

10/23

ПРЕПРИНТЫ

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ
РАЗВИТИЕ. РЕГИОНАЛЬНАЯ РАЗВИТИЕ. РЕГИОНАЛЬНАЯ
И ГОРОДСКАЯ ЭКОНОМИКА И ГОРОДСКАЯ ЭКОНОМИКА
SPATIAL DEVELOPMENT SPATIAL DEVELOPMENT
REGIONAL AND URBAN ECONOMY REGIONAL AND URBAN ECONOMY

А. Н. Максимов, А. А. Волошинская, В. А. Безвербный
К. В. Янков, Н. Ю. Белякова, В. А. Адартасов

В К А В Я
В В Я АНК Н В
К Н М К В В В В

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»
(РАНХиГС)

ПРЕПРИНТ К ОТЧЁТУ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

«УСТОЙЧИВОСТЬ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ И
НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ В РОССИИ»

Максимов А.Н., Центр территориальных изменений и городского развития ИПЭИ
РАНХиГС, к.ю.н., e-mail: maksimov-an@ranepa.ru

Волошинская А.А., Центр территориальных изменений и городского развития ИПЭИ
РАНХиГС, Старший научный сотрудник, ORCID 0000-0002-1991-4131, e-mail:
voloshinskaya-aa@ranepa.ru

Безвербный В.А., Центр территориальных изменений и городского развития ИПЭИ
РАНХиГС, к.э.н., Ведущий научный сотрудник, ORCID 0000-0002-3148-7072, e-mail:
bezverbnyy-va@ranepa.ru

Янков К.В., Центр территориальных изменений и городского развития ИПЭИ
РАНХиГС, к.э.н., Старший научный сотрудник, e-mail: yankov-kv@ranepa.ru

Белякова Н.Ю., Центр территориальных изменений и городского развития ИПЭИ
РАНХиГС, к.и.н., Ведущий научный сотрудник, e-mail: belyakova-ny@ranepa.ru

Адартасов В.А., Центр территориальных изменений и городского развития ИПЭИ
РАНХиГС, Стажер-исследователь, e-mail: adartasov-va@ranepa.ru

Аннотация

Тема городской устойчивости или жизнестойкости сегодня имеет особую **актуальность**: будущее становится все более непредсказуемым: возрастают риски, связанные с распространением COVID-19 и других вирусов, изменением климата, геополитической напряженностью, сбоями в цепочках поставок и т.д. Мировая экономика вступает в фазу турбулентности, что напрямую влияет на устойчивость городов. В 2022-2023 году наша страна столкнулась с самыми масштабным в своей истории санкционным давлением недружественных государств, ставшим серьезным испытанием для самых разных отраслей экономики и управления и потребовавших как оперативной, так и системной долгосрочной реакции со стороны практически всех органов публичной власти, российского бизнеса и российского общества.

Предметом исследования является динамика социально-экономического развития российских городов в условиях воздействия в 2020-2022 годах внешних шоков, связанных с пандемией и санкционным давлением. **Научная новизна** работы состоит в комплексном анализе устойчивости городов в условиях экономических кризисов нового типа с использованием комплексного инструментария: не только исследования государственной статистики, корреляционного и регрессионного анализа на этой основе, но и анализа бюджетов, проведения экспертных интервью и анкетирования.

Основная **цель** исследования: определение основных проблем и уязвимостей, снижающих устойчивость российских городов к стрессу на современном этапе, разработка предложений по повышению устойчивости российских городов.

Основные фундаментальные и прикладные **задачи**, решаемые в рамках исследования: 1) анализ теоретических подходов к определению шокоустойчивости городов; 2) анализ теоретических и практических подходов к измерению устойчивости городов к стрессу на практике, определение основных методов измерения шокоустойчивости; 3) опрос представителей органов власти российских городов методом анкетирования; 4) проведение углубленных качественных интервью с представителями администрации российских городов; 5) анализ ключевых пространственных и социально-экономических факторов устойчивости российских городов; 6) разработка предложений по изменению действующего законодательства и механизмов мер поддержки для повышения шокоустойчивости российских городов.

В рамках настоящей научно-исследовательской работы в январе-ноябре 2023 года были проведены **два этапа исследования**. В рамках первого этапа (январь-июнь 2023 г.):

- подготовлена теоретическая и методологическая база исследования;
- проведен демографический анализ исторического развития российских городов (в пределах времени доступности статистических данных) в контексте влияния внешних шоков на городское развитие;
- проведено анкетирование руководителей 57 городов России, осуществлено обобщение и анализ собранной в результате информации;
- проведена серия из 29 глубинных интервью руководителей органов местного самоуправления городов России, осуществлено обобщение и анализ собранной в результате информации;
- проведена серия встреч с руководителями Федеральной службы государственной статистики и корпорации ВЭБ.РФ, достигнуты договоренности о предоставлении полной выгрузки данных муниципальной статистики, актуальных для настоящего исследования (в том числе, не подлежащей публикации) и индикаторов, используемых для составления Индекса качества жизни. Однако изучение, экономический анализ и математическое моделирование на основе этих данных планируется к осуществлению во втором полугодии 2023 года, поскольку первые доступные данные за 2022 год должны поступить в мае-июне 2023 года;
- собран и сформулирован первичный набор предложений по решению проблем, рассматриваемых в настоящем исследовании.

В рамках второго этапа (июль – ноябрь 2023 г.) были проведены:

- анализ динамики социально-экономического развития городов России в 2019-2022 гг. на основе данных государственной статистики (включая отдельный анализ по мегаполисам - городам федерального значения Москве и Санкт-Петербургу);
- анализ динамики доходов и расходов бюджетов городов России по опубликованным данным муниципальных правовых актов и сведениям Министерства финансов России;
- анализ развития креативного потенциала городов в условиях внешних шоков 2020-2022 гг., проведенный на основе специализированного анкетирования профильных региональных и муниципальных ведомств;

- моделирование и экономический анализ развития городов России в условиях санкционного давления;

- проработка предложения по повышению устойчивости российских городов в условиях внешних шоков 2020-2022 гг., включая выработку мер государственной поддержки городского развития.

