюционировало в самодеятельное сельское население. Это можно уже увидеть в Первой переписи населения России. Здесь обращается внимание на самостоятельность населения, народной предприимчивости. Основные качественные характеристики самодеятельного населения. Организованное самодеятельное население было экономически более эффективным

и было способно улучшить жизнь крестьян [8]. Являлись основой для совместного участия в одном и том же производственном процессе. При этом Кондратьев трезво оценивал научные законы: «закон, при всей своей подробности, не может предвидеть всех явлений действительности, потому закон остается лишь общей нормой для руководства». В исследованиях ученому пришлось обработать громадный сырой статистический материал и преодолеть при рассмотрении важнейших проблем скудность точных данных. Вместо людей должны говорить цифры. «Социальная роль и ценность человека тем выше, чем менее сводим он к влияниям окружающей среды, чем более стоит он над ней и приносит в неё свое, новое, почерпая это новое в дарованиях и силах своей личности». Показывает «самодеятельность» в качестве одного из старательной работы земства на благо народа мотив социального служения как стремление наилучшим образом удовлетворить общественные потребности.

После закрытия завода в Ашапе самодеятельность стала способом выживания. Помогала народная предприимчивость. Рабочие были вынуждены заниматься сельским хозяйством. «Переквалифицировалась» заводская земля. На окрестных землях бывшего завода стали появляться разные промыслы [9]. Ими стали заниматься самодеятельная экономическая активность населения. Был использован весь потенциал домохозяйств для выживания населения в этих, скажем, непростых условиях. Об устойчивости самодеятельного населения Ашапа к внешним воздействиям говорит многообразие промыслов. К тому же нужно было определиться с налогами. Как экономическая необходимость появилась земская статистика. Она исследовала положение

безработных рабочих, изучала быт крестьян. Помогала обеспечивать завод продовольствием. А в случае неурожая и деревне. Земская статистика способствовала бюджету самодеятельного населения через государственную помощь. «Для производства статистических работ среди самих земских гласных, за весьма немногими исключениями, сил не нашлось, и в этом случае, как при организации земской медицины, при учреждении земских учительских школ, пришлось обратиться к лицам, до того времени стоявшим в стороне от земства, и так называемые земские статистики вошли в состав лиц, работающих на земском поприще не по выбору, а по приглашению. Эти специалисты, состоящий из наёмных людей, сыграли в земстве важную роль», — в свое время писал земский статистик Д. И. Рихтер. Несмотря на разные трудности, в конце XIX века смогли провести полноценное обследование заводского населения, предоставив земствам достоверные и достаточно полные данные о структуре населения и его «альтернативной», как сегодня бы это назвали, занятости. Собранный цифровой материал был обширный и требовал специальных приемов обработки. Как отмечал историк И. Д. Ковальченко, первичный материал земских подворных описаний составлял даже в пределах отдельных уездов огромные массивы данных. Это выдвинуло перед земскими статистиками новую задачу — выработки принципов группировки материала. От правильной методологии зависел результат и возможность практического применения (рис. 1). Обилие цифр делало необходимость сведения их в таблицы. Появилось два основных типа таблиц — групповые и комбинационные. Работы по определению экономического положения рабочих и крестьянских

вновь. В земских статистиках одни видели пионеров нового метода, одинаково важного и в научном, и в практическом отношении. Другие – опасных агитаторов, которых не следует допускать в деревню». Но, при первой переписи населения в России, самодеятельное население если и объединялось, то это было близко к приятельским компаниям. Из последующих переписей населения можно проследить, как появлялись уже устойчивые группы самодеятельного населения, которые приобретают характер активно действующих общественных организаций или кооперативов. Земские статистики, как наиболее образованная часть населения, принимает в этом активное участие. В селах появляются читальные дома, возникают кружки самообразования, крестьянские театры, рабочие спортивно-оздоровительные клубы. Туризм, не требующий больших финансовых вложений и материальных затрат, активно развивается. Организация которого осуществлялась на добровольной самодеятельной основе. Появилась организация любителей активного путешествия «Российское туристическое общество». «Развитие в России туризма поможет нам лучше познакомиться с нашей родиной, облегчит нам понимание её нужд и даст нам средства удовлетворить эти нужды. Примем же дружно за дело – на процветание нашего общества, на пользу туризма, на службу нашему отечеству» [10].

Последующие переписи населения только подтверждали цикличность процессов в нашей стране. Сравнивая и сопоставляя их результаты приходим к выводам о направлении эволюции самодеятельного населения. В советский период сохранилось само понятие «самодеятельное население». Но происходит внутренняя перестройка. В комплексной переписи 1920 года этот термин

активно используется. Для правильного счета население определяли по категориям. Метод счета наличного населения и метод счет постоянного населения. В этот период сложно было мобилизовать специалистов на перепись. Но жизненные запросы породили сложную систему переписи – одновременно четырех. Август был принят для мероприятия в интересах сельского хозяйства – провести нужно было до осенней страды. Быв-

шие земские статистики были опорой на местах. Программа переписи состояла из формуляров – личный листок, список домохозяйств для сельской территории, подворная ведомость и квартирная карта для городов, ведомость занятий (рис. 2). Самому тщательно обследованию подлежало «самодеятельное население». Стране нужны были активные и высококвалифицированные кадры для восстановления разрушенного хозяйства.

Губерния _____ уезд _____ волость _____
 Населенное место _____ дом № _____ № по поселенному бланку _____
 в городах: участок _____ проезд _____ дом № _____ квартира _____

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. Пол (мужской, женский) _____
3. Возраст. Сколько минуло от роду лет _____ или _____ месяцев _____ дней (для детей моложе года).
4. а) К какой национальности себя относит _____
 б) Родной язык _____
5. Если иностранец, какого государства гражданин (полный) _____

6. Где родился: Здесь или нет? _____ Если не здесь, где губерния _____ уезд _____ или город _____
7. Сколько времени постоянно живет здесь _____ лет или _____ месяцев или временно _____
8. Семейное состояние (холост, девица, женат, замужем, вдов, разведен) _____

9. Грамотность:
 - а) русская: читает и пишет или только читает _____
 - б) на другом языке (и на каком _____) читает и пишет или только читает _____
 - в) или вовсе неграмотен _____
10. Образовательный ценз, последнее по времени заведение, в котором обучался: а) общеобразовательное _____ кончил ли курс? _____
 б) специальное _____ кончил ли курс? _____
11. Участвовал ли как военнослужащий в войнах:
 - а) 1914—1917 гг. _____ б) 1918—1920 гг. _____
12. Сельское хозяйство: а) занят ли в сельском хозяйстве? _____ и считает ли это занятие главным _____
 б) имеет ли в нем специальность и какую? _____
 в) работает ли в своем хозяйстве и как (хозяин с наемными рабочими, хозяин без наемных рабочих, член семьи) _____
 г) если работает по найму, то здесь или на стороне? _____
 д) был ли занят сельским хозяйством до войны 1914 г.? _____ с войны до октября 1917 г.? _____

Рис. 2. Формуляр программы переписи населения – личный листок (открытые источники).

Fig. 2. Population census program form – personal sheet (open sources).

Опрашивали о сельскохозяйственном занятии. Ответы записывались как об основном занятии, так и о второстепенном. Были вопросы о предприятии, как о месте работы. Все это позволяло учитывать личную занятость самодеятельного населения. Обследовалось распределение по отраслям производства. На основании заполненных личных листков регистратор по окончании переписи составлял «Ведомости занятий» путем подсчета численности населения в возрасте 16–50 лет с указанием их занятия. Новшеством переписи явилось получение итогов с распределением населения по «занятиям». На наш взгляд, это явилось образцом, как следует ставить статистические обследования на службу государственного строительства. Мы видим, как в этот период эволюционирует качество самодеятельного населения. Понятие «самодеятельное» чаще употребляется в сочетании с понятием «творчество». Но, для статистических мероприятий, определение «социально-культурное творчество» оттеняет демографическую, возрастную, профессиональную и даже религиозную градации. «Самодеятельное» подчеркивало человеческие характеристики, компонент самосовершенствования личности. Деятельность по внутренней потребности в реализации себя, своих сил и способностей.

К новой переписи населения 1926 года Центральное статистическое управление СССР начало готовиться уже в 1924 году. Мероприятие приурочили к критическому дню – 28 августа. Кто родился до 9 часов утра дня переписи и лица, умершие после 9 часов утра дня переписи. В городах срок переписи был 7 дней. В сельской территории – 14 дней. Счетчики по месту жительства производили опрос населения. На II Всероссийской статистической конференции была обсужде-

на программа переписи. Данная перепись населения явилась образцом популяризации статистических мероприятий. Активно использовался опыт земской статистики. Хотелось бы отметить, что кадровой основой переписи были работники школ и вузов. На междудеятельных совещаниях обсуждались планы мероприятия. Большое значение имела пропаганда или как бы сегодня сказали реклама, переписи населения. Огромную роль сыграли специальные брошюры о значении переписей, где в доступной и популярной форме объяснялись отдельные вопросы. За месяц до мероприятия в газете «Правде» была отведена специальная вкладка, посвященная вопросам переписи. В местной печати, вслед за центральными органами, стали появляться публикации самого разнообразного характера о переписи населения. Согласно постановлению ВЦИК и СНК РСФСР от 24 сентября 1926 года Наркопрос РСФСР предложил своим местным органам установить зимние каникулы на 1926/1927 учебный год на срок с 15 по 31 декабря. Учителей освободили от всех других работ. Из-за нехватки школьных работников в республиках Средней Азии решено проводить перепись экспедиционным способом. Для этого привлекались постоянные кадры из местных органов статистики.

Термин «самодеятельное население» широко употреблялось и в переписи населения 1926 года. Самодеятельность, не диктуемая внешними причинами, но определяется внутренними потребностями, способом жизнедеятельности. Самодеятельность как одной из высших форм проявления личности. В этот период происходит внутреннее изменение. Появляются массовые движения, например, самодеятельный туризм. Общество пролетарского туризма стал

наследником знаменитого туристического клуба Дома Ученых. Руководителями самодеятельного туризма стали такие известные государственные деятели как нарком Н.В. Крыленко, заместитель председателя Совнаркома СССР В.П. Антонов-Саратовский, академик Н.П. Горбунов, известный полярный исследователь О.Ю. Шмидт. Сюда же можно отнести и члена политбюро ЦК ВКП(б) С.М. Кирова, занимавшегося туризмом с дореволюционных времен. В походах развивались лучшие личностные качества. На природе активно укреплялось здоровье населения. Свой вклад внес самодеятельный туризм в становление высококвалифицированных специалистов [11]. Сложность самой организации самодеятельного туризма переносилась на сложность каких-либо статистических исследований. Смушало многообразие видов и форм. Но трудно отрицать того, что самодеятельный туризм даже сегодня получил новый виток развития. Никакая лекция не идет в сравнение с непосредственным восприятием живой действительности. Да и сверку статистической информации можно сделать в реальном походе. Цифровые технологии делают самодеятельный туризм больше, чем просто хобби. Здесь даже можно наблюдать элементы «неформального» экспедиционного статистического обследования посещаемых территорий. Особый интерес имеет к туризму самостоятельному Прикамью. Места наши красивы и своеобразны. Особенность заключается в том, что здесь все занимается укреплением обороноспособностью страны. Например, такой была почти вся продукция Ашапского медеплавильного завода. Был ограничен въезд туристов до 1991 года. Строго ограничен был и выезд из края. Зато у самодеятельного туризма были все возмож-

ности. Поэтому он активно развивался. Уже в 20-ые годы прошлого столетия у нас появились путешествия с использованием активного способа передвижения. Государство активно поддерживало развитие массового самодельного туризма. Население стало организовываться в туристические клубы. Вся работа шла на общественных началах. В этой среде активно развивалась молодежная инициатива. Это отдых и познание своей Малой Родины, повышение культурного уровня. Военизированные походы, массовые лыжные кроссы явились составной частью военно-физической подготовки молодежи. Клубы явились учебно-методическими и организационными центрами. Особой любовью пользовались походы выходного дня. Это тренировка слаженности трудового коллектива. Подготовка к более сложным туристическим походам. Здесь обучались ориентированию, занимались краеведением. Огромный потенциал, на наш взгляд, был заложен в самодельный туризм, который использовался не очень хорошо. Надеемся, что в свое время будут использованы архивы туристических клубов, отчеты туристических походов, как массив статистических данных конкретных территорий [12]. Видя развитие самодельного туризма в 1920–1990 годах, можно с уверенности утверждать, что почти все население страны было самодельным. Каждый, хотя бы в школьные годы ходил в туристические походы. Каждый был в походах выходного дня. Период перестройки изменил значение самодельного творчества населения. Произошли внутренние и внешние изменения. Предпочтения эволюционировали в сторону потребления. Изменения пришли в сбор и анализ статистических данных. Сложности советского периода плавно перешли в со-

временный период. Статистическая информация стала носить фрагментарный характер.

Последняя перепись населения советского периода была в 1989 году. Опрос по месту фактического проживания граждан был проведен с 12 по 19 января. По результатам которой мы, хотя и косвенно, судим о состоянии и структуре самодельного населения страны. Опрос, запись ответов в переписные листы осуществлялись специально подготовленными работниками-счётчиками, привлечёнными с организаций, учреждений и предприятий. Сведения, без требования документов, записывались со слов опрашиваемых. В переписных листах переписи, были вопросы о жилищных условиях, числе занимаемых жилых комнат. На тот период в отдельных квартирах или индивидуальных домах проживало около 86% семей. Население от 15 лет и выше имело высшее или полное среднее образование – 61,2%. Среди работающих – 92,1%, среди городского населения – 86,5%, среди сельского – 70,2%. В общественном производстве страны было занято около 50% населения. Свыше 20% имели основным источником средств существования пенсию, пособие, стипендию или другой вид государственного обеспечения. На иждивении находилось до 30% населения, в основном учащиеся или дети дошкольного возраста. Но уже этими данными сложно заменить обследование и анализ самодельного населения первых переписей населения страны. При оценке могут таиться ошибки.

Первая перепись населения с активным использованием цифровых технологий прошла в 2020 году. Точнее в 2021 году. Поправки внесла пандемия. Жители России смогли самостоятельно заполнить электронный переписной листок на Едином портале государ-

ственных услуг (Gosuslugi.ru). При обходе жилых помещений переписчики Росстата использовали планшеты со специальным программным обеспечением. Переписываться можно было на стационарных переписных участках. В помещениях многофункциональных центров оказания государственных и муниципальных услуг. Как и в случае других переписей, по завершению мероприятия была обработка собранных данных. Публикация итогов переписи [14]. В стране появились самозанятые. И уже это учитывалось при переписи. Для эволюции экономики новые технологии главный фактор. Иногда политика государства вызывает сокращение потребности в рабочей силе, ведет к тому, что население вынуждено становиться «отходниками», либо «самозанятыми», живущими за счет личного подсобного хозяйства. Цифровые преобразования вызвали в обществе появление новых людей. Фрилансеры – самодельное население цифровой экономики. Самая «продвинутая» часть общества, молодая и амбициозная. Они уже сейчас имеют влияние на социально-экономическое развитие пока еще территорий. Наблюдаемый сегодня цифровой бум, можно сравнить с промышленным переворотом времен первой переписи населения. «Доступная цифра» породила новое поколение «свободных художников». Как и век назад, фриланс сам организует себя, своё рабочее время. Сам решает, какие заказы брать, какие нет. Работает удалённо. Наиболее подготовленная часть населения. Продажи, финансы, бухгалтер, компьютерная техподдержка, образование, разработчик новых технологий. Новые возможности в «полный рост» используются. Новые экономические условия приводят к новой эволюции самодельного населения страны. Эти процессы всегда



Рис. 3. Круглый стол «Вековые циклы эволюции российских деревень».