Ключевые слова

Региональное развитие, индивидуальные программы социально-экономического развития, социально-экономическое развитие, меры поддержки территорий, слаборазвитые регионы, экономический рост, регионы России, субъекты Российской Федерации

Коды JEL Classification

H5, R11, R12, R58

THE RUSSIAN PRESIDENTIAL ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND
PUBLIC ADMINISTRATION
(RANEPA)

PREPRINT FOR THE REPORT
ON THE RESEARCH WORK

« SUSTAINABILITY OF URBAN DEVELOPMENT UNDER SANCTIONS AND NEW
ECONOMIC CHALLENGES IN RUSSIA»

A.N. Maksimov, Centre for Territorial Change and Urban Development IPEI RANEPA,
PhD in Law, e-mail: maksimov-an@ranepa.ru

Voloshinskaya A.A., Centre for Territorial Change and Urban Development IPEI RANEPA,
Senior Researcher, ORCID 0000-0002-1991-4131, e-mail: voloshinskaya-aa@ranepa.ru

Bezverbny V.A., Centre for Territorial Change and Urban Development IPEI RANEPA,
Candidate of Economic Sciences, Leading Researcher, ORCID 0000-0002-3148-7072, e-
mail: bezverbnyy-va@ranepa.ru

Yankov K.V., Centre for Territorial Change and Urban Development IPEI RANEPA, Ph.D.,
Senior Researcher, e-mail: yankov-kv@ranepa.ru

Belyakova N.Y., Centre for Territorial Change and Urban Development IPEI RANEPA,
Ph.D., Leading Researcher, e-mail: belyakova-ny@ranepa.ru

Adartasov V.A., Centre for Territorial Change and Urban Development IPEI RANEPA,
Research Assistant, e-mail: adartasov-va@ranepa.ru

Abstract

The topic of urban sustainability or resilience is of particular relevance today: the future is becoming increasingly unpredictable: risks associated with the spread of COVID-19 and other viruses, climate change, geopolitical tensions, supply chain disruptions, etc. are increasing. The global economy is entering a phase of turbulence, which directly affects the resilience of cities. In 2022-2023, our country faced the most large-scale in its history sanctions pressure from unfriendly states, which became a serious test for the most diverse sectors of the economy and management and required both prompt and systemic long-term response from virtually all public authorities, Russian business and Russian society.

The subject of the study is the dynamics of socio-economic development of Russian cities under the impact of external shocks related to the pandemic and sanctions pressure in 2020-2022. The scientific novelty of the work consists in a comprehensive analysis of urban sustainability in the conditions of economic crises of a new type using a comprehensive toolkit: not only the study of state statistics, correlation and regression analysis on this basis, but also the analysis of budgets, expert interviews and questionnaires.

The main objective of the research: to identify the main problems and vulnerabilities that reduce the stress resilience of Russian cities at the present stage, to develop proposals to improve the resilience of Russian cities.

The main fundamental and applied tasks to be solved in the framework of the research: 1) analysis of theoretical approaches to the definition of urban shock resilience; 2) analysis of theoretical and practical approaches to the measurement of urban stress resilience in practice, identification of the main methods of measuring shock resilience; 3) survey of representatives of the authorities of Russian cities by questionnaire method; 4) in-depth qualitative interviews with representatives of the administration of Russian cities; 6) analysis of the key spatial, socio-economic and social and economic factors that affect the resilience of Russian cities to stress.

As part of this research work, two phases of the study were conducted between January and November 2023. Within the framework of the first phase (January-June 2023):

- theoretical and methodological basis of the research was prepared;
- demographic analysis of the historical development of Russian cities (within the time of availability of statistical data) in the context of the impact of external shocks on urban development;
- a questionnaire survey was conducted among the leaders of 57 Russian cities, and the information collected as a result was summarised and analysed;

- a series of 29 in-depth interviews with heads of local self-government bodies of Russian cities was conducted, the information collected was summarised and analysed;

- a series of meetings were held with the heads of the Federal State Statistics Service and VEB.RF Corporation, and agreements were reached to provide a full download of municipal statistics data relevant for this study (including non-publishable data) and indicators used to compile the Quality of Life Index. However, the study, economic analysis and mathematical modelling based on these data are planned for implementation in the second half of 2023, as the first available data for 2022 are due in May-June 2023;

- An initial set of proposals to address the issues addressed in this study were collected and formulated.

Within the framework of the second stage (July - November 2023), the following were carried out:

- Analysing the dynamics of socio-economic development of Russian cities in 2019-2022 based on state statistics data (including a separate analysis for megacities - the federal cities of Moscow and St. Petersburg);

- analysing the dynamics of revenues and expenditures of the budgets of Russian cities based on published data of municipal legal acts and information from the Ministry of Finance of Russia;

- analysis of the development of the creative potential of cities under the conditions of external shocks in 2020-2022, based on a specialised questionnaire survey of the relevant regional and municipal agencies;

- modelling and economic analysis of the development of Russian cities under sanctions pressure;

- elaboration of proposals to improve the sustainability of Russian cities in the conditions of external shocks in 2020-2022, including the elaboration of measures of state support for urban development.

Keywords

Regional development, individual social and economic development programmes, social and economic development, support measures for territories, underdeveloped regions, economic growth, Russian regions, constituent entities of the Russian Federation

JEL Classification Codes

H5, R11, R12, R58

ВВЕДЕНИЕ

За последние десятилетия тема городской устойчивости или жизнестойкости вызывает все больший интерес как среди политиков, отвечающих за городское планирование и развитие, так и в академической среде [1].

Будущее становится все более непредсказуемым: возрастают риски, связанные с распространением COVID-19 и других вирусов, изменением климата, геополитической напряженностью, сбоями в цепочках поставок и т.д. Мировая экономика вступает в фазу турбулентности, что напрямую влияет на устойчивость городов.