Тема: «Занимательное право». Участники мероприятия – студенты группы Эб-11, ПГАТУ и ученые Перми (Аглямутдинов Артем, Бельтюкова Дарья, Долматова Елизавета, Латышева Анна Ивановна, Кучумова Мария, Пагина Дарья, Меренкова Магдалина, Салыхова Алина, Соловьева Елена Григорьевна).

Краевая библиотека им. М. Горького. Пермь. 5 февраля 2025 года.

Fig. 3. Round table “Century cycles of evolution of Russian villages”. Topic: “Entertaining law”. Participants of the event – students of group Eb-11, Perm State Agro-Technological University named after Academician N. D. Pryanishnikov and scientists of Perm (Artem Aglyamutdinov, Daria Belyukova, Elizaveta Dolmatova, Anna I. Latysheva, Maria Kuchumova, Daria Pagina, Magdalina Merenkova, Alina Salyakhova, Elena G. Solovyova).

M. Gorky regional library. Perm. February 5, 2025.

находятся в поле зрения государства. В силу своих возможностей защищает, а порой и сдерживает. Но всегда в зоне особого внимания молодёжь. Олимпиады и всевозможные конкурсы являются формой такой поддержки. Молодежное творчество поощряется. Хотя и трудно прогнозировать развитие такой части населения, но это не значит, что не стоит исследовать их эволюцию. Цикличность развития подталкивает нас к предположению о наличии общих закономерностей. А если такие принципы действительно существуют, то их понимание способно помочь нам и нашей стране более эффективно ими управлять. Предвидеть последствия, принимать правильные решения. Не без основания считаем, что, обсуждаемые за круглым столом, законы вековых циклов эволюции самодельного населения объективны (рис. 3).

В период цифровых преобразований общества пере-

осмысливаются и получают новое содержание привычные понятия – рабочее место, трудовой коллектив, карьера. Все чаще говорят об умении «быть занятым», личном бренде и горизонтальной карьере. Заводы, колхозы как физическое про-

странство, исчезают. Вместо них появляется новое, например, специалисты, ушедшие на «вольные хлеба». Они крепко связаны с творческим трудом. А многие из них работали удаленно еще задолго до пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. «Фрилансеры» эволюционированное понятие «самодельное население», которое появилось еще во время первой переписи населения России. И произошло это благодаря интернету (рис. 4).

С активным использованием цифровых технологий в стране появляется, вначале в молодежной среде, а затем, примерно, с 2005 года в СМИ, термин фрилансер. «Свободные художники» полюбили новые технологии. Популярность их сегодня в экономике только растет. Это говорит о том, что новое «самодельное население» заслуживает самого пристального внимания и со стороны ученых-исследователей и со стороны практиков. Они сами занимаются своей переписью, но уже на новой цифровой основе. Аккумулируется большой массив статистических данных. Технологии позволяют получить и опросные данные, и информацию, размещенную на личных профилях фрилан-

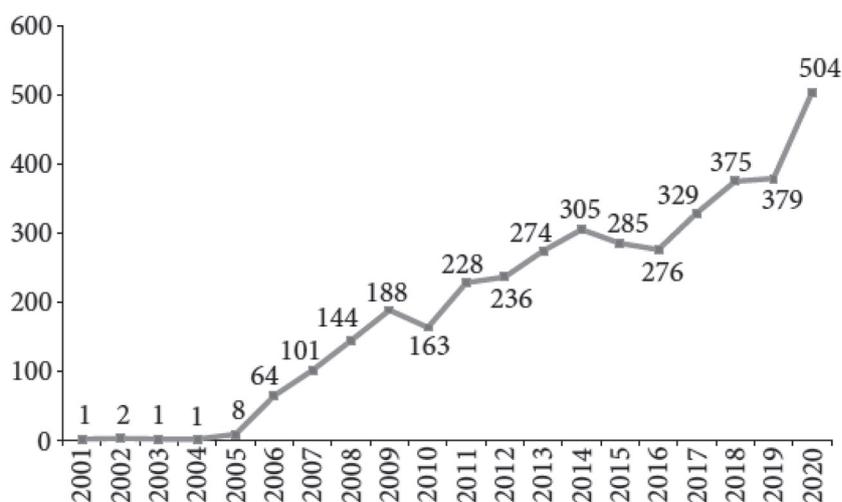


Рис. 4. Количество публикаций в отечественных СМИ с упоминанием понятие «фрилансер» с 2001 по 2020 годы (открытые источники на основе данных Factiva)

Fig. 4. Number of publications in the domestic media mentioning the concept of “freelancer” from 2001 to 2020 (open sources based on Factiva data)

серов. Благодаря им получаем качественный портрет «свободного художника». Видим проблемы фрилансеров, обозначаем перспективы развития. В свое время земская статистика внесла свой неопределимый вклад для развития самостоятельного населения в пореформенный период Пермской губернии. Сегодня смело можно утверждать, что своими обследованиями бывших заводских домовладельцев они заложили крепкую экономическую основу развития. Материалами статистики пользовались губернские администрации и правительственные учреждения, а также «свободные художники» – агрономы, экономисты, финансисты и общественные деятели. Земская статистика, после закрытия медеплавильного завода в Ашапе, стала представителем власти, наделённые полномочиями по выполнению поставленных земством хозяйственных задач. И сегодня статистическая служба играет огромную роль в судьбе фрилансеров.

Выводы и предложения

В своих исследованиях Йозеф Алоиз Шумпетер подчеркивал, что основной движущей силой свободной экономики являются инновации, а не капитал в чистом виде, как полагали некоторые экономисты. Ученый утверждал, что капитал без инноваций и частной инициативы бесполезен и бессилён вызвать экономический рост. Именно спонтанные сгустки инноваций, образовав мощные кластеры, вызывают радикальные изменения в экономике. Новый период начинается в период завершения очередной «перестройки» на новом уровне равновесия. Ученый подчеркивал ключевую роль основных инноваций в периодической динамике длинных волн экономического развития, рассматривая их в качестве главного двигателя рыночной экономики. Предприимчивость самостоятельной части населения играет важную роль в развитии инновационной экономики. Предприимчивость

характерная черта фрилансеров. Они самостоятельно, в отсутствие навязанного сверху трудового распорядка, организуют свой труд. Статистика помогает выявить как положительную, так и отрицательную сторону их деятельности. Выдающиеся личности в истории страны иллюстрируют закономерности таких успехов и их соответствие с общественными потребностями. Только статистические мероприятия в полном объёме позволяют получить достоверные сведения о населении, его численности, составе и структуре. Например, без таких данных, собранных в ходе переписей населения страны в начале прошлого века, было бы непонятно, где размещать заводы, кто будет на них работать. Как эффективно использовать экономическое активное население. Созданный, на основе статистических обследований, промышленный и кадровый потенциал помог нашему народу одержать победу в Великой Отечественной войне.

Литература

1. Пермьстат: 170 лет создаем статистические данные (1854–2024) // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат). Пермь, 2024.
2. Кондратьев Н. Д. Развитие хозяйства Кинешемского земства Костромской губернии: социально-экономический и финансовый очерк. Кинешма: Земская типография, 1915. 446 с.
3. Воробьев Н.Я. Всесоюзная перепись населения 1926 года. М.: ГОССТАТИЗДАТ, 1957. 111 с.
4. Краснопёров И. М. Воспоминания земского статистика: 1872–1902. М.: Золотое сечение, 2008. 120 с.
5. Латышева А.И., Яшманова Л.Н., Разумов А.И. Всероссийская сельскохозяйственная перепись и устойчивое развитие сельских территорий (на примере Пермских тематических парков) // ЭНЖ «Аграрное образование и наука». 2016. № 3.
6. Латышева А.И., Троценко В.Н., Разумов А.И., Плешивых А. Грани научных коммуникаций и цифровые преобразования // Студенческая газета ПГАТУ «Мариинка» № 9 октябрь 2020.
7. Лёвин С. В. Организация и проведение земских статистических работ в Среднем Поволжье // Вестник НИИ гуманитарных наук

при Правительстве Республики Мордовия. 2023. Т. 15. № 1(65). С. 81–91.

8. Никитин Н. П. Владимир Павлович Безобразов // Отечественные экономико-географы XVIII–XX вв. М.: Гос. учеб.-педг. изд. мин. просвещения РСФСР. 1957. С. 194–199.
9. Пахтусова П., Зубенина А. Инженерная культура инновационной экономики // Студенческая газета ПГАТУ «Мариинка» № 6 июнь 2024.
10. Смирнова Е. И. Теория и методика организации самостоятельного творчества трудящихся в культурно-просветительных учреждениях. М.: Просвещение, 1983. 192 с.
11. Трофимов Е.Н. Научно-экспедиционный туризм – современное средство изучения и освоения культурного и природного наследия // Вестник РМАТ. 2015. № 1. С. 3–14.
12. День истории Пермьстата // Материалы круглого стола, посвященного 170-летию ПермьСТАТА.
13. «Ашап – кузница культуры», в рамках краевой программы «Пермский край – территория культуры». 2024.
14. Всероссийская перепись населения 2021 // Материалы круглого стола, посвященного мероприятиям государственной службе статистики. 23 июля – 1 августа 2020. «Цифровые площадки» Пермского ГАТУ и Пермьстат.

References

1. Permstat: 170 years of creating statistical data (1854-2024). Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Permskomu krayu (Perm'stat) = Territorial body of the Federal State Statistics Service for Perm Krai (Permstat). Perm; 2024. (In Russ.)

2. Kondrat'yev N. D. Razvitiye khozyaystva Kineshenskogo zemstva Kostromskoy gubernii: sotsial'no-ekonomicheskij i finansovyy ocherk = Development of the economy of the Kineshensky zemstvo of the Kostroma province: socio-economic and financial essay. Kineshma: Zemskaya printing house; 1915. 446 p. (In Russ.)

3. Vorob'yev N.YA. Vsesoyuznaya perepis' naseleniya 1926 goda = All-Union population census of 1926. Moscow: GOSSTATIZDAT; 1957. 111 p. (In Russ.)

4. Krasnoporov I. M. Vospominaniya zemskogo statistika: 1872-1902 = Memories of a zemstvo statistician: 1872-1902. Moscow: Golden Section; 2008. 120 p. (In Russ.)

5. Latysheva A. I., Yashmanova L. N., Razumov A. I. All-Russian Agricultural Census and Sustainable Development of Rural Areas (on the Example of Perm Theme Parks). ENZH «Agrarnoye obrazovaniye i nauka» = EJ «Agrarian Education and Science». 2016; 3. (In Russ.)

6. Latysheva A.I., Trotsenko V.N., Razumov A.I., Pleshivikh A. Facets of Scientific Communications and Digital Transformations. Studencheskaya gazeta PGATU «Mariinka» № 9 oktyabr' 2020 = Student Newspaper of PGATU «Mariinka» No. 9 October 2020. (In Russ.)

7. Lovin S. V. Organization and Conduct of Zemstvo Statistical Work in the Middle Volga Region. Vestnik NII gumanitarnykh nauk pri Pravitel'stve Respubliki Mordoviya = Bulletin of the Research Institute of Humanities under the Government of the Republic of Mordovia. 2023; 15; 1(65): 81-91. (In Russ.)

8. Nikitin N. P. Vladimir Pavlovich Bezobrazov. Otechestvennyye ekonomiko-geografy XVIII-KHKH vv. Moscow: Gos. ucheb-pedg. izd. min. prosveshcheniya RSFSR = Domestic economic geographers of the 18th-20th centuries. Moscow: State educational-pedagogical publication of the Ministry of Education of the RSFSR. 1957: 194-199. (In Russ.)

9. Pakhtusova P., Zubenina A. Engineering culture of the innovative economy. Studencheskaya gazeta PGATU «Mariinka» № 6 iyun' 2024 = Student newspaper of PGATU «Mariinsky» No. 6 June 2024. (In Russ.)

10. Smirnova Ye. I. Teoriya i metodika organizatsii samodeyatel'nogo tvorchestva trudyashchikhsya v kul'turno-prosvetitel'nykh uchrezhdeniyakh = Theory and methods of organizing amateur creativity of workers in cultural and educational institutions. Moscow: Education; 1983. 192 p. (In Russ.)

11. Trofimov Ye.N. Scientific expeditionary tourism - a modern means of studying and developing cultural and natural heritage. Vestnik RMAТ = Bulletin of the Russian Academic Theatre. 2015; 1: 3-14. (In Russ.)

12. Permstat History Day. Materialy kruglogo stola, posvyashchennogo 170-letiyu Perm'STATA = Materials of the round table dedicated to the 170th anniversary of PermSTAT. (In Russ.)

13. «Ashap - kuznitsa kul'tury», v ramkakh krayevoy programmy «Permskiy kray – territoriya kul'tury» ==»Ashap - the forge of culture», within the framework of the regional program «Perm Krai - Territory of Culture». 2024. (In Russ.)

14. All-Russian Population Census 2021. Materialy kruglogo stola, posvyashchennogo meropriyatiyam gosudarstvennoy sluzhbe statistiki. 23 iyulya – 1 avgusta 2020. «Tsifrovyye ploshchadki» Permskogo GATU i Perm'stat = Materials of the round table dedicated to the events of the state statistics service. July 23 - August 1, 2020. «Digital platforms» of Perm GATU and Permstat. (In Russ.)

Сведения об авторе

Анна Ивановна Латышева
 К.э.н., кандидат экономических наук,
 доцент кафедры экономики и организации
 аграрного производства
 Пермский ГАТУ имени академика
 Д.Н. Прянишникова,
 Пермь, Россия
 Эл. почта: nela.perm@mail.ru

Information about the author

Anna I. Latysheva
 Cand. Sci. (Economics), Candidate of Economic
 Sciences, Associate Professor of the Department
 of Economics and Organization of Agricultural
 Production
 Perm State Technical University named after
 Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia
 E-mail: nela.perm@mail.ru



УДК 332.1

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2500-3925-2025-3-39-52>

Е.Ю. Меркулова, А.С. Богопольский

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина,
Тамбов, Россия

Дифференциация регионов России: экономические контрасты и социальные различия

Цель исследования. Целью исследования является анализ социально-экономической дифференциации регионов Российской Федерации с целью выявления основных факторов, способствующих региональному неравенству, и определения приоритетных направлений государственной политики по сокращению межрегиональных различий. Исследование направлено на разработку инновационного подхода к анализу и решению проблемы социально-экономической дифференциации регионов, с целью обеспечения более сбалансированного развития и улучшения качества жизни населения.

Материалы и методы. Исследование основано на данных Федеральной службы государственной статистики и включает систему социально-экономических показателей. Методологическая основа исследования включает метод главных компонент и кластерный анализ для классификации регионов по уровню их социально-экономического развития. Интегральные показатели были рассчитаны на основе нормализованных значений исходных показателей с использованием весовых коэффициентов, определенных через нагрузку на главные компоненты. Исследование охватывает период с 2016 по 2023 годы и включает 85 субъектов Российской Федерации.