Сегодня в России проблема устойчивости городов чрезвычайно актуальна и имеет особое преломление. В 2022-2023 году наша страна столкнулась с самыми масштабным в своей истории санкционным давлением недружественных государств, ставшим серьезным испытанием для самых разных отраслей экономики и управления и потребовавших как оперативной, так и системной долгосрочной реакции со стороны практически всех органов публичной власти, российского бизнеса и российского общества. Через год мы имеем уже не только результаты первичной адаптации к новым санкциям, но и некоторый материал для полноценного анализа влияния санкционного давления на российские города и городскую экономику, для поиска дополнительных инструментов повышения устойчивости городского развития.

1.1. Проблемы практического применения концепции городской устойчивости

Несмотря на растущий интерес к теме городской устойчивости, единого определения городской устойчивости до сих пор не разработано; в то же время существующие подходы имеют много общего. Как правило, все подходы предполагают декомпозицию устойчивости: выделяются несколько направлений городской жизни, критических для городской устойчивости (по оценке авторов подхода), и устойчивость города определяется через устойчивость данных направлений.

В российской научной литературе тема городской устойчивости также достаточно актуальна: поиск в Электронной научной библиотеке Elibrary, начиная с 2015 года, по ключевым словам «устойчивый город» выдает 1877 работ; по запросу «шокоустойчивый город» — всего 3 работы, а по запросу «стрессоустойчивый город» — 222 работы (поиск проводился с учетом морфологии, но без поиска похожих слов). По запросу «устойчивый город» с учетом похожих слов выдается уже 22160 ссылок и т.д.

Исходя из анализа международного опыта, предложен авторский подход к разработке определения городской устойчивости на базе следующих принципов.

I. Городская устойчивость определяется в зависимости от стадии и типа кризиса, вызванного шоком: 1) если кризис уже наступил; 2) если есть прогноз, что кризис наступит в краткосрочной или среднесрочной перспективе; 3) если есть только вероятность возникновения шока в будущем.

II. Городская устойчивость определяется применительно к конкретной задаче, в качестве которой может выступать: оценка устойчивости конкретного города и/ или ее динамики, сравнение устойчивости городов определенного типа (например, крупных, средних, моногородов, старопромышленных городов, моногородов, туристических городов), классификация городов по устойчивости к определенному виду шока, разработка стратегических документов городского развития (показатели устойчивости являются целевыми показателями Стратегии или Программы развития города) и т.п.

III. Определение должно включать аспекты устойчивости, специфичные именно для города (не для региона, страны или отрасли): стратегию пространственного развития города, устойчивость городского хозяйства и городской инфраструктуры, транспортной системы, демографическую устойчивость (сохранение или рост численности населения), сохранение городской идентичности, наличие уникальной ниши города в национальном и глобальном масштабе и т.п.

IV. Определение должно опираться на имеющиеся статистические и/или качественные данные, а выбор параметров устойчивости быть обоснованным и происходить с учетом лучших мировых практик.

V. Необходимо четко определить географические границы, в которых измеряется устойчивость, например, географические границы городской агломерации, административные границы города и т.д. Выбранные параметры должны быть доступными в определенных в данном пункте географических границах.

VI. Определение городской устойчивости должно соотноситься либо со стратегией городского развития (если определение необходимо для документов стратегического развития), либо с лучшими мировыми практиками и концепциями городского развития (если определение разрабатывается для академического исследования).

VII. Определение должно быть полезно для измерения не только краткосрочных и среднесрочных целей устойчивости (минимальное падение и быстрое восстановление

после шока), но и долгосрочных, заключающихся в устранении самой зависимости города от внешнего шока.

2. Предлагаемый подход к определению и измерению городской устойчивости и методы полевого исследования

Тема НИР «Устойчивость городов Российской Федерации в современных условиях» была конкретизирована как устойчивость к внешнему шоку, вызванному введением в 2022 году против Российской Федерации новых санкций, а также сложной геополитической обстановкой.

В рамках данной темы было разработано определение устойчивости, учитывающее сложную геополитическую обстановку и специфику городского развития.

Устойчивость трактовалась как: 1) способность города (Муниципального образования) сохранить, улучшить или восстановить текущие показатели деятельности по сравнению с предыдущим 2021 годом; улучшение возможно за счет новых, высвобождающихся рыночных ниш, образовавшихся за счет ухода иностранных компаний. 2) Способность городской администрации эффективно отреагировать на внешний шок, принять необходимые меры, возможно, найти новые пути развития в текущих условиях. 3) Способность городской администрации понимать существующие проблемы, получать и запрашивать необходимую федеральную поддержку.

Чтобы оценить устойчивость городского развития в данной трактовке, были проведены 2 вида анализа:

количественный анализ — исследование динамики основных показателей городского развития;

качественный анализ — анкетирование представителей городского хозяйства, согласно разработанной методике.

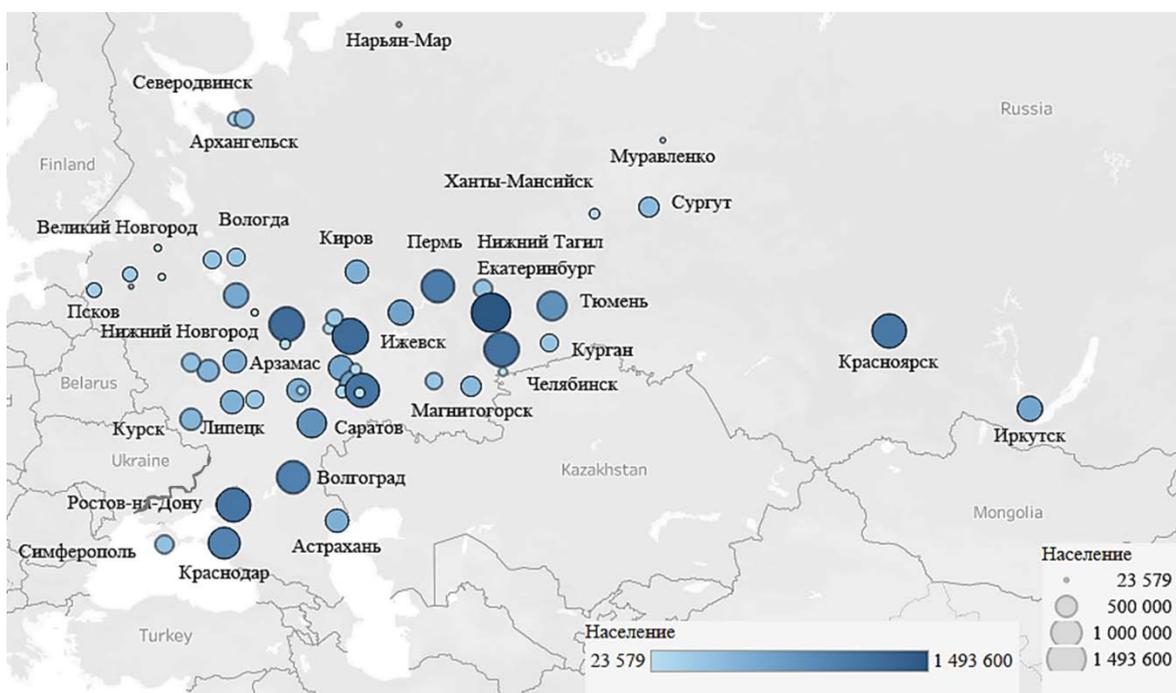
Чтобы оценить устойчивость городского развития в данной трактовке, в структуру анкеты были включены 3 блока вопросов:

1. Блок «Что произошло в 2022 году?»: вопросы для оценки влияния внешнего шока на различные показатели городского развития, выявления наиболее актуальных проблем и новых направлений развития;
2. Блок «Реакция»: что именно было сделано для нивелирования воздействия внешнего шока, какие меры приняты;
3. Блок «Государственная поддержка»: какие именно меры государственной поддержки были получены, и какие еще нужны.

В качестве целевой группы респондентов были выбраны руководители органов местного самоуправления разных типов российских городов, чтобы сделать оценку устойчивости более содержательной и практически полезной:

Исследование устойчивости к шоку городов Российской Федерации было проведено 3 следующими способами: путем рассылки анкет; путем проведения углубленных интервью; путем анализа статистических данных. Основная часть исследования проведена в период с 1 апреля по 30 мая 2023 года, в настоящее время прием и обработка анкет продолжается. Обработка результатов заполненных анкет проводилась вручную.

Всего было разослано более 150 анкет, из которых 54 были заполнены; города, заполнившие анкеты, и численность их населения указаны на ниже (Рисунок 1).



Примечание – Источник: данные опроса представителей городской администрации.

Рисунок 1 – Города, заполнившие Анкеты, и численность их населения

Также было проведено более 29 углубленных интервью по видеосвязи и при личной встрече, результаты обработаны вручную.

3. Результаты анкетирования и глубинных интервью: реакции отраслей на шоки

Санкционная политика оказала влияние на многие российские города. Около половины из них столкнулись с негативными последствиями в экономическом, культурном и социальном аспектах. Разрыв поставок и сбыта, потеря доходов от въездного туризма и сокращение рабочих мест - лишь некоторые из проблем, с которыми столкнулись отдельные города нашей страны. Особенно большой ущерб от прекращения контактов был

нанесен в сфере международного культурного и образовательного обмена, были прерваны многие успешные проекты и программы.

В целом, результаты опроса подчеркивают необходимость поиска новых путей развития международного сотрудничества и диверсификации международных связей российских городов. Многие данные свидетельствуют о нарастающей напряженности в международных отношениях и необходимости поиска новых форм международного сотрудничества, создания партнерских отношений и расширения границ понимания и доверия между городами в различных странах.

Таблица 1 – Некоторые проблемы и возможности, выявленные в ходе глубинных интервью и анкетирования

Сфера	Общая ситуация	Проблемы из-за санкций	Новые возможности
Экономика	Развиты высокотехнологичные производства, идет импортозамещение, причем преимущественно за счет внутреннего производства	Приостановка поставок, нарушение логистических цепочек, сокращение производства, уход иностранных компаний или приостановка ими деятельности	Новые рыночные ниши, которые могут занять российские производители, снижение безработицы за счет экономической трансформации, укрепление сотрудничества с дружественными странами
Муниципальный бюджет	Трудности перехода на ЕНС	Падение налоговых доходов	
Социальные программы	Ни социальные программы, ни строительство не сворачиваются, крупные объекты вводятся в эксплуатацию, строительство осуществляется по утвержденному графику	Влияния почти нет, иногда в строительстве и поставках есть паузы из-за санкций	Развитие культурного обмена и туристических связей с дружественными странами
Сфера ЖКХ	Серьезные проблемы из-за многолетнего недофинансирования, рост расходов на текущий ремонт из-за невозможности заменить все трубы сразу; отсутствие координации ремонта коммунальных сетей и благоустройства, что приводит к многократному перерасходу средств	Проблемы с поставками отдельных видов оборудования	Значительные возможности экономии средств за счет грамотного менеджмента, импортозамещение недостающего оборудования отечественными разработками
Спецтехника		Рост цен, сбои поставок, трудности	Импортозамещение недостающей

Сфера	Общая ситуация	Проблемы из-за санкций	Новые возможности
		заказа, сложности ремонта, вынужденная замена спецтехники на менее мощные и более доступные аналоги.	спецтехники отечественными разработками, замещение за счет техники Республики Беларусь и Китая.
Программное обеспечение		Иностранное программное обеспечение не перестало обслуживаться и работать	Импортозамещение зарубежного ПО отечественным
Капитальное строительство		На строительстве дорог санкции пока никак не отражаются, финансирование идет в рамках национального проекта БКД	
Жилищное строительство	По вводу жилых домов есть спад, связанный со снижением строительства во время пандемии	Прямого влияния санкций нет, есть замедление финансирования в связи с общей экономической ситуацией	
Общественный транспорт	В целом ситуация благоприятная, так как парк, в основном, отечественного производства	Рост стоимости запчастей, увеличение срока поставок запчастей, снижение рентабельности перевозок	Импортозамещение, закупки отечественного парка транспортных средств, переход на парк отечественных производителей.
Авиация		Серьезные проблемы, связанные с отсутствием возможностей для импортозамещения и реализацией инвестиционных проектов.	Развитие отечественного авиастроения, поиск альтернативных зарубежных поставщиков
Сотрудничество с другими городами, побратимство	Были налаженные связи с другими городами, как экономические, так и культурные	Сотрудничество с городами из недружественных стран прекратилось	Активизация сотрудничества с городами из дружественных стран
Туризм	Развитие туризма названо перспективным направлением	Уход иностранных туристов не обозначен как проблема	Активное развитие внутреннего туризма