Результаты исследования. Результаты расчетов показывают, что за исследуемый период сохраняется значительная социально-экономическая дифференциация регионов России, которые были разделены на пять групп: регионы-драйверы,

стабильно-устойчивые, умеренно-сбалансированные, неустойчивые и кризисные. Наибольший разрыв наблюдается в валовом региональном продукте на душу населения, который в 2023 году различался в 65,8 раза между максимальным и минимальным значениями. Ключевыми проблемами отстающих регионов являются низкий уровень инвестиций, высокая безработица и слабая диверсификация экономики. Частичное улучшение ситуации в некоторых кризисных регионах связано с федеральными программами поддержки, однако общий уровень дифференциации остается высоким.

Заключение. Исследование подтвердило устойчивый характер социально-экономического неравенства между регионами России. Для сокращения диспропорций необходимы системные меры, включающие эффективное государственное управление, поддержку инвестиций, развитие инфраструктуры и социальных программ. Авторы подчеркивают важность учета уникальных особенностей каждого региона при разработке стратегий развития. Без таких мер разрыв между регионами продолжит увеличиваться, создавая угрозы для экономической стабильности и социального благополучия страны.

Ключевые слова: региональная дифференциация, социально-экономическое развитие, кластерный анализ, государственное регулирование, уровень жизни населения.

Elena Y. Merkulova, Artyom S. Bogopolsky

Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia

Differentiation of Russian Regions: Economic Contrasts and Social Disparities

Purpose of research. The study aims to analyze the socio-economic differentiation among regions of the Russian Federation to identify the main factors contributing to regional inequality and determine priority areas for state policy to reduce interregional disparities. The research seeks to develop an innovative approach to analyzing and addressing the issue of socio-economic differentiation across regions, with the goal of ensuring more balanced development and improving the quality of life for the population.

Materials and methods. The study is based on data from the Federal State Statistics Service and includes a system of socio-economic indexes. The methodological framework incorporates principal component analysis (PCA) and cluster analysis to classify regions according to their level of socio-economic development. Composite indexes were calculated using normalized values of initial indexes with weighting coefficients determined through principal component loadings. The study covers the period from 2016 to 2023 and includes 85 federal regions of the Russian Federation.

Research results. The results of calculations show during the study period there is still a significant socio-economic differentiation among Russian regions, which were divided into five groups: driver regions,

stable regions, moderately balanced regions, unstable regions, and crisis regions. The most substantial gap was observed in gross regional product (GRP) per capita, where the difference between the highest and lowest values reached 65.8 times in 2023. Key challenges in lagging regions are low investment levels, high unemployment, and weak economic diversification. Partial improvements of the situation in some crisis regions is due to federal support programs, but the overall level of differentiation remains high.

Conclusion. The study confirms the persistent nature of socio-economic inequality among Russian regions. To reduce disparities, systemic measures are required, including effective governance, investment support, infrastructure development and social programs. The authors emphasize the importance of considering the unique characteristics of each region when formulating development strategies. Without such measures, regional disparities will continue to widen, posing risks to economic stability and social well-being nationwide.

Keywords: regional differentiation, socio-economic development, cluster analysis, state regulation, quality of life.

Введение

Актуальность исследования региональной дифференциации в России обусловлена устойчивым характером социально-экономических различий между субъектами Федерации, которые оказывают существенное влияние на уровень жизни населения и общую стабильность страны. Несмотря на проводимые государственные программы по сокращению регионального неравенства, анализ современных исследований показывает сохранение значительной поляризации в региональном развитии. Неравномерное распределение ресурсов, различия в промышленном развитии, инфраструктурных возможностях и социальных показателях приводят к значительным диспропорциям между регионами, что негативно сказывается на общей экономической стабильности страны и качестве жизни населения. Недавние исследования социальных и экономических различий между регионами России выявили значительное неравенство, на которое влияют различные факторы, включая распределение ресурсов, промышленное развитие и исторические экономические тенденции. Результаты указывают на постоянную поляризацию в региональном развитии, при этом некоторые регионы процветают, а другие значительно отстают.

Изучение региональной социально-экономической дифференциации в России объединяет различные методологии и концепции для анализа основных факторов, способствующих региональному неравенству. Айвазян С.А., Афанасьев М.Ю. и Кудров А.В. изложили основные положения методики оценки социально-экономического развития регионов Российской Федерации с учетом особенностей региональной дифференциации [1]. Современное социально-эко-

номическое развитие регионов России характеризуется крайней неравномерностью и зависит от многих факторов, влияющих на потенциальные возможности территории. Бондаренко Н.Е., Губарев Р.В. считают, что территориальная поляризация регионов России продолжает усиливаться, в основном по заработной плате, инвестиционным доходам бюджета, при этом концентрация инвестиций по-прежнему наблюдается в регионах с максимальными конкурентными преимуществами, т.е. с высокой агломерацией и сырьевыми богатствами. По мнению авторов, эти проблемы могут быть решены комплексными мерами государственной политики, которые носят как общерегиональный, так и селективный характер [2].

Волкова А.В. рассматривая процесс динамики дифференциации социально-экономического регионального развития экономики отмечает, что экономика регионов в период с 2011 по 2020 гг. продемонстрировали высокую чувствительность и резкий спад после введения первой волны экономических санкций и замедления экономических процессов на фоне пандемии новой коронавирусной инфекции. Результаты ее исследования свидетельствуют о том, что в 2014–2015 годах многие регионы продемонстрировали быстрое восстановление после внешних шоков. Несмотря на это, сохраняется существенный дисбаланс развития между различными регионами, в основе которого лежит ориентация экономики на экспорт ресурсов. На протяжении всего рассматриваемого периода колебания этих соотношений остаются практически неизменными. Все это является источником напряженности в обществе, усиления социального недовольства и, как следствие, сужения спектра средств государственного регулирова-

ния [3]. Современная экономика России характеризуется значительными региональными различиями в распределении доходов и благосостояния граждан. Строев В.В. считает, что эти диспропорции связаны с уровнем промышленного развития [4].

Высокий уровень межрегионального социально-экономического неравенства доходов населения является одной из основных проблем пространственного развития Российской Федерации. Гагарина Г.Ю. и Болотов Р.О. провели дифференциацию субъектов Российской Федерации по уровню доходов населения с 2000 по 2020 г., в частности они выявили, что наблюдается сокращение разницы в доходах более чем в 1,5 раза, однако сложившаяся ситуация, по-прежнему, способствует росту социальной напряженности и сдерживает экономический рост в стране [5]. Вертакова Ю.В. и Зарецкая В.Г. считают, что различия в экономическом развитии и социальных показателях усложняют проблему управляемости в масштабах страны, неоднородность социальных показателей регионов обуславливает разные условия жизни населения, нарушает принцип равных возможностей для граждан России. На основе расчета показателей σ - и β -конвергенции, а также показателей вариации ряда динамики сделаны выводы о наличии активных конвергентных региональных процессов в 2004–2013 гг., в последующие годы данные процессы в основном прекратились, что свидетельствует о вероятности сближения регионов по уровню экономического развития [6]. В исследовании социально-экономической дифференциации регионов многие авторы применяют показатели описательной статистики, иерархические кластерные процедуры и итерационный метод k -средних. Результаты анализа

могут быть использованы для эффективного решения региональных задач и оптимального распределения ресурсов [7, 8].

Существующие методики оценки социально-экономического развития регионов, предложенные исследователями, требуют совершенствования для более точного учета особенностей региональной дифференциации. В данной работе авторы предлагают новое решение проблемы социально-экономической дифференциации регионов, основанное на комплексном анализе и классификации регионов по уровню их социально-экономического развития с использованием метода главных компонент и кластерного анализа, что позволяет получить более детальную типологическую группировку регионов. Авторская методика учитывает как экономические, так и социальные показатели, включая инновационную активность, инвестиционную привлекательность и демографические характеристики. Результаты показывают, что без системных мер, включая перераспределение инвестиций и развитие инфраструктуры, разрыв между регионами продолжит увеличиваться, угрожая социально-экономической стабильности.

В условиях растущей потребности в обеспечении безопасности и устойчивости долгосрочного развития национальной экономики в нестабильных макроэкономических условиях особую актуальность приобретает осмысление неравенств, формирующихся в социально-экономическом пространстве России и ее регионов. Антипин И., Власова Н.Ю., Иванова О.Ю. в проведенном исследовании доказывают, что экономическое и социальное пространство России зачастую имеют противоположные приоритеты развития, что снижает эффективность государственной политики. Это требует

корректировки стратегического управления пространственными диспропорциями, направленной на повышение эффективности механизмов и методов государственного управления, а также улучшение согласованности показателей развития страны и ее регионов с долгосрочными социально-экономическими целями [9].

Предложенное решение направлено на выявление основных факторов, способствующих региональному неравенству, и определение приоритетных направлений государственной политики по сокращению межрегиональных различий. Полученные результаты могут быть использованы для разработки эффективных мер государственного управления пространственными диспропорциями и формирования стратегии сбалансированного развития регионов Российской Федерации. Таким образом, данная работа вно-

сит новый вклад в изучение проблемы социально-экономической дифференциации регионов России, предлагая инновационный подход к анализу и решению этой актуальной проблемы.

Материалы и методы

Предлагаемая методика оценки социально-экономической дифференциации регионов России базируется на данных Росстата, включающих следующую систему показателей (рис. 1).

Для построения типологической группировки была произведена свертка показателей на основе метода главных компонент. В результате применения метода Варимакс с вращением Кайзера (SPSS Statistica) за 2016 год по 85 регионам получены шесть компонент, объясненная совокупная дисперсия составила 75,69%, а за 2023 год семь компонент с

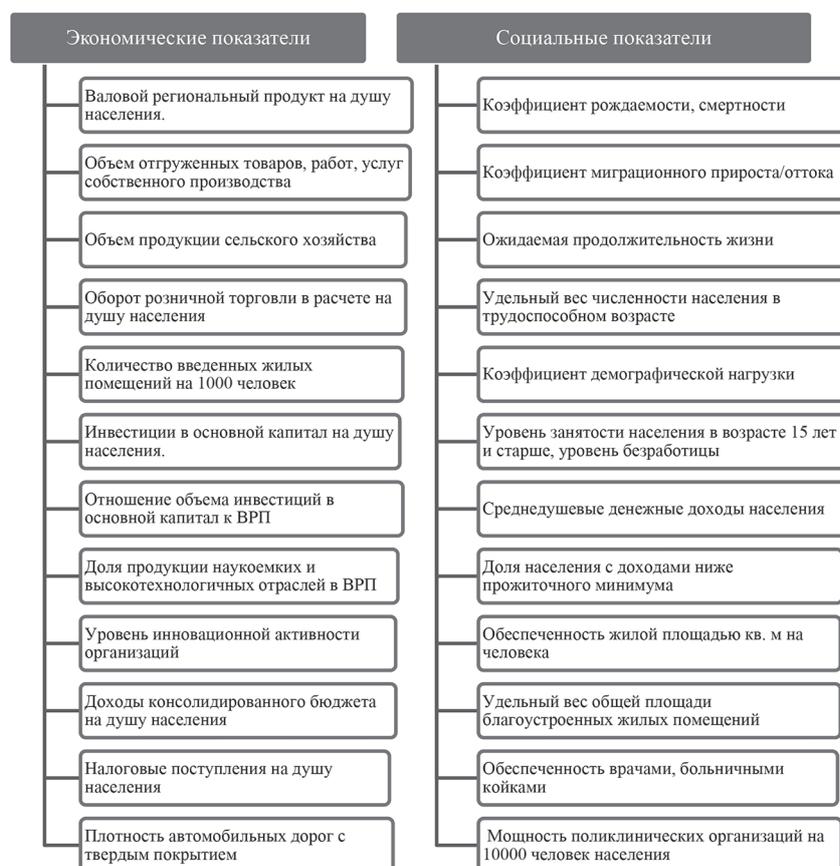


Рис. 1. Система социально-экономических показателей регионов

Fig. 1. System of socio-economic indexes of regions

объясненной совокупной дисперсией 79,98% (табл. 1). Далее с помощью кластерного анализа на основе метода Варда получены пять групп регионов (рис. 2).

Для оценки уровня дифференциации регионов была проведена линейная свертка интегральных показателей:

$$I = \sum_{i=1}^n \omega_i \cdot f_{norm},$$

где

ω_i – вес i -го показателя.

f_{norm} – нормализованное значение i -го показателя

Весовые коэффициенты определены путем определения нагрузки на главные компоненты (коэффициент корреляции между исходным показателем и главной компонентой):

$$\gamma_i = \sum_{k=1}^m \left(\frac{\varphi_k}{\sum \varphi} \right) \cdot |r_{ik}|,$$

где

γ_i – вес i -го показателя.

φ_k – собственное значение k -й компоненты

r_{ik} – нагрузка i -го показателя на k -ю компоненту

m – число отобранных компонент

После нахождения индивидуальных весовых показателей значимости необходимо найти их общую сумму, приравнять ее к единице и пересчитать индивидуальные показатели значимости. Результаты расчета отражены в табл. 2.

$$\omega_i = \frac{\gamma_i}{\sum \gamma_i}$$

Нормализованные значения были определены путем сравнения полученных значений средних показателей по кластерным группам с эталонным значением (табл. 3, 4):

$$f_{norm} = \frac{x_i}{x_{max}},$$

где

f_{norm} – нормализованное значение показателя;

x_i – исходное значение показателя;

x_{max} – максимальное значение показателя.

Объясненная совокупная дисперсия за 2023 год

Explained cumulative variance for 2023

Компонент	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения			Суммы квадратов загрузок вращения		
	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %
1	7,783	28,825	28,825	7,783	28,825	28,825	6,791	25,152	25,152
2	4,795	17,758	46,582	4,795	17,758	46,582	4,337	16,064	41,216
3	3,915	14,499	61,081	3,915	14,499	61,081	3,318	12,289	53,504
4	1,565	5,797	66,878	1,565	5,797	66,878	1,869	6,922	60,427
5	1,360	5,037	71,915	1,360	5,037	71,915	1,839	6,812	67,239
6	1,131	4,189	76,104	1,131	4,189	76,104	1,741	6,446	73,685
7	1,045	3,871	79,975	1,045	3,871	79,975	1,698	6,290	79,975

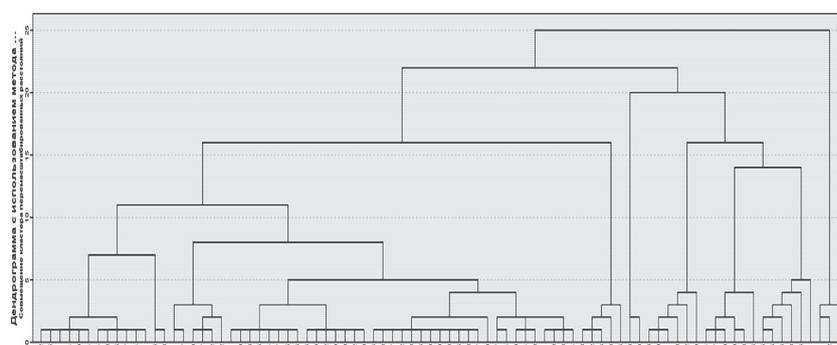


Рис. 2. Дендрограмма распределения регионов России за 2023 год на основе метода Варда

Fig. 2. Dendrogram of the distribution of Russian regions for 2023 based on the Ward's method

Инвертирование показателей, имеющих обратное влияние на степень социально-экономической дифференциации:

$$f_{inorm} = \frac{1}{\frac{x_i}{x_{min}}},$$

где

f_{inorm} – значение нормализованного инвертированного показателя;

x_{min} – минимальное значение показателя.