Источник: анализ авторов

4. Анализ динамики социально-экономического развития городов России во время стрессов 2020 и 2022 года (с учетом статистических данных за 2022 год)

4.1. Методология исследования

При измерении шокоустойчивости российских городов в современных условиях беспрецедентного санкционного давления возникает ряд серьезных технических сложностей: дефицит качественной статистической информации, что особенно характерно для небольших российских городов; существенное запаздывание поступления статистической и иной количественной информации, по которой можно оперативно судить о влиянии шоков; сложности определения хронологической базы для оценки влияния шока и разделения влияния разных типов шоков в случае их наложения в рамках одного временного интервала.

Чтобы преодолеть эти методологические проблемы, в данной работе были применены следующие подходы. Во-первых, упор был сделан на качественные исследования -анкетирование и глубинные интервью. Во-вторых, при проведении расчетов были рассмотрены разные комбинации показателей за разные периоды на широкой выборке городов, что дало возможность провести более полный и всесторонний анализ; при этом города Москва и Санкт-Петербург были выделены в отдельную группу для проведения анализа.

Для анализа статистических данных была сформирована выборка из более чем 150 российских городов, в которую вошли как крупные города-миллионники, так и средние и малые города, что позволило сравнить реакцию на стресс разных групп городов. При этом, так как для ряда городов некоторые показатели отсутствовали, для разных показателей анализ проводился на разных выборках, чтобы сделать выборки более полными и учесть как крупные, так и средние и малые города.

Города из выборки сравнивались по разным показателям, что дало возможность провести комплексный анализ и рассмотреть влияние стрессов в отраслевом и социальном разрезах, насколько это позволяли данные -см. таблицу ниже (Таблица 2).

Таблица 2 – Показатели для анализа шокоустойчивости городов

Индекс	Уточнение	Краткое название
Производство: отгрузка товаров	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов МП); отгружено товаров несобственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов МП)	Производство
Оборот розничной торговли и общественного питания	Всего по обследуемым видам экономической деятельности	Оборот розницы

(без субъектов МП), тыс. рублей		Оборот розничной торговли
Объем платных услуг населению (без субъектов МП), тыс. рублей	Всего по обследуемым видам экономической деятельности	Услуги населению
Среднемесячная заработная плата работников организаций (без субъектов МП), тыс. рублей	Всего по обследуемым видам экономической деятельности (выбран именно этот показатель, так как он не учитывает трансфертов, сглаживающих картину)	Заработная плата, зарплата
Строительство жилья, квадратный метр общей площади	Ввод в действие жилых домов на территории муниципального образования: жилые здания Ввод в действие индивидуальных жилых домов на территории муниципального образования, жилые дома, построенные населением	Строительство
Инвестиции в основной капитал и средства на долевое строительство, тыс. рублей	Сумма трех видов инвестиций: инвестиции в основной капитал за счет средств муниципального бюджета, осуществляемые организациями, находящимися на территории муниципального образования (без субъектов МП), а также инвестиции, осуществляемые организаций муниципальной формы собственности	Инвестиции

Источник: методика авторов, данные Росстат [53], МП -малое предпринимательство.

Для перечисленных выше показателей были рассчитаны относительные приросты для 4 разных периодов:

периода коронакризиса 2020 года (прирост значения за 2020 год по сравнению с 2019 годом, в %);

периода восстановления после коронакризиса (прирост значения за 2021 год по сравнению с 2020- ным годом, в %);

периода санкционного стресса 2022 года (прирост значения за 2022 год по сравнению с 2021 годом, в %);

итоговый средний ежегодный рост за три года, 2022-2019; рассчитан как частное показателей 2022 и 2019 года в степени 1/3, минус 1; данный показатель можно вычислить через первые три.

Для сравнения показателей, которые приведены в денежном выражении, был применен коэффициент-дефлятор: показатель Росстата «Индекс потребительских цен на товары и услуги, в % к декабрю предыдущего года» (далее— ИПЦ). (К показателю «Строительство жилья», измеряемому в квадратных метрах общей площади, дефлятор не применялся). Так как ИПЦ Росстата рассчитывается только по регионам, для каждого города индекс был выбран в соответствии с регионом, в котором расположен данный город, и периодом расчета. Так, дефлятор за 2018 год был принят равным 1, за 2019 год – значение

дефлятора за 2018 год, умноженное на показатель ИПЦ за 2019 год, для 2020 года — значение дефлятора за 2019 год, умноженное на ИПЦ за 2020 год и т.п.

Приведенные ниже расчеты следует рассматривать, прежде всего, как *сравнительный анализ: какие города реагировали на стрессы иначе, чем выборка в среднем, по каким именно показателям была зафиксирована разница, какие показатели сильнее реагируют на стрессы.*

Далее, для учета влияния санкций и внешнеторговых связей был проведен анализ по 4 кластерам городов: расположенным вблизи границ с Евросоюзом, расположенных вблизи границы с Украиной (определялись исходя из территориальной близости и мер по закрытию аэропортов), расположенных вблизи границы с Китаем и другими городами, не вошедшими ни в один из кластеров (см. Рисунок 2 ниже).

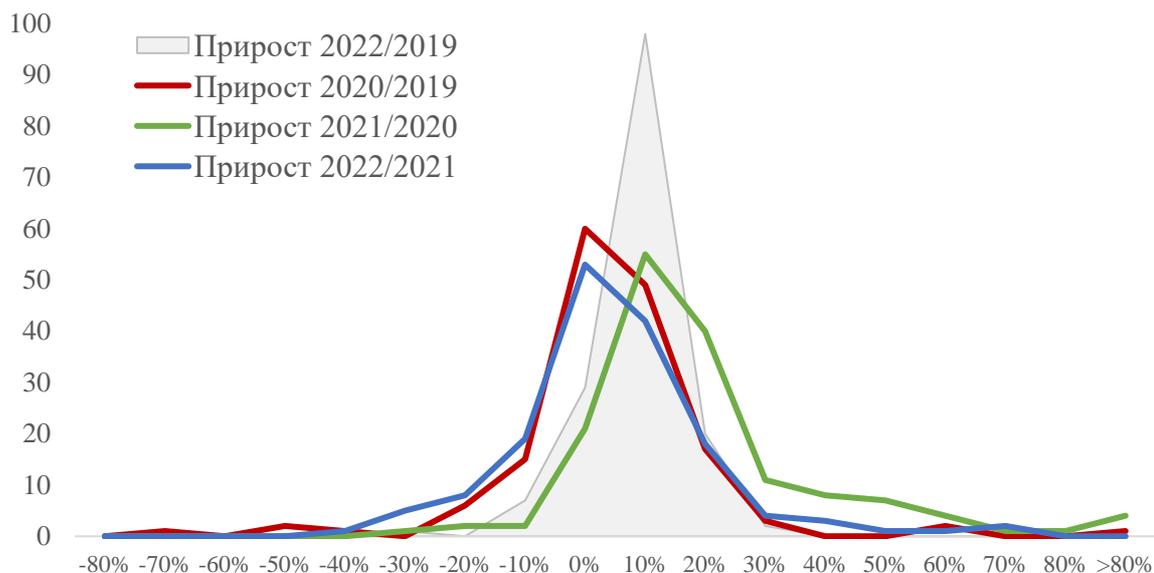


Примечание – Источник: методика авторов.

Рисунок 2 – Кластеры городов для расчета показателей.

4.2. Производство

Гистограммы распределения приростов показателя «Производство» показаны ниже: по оси X отложены верхние значения интервалов, а по оси Y — количество городов, для которых приросты показатели попадали в указанный интервал.



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 3 – Распределение приростов индекса «Производство»

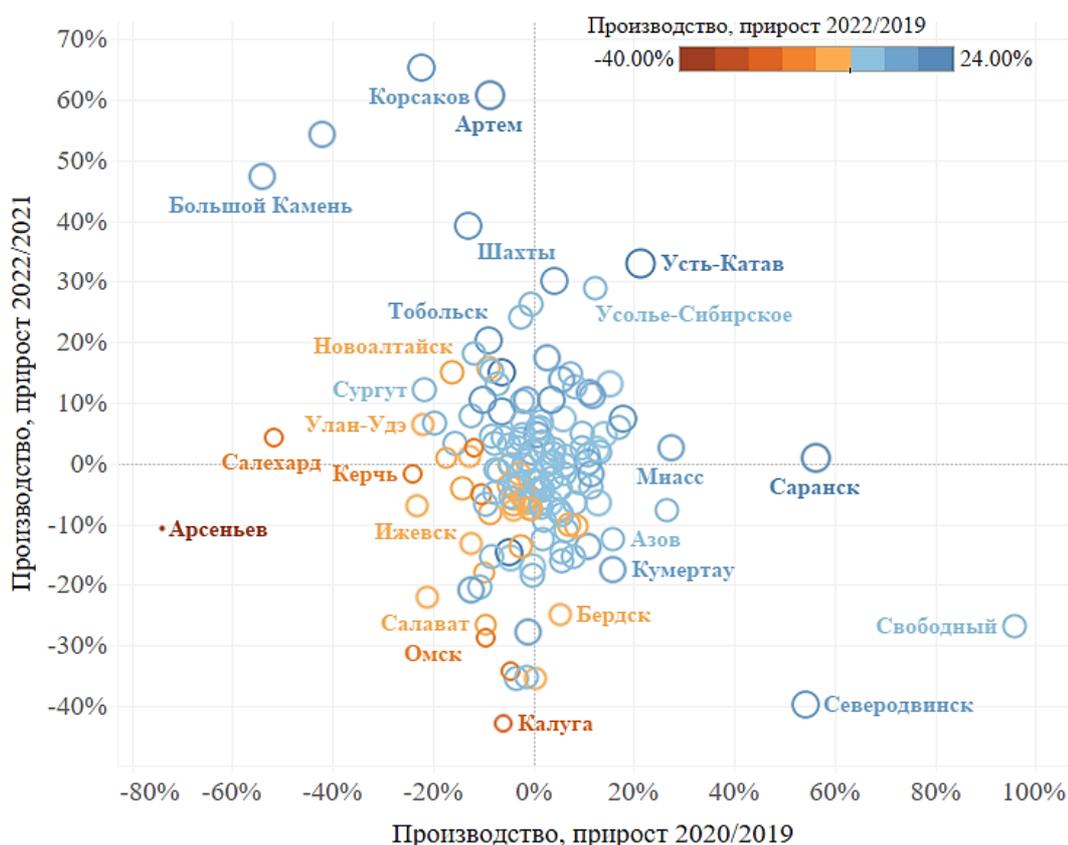
Как показано на рисунке, в целом за 2020-2022 годы большинство рассмотренных городов показали положительный рост производства, который у большинства рассмотренных городов лежит в диапазоне 10-20%. Этот факт можно назвать удивительным, так как средний ежегодный прирост значения показателя за 2019-2022 года (+2,9% в среднем в год) охватывает 2 периода падения в течение шоков 2020 и 2022 годов, и только один период восстановления, 2021 год (данных за 2023 год на момент проведения расчетов еще нет). Хотя, возможно, средний ежегодный рост за 2019-2022 года отчасти можно объяснить отставанием официального роста индекса потребительских цен от реальной инфляции, в целом по рассматриваемой выборке городов зафиксирован хотя небольшой, но рост.

По гистограмме падения стресс 2020 года очень похож на стресс 2022 года (t-тест на равенство средних значений прироста индекса «Производство» за 2020/2019 и 2022/2021 годы равен 0.960, то есть средние значения данных выборок статистически не различаются, отклонение дисперсий также статистически не значимо).