Таким образом, расчет интегральных показателей позволил построить типологическую группировку и дать портретную характеристику регионов.

Результаты исследования.

В современной экономической системе Российской Федерации проблема социаль-

но-экономической дифференциации регионов приобретает все большую актуальность. Неравномерное распределение ресурсов, различия в промышленном развитии, инфраструктурных возможностях и социальных показателях приводят к значительным диспропорциям между регионами, что негативно сказывается на общей экономической стабильности страны и качестве жизни населения. Социально-экономическая дифференциация регионов – это процесс, при котором различные территории страны обладают разными уровнями экономического развития, социального благополучия и инфраструктурной обеспеченностью. Эта дифференциация обусловлена множеством факторов, включая природно-географические ус-

Расчет весовых коэффициентов за 2023 год
Calculation of weighting factors for 2023

	Компоненты							γ_i	ω_i
	1	2	3	4	5	6	7		
ВРП на душу населения	,941	-,093	-,037	,067	,123	-,047	-,178	0,354	0,045
Объем отгруженных товаров, работ и услуг	,432	,008	,529	-,005	,241	,483	-,006	0,279	0,035
Продукция сельского хозяйства	-,151	,342	,173	-,704	,030	,063	,119	0,221	0,028
Оборот розничной торговли на душу населения	,425	,472	,324	,164	,272	,181	,310	0,355	0,045
Количество введенных жилых помещений (квартир) на 1000 чел	-,057	,147	,131	,001	,813	,192	,227	0,170	0,022
Инвестиции в основной капитал на душу населения	,940	-,118	-,085	,080	,049	-,057	,122	0,358	0,045
Отношение объема инвестиций в основной капитал к ВРП	,084	-,274	-,204	-,048	,074	-,073	,786	0,191	0,024
Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП	-,580	,113	,070	,095	,090	,557	-,118	0,286	0,036
Уровень инновационной активности организаций	-,090	,426	,232	-,326	-,119	,598	-,012	0,237	0,030
Доходы консолидированного бюджета региона на душу населения	,833	-,038	-,062	,297	-,074	-,114	,228	0,338	0,043
Всего поступлений налоговых платежей на душу населения	,871	-,156	,009	-,041	,139	,053	-,272	0,348	0,044
Плотность автомобильных дорог общего пользования км на 1000 км ²	-,151	-,080	,800	,150	,152	,178	-,004	0,227	0,029
Коэффициент рождаемости на 1000 человек населения	,220	-,844	-,024	,073	-,006	,004	,154	0,262	0,033
Коэффициент смертности на 1000 человек населения	-,276	,769	-,396	,073	-,156	,172	-,122	0,345	0,044
Коэффициент миграционного прироста	,346	,053	,196	-,138	,676	-,211	-,121	0,246	0,031
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	-,109	-,282	,757	-,233	,291	-,113	-,214	0,278	0,035
Удельный вес трудоспособного населения	,555	-,289	,371	,016	-,034	-,466	,409	0,364	0,046
Коэффициент демографической нагрузки на 1000 человек населения	-,535	,284	-,387	-,007	,027	,471	-,416	0,358	0,046
Уровень занятости населения	,752	,289	,183	,073	-,047	-,005	,274	0,355	0,045
Уровень безработицы	-,250	-,725	,125	,015	-,051	-,393	-,115	0,290	0,037
Среднедушевые денежные доходы	,872	,087	,149	,280	-,021	-,020	,198	0,358	0,045
Уровень бедности	-,473	-,700	-,299	,004	-,151	-,160	-,068	0,367	0,047
Общая площадь жилых помещений на одного жителя	-,180	,849	-,115	,049	,098	-,021	-,256	0,279	0,035
Удельный вес общей благоустроенной площади жилых помещений	,213	,110	,767	-,181	,034	-,032	-,016	0,230	0,029
Обеспеченность врачами на 10000 человек населения	,459	,050	,359	,600	-,163	,000	,189	0,290	0,037
Обеспеченность больничными койками на 10000 человек	,195	,294	-,409	,395	-,556	,003	,242	0,284	0,036
Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10000 человек населения	,101	,418	-,129	,622	-,099	-,026	-,033	0,203	0,026
Метод выделения факторов: метод главных компонент. Метод вращения: варимакс с нормализацией Кайзера.								7,871	1

ловия, исторические особенности развития, распределение ресурсов, уровень промышленного развития и эффективность государственного управления.

В теории регионального развития выделяют несколько подходов к анализу социально-экономической дифференциации. Согласно концепции конвергенции, в долгосрочной перспективе экономические различия между регионами должны сокращаться за счет перераспределения ресурсов и интеграции экономик. Однако в реальности процесс дивергенции, когда разрыв между

регионами увеличивается, также является распространенным явлением.

Важным фактором дифференциации является концепция агломерационных эффектов, согласно которой концентрация экономической деятельности в определенных регионах приводит к их более быстрому развитию, в то время как отстающие регионы испытывают трудности в привлечении инвестиций и ресурсов. Кроме того, исторические и культурные особенности регионов также играют значительную роль в их социально-экономическом развитии.

Социально-экономические диспропорции» проявляются в уровне и качестве жизни населения в различных регионах. Эти диспропорции могут проявляться в доходах, уровне безработицы, доступности и качестве медицинских и образовательных услуг. Основные причины социально-экономических диспропорций включают экономические неравенства, демографические различия, уровень социальной защищенности и степень развития социальной инфраструктуры. Инфраструктурные различия проявляются в развитии транспортной, энергетической

Средние показатели по кластерам
Average indexes by clusters

Кластеры (Ward Method)	1	2	3	4	5
Количество регионов	14	43	11	5	12
ВРП на душу населения (руб)	687974,41	737450,54	1653067,66	6362942,12	638576,40
Объем отгруженных товаров, работ и услуг (млн.руб.)	1327375,93	1138967,67	1385146,36	7255735,40	442765,67
Продукция сельского хозяйства, млн.руб	251193,54	77101,57	92246,76	3904,02	58096,24
Оборот розничной торговли в расчете на душу населения, рублей	289070,21	274768,70	350835,82	396248,60	241501,42
Количество введенных жилых помещений (квартир) в расчете на 1000 человек населения	7,36	7,75	11,61	9,20	8,68
Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб	144272,29	150081,58	475192,55	1319338,40	243668,50
Отношение объема инвестиций в основной капитал к валовому региональному продукту	20,86	20,03	28,06	19,28	35,14
Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП, %	18,09	21,39	14,40	12,02	18,13
Уровень инновационной активности организаций, %	13,09	10,60	7,71	8,28	4,83
Доходы консолидированного бюджета региона на душу населения (тыс.руб)	100,08	119,39	342,35	468,96	147,08
Всего поступлений налоговых платежей на душу населения, тыс.руб	134,97	161,05	220,81	2148,82	90,88
Плотность автомобильных дорог общего пользования км на 1000 км ²	354,36	197,09	357,40	1016,26	344,63
Коэффициент рождаемости на 1000 человек населения	7,29	8,04	8,53	10,74	12,54
Коэффициент смертности на 1000 человек населения	13,69	13,90	11,57	8,34	8,38
Коэффициент миграционного прироста, %	-0,32	-0,44	4,45	6,96	-1,38
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	73,04	71,63	72,29	75,66	73,37
Удельный вес трудоспособного населения, %	56,39	55,80	59,56	60,02	58,05
Коэффициент демографической нагрузки на 1000 человек населения	773,64	793,23	681,27	668,60	724,58
Уровень занятости населения, %	59,04	59,34	64,30	68,12	55,94
Уровень безработицы, %	2,95	3,27	2,83	2,62	9,12
Среднедушевые денежные доходы, рублей	41414,93	42239,26	73688,00	105925,80	39038,50
Уровень бедности, %	8,89	10,98	7,69	5,22	16,49
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м.кв.	32,03	30,30	29,50	24,26	23,59
Удельный вес общей благоустроенной площади жилых помещений, %	76,57	62,97	74,65	85,04	63,47
Обеспеченность врачами на 10000 человек населения	45,28	47,71	53,14	68,70	49,42
Обеспеченность больничными койками на 10000 человек населения	79,29	86,59	88,59	73,82	75,14
Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10000 человек населения	285,42	331,37	325,99	314,48	256,28

и социальной инфраструктуры и оказывают существенную роль в формировании региональных диспропорций. Развитие инфраструктуры в значительной степени определяет возможности экономического роста регионов. Различия в уровне инфраструктурного развития могут служить причиной значительных диспропорций в экономическом и социальном развитии регионов. Таким образом, региональная дифференциация, социаль-

но-экономические диспропорции и инфраструктурные различия представляют собой взаимосвязанные понятия, которые необходимо учитывать при анализе регионального развития. Учёт этих аспектов помогает разрабатывать и внедрять меры, направленные на сглаживание диспропорций и улучшение социально-экономической ситуации в регионах.

Согласно предлагаемой методики нами проведена типологическая группировка ре-

гионов, включающая в себя: регионы-драйверы, стабильно-устойчивые, умеренно-сбалансированные, неустойчивые и кризисные регионы (таблица 5, 6). На основе предоставленных данных можно выделить основные тенденции изменения социально-экономического развития регионов России с 2016 по 2023 год.

Основными ключевыми показателями, влияющими на результаты группировки регионов являются ВРП на душу

Нормализованные показатели по кластерам
Normalized indexes by clusters

	ω_i	1	2	3	4	5
ВРП на душу населения (руб)	0,045	0,11	0,12	0,26	1,00	0,10
Объем отгруженных товаров, работ и услуг (млн.руб.)	0,035	0,18	0,16	0,19	1,00	0,06
Продукция сельского хозяйства, млн.руб	0,028	1,00	0,31	0,37	0,02	0,23
Оборот розничной торговли в расчете на душу населения, рублей	0,045	0,73	0,69	0,89	1,00	0,61
Количество введенных жилых помещений (квартир) в расчете на 1000 человек населения	0,022	0,63	0,67	1,00	0,79	0,75
Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб	0,045	0,11	0,11	0,36	1,00	0,18
Отношение объема инвестиций в основной капитал к валовому региональному продукту	0,024	0,59	0,57	0,80	0,55	1,00
Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте, %	0,036	0,85	1,00	0,67	0,56	0,85
Уровень инновационной активности организаций, %	0,030	1,00	0,81	0,59	0,63	0,37
Доходы консолидированного бюджета региона на душу населения (тыс.руб)	0,043	0,21	0,25	0,73	1,00	0,31
Всего поступлений налоговых платежей на душу населения, тыс.руб	0,044	0,06	0,07	0,10	1,00	0,04
Плотность автомобильных дорог общего пользования км на 1000 км ²	0,029	0,35	0,19	0,35	1,00	0,34
Коэффициент рождаемости на 1000 человек населения	0,033	0,58	0,64	0,68	0,86	1,00
Коэффициент смертности на 1000 человек населения	0,044	0,61	0,60	0,72	1,00	0,99
Коэффициент миграционного прироста, %	0,031	0,13	0,11	0,70	1,00	0,00
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	0,035	0,97	0,95	0,96	1,00	0,97
Удельный вес трудоспособного населения, %	0,046	0,94	0,93	0,99	1,00	0,97
Коэффициент демографической нагрузки на 1000 человек населения	0,046	0,86	0,84	0,98	1,00	0,92
Уровень занятости населения, %	0,045	0,87	0,87	0,94	1,00	0,82
Уровень безработицы, %	0,037	0,89	0,80	0,93	1,00	0,29
Среднедушевые денежные доходы, рублей	0,045	0,39	0,40	0,70	1,00	0,37
Уровень бедности, %	0,047	0,59	0,48	0,68	1,00	0,32
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м.кв.	0,035	1,00	0,95	0,92	0,76	0,74
Удельный вес общей благоустроенной площади жилых помещений, %	0,029	0,90	0,74	0,88	1,00	0,75
Обеспеченность врачами на 10000 человек населения	0,037	0,66	0,69	0,77	1,00	0,72
Обеспеченность больничными койками на 10000 человек населения	0,036	0,90	0,98	1,00	0,83	0,85
Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10000 человек населения	0,026	0,86	1,00	0,98	0,95	0,77
Интегральный показатель		0,61	0,58	0,70	0,91	0,56

Таблица 5 / Table 5

Группировка регионов России по уровню социально-экономического развития за 2016 год

Grouping of Russian regions by level of socio-economic development for 2016

Интегральный показатель		Регионы
Регионы- драйверы	0,927	Города: Москва, Санкт-Петербург, Автономные округа: Ненецкий, Ямало-Ненецкий (4)
Стабильно-устойчивые	0,676	Области: Белгородская, Воронежская, Липецкая, Московская, Калининградская, Ленинградская, Ростовская, Тюменская. Республики: Адыгея, Башкортостан, Татарстан, Край: Краснодарский, Ставропольский. г. Севастополь (14)
Умеренно-сбалансированные	0,661	Область: Мурманская, Амурская, Магаданская, Сахалинская, Еврейская автономная область. Республики: Коми, Саха (Якутия). Край: Камчатский, Хабаровский. Автономные округа: Ханты-Мансийский-Югра, Чукотский (11)
Неустойчивые	0,576	Область: Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Курская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Ярославская, Архангельская, Вологодская, Новгородская, Псковская, Волгоградская, Кировская, Нижегородская, Оренбургская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Ульяновская, Курганская, Свердловская, Челябинская, Новосибирская, Омская. Республики: Карелия, Марий Эл, Мордовия, Удмуртская, Чувашская. Край: Пермский, Алтайский, Красноярский (38)
Кризисные	0,560	Область: Астраханская, Иркутская, Кемеровская, Томская. Республики: Калмыкия, Крым, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Дагестан, Ингушетия, Чеченская, Северная Осетия-Алания, Алтай, Тыва, Хакасия, Бурятия. Край: Забайкальский, Приморский (18)

Группировка регионов по уровню социально-экономического развития за 2023 год
Grouping of regions by level of socio-economic development for 2023

Интегральный показатель		Регионы
Регионы - драйверы	0,909	Города: Москва, Санкт-Петербург, Автономные округа: Ненецкий, Ханты-Мансийский-Югра, Ямало-Ненецкий (5)
Стабильно-устойчивые	0,703	Области: Московская, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Магаданская, Сахалинская. Республика Адыгея, Край: Краснодарский, Камчатский. г. Севастополь, Чукотский АО (11)
Умеренно-сбалансированные	0,612	Области: Белгородская, Брянская, Воронежская, Курская, Липецкая, Орловская, Тамбовская, Волгоградская, Ростовская, Оренбургская, Пензенская, Саратовская. Ставропольский край, Республика Татарстан (14)
Неустойчивые	0,581	Области: Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Тульская, Ярославская, Архангельская, Вологодская, Новгородская, Псковская, Астраханская, Кировская, Нижегородская, Самарская, Ульяновская, Курганская, Свердловская, Челябинская, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская, Еврейская АО. Республики: Карелия, Коми, Калмыкия, Крым, Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Удмуртская, Чувашская, Хакасия. Край: Пермский, Алтайский, Красноярский, Забайкальский, Приморский, Хабаровский. (43)
Кризисные	0,558	Республики: Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия-Алания, Чеченская, Алтай, Тыва, Бурятия, Саха (Якутия). Области: Тюменская, Амурская (12)

Таблица 7 / Table 7

Показатели экономической дифференциации регионов за 2023 год
Indexes of economic differentiation of regions for 2023