Таким образом, в целом для рассматриваемой выборки городов стресс 2022 года в сопоставим с шоком от коронакризиса 2020 года. Различия средних значений и дисперсий остальных приростов индекса «Производство» также статистически значимы, то есть распределение разбросов индекса за период восстановления в 2021 году и за 2019-2022 годы отличаются от распределений в периоды шоков. Последствия двух шоков сглажены

ростом 2021 году — гистограмма распределения прироста показателя за 2021 год сдвинута влево, в сторону положительных значений.

На рисунке ниже отражена реакция городов на 2 кризиса: по осям X и Y отложен прирост показателя «Производство» во время шоков 2020 и 2022 года; размером и цветом отмечено изменение среднего ежегодного роста показателя «Производство» за 2019-2022 года (Рисунок 4).



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 4 - Приросты показателя «Производство» во время шоков 2020 и 2022 года, цвет и размер кружков — средний ежегодный прирост за 2019-2022 года

Как показано на рисунке выше, большинство российских городов показывают прирост за 2019-2022 года среднего ежегодного показателя «Производство». При этом есть ряд городов-лидеров, которые показали прирост и во время двух кризисов 2020 и 2022 года, и за весь рассмотренный период 2019-2022 года (с учетом динамики в 2021 году).

Прежде всего, это города Усть-Катав, Шахты и Усьолье-Сибирское, демонстрирующие самые высокие показатели роста во время обоих кризисов. Саранск и Миасс отличались в 2020 году отличались бурным ростом производства и смогли остаться в плюсовых показателях в 2022 году. Наконец, Свободный и Северодвинск демонстрировали рост производства более чем на 50 процентов в 2020 года, а в 2022 году рост сменился интенсивным спадом, но не перекрывшим показатели роста в прошлый

кризис. В то же время ряд городов показали отрицательные темпы роста и во время 2 кризисов, и за 2019-2022 годы. К ним относятся Арсеньев, Ижевск, Калуга, Керчь, Калининград, Комсомольск-на-Амуре, Омск, Салехард, Салават и т.д.

Как показано на рисунке выше (Рисунок 45), основная масса исследуемых городов продемонстрировали относительно высокую стабильность производственной активности в условиях обоих кризисов последних лет. Несмотря на очевидную волатильность, абсолютное большинство оказались в зоне 20-процентных отклонений (роста или падения) объемов производства в рамках каждого кризиса. Таким образом, только несколько городов ответили экстремальной динамикой в условиях экстремальных и непрогнозируемых шоков.

Особо стоит отметить города, которые оказались за рамками указанного 20-процентного диапазона. Прежде всего, у этих городов принципиально разная динамика за последние два кризиса. Группа городов, имеющих выраженный логистический профиль продемонстрировала падение в условиях остановки многих производств в 2020 году и бурный рост в 2022 году (например, Корсаков – один из основных сахалинских портов, Артем связан с аэропортом Владивостока, Нарьян-Мар – не имеющий железнодорожного сообщения с «материком» и сообщающийся с миром преимущественно через морской порт и ТОР¹ Большой камень, в котором в 2022 году открылся новый морской порт). Сопоставимая (хотя и чуть менее выраженная) динамика наблюдалась в городах Златоуст, Шахты, Ноябрьск и Тобольск. Вероятно, это связано особенностями их производственного профиля, позволившего в 2022 году обслуживать новые потребности государства (металлургия и машиностроение Златоуста, близкий к территории Украины энергетический комплекс в Шахтах, производство вагонов в Усть-Катаве и горно-шахтное оборудование Усоля-Сибирского, сырьевой сектор Ноябрьска и Тобольска). Для данных городов 2022 год стал годом новых возможностей, что позволило восстановить промышленное производство после кризиса 2020 года.

Напротив, в ряде городов в 2022 году быстрое промышленное развитие последних лет было прервано, возможно, из-за сокращения государственных инвестиций и заказа: это Северодвинск, Свободный и Саранск. Важно отметить и появление группы городов, сложно переживших кризис 2020 года и при этом продемонстрировавших обвальные показатели падения и в 2022 году: это Калуга, Комсомольск-на-Амуре, Губкин, Чита, Калининград, Тольятти, Омск, Салават. Это, прежде всего, города с машиностроительным профилем, а также ряд городов с нефтепереработкой и рудной промышленностью.

Анализ городов по кластерам

¹ ТОР Большой камень

Воздействие стресса на города России показано на карте ниже, где все города были разделены на 5 кластеров в зависимости от приростов показателя «Производство»: рост в 2 стрессовых периодах, падение в 2 стрессовых периодах, рост в одном стрессовом периоде и падение во втором, и устойчивость в 2 периодах — прирост показателя «Производство» в обоих периодах не существен² (Рисунок 5).