Показатели	Регионы-драйверы		Стабильно-устойчивые		Умеренно-сбалансированные		Неустойчивые		Кризисные		По всем регионам	
	Ex	As	Ex	As	Ex	As	Ex	As	Ex	As	Ex	As
ВРП на душу населения	,57	1,16	1,91	1,12	-,66	,94	-2,76	,42	4,51	2,10	25,78	4,85
Объем отгруженных товаров, работ и услуг	9,57	2,90	1,44	1,46	6,43	2,41	-,23	-,11	2,48	1,96	13,60	3,35
Продукция сельского хозяйства	,25	,69	2,29	1,40	8,46	2,83	-,22	,60	2,63	1,58	5,29	2,01
Оборот розничной торговли на душу населения	-,89	,64	-,42	,59	,67	-,67	-2,05	,17	-1,25	-,31	1,18	,26
Количество введенных жилых помещений на 1000 человек	-,10	1,11	2,69	,85	-,14	,50	1,09	,19	4,88	1,85	6,73	1,95
Инвестиции в основной капитал на душу населения	2,63	1,48	2,71	1,67	6,50	2,40	-1,53	,69	3,13	2,02	20,41	4,27
Отношение объема инвестиций в основной капитал к ВРП	-,39	,56	2,15	1,40	-,65	,82	,20	,23	6,29	2,29	18,00	3,39
Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП	1,92	-1,53	-,71	-,17	-1,29	-,38	-2,94	,67	2,91	1,46	,14	-,21
Уровень инновационной активности организаций	3,43	1,96	-,85	-,02	,41	,46	-2,73	,61	-,86	,65	4,97	1,53
Доходы консолидированного бюджета региона на душу населения	-,09	,88	-,31	,81	4,77	2,09	-2,61	,59	3,85	1,79	19,28	4,06
Всего поступлений налоговых платежей на душу населения	3,70	2,13	9,70	2,63	8,15	2,70	-,14	,70	4,00	2,18	36,67	5,75
Плотность автомобильных дорог общего пользования км на 1000 км ²	,92	,94	-,83	,40	,21	,99	-3,33	,61	-,96	,62	16,97	3,69

Примечание: Ex – эксцесс распределения, As – коэффициент асимметрии

Note: Ex – distribution excess, As – asymmetry coefficient

населения, объем инвестиций, высокая ожидаемая продолжительность жизни, максимальные значения денежных доходов на душу населения, что способствует формированию лидерской группы. В кризисных регионах наблюдается низкая доля высокотехнологичных отраслей, высокая плотность дорог, высокий уровень бедности, высокий уровень безработицы и слабая интеграция в экономику.

В 2016 году в группе «Регионы-драйверы» было четыре региона, а в 2023 году их стало пять, за счет перехода

Ханты-Мансийского автономного округа-Югра из группы «Умеренно-сбалансированные регионы». Это связано с улучшением экономической ситуации, ростом показателей ВРП на душу населения, инвестиций в нефтегазовый сектор и высокой бюджетной обеспеченностью (табл. 7). Однако интегральный показатель группы «Драйверы» снизился с 0,927 в 2016 году до 0,909 в 2023 году, что указывает на некоторое снижение темпов роста ведущих регионов. ВРП на душу населения в данной группе в 2023 году составил 687974,41

рублей, а показатель асимметрии (1,163) свидетельствуют о правостороннем существенном сдвиге, превышающих среднее значение по регионам и эксцесса (0,57) указывающим на плосковершинный характер распределения.

Группа стабильно устойчивых регионов сократилась с 14 до 11 регионов. Белгородская, Воронежская и Липецкая области перешли в группу умеренно-сбалансированных регионов, что вызвано снижением темпов роста промышленности и инвестиций, а также ростом интегрального показателя

Таблица 8 / Table 8

Ключевые показатели социальной дифференциации населения регионов за 2023 год
Key indexes of social differentiation of the population of regions for 2023

Показатели	Регионы - драйверы		Стабильно-устойчивые		Умеренно-сбалансированные		Неустойчивые		Кризисные		По всем регионам	
	Ex	As	Ex	As	Ex	As	Ex	As	Ex	As	Ex	As
Коэффициент рождаемости на 1000 человек	,07	1,20	-,24	-,03	-,48	-,20	-2,40	-,02	1,01	1,29	7,08	2,2
Коэффициент смертности на 1000 человек	,47	-,89	,33	-,16	-,63	,13	-2,79	-,28	-,37	-,07	1,54	-1,2
Коэффициент миграционного прироста	-1,37	,49	3,72	,91	-,88	-,33	-1,29	,83	,76	,10	4,76	1,8
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	,13	,44	-,06	-,14	-,85	-,49	2,02	-,90	-1,71	-,18	,76	,49
Удельный вес трудоспособного населения	-,18	,82	1,63	-,34	,87	,73	,69	,88	-,13	,54	1,55	,92
Коэффициент демографической нагрузки на 1000 человек	-,25	-,77	2,29	,65	,45	-,47	,49	-,77	-,37	-,38	1,17	-,60
Уровень занятости населения	-,38	-,36	-,04	,06	2,02	-,31	3,47	1,68	1,09	1,23	2,32	,90
Уровень безработицы	-,14	,09	2,10	1,44	-,60	-,11	4,93	2,21	6,62	2,29	31,42	4,9
Среднедушевые денежные доходы	-,84	,13	-,20	,47	1,74	1,34	-2,91	-,33	2,36	1,37	7,86	2,7
Уровень бедности	-,81	-,47	,31	,82	-1,45	,27	-2,31	,51	,48	1,05	3,55	1,4
Общая площадь жилых помещений на одного жителя	-,71	-,65	-,12	,01	-,55	-,55	-3,22	,58	-,25	-,02	,34	-,59
Удельный вес общей благоустроенной площади жилых помещений	1,05	-,41	-,51	,03	-1,11	,25	3,68	-1,8	-1,42	,50	-,64	,07
Обеспеченность врачами на 10000 человек	-,36	,15	-,71	-,19	-,22	,65	,66	,93	,00	,54	2,34	1,1
Обеспеченность больничными койками на 10000 человек	1,67	-,22	1,44	,61	-1,23	,41	1,73	-1,3	,39	,23	1,46	,55
Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10000 человек	,78	,21	25,6	4,57	-,27	,86	-3,01	,53	,85	,27	21,42	3,5

Примечание: Ex – эксцесс распределения, As – коэффициент асимметрии

Note: Ex – distribution excess, As – asymmetry coefficient

с 0,676 до 0,703. ВРП на душу населения в данной группе варьирует от 377647,9 до 1450357,40 рублей. При этом показатели асимметрии (1,12) и эксцесса (1,91) указывают на существенные отклонения от нормального распределения.

Интегральный показатель группы «умеренно-сбалансированных» регионов снизился с 0,661 до 0,612, что свидетельствует об ухудшении ряда социально-экономических показателей (табл. 7, 8). ВРП на душу населения в данной группе в 2023 году составил 687974,41 рублей. Коэффициент асимметрии (0,944) носит правосторонний характер, а эксцесс (-0,664) указывает на островершинный характер распределения, следовательно плотность распределения регионов достаточно высокая в данной группе.

Самую многочисленную группу образуют регионы с неустойчивым социально-экономическим состоянием их количество выросло с 38 в 2016 году до 43 в 2023 году, за счет Кировской и Новосибирской областей и Чувашской республики. ВРП на душу населения в данной группе изменяется от 1948243,80 до 11995394,30 рублей. При этом показатель асимметрии (0,421) находится в пределах нормального распределения, а показатель эксцесса (-2,76) указывает также на высокую плотность распределения. Ключевыми проблемами в ней является высокая доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (таблица 4), низкая диверсификация экономики и зависимость от сырьевых отраслей. Замыкают группировку регионы с кризисной устойчивостью, положительным является снижение их численности с 18 по 12 регионов, так свое положение улучшили Республика Калмыкия, Крым, Астраханская, Иркутская, Кемеровская, Томская области. ВРП на душу населения в среднем по группе составляет 638576,4 рублей. Показатели асимметрии (2,1)

и эксцесса (4,5) указывают на существенное отклонение от границ нормального распределения.

В целом разница между максимальным и минимальным размером ВРП на душу населения составляет 65,8 раза. Сравнивая другие экономические показатели видно, что показатели асимметрии и эксцесса везде выше допустимого, что свидетельствует о высокой степени дифференциации регионов. В группе «Драйверы» дифференциация низкая, что указывает на более стабильное и однородное социально-экономическое развитие ведущих регионов. В группах с не устойчивым и умеренно-сбалансированным уровнем развития дифференциация высокая, что указывает на значительные различия между регионами внутри этих групп. Группа с кризисным уровнем имеет самую высокую дифференциацию, что может быть связано с неравномерным распределением ресурсов и инвестиций. Дифференциация коэффициента рождаемости и смертности также выше в группах с более низким уровнем развития. Это может быть связано с различиями в качестве медицинской помощи, социальной инфраструктуре и экономической ситуации.

Развитие экономики лучших регионов России обусловлено множеством факторов. Традиционно Ненецкий автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ и Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, обладают огромными запасами нефти и газа. Добыча и экспорт этих ресурсов приносят значительные доходы и способствуют высокому ВРП на душу населения. Лучшие регионы обладают хорошо развитой транспортной сетью, включая автомобильные дороги, железнодорожное сообщение, аэропорты и порты. Например, Москва и Санкт-Петербург имеют международные аэропорты и развитую систему обществен-

ного транспорта, развитые технопарки и инновационные кластеры, где сосредоточены высокотехнологичные предприятия. Это способствует развитию наукоемких отраслей и повышению доли высокотехнологичной продукции в ВРП. Наличие научно-исследовательских институтов и университетов способствует развитию инноваций и передаче новых технологий в производство. Лучшие регионы привлекают высококвалифицированных специалистов благодаря высоким зарплатам, качественному образованию и социальным условиям. Высокий уровень образования и здравоохранения способствует повышению производительности труда и качества жизни населения. Москва и Санкт-Петербург обладают административными и политическими преимуществами, что способствует привлечению инвестиций и реализации крупных проектов. Наличие современных энергетических систем и высокая надежность энергоснабжения способствуют стабильной работе промышленных предприятий и других экономических объектов.

Регионы с высоким уровнем развития привлекают значительные иностранные инвестиции, что способствует модернизации и расширению производственных мощностей. Государственная политика по развитию инфраструктуры и поддержке ключевых отраслей также играет важную роль. Например, федеральные программы по развитию Арктической зоны способствуют росту экономики северных регионов. Некоторые регионы имеют статус специальных экономических зон, что предоставляет им налоговые льготы и другие преференции для развития экономики.

Таким образом, развитие экономики лучших регионов обусловлено сочетанием природных ресурсов, развитой инфраструктуры, высокого уровня инвестиций, концен-

трации высокотехнологичных отраслей, высокого уровня человеческого капитала, административных преимуществ, эффективного управления и международного сотрудничества. Эти факторы работают в комплексе, обеспечивая высокий уровень экономического развития и благосостояния населения.

Частичное улучшение ситуации в регионах Северного Кавказа и Сибири, вероятно, связано с федеральными программами поддержки (например, инфраструктурные проекты в Дагестане и Чечне). Высокая рождаемость в республиках Северного Кавказа не компенсируется низким качеством жизни, что сохраняет их в кризисной группе. Миграционный отток населения из группы регионов «Неустойчивого уровня», низкий уровень рождаемости усугубляет их экономические проблемы и приводит к депопуляции и старению населения. Дифференциация между лучшими и худшими регионами по перечисленным показателям проявляется в значительных различиях в экономической активности, социальном состоянии и уровне развития инфраструктуры.

В целом, данные показывают, что хотя некоторые регионы добились прогресса в экономическом развитии и социальных условиях, региональные различия остаются значительными. Для содействия более сбалансированному развитию необходимы дальнейшая политическая поддержка и распределение ресурсов. Дифференциация между регионами остается критически высокой. Без системных мер разрыв будет увеличиваться, что создаст риски для социально-экономической стабильности страны.

Анализ данных, представленных в исследовании, показывает, что региональные диспропорции в России остаются значительными, несмотря на частичное сокращение раз-

рыва в доходах и экономическом развитии. Для снижения дифференциации требуется комплексный подход, включающий меры государственного регулирования, стимулирование инвестиций, развитие человеческого капитала и инфраструктуры.

Исходя из вышеуказанных различий регионов, учитывая их разные особенности: экономические, географические, исторические и прочие, можно заключить, что уравнивать все регионы внутри одного округа является недостижимой задачей, ввиду многогранности России, а также потребностей населения страны в целом. Важно понимать, что нет необходимости делать каждый регион полностью автономным, создавая внутри него все виды производств (химическая, промышленная и прочие), важно поднимать общий уровень образования, медицины, культуры, привлекать инвестиции в развитие региона, тем самым повышая его общий уровень привлекательности, чтобы молодое поколение стремилось остаться в своём регионе, развивать уникальность региона. Необходимо достичь того, чтобы в каждом регионе было собственное успешное градообразующее предприятие/экономическая отрасль, осуществлялось развитие образования и медицины.

Социально-экономическая дифференциация имеет серьезные последствия для развития регионов и страны в целом. В экономической сфере это приводит к нерациональному распределению ресурсов, снижению инвестиционной привлекательности отстающих регионов и замедлению экономического роста на национальном уровне. Социальные последствия также являются значительными: неравенство в доступности социальных услуг, высокий уровень бедности и безработицы в отстающих регионах способствуют росту социальной напряженности и снижению качества жизни населения.

Кроме того, дифференциация регионов может негативно сказаться на управляемости страной, так как различия в экономических и социальных показателях усложняют процесс выработки единой государственной политики. Это требует разработки и реализации специфических мер для сокращения дифференциации и обеспечения более сбалансированного развития регионов.

Для преодоления негативных последствий социально-экономической дифференциации необходимо разработать и реализовать комплекс мер на федеральном и региональном уровнях. Основные направления включают:

Эффективное государственное управление. Улучшение качества государственного управления на региональном уровне и повышение прозрачности использования бюджетных средств могут способствовать более равномерному распределению ресурсов и сокращению дифференциации. Разработка и реализация целевых программ, направленных на развитие отстающих регионов, также являются важными инструментами государственной политики. Разработка и реализация стратегий сбалансированного развития регионов, направленных на уменьшение диспропорций и повышение качества жизни населения. На территории России, в частности ЦФО, имеется множество регионов с большим количеством деревень, сёл, но все они малочисленны и со временем исчезают вовсе. Проблематика подобных поселений в том, что в них низкий уровень качества жизни, сложная демографическая обстановка с рождаемостью и миграцией. Формирование опорных пунктов, согласно Стратегии пространственного развития до 2030 года [10] позволит повысить доступность социальных услуг и будет способствовать развитию муниципальных образований региона. Повышение эффективности работы

региональных властей через улучшение управленческих процессов и усиление контроля за реализацией экономических программ с помощью цифровых платформ, борьбы с коррупцией.

Важной задачей является решение проблем совершенствования межбюджетного регулирования, связанное с неравномерным распределением финансовых ресурсов между регионами, зависимость депрессивных субъектов от федеральных трансфертов. Необходимо разработать практику увеличения финансовой поддержки регионов с низким ВРП на душу населения при условии эффективного использования средств, а также предоставить регионам права устанавливать льготные налоговые режимы для привлечения бизнеса. Важной проблемой снижения социально-экономической дифференциации является выравнивание бюджетной обеспеченности, с учетом не только доходов, но и социально-экономических потребностей регионов (например, демографической нагрузки, климатических условий, развитием инфраструктуры в депрессивных регионах).

Поддержка инвестиций, развитие инфраструктуры и технологического развития. Развитие транспортной, энергетической и цифровой инфраструктур в отстающих регионах является ключевым фактором сокращения дифференциации. Строительство новых автомобильных и железных дорог, модернизация портов и аэропортов, а также расширение доступа к высокоскоростному интернету могут оказать существенное влияние на темпы экономического роста регионов. Развитие транспортных коридоров – проекты для связности арктических регионов, модернизация дорог в ЮФО и СКФО. Строительство малых ГЭС и возобновляемых источников энергии в удаленных районах. Развитие логистических хабов в Сибири

(Красноярск, Новосибирск) для снижения зависимости от центральных регионов.

Создание благоприятных условий для привлечения инвестиций через улучшение инфраструктуры, упрощение административных процедур и предоставление налоговых льгот. Например, в регионах можно создать особые экономические зоны для привлечения инвесторов. Учитывая многообразие нашей страны и уникальные особенности развития каждого региона, инвесторы смогут выбрать интересующее их экономическое направление и направить средства в их развитие, получив взамен ряд преференций от государства. Кроме того, развитие промышленности и поддержка малого и среднего бизнеса являются важными инструментами для диверсификации экономики и создания новых рабочих мест. Создание территорий опережающего развития (ТОР) с налоговыми льготами и упрощенными административными процедурами доказали свою эффективность. Необходимо продолжить практику государственно-частного партнерства в области привлечения частных инвестиций в инфраструктурные проекты (логистика, энергетика, цифровизация).

Создание инновационных кластеров и технопарков в отстающих регионах может способствовать технологическому прогрессу и диверсификации экономики. Кроме того, увеличение финансирования научных исследований и разработок в региональных университетах и научных институтах может способствовать развитию новых технологий и повышению конкурентоспособности регионов. Повсеместное предоставление высокоскоростного интернета станет основой для развития электронной коммерции; дистанционного образования; телемедицины – всех этих сервисов может существенно изменить жизнь лю-

дей даже отдаленных регионов России.

Социальные программы и поддержка населения. Обеспечение доступности качественных медицинских и образовательных услуг, развитие социальной инфраструктуры и программ социальной защиты населения. Например, для областей необходимо улучшить доступность медицинских услуг, в особенности для сельского населения. Развитие системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров, поддержка образовательных учреждений и программ повышения квалификации. Например, создание учебных центров и программ повышения квалификации в каждой из областей с учетом особенностей региона и его «сильных» сторон в той или иной сфере. Для повышения привлекательности регионов, а также улучшения их развития, необходимо стимулировать развитие жилищного фонда, в том числе в опорных пунктах регионов. Улучшение качества образования и здравоохранения, а также расширение социальных программ для поддержки малоимущих и уязвимых групп населения могут снизить социальные различия между регионами. Повышение минимальных зарплат и социальных пособий в соответствии с уровнем жизни в регионах также является важной мерой.

Заключение

В данной работе проведено комплексное исследование социально-экономической дифференциации регионов Российской Федерации на основе анализа данных за 2016–2023 годы. Полученные результаты подтверждают наличие значительных диспропорций в экономическом развитии, социальном благополучии и инфраструктурной обеспеченности регионов. Выделение типологических групп регионов (регионы-драйверы, стабильно-устойчивые,

умеренно-сбалансированные, неустойчивые и кризисные) позволяет более детально оценить их особенности и выявить основные тенденции изменения социально-экономического развития.

Ключевыми факторами, влияющими на дифференциацию регионов, являются неравномерное распределение природных ресурсов, уровень промышленного развития, качество инфраструктуры, а также эффективность государственного управления. Регионы с высоким уровнем развития, такие как Москва, Санкт-Петербург и автономные округа с богатыми сырьевыми ресурсами, продемонстрировали высокие показатели ВРП на душу населения, инвестиционной активности и инновационного развития. В то же время, кризисные регионы, преимущественно расположенные на Северном Кавказе и в некоторых сибирских областях, столкнулись с низким уровнем экономической активности, высокой безработицей, бедностью и низким качеством социальных услуг.

Полученные результаты могут быть использованы для

разработки и реализации эффективных мер государственного управления пространственными диспропорциями и формирования стратегии сбалансированного развития регионов Российской Федерации. На основе выделенных групп регионов можно разработать специфические программы, направленные на улучшение инфраструктурных возможностей, привлечение инвестиций и стимулирование экономической активности в кризисных и неустойчивых регионах. Результаты могут быть использованы для более точного определения потребностей регионов в финансовой поддержке. Например, регионы с низким ВРП на душу населения и высоким уровнем бедности могут получать дополнительные средства для развития социальной инфраструктуры и поддержки малого и среднего бизнеса. В отстающих регионах могут быть созданы особые экономические зоны и инновационные кластеры с льготными налоговыми режимами и упрощенными административными процедурами. Такие меры могут привлечь инвесто-

ров и способствовать технологическому прогрессу. Результаты исследования могут быть использованы для улучшения доступности медицинских и образовательных услуг в регионах с низким уровнем социального развития.

Предлагаемая типология регионов и интегральные показатели могут быть использованы для мониторинга и оценки эффективности государственных программ по сокращению регионального неравенства. Например, через анализ изменений интегральных показателей можно оценить влияние федеральных программ на развитие инфраструктуры в отдельных регионах. В целом, результаты исследования подтверждают сложность и многообразие проблем региональной дифференциации в Российской Федерации. Однако они также показывают, что с помощью комплексных мер и таргетированных подходов возможно сократить диспропорции и обеспечить более сбалансированное развитие регионов, что в конечном итоге улучшит экономическую стабильность и качество жизни населения страны.

Литература

1. Айвазян С.А., Афанасьев М.Ю., Кудров А.В. Методология оценки социально-экономического развития с учетом особенностей региональной дифференциации // *Model Assisted Statistics and Applications*. 2020. № 15(4). С. 311–314. DOI: 10.3233/MAS-200502.
2. Бондаренко Н.Е., Губарев Р.В. Проблема регионального неравенства в социально-экономическом развитии Российской Федерации // *Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова*. 2020. № 17(5). С. 56–68. DOI: 10.21686/2413-2829-2020-5-56-68.
3. Волкова А.В. Социально-экономическое развитие регионов Российской Федерации: проблемы и тенденции // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. 2023. Т. 25. № 4. С. 43–54. DOI: 10.15688/ek.vjvolsu.2023.4.4.
4. Строев В.В. Комплексный анализ региональных диспропорций в распределении доходов и благосостояния населения в регионах

России // *Вестник университета*. 2024. № 1. С. 5–12. DOI: 10.26425/1816-4277-2024-1-5-12.

5. Гагарина Г.Ю., Болотов Р.О. Оценка дифференциации доходов населения Российской Федерации с учетом межрегионального уровня цен // *Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова*. 2022. № (3). С. 97–108. DOI: 10.21686/2413-2829-2022-3-97-108.

6. Вертакова Ю.В., Зарецкая В.Г. Исследование конвергенции регионального экономического и социального развития в условиях цифровизации и модернизации российской экономики // *Экономическое Возрождение России*. 2022. № 2(72). С. 66–86. DOI: 10.37930/1990-9780-2022-2-72-66-86.

7. Катунь А.В. Многомерная классификация регионов Российской Федерации по показателям социально-экономического развития // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024. № 12/1(153). С. 123–129. DOI: 10.36871/ek.up.pr2024.12.01.012.

8. Sadovnikova N.A., Davletshina L.A., Zolotareva O.A., Lebedinskaya O.O. Regional Differentiation of the Constituent Entities of the Russian Federation

by the Level of Socio-Economic Development // Edelweiss Applied Science and Technology. 2021. № 5(1). С. 1–7. DOI: 10.33805/2576-8484.187.

9. Антипин И.А., Власова Н.Ю., Иванова О.Ю. Стратегические приоритеты управления пространственными диспропорциями социально-экономического развития регионов России // Управленец. 2020. Т. 11. № 6. С. 28–43. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-6-3.

References

1. Ayyazyan S.A., Afanas'yev M.Yu., Kudrov A.V. Methodology for assessing socio-economic development taking into account the peculiarities of regional differentiation. Model Assisted Statistics and Applications. 2020; 15(4): 311-314. DOI: 10.3233/MAS-200502.

2. Bondarenko N.Ye., Gubarev R.V. The problem of regional inequality in the socio-economic development of the Russian Federation. Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova = Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2020; 17(5): 56-68. DOI: 10.21686/2413-2829-2020-5-56-68. (In Russ.)

3. Volkova A.V. Socio-economic development of the regions of the Russian Federation: problems and trends. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Journal of Volgograd State University. Economics. 2023; 25; 4: 43–54. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2023.4.4. (In Russ.)

4. Stroyev V.V. Comprehensive analysis of regional disparities in the distribution of income and welfare of the population in the regions of Russia. Vestnik universiteta = Bulletin of the University. 2024; 1: 5-12. DOI: 10.26425/1816-4277-2024-1-5-12. (In Russ.)

5. Gagarina G.YU., Bolotov R.O. Assessment of income differentiation of the population of the Russian Federation taking into account the interregional price level. Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova = Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2022; (3): 97-108. DOI: 10.21686/2413-2829-2022-3-97-108. (In Russ.)

6. Vertakova Yu.V., Zaretskaya V.G. Study of the convergence of regional economic and

10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 г. №4146-р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» [Электрон. ресурс] // Справочно-правовая система Гарант. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411143583/>. (Дата обращения: 23.04.2025).

social development in the context of digitalization and modernization of the Russian economy. Ekonomicheskoye Vozrozhdeniye Rossii = Economic Revival of Russia. 2022; 2(72): 66–86. DOI: 10.37930/1990-9780-2022-2-72-66-86. (In Russ.)

7. Katyn' A.V. Multidimensional classification of regions of the Russian Federation by indicators of socio-economic development. Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya = Economy and Management: Problems, Solutions. 2024; 12/1(153): 123–129. DOI: 10.36871/ek.up.pr2024.12.01.012. (In Russ.)

8. Sadovnikova N.A., Davletshina L.A., Zolotareva O.A., Lebedinskaya O.O. Regional Differentiation of the Constituent Entities of the Russian Federation by the Level of Socio-Economic Development. Edelweiss Applied Science and Technology. 2021; 5(1): 1–7. DOI: 10.33805/2576-8484.187.

9. Antipin I.A., Vlasova N.Yu., Ivanova O.Yu. Strategic Priorities for Managing Spatial Disparities in the Socio-Economic Development of Russian Regions. Upravlenets = Manager. 2020; 11; 6: 28–43. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-6-3. (In Russ.)

10. Order of the Government of the Russian Federation of December 28, 2024 No. 4146-r «Strategy for Spatial Development of the Russian Federation for the Period up to 2030 with a Forecast up to 2036» [Internet]. Spravochno-pravovaya sistema Garant = Reference and legal system Garant. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411143583/>. (cited 23.04.2025). (In Russ.)

Сведения об авторах

Елена Юрьевна Меркулова

Д.э.н., профессор, директор центра пространственного развития территорий и качества жизни населения Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина
Эл. почта: merkulova@tsutmb.ru

Артем Сергеевич Богопольский

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина
Эл. почта: bacrabota@mail.ru

Information about the authors

Elena Y. Merkulova

Dr. Sci. (Economics), Professor, Director of the Center for Spatial Development of Territories and Quality of Life of the Population Tambov State University
named after G.R. Derzhavin
E-mail: merkulova@tsutmb.ru

Artyom S. Bogopolsky

Tambov State University
named after G.R. Derzhavin
E-mail: bacrabota@mail.ru



УДК 338.43

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2500-3925-2025-3-53-60>

Кенан Нюсрет Атаев

Бакинский Бизнес-Университет, Баку, Азербайджан

Анализ современного состояния внедрения цифровизации в банковской системе Азербайджана

Цель исследования. Целью данного исследования является изучение современного состояния процессов цифровизации в банковском секторе Азербайджанской Республики, определение этапов развития в данной сфере, а также объективная оценка достигнутых результатов, потенциальных возможностей и возникающих проблем, связанных с внедрением цифрового банкинга. В рамках исследования проводится анализ эффективности политики цифровизации в банковской системе страны на основе статистических данных, нормативно-правовых актов и государственных стратегических документов.

Материалы и методы. В статье хронологически проанализированы этапы развития цифровизации банковского сектора Азербайджана, начиная с начала 1990-х годов. На основе статистических данных Центрального банка Азербайджанской Республики и Ассоциации банков Азербайджана проведён анализ изменений уровня цифровизации по годам с опорой на конкретные показатели. Также дана сравнительная оценка текущего состояния цифровой трансформации в контексте Кавказского региона. Кроме того, в статье подробно рассматриваются существующие стратегии кибербезопасности, виды угроз и их возможное влияние на финансовую систему, что служит важным индикатором применения риск-ориентированного подхода.

Результаты. Процесс цифровизации банковского сектора в Азербайджанской Республике с 1990-х годов развивался поэтапно и на сегодняшний день привел к формированию высокоуровневых цифровых банковских услуг. Показатели последних лет подтверждают, что внедрение мобильных технологий, систем биометрической идентификации, алгоритмов искусственного интеллекта и финтех-новшеств стало значительным стимулом для трансформации данного сектора. Согласно статистическим данным за 2024 год, большинство банковских операций осуществляется посредством электронных каналов, а объем безналичных

платежей и транзакций в сфере электронной коммерции достиг рекордного уровня. Стратегические документы, принятые государством, и нормативные инициативы Центрального банка Азербайджана стали основными движущими силами прогресса в этом направлении.

Одновременно с расширением цифровой среды актуализировались и риски в сфере кибербезопасности, что обусловило утверждение новой национальной концепции кибербезопасности на 2023–2026 годы. В целом, цифровизация способствовала повышению качества, доступности и эффективности банковских услуг в стране, а также обеспечила переход сектора к более инновационной и ориентированной на клиента модели функционирования. В перспективе основными направлениями развития банковской сферы станут усовершенствование цифровых кредитных продуктов, широкое внедрение технологий открытого банкинга, развитие сервисов на основе искусственного интеллекта и выпуск в обращение цифрового маната. Вместе с тем, обеспечение кибербезопасности и повышение уровня цифровой грамотности населения должны оставаться среди ключевых приоритетов для устойчивой и безопасной реализации данного процесса.

Заключение. В результате проведенного исследования установлено, что процесс электронизации в банковском секторе Азербайджана в последние годы развивается последовательно и в плановом порядке. Программы, принятые на государственном уровне, а также нормативно-правовые акты и стратегические инициативы, реализуемые Центральным банком Азербайджана, сыграли важную поддерживающую роль в данном направлении.

Ключевые слова: цифровой банкинг, электронные платежи, финтех-технологии, искусственный интеллект, кибербезопасность, технология блокчейн, электронная коммерция, банковские технологии.

Kenan N. Atayev

Baku Business University, Baku, Azerbaijan

Analysis of the Current State of Digitalization Implementation in the Banking System of Azerbaijan

Purpose of the study. The aim of this research is to investigate the current state of digitalization processes in the banking sector of the Republic of Azerbaijan, to identify the stages of development in this area, and to provide an objective evaluation of the achieved outcomes, potential opportunities, and emerging challenges associated with the implementation of digital banking. The study further involves an analysis of the effectiveness of digitalization policies in the national banking system on the basis of statistical data, regulatory legal acts, and state strategic documents.

Materials and methods. The article provides a chronological analysis of the stages of digitalization in Azerbaijan's banking sector, beginning from the early 1990s. Based on statistical data from the Central Bank of the Republic of Azerbaijan and the Association of Banks of Azerbaijan, the study examines year-by-year changes in the level of digitalization, supported by specific indexes. A comparative

assessment of the current state of digital transformation within the context of the South Caucasus region is also presented. Furthermore, the article thoroughly explores existing cybersecurity strategies, types of threats, and their potential impact on the financial system, serving as a significant indicator of the application of a risk-based approach.

Results. The process of digitalization in the banking sector of the Republic of Azerbaijan has evolved progressively since the 1990s and has ultimately led to the establishment of high-level digital banking services. Recent indexes confirm that the integration of mobile technologies, biometric identification systems, artificial intelligence algorithms, and fintech innovations has served as a significant catalyst for the transformation of this sector. According to statistical data for 2024, the majority of banking operations were conducted through electronic channels, while the volume of non-cash payments and electronic commerce transactions reached record levels. Strategic

documents adopted by the state and regulatory initiatives undertaken by the Central Bank of Azerbaijan have been the principal driving forces behind this progress.

Concurrently, the expansion of the digital environment has brought cybersecurity risks to the forefront, prompting the adoption of a new national cybersecurity concept for the period 2023–2026. Overall, digitalization has contributed to enhancing the quality, accessibility, and efficiency of banking services in the country, and has facilitated the sector's transition toward a more innovative and customer-centric operational model. In the future, the key development directions of the banking sector will be the improvement of digital credit products, the broad implementation of open banking technologies, the development of artificial intelligence-based services, and the issuance of a digital manat. Simultaneously, ensuring cybersecurity and improving the

population's level of digital literacy must remain among the primary priorities for the sustainable and secure implementation of this transformation.

Conclusion. The results of the conducted research reveal that the process of digitalization in Azerbaijan's banking sector has been developing in a consistent and systematic manner in recent years. Government-level programs, along with regulatory legal frameworks and strategic initiatives implemented by the Central Bank of Azerbaijan, have played a significant supportive role in advancing this direction.

Keywords: digital banking, electronic payments, fintech technologies, artificial intelligence, cybersecurity, blockchain technology, e-commerce, banking technologies.

Введение

В банковской системе Азербайджана процесс цифровизации развивался последовательно и поэтапно, обеспечив переход от традиционных моделей банковского обслуживания к цифровым подходам. В настоящее время широкое распространение получили такие направления, как мобильный и интернет-банкинг, цифровые платежные механизмы, системы биометрической аутентификации, технологии на основе искусственного интеллекта и финтех-решения. Согласно статистическим данным за 2024 год, 93,5% банковских операций были осуществлены через цифровые каналы, а количество пользователей мобильного банкинга достигло 3,5 миллиона человек. Центральный банк Азербайджана активно участвует в формировании нормативно-правовой базы в данной сфере и в повышении уровня финансовой грамотности населения. Одновременно вопросы кибербезопасности определены в качестве приоритетного направления, в связи с чем реализуются комплексные стратегические меры, направленные на укрепление киберустойчивости финансовой системы.

Процесс цифровизации банковской системы Азербайджанской Республики: историческое развитие и современные этапы трансформации. Процесс цифровизации банковской системы Азербайджанской

Республики осуществляется в соответствии с государственной стратегией экономической модернизации. На каждом этапе развития данный процесс характеризуется различиями в уровне применяемых технологий, степени автоматизации предоставляемых услуг и типах предлагаемых цифровых финансовых инструментов. После обретения независимости банковский сектор страны подвергся реструктуризации, и в 1992 году начал свою деятельность Центральный банк Азербайджана (ранее — Национальный банк). Основными целями учреждения стали адаптация банковской деятельности к требованиям рыночной экономики и формирование начальной электронной банковской инфраструктуры. В тот период банковские операции осуществлялись преимущественно в бумажной форме, поэтому цифровые услуги ещё не были широко распространены.

Первым значимым шагом на пути цифровизации банковской системы Азербайджана стало создание в 1997 году по инициативе Открытого акционерного общества «Международный банк Азербайджана» Общества с ограниченной ответственностью «АзериКард» [1]. В 1996 году был установлен первый банкомат, а уже в 1997 году в обращение поступила первая платёжная карта. С начала 2000-х годов применение современных технологий в банковском секторе приобрело

более интенсивный характер. С 2005 года значительно расширилось использование международных платёжных карт (VISA, MasterCard), увеличилось количество банкоматов и POS-терминалов. Были внедрены ключевые технологические платформы — Система электронных платежей и Национальная межбанковская система расчётов и клиринга [1]. В этот период начался перевод клиентских данных в электронные системы, а также внедрение интернет-банкинга ведущими банками. Параллельно с этим цифровизация государственного сектора стала мощным стимулом для ускорения трансформации банковской системы.

С 2012 года широкое распространение мобильного интернета и технологий смартфонов стало основным фактором перехода к новому этапу цифровизации. Коммерческие банки разработали мобильные банковские приложения и представили их в пользование клиентам, появились возможности подачи онлайн-заявок на получение кредитов, осуществления электронных платежей и открытия счетов через интернет. С юридической точки зрения, для обеспечения достоверности цифровых операций было расширено применение технологий электронной и мобильной подписи. Государственная программа «Развитие безналичных расчётов на 2012–2017 годы» стала поворотным моментом в этом

процессе, обеспечив значительное развитие инфраструктуры цифрового банкинга [2].

В последние годы в Азербайджане наблюдается рост числа финтех-стартапов, что способствовало формированию сотрудничества между банками и технологическими компаниями. Процедуры идентификации клиентов банков были дополнительно цифровизированы — получили широкое распространение технологии распознавания лиц и отпечатков пальцев. Благодаря технологии «ASAN Imza» процессы мобильной аутентификации и цифровой подписи были полностью переведены в электронный формат. Банки активно внедряли цифровые кредитные продукты, онлайн-услуги по выпуску банковских карт и мобильные платёжные решения; такие инструменты, как электронные кошельки и оплата по QR-коду, приобрели высокую популярность среди пользователей. В целях стимулирования распространения цифровых платежей была принята Государственная программа «Расширение цифровых платежей в Азербайджанской Республике на 2018–2020 годы» [3]. Кроме того, были реализованы первые инициативы по развитию открытого банкинга и сервисов на основе интерфейсов прикладного программирования (API).

Ведущие коммерческие банки страны — в том числе «Kapital Bank», «PAŞA Bank», «Международный банк Азербайджана» и другие финансовые учреждения — начали поэтапную интеграцию в модель полного цифрового трансформирования, расширяя функциональные возможности своих цифровых банковских платформ [4]. В рамках данного процесса существенно увеличилось предоставление цифровых кредитных продуктов, а также активно внедряются клиентские сервисы,

основанные на алгоритмах искусственного интеллекта, в частности технологии чат-ботов. Кроме того, значительно расширено использование автоматизированных моделей анализа рисков. Параллельно реализуются исследовательские и пилотные проекты, направленные на формирование новых платёжных механизмов на базе технологии блокчейн. Центральный банк Азербайджанской Республики также приступил к реализации первичных пилотных проектов по концепции цифрового маната (CBDC — цифровая валюта центрального банка). Наряду с этим, системы взаимодействия между банками и клиентами были переосмыслены на основе омниканального подхода. В рамках данной модели пользователи могут беспрепятственно переключаться между различными каналами обслуживания в режиме реального времени, получая доступ к банковским услугам в любое время и из любого места. Такая возможность обеспечивается интеграцией как традиционных (на основе физических отделений), так и виртуальных (онлайн) банковских каналов [5]. Клиент может начать банковскую операцию на одной платформе, продолжить её на другой и завершить на третьей.

Параллельно с этими технологическими нововведениями были также системно усилены меры по обеспечению информационной безопасности.

На представленном графике отображён уровень развития цифрового банкинга в Азербайджанской Республике по годам в процентном выражении.

График демонстрирует стремительный рост уровня цифровизации в банковском секторе Азербайджана в период с 1998 по 2022 год. В начальной фазе, в 1998 году, уровень цифровизации был крайне низким и составлял приблизительно 10 %. Однако после 2005 года благодаря внедрению электронных платёжных систем, интернет- и мобильного банкинга данный показатель достиг уровня 30 %. Начиная с 2012 года, в результате стремительного развития мобильных технологий и широкого распространения онлайн-услуг уровень цифровизации значительно возрос, достигнув приблизительно 80 % в 2017 году и приблизительно 95 % к 2022 году [6]. Такой рост стал возможным благодаря активному инвестированию банков в цифровые продукты — такие как мобильные приложения, онлайн-кредитование, электронные подписи и т. д. — а также вследствие реализации

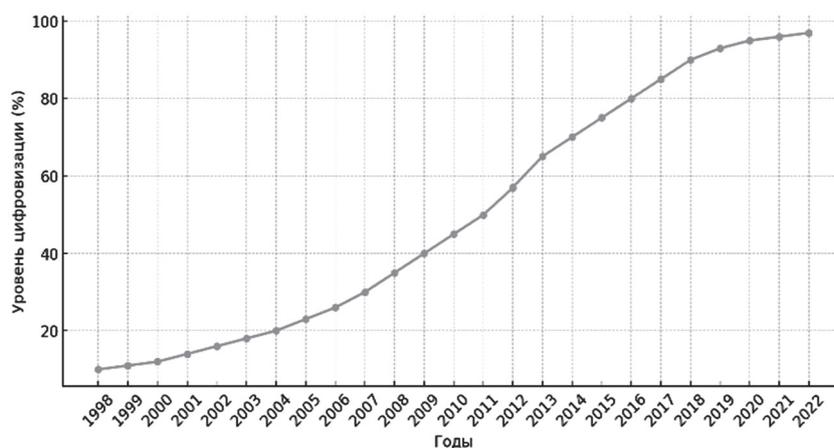


Рис. 1. Рост уровня цифровизации банковской системы Азербайджана
Fig. 1. Growth in the level of digitalization of the banking system in Azerbaijan

государственных программ, направленных на поддержку цифровой трансформации банковского сектора.

В Азербайджанской Республике цифровизация банковской системы развивается как одно из приоритетных направлений. В данном процессе особую роль играет Центральный банк Азербайджанской Республики (ЦБАР), выступающий в качестве основного регулирующего органа. Центральный банк не только способствует формированию цифровой финансовой экосистемы, но и выполняет ключевую функцию по регулированию применения цифровых технологий. ЦБАР рассматривает цифровизацию не просто как технический этап в развитии банковской деятельности, а как комплексную реформу, направленную на обеспечение устойчивого экономического роста. В области цифрового банкинга Центральный банк принимает нормативные правовые акты, охватывающие правовую основу для функционирования цифровых платёжных систем, электронных денежных услуг, дистанционного банковского обслуживания и методов цифровой идентификации. Для обеспечения безопасного и эффективного использования цифровых финансовых услуг Центральный банк реализует просветительские программы, направленные на повышение финансовой грамотности населения. Это способствует росту доверия к цифровым технологиям и стимулирует широкое распространение банковских продуктов среди населения. Кроме того, ЦБАР поддерживает внедрение новейших технологий в банковскую сферу, включая технологии блокчейн, искусственный интеллект и анализ больших данных (Big Data). В рамках этих усилий Центральный банк также провёл первичные исследования по проекту цифрового маната и подготовил концептуальный

документ по внедрению цифровой валюты центрального банка (CBDC — Central Bank Digital Currency).

Развитие цифровых банковских услуг и клиентских операций. В современный период коммерческие банки, действующие в Азербайджане, предлагают широкий спектр цифровых продуктов и услуг, включая интернет-банкинг, мобильный банкинг, терминальный банкинг, РС-банкинг, телефонный банкинг и операции с использованием платёжных карт. Трансформация традиционных банковских услуг в цифровую плоскость продолжается с высоким темпом роста. По состоянию на 1 января 2025 года все банки страны, включая ООО «Азерпочт», предоставляют услуги интернет-банкинга, а 20 банков и ООО «Азерпочт» также предлагают услуги мобильного банкинга.

В течение 2024 года общее количество переводов, осуществлённых клиентами банков через текущие счета, составило 694,7 миллиона операций, а общий объём этих переводов достиг 456,8 миллиарда манатов. Из этого числа 93,5 % операций по количеству и 77,4 % по объёму были выполнены через цифровые банковские каналы. В частности,

объём клиентских переводов, осуществлённых посредством интернет-банкинга, увеличился на 21 % по сравнению с предыдущим годом и достиг 274,7 миллиарда манатов. Переводы, выполненные через мобильный банкинг, выросли на 38 % и составили 63,9 миллиарда манатов [7].

Динамика развития платёжных карт и статистика электронных транзакций в Азербайджане анализ за 2024 год. В Азербайджане платёжные карты, эмитируемые банками, выступают в качестве одного из основных инструментов для осуществления безналичных платежей. Наряду с этим, наблюдается рост использования электронных денег, не основанных на карточной системе, а также оплат с применением QR-кодов. По данным на 1 января 2025 года, общее количество платёжных карт, находящихся в обращении в стране, составило 19,9 миллиона, из которых 80% (за исключением виртуальных карт) поддерживают бесконтактные платежи [7]. По сравнению с 2023 годом, общее количество платёжных карт увеличилось на 17,6%, а количество бесконтактных карт, включая сеть ГП «Азерпочт», возросло на 23,5%. Значительное большинство выпущенных карт — 89%

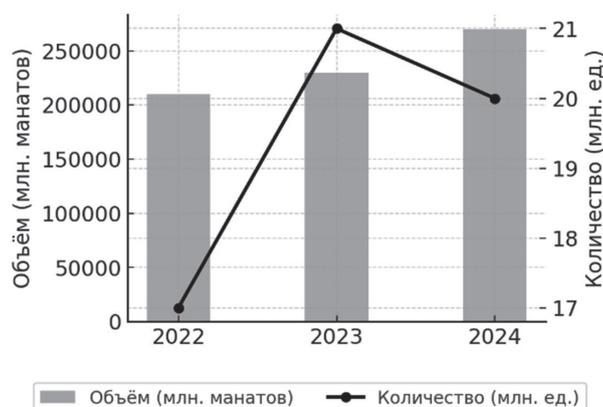


Рис. 2. Денежные переводы, осуществлённые клиентами через услуги интернет-банкинга за последние 3 года

Fig. 2. Remittances made by customers through Internet banking services over the last 3 years

(приблизительно 17,6 миллиона) — составляют дебетовые карты, в то время как оставшиеся 11% (около 2,3 миллиона) приходятся на кредитные карты. Одновременно количество виртуальных карт увеличилось на 22,8%, достигнув 1,9 миллиона, что составляет 9% от общего числа карт в обращении [7]. В течение 2024 года общий объём операций с использованием платёжных карт внутри страны по сравнению с предыдущим годом увеличился на 39%, достигнув 122,9 миллиарда манатов [7]. Из этой суммы на безналичные операции пришлось 78,9 миллиарда манатов, что на 61% больше по сравнению с предыдущим периодом. Существенная часть безналичных платежей пришлась на долю электронных торговых операций. В 2024 году количество операций в сфере электронной торговли возросло на 83%, составив 1 003,4 миллиона транзакций, а их объём увеличился на 70% — до 66,5 миллиарда манатов [7]. Количество безналичных операций, осуществляемых через POS-терминалы в хозяйствующих субъектах, выросло на 49,3%, достигнув 621,9 миллиона транзакций, а их объём увеличился на 25,4% — до 12,3 миллиарда манатов. В структуре этого роста количество бесконтактных операций через POS-терминалы увеличилось на 49,6%, достигнув 599,8 миллиона операций, а их объём вырос на 29,1% — до 11,5 миллиарда манатов. Согласно результатам проведённого анализа, увеличение количества установленных POS-терминалов в хозяйствующих субъектах на 1% оказывает среднее влияние на рост объёма токенизированных операций на уровне 3,9% [7].

Представлена таблица, отражающая текущее состояние цифровизации в Азербайджанской Республике.

В Азербайджанской Республике процессы цифровизации

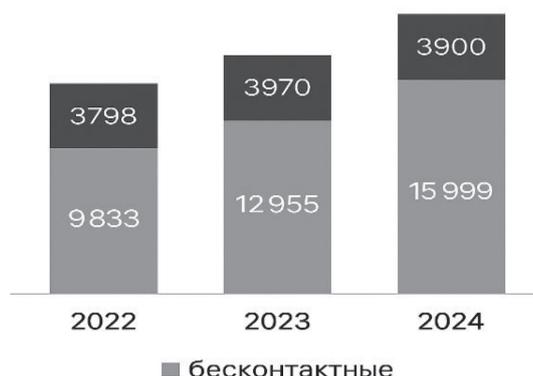


Рис. 3. Динамика платёжных карт за последние 3 года (тыс. единиц)

Fig. 3. Dynamics of payment cards for the last 3 years (thousand units)

Таблица 1 / Table 1

Статистические показатели (по состоянию на конец 2024 года)

Statistical indexes (as of the end of 2024)

Показатель	Значение
Активные пользователи мобильного банкинга	3,5 миллиона
Общий объём электронных платежей	45 миллиардов манатов
Цифровые заявки на получение кредита	25% от всех заявок на кредит
Активность интернет-банкинга	68% клиентов

в банковском секторе стремительно развиваются. Согласно статистическим данным за 2024 год, количество пользователей мобильных банковских услуг достигло 3,5 миллиона человек, что охватывает значительную часть населения страны и свидетельствует о высоком уровне использования данных сервисов. Общий объём электронных платежей составил 45 миллиардов манатов, что является одним из ключевых показателей расширения безналичных платёж-

ных систем. Цифровые технологии получили широкое распространение и в сфере кредитования: приблизительно четверть — 25% — всех кредитных заявок была подана через онлайн-платформы. Наряду с этим, уровень использования интернет-банкинга достиг 68%, а доля операций, осуществлённых через мобильные приложения, выросла до 62%. Все вышеуказанные показатели подтверждают рост интереса к цифровым банковским услугам в Азербайджане и на-

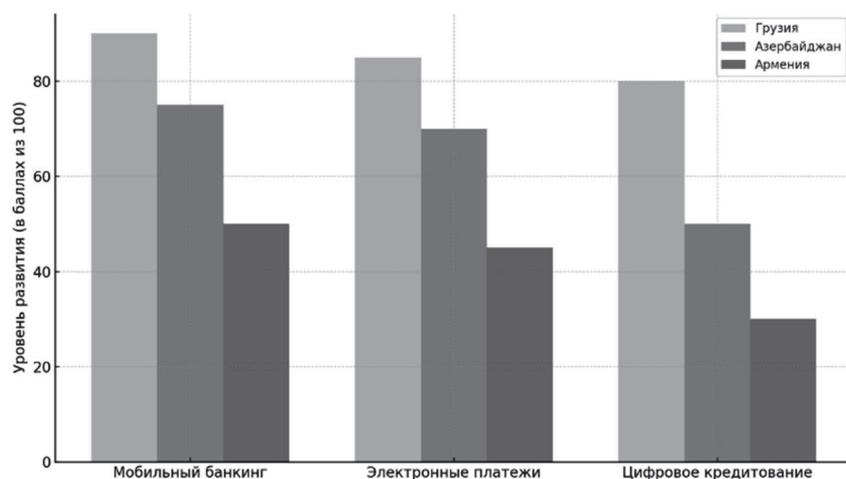


Рис. 4. Уровень развития цифрового банкинга в Кавказском регионе

Fig. 4. Level of digital banking development in the Caucasus region

личие устойчивой тенденции к дальнейшему развитию в этом направлении [8].

Сравнительный анализ уровня развития цифрового банкинга в странах Кавказского региона. Цифровизация сегодня выступает в качестве одного из основных направлений трансформации банковского сектора на глобальном уровне. Этот процесс не только упрощает доступ клиентов к банковским услугам, но и позволяет минимизировать операционные издержки банков, усиливая их конкурентные преимущества на рынке. В странах Кавказского региона также наблюдается заметный прогресс в области цифрового банкинга. Тем не менее, этот процесс развития реализуется в странах региона с различной скоростью и на разных уровнях.

Проведённый комплексный анализ убедительно свидетельствует о том, что Грузия занимает лидирующую позицию в сфере цифрового банкинга в регионе Южного Кавказа. Страна выступает в качестве модельного примера для других государств благодаря достигнутым успехам в таких направлениях, как мобильный банкинг, электронные платёжные системы и цифровое кредитование. В Азербайджане, несмотря на существенный прогресс в области мобильного банкинга и технологий электронных платежей, сохраняется потребность в дополнительных мерах по расширению возможностей цифрового кредитования и внедрению инновационных банковских услуг.

Армения, в свою очередь, демонстрирует более медленные темпы развития по всем компонентам цифрового банкинга, что обуславливает необходимость проведения масштабных и комплексных реформ в данной сфере. Сравнительный анализ, основанный на графических показателях, ещё раз подтверждает, что развитие цифрового бан-

кинга определяется не только уровнем технологической инфраструктуры, но и эффективностью государственной политики, открытостью банков к инновациям, а также уровнем цифровой грамотности населения. Грузия в этом контексте отличается системным подходом и оперативной стратегией внедрения. Для достижения более высоких результатов в Азербайджане требуется последовательное инвестирование и дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы. Армении же необходимо применять более целенаправленные и стратегические подходы с целью ускорения перехода к цифровой финансовой системе.

Цифровизация и кибербезопасность в банковском секторе Азербайджана: Текущее состояние и стратегические подходы. В соответствии со стратегией цифровизации, реализуемой на государственном уровне, банки активно используют возможности, предоставляемые информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), для расширения спектра цифровых услуг и обеспечения клиентам более оперативного, безопасного и удобного доступа к банковским операциям. В этом контексте укрепление ИКТ-инфраструктуры и совершенствование механизмов кибербезопасности выдвигаются на передний план в качестве ключевых направлений развития. В настоящее время развитие цифрового банкинга в банковском секторе Азербайджана осуществляется по пяти основным направлениям ИКТ-инфраструктуры:

1. Облачные технологии и управление данными;
2. Платформы мобильного банкинга и пользовательский опыт;
3. Кибербезопасность и защита информации;
4. Платёжные системы и сотрудничество с финтех-компаниями;

5. Искусственный интеллект и аналитические системы.

Одной из основных задач в процессе перехода от традиционного к цифровому банкингу в Азербайджане является усиление сферы кибербезопасности. В последние годы реализация широкомасштабных мер, направленных на развитие национальной экосистемы кибербезопасности и её адаптацию к международным тенденциям, позволила улучшить позиции страны в глобальных рейтингах. Согласно результатам Национального индекса кибербезопасности за 2023 год, Азербайджан поднялся на 33 позиции и занял 53-е место [9]. Сохранение текущих темпов развития и обеспечение киберустойчивости финансового сектора страны на данном этапе признаны одним из приоритетных направлений. Для этого необходимо регулярно оценивать текущее состояние кибербезопасности в финансовой системе. В целях достижения стратегических целей в сфере кибербезопасности на период 2023–2026 годов запланирована реализация мер по следующим пяти стратегическим приоритетам [9].

1. Усиление нормативно-правовой базы регулирования и надзора в сфере информационной безопасности и кибербезопасности на финансовых рынках;
2. Формирование культуры управления киберрисками в финансовых институтах;
3. Создание эффективной системы управления информационными технологиями для повышения уровня кибербезопасности;
4. Укрепление киберустойчивости на финансовых рынках;
5. Продвижение культуры информационной безопасности и киберзащиты в финансовом секторе.

Анализ существующих статистических данных показывает, что на сегодняшний день

45,9% всех кибератак фиксируются в странах Содружества Независимых Государств (СНГ). Страны Ближнего Востока составляют 22,5% общего числа атак, Американский континент — 14,3%, а Европа — 13,3%. Эти регионы также активно борются с киберугрозами. В пределах СНГ, включая Азербайджан, 19,4% всех кибератак направлены непосредственно на государственные учреждения.

В 2024 году в результате внешних кибервмешательств было зарегистрировано 16 804 инцидента, в ходе которых с банковских карт граждан было похищено более 22 миллионов манатов [10].

Заключение

Исследования показывают, что процесс цифровизации в банковском секторе Азербайджана на протяжении последних тридцати лет осуществлялся последовательно и планомерно. На начальных этапах раз-

витие происходило в условиях ограниченных технологических ресурсов, однако за последнее десятилетие оно значительно ускорилось благодаря внедрению мобильных технологий, интернет-банкинга, биометрической аутентификации, искусственного интеллекта и инноваций в сфере финтех-а. Принятые государственные программные документы и нормативно-регуляторные меры, реализуемые Центральным банком Азербайджанской Республики, сыграли ключевую роль в поддержке этого процесса. По итогам 2024 года цифровые банковские услуги охватывают значительную часть банковских операций, объёмы безналичных платежей и количество транзакций в электронной коммерции достигли рекордных показателей. Увеличение количества цифровых платёжных карт и POS-терминалов дополнительно усилило данный процесс трансформации. Одновременно с расширением цифровизации возросли

риски в сфере кибербезопасности. В ответ на эти вызовы была утверждена новая стратегия кибербезопасности на 2023–2026 годы, в рамках которой обеспечение информационной безопасности в финансовом секторе определено как одно из приоритетных направлений. В целом, процесс цифровизации вывел банковскую систему Азербайджана на более оперативный, доступный и инновационный уровень. В перспективе основными векторами развития банковского сектора станут расширение цифровых кредитных продуктов, внедрение технологий открытого банкинга, использование решений на базе искусственного интеллекта, а также реализация проекта цифрового маната. Наряду с этим, формирование устойчивой системы кибербезопасности и повышение уровня цифровой грамотности населения станут ключевыми условиями для безопасного и эффективного продолжения этого развития.

Литература

1. Тагиев Х. Р., Рустамов Т. Х. Цифровые платежи и услуги электронного банкинга. Баку, 2020. 124 с.

2. Центральный банк [Электрон. ресурс] // Официальный сайт Центрального банка Азербайджанской Республики. 2024. Режим доступа: <https://www.cbar.az>.

3. Государственная программа по расширению цифровых платежей в Азербайджанской Республике (2018–2020) [Электрон. ресурс] // Баку: Кабинет Министров, 2018. Режим доступа: <https://e-qanun.az/framework/39275>.

4. Мобильные и онлайн банковские услуги АББ [Электрон. ресурс] // АББ (Азербайджанский Международный Банк). 2023. Режим доступа: <https://www.ibar.az/az>.

5. Семенюта О.Г., Добролежа Е.В., Воробьева И.Г. Банковская система: новый этап развития: влияние цифровизации. Ростов на Дону: РИНХ, 2020. 178 с.

6. Статистический бюллетень № 04/2022 [Электрон. ресурс] // Центральный банк Азербайджанской Республики. 2022. Режим доступа: <https://www.cbar.az/page-40/statistical-bulletin>.

7. Обзор цифровых платежей. Баку: Центральный банк Азербайджанской Республики, 2024. 16 с.

8. Развитие банковского сектора Азербайджана: статистика и анализ за 2024 год [Электрон. ресурс]. Баку: Ассоциация банков Азербайджана, 2024.. Режим доступа: <https://aba.az>.

9. Стратегия кибербезопасности на финансовых рынках (2023–2026) [Электрон. ресурс]. Баку: Центральный банк Азербайджанской Республики.. Режим доступа: <https://uploads.cbar.az/assets/9018b71b0859bc7a490ea0f22.pdf>.

10. Информационное агентство АРА [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://ara.az/hadise/din-xarici-kiber-mudaxilelerle-oten-il-bank-kartlarindan-224-milyon-manat-talanib-887396>.

References

1. Tagiyev KH. R., Rustamov T. KH. Tsifrovyye platezhi i uslugi elektronnoy banking = Digital payments and electronic banking services. Baku; 2020. 124 p.

2. Tsentral'nyy bank = Central Bank [Internet]. Official website of the Central Bank of the Republic of Azerbaijan. 2024. Available from: <https://www.cbar.az>.

3. Gosudarstvennaya programma po rasshireniyu tsifrovyykh platezhey v Azerbaydzhanskoj Respublike (2018–2020) = State Program for Expansion of Digital Payments in the Republic of Azerbaijan (2018–2020) [Internet]. Baku: Cabinet of Ministers; 2018. Available from: <https://e-qanun.az/framework/39275>.

4. Mobil'nyye i onlayn bankovskiye uslugi ABB = Mobile and online banking services of ABB [Internet] ABB (Azerbaijan International Bank). 2023. Available from: <https://www.ibar.az/az>.

5. Semenyuta O.G., Dobrolezha Ye.V., Vorob'yova I.G. Bankovskaya sistema: novyy etap razvitiya: vliyaniye tsifrovizatsii = Banking system: new stage of development: influence of digitalization. Rostov-on-Don: RINH; 2020. 178 p. (In Russ.)

6. Statisticheskiy byulleten' № 04/2022 = Statistical bulletin No. 04/2022 [Internet] Central Bank of the Republic of Azerbaijan. 2022. Available from: <https://www.cbar.az/page-40/statistical-bulletin>.

7. Obzor tsifrovyykh platezhey = Review of digital payments. Baku: Central Bank of the Republic of Azerbaijan; 2024. 16 p.

8. Razvitiye bankovskogo sektora Azerbaydzhana: statistika i analiz za 2024 god = Development of the banking sector of Azerbaijan: statistics and analysis for 2024 [Internet]. Baku: Association of Banks of Azerbaijan; 2024. Available from: <https://aba.az>.

9. Strategiya kiberbezopasnosti na finansovykh rynkakh (2023–2026) = Cybersecurity Strategy in Financial Markets (2023–2026) [Internet]. Baku: Central Bank of the Republic of Azerbaijan. Available from: <https://uploads.cbar.az/assets/9018b71b0859bc7a490ea0f22.pdf>.

10. Informatsionnoye agentstvo APA = APA Information Agency [Internet]. Available from: <https://apa.az/hadise/din-xarici-kiber-mudaxilelerle-oten-il-bank-kartlarindan-224-milyon-manat-talanib-887396>.

Сведения об авторе

Кенан Нюсрет Атаев

Аспирант, преподаватель кафедры «Финансы»
Бакинский Бизнес-Университет,
Баку, Азербайджан
Эл. почта: atayevkenan29@gmail.com

Information about the author

Kenan N. Ataev

Postgraduate student, lecturer of the Finance
Department
Baku Business University, Baku, Azerbaijan
E-mail: atayevkenan29@gmail.com