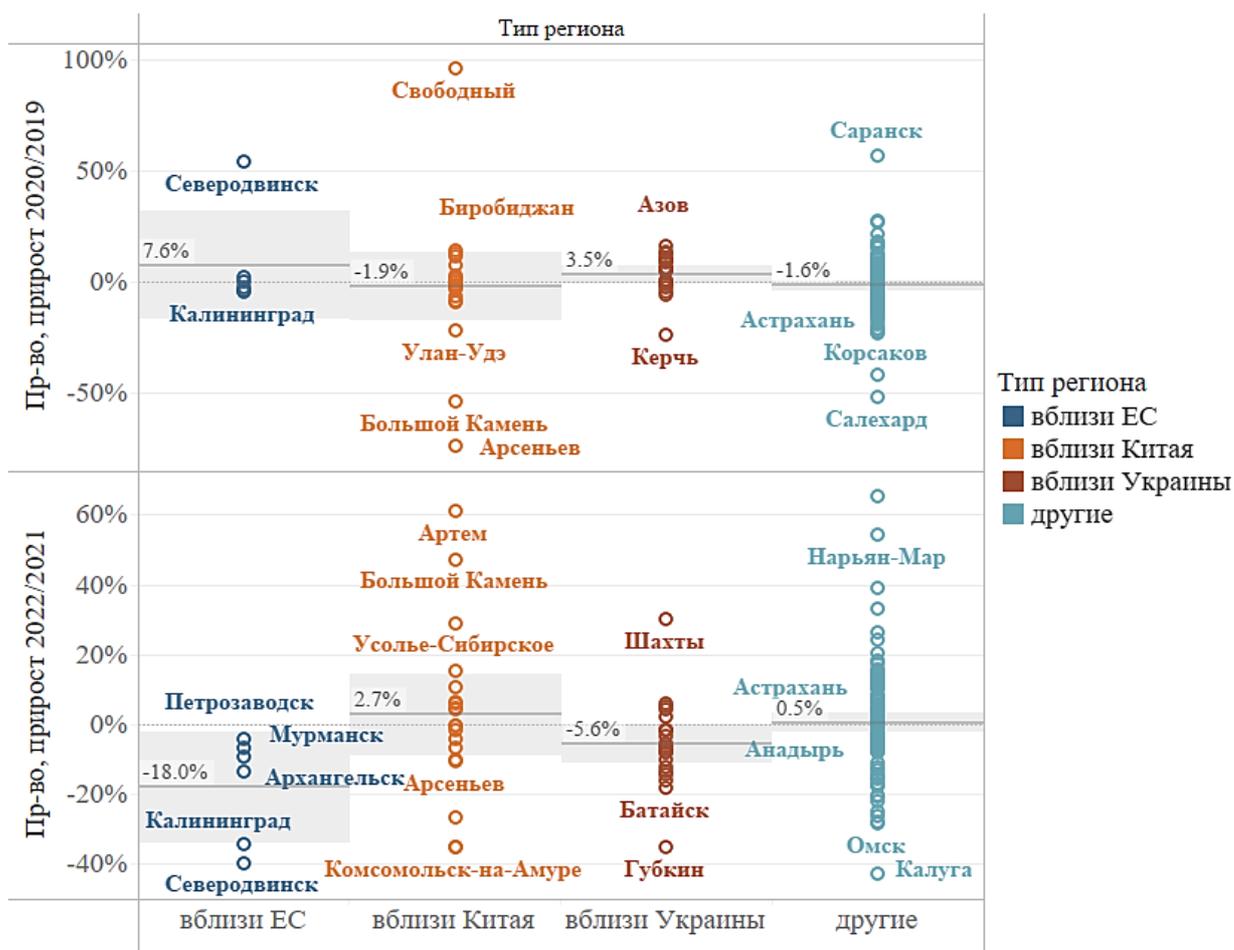
Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 5 – Группы городов по приросту показателя «Производство» во время шоков 2020 и 2022 года на карте России

Как показано на карте, наибольшее снижение кластер «Падение в 2 периодах» показали города, расположенные вблизи границ с недружественными странами (со странами Евросоюза на западе, с США на востоке России), а также ряд других городов.

Этот вывод подтверждается статистически: ниже представлен прирост показателя «Производство» в зависимости от кластера – расположения вблизи границ дружественный и недружественных стран, каждая точка показывает отдельный город, цвет-кластер (Рисунок 6). Как показано на рисунке, во время коронакризиса 2020 года показатель «Производство» в городах разных кластеров показал примерно одинаковый разброс, а во время санкционного стресса 2022 различия стали существенными.

² Устойчивыми были названы города, для которых квадратный корень из суммы квадратов приростов был меньше или равен 2% (расстояние до 0 менее 2%)



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 6 – Группы городов по типу (расположение вблизи границ с дружескими и недружескими странами) и приросту показателя «Производство» во время шоков 2020 и 2022 года, цифры — среднее значение по кластеру

Таким образом, основной удар санкционного давления пришелся на города, расположенные вблизи границ с недружественными странами, а позитивный фактор близости к границам с дружественными странами и странами Азии в 2022 году еще не успел сработать или был перекрыт негативным влиянием санкций.

Выявленную закономерность можно объяснить следующим образом.

В ходе кризиса 2020 года города, имеющие более легкий доступ к европейским рынкам, использовали это как конкурентное преимущество для развития производства и, в среднем, увеличили производственные показатели³: кластер приграничных с ЕС городов – на 7,6%, кластер близких к тогдашним границам с Украиной городов – на 3,5%. Два других кластера, напротив, снизили производство под влиянием коронакризиса, но преимущественно в умеренном диапазоне: близкие к Китаю города снизили показатели

³ Здесь и далее: оценка на базе индекса промышленного производства

производства на 1,9%, а остальные – на 1,6%. Несколько большее влияние коронакризиса в городах, имеющих тесные экономические связи с Китаем, можно объяснить длительными коронавирусными ограничениями в Китае и разрывом онлайн-коммуникаций с китайскими партнерами.

Санкционный кризис 2022 года оказал на многие города «зеркальное» воздействие: производство в них городах расширялось и сокращалось обратно пропорционально показателям 2022 года. Так, жесткое падение производства наблюдается в 2022 году практически во всех городах, расположенных вблизи границ с Евросоюзом: в среднем падение составило 18%, причем растущих городов нет. Также критичным оказалось падение производственной активности в городах, близких к границам Украины — в среднем на 5,6%, хотя часть городов и здесь нарастило производство (Шахты, Новошахтинск, Новочеркасск). Напротив, города, расположенные вблизи Китая и другие города показали рост производства, соответственно, на 2,7% и 0,5%.

Как видим, разнонаправленное воздействие двух различных по природе кризисов частично имело эффект взаимной компенсации – рост и падение производства часто демпфировали друг друга в городах разных групп, и это парадоксальным образом внесло элементы устойчивости в городское экономическое развитие. При этом кризис 2022 года в целом оказался более жестким по воздействию на производство: рост производственной активности многих городов в 2022 году не компенсировал предшествующее падение в 2020 году. Вместе с тем посткризисное восстановление в 2021 году вывело большинство рассматриваемых городов в зону положительного роста по сравнению с объемом производства докризисного 2019 года.

По-настоящему в тяжелом положении оказалось производство в городах, снабжение и сбыт которых были тесно завязано со странами ЕС, поэтому данным городам необходимы дополнительные меры поддержки. К этому «поясу производственного кризиса городов, ранее тесно связанных с ЕС» примыкают и некоторые соседние с ними города (Сыктывкар, Вологда, Череповец).

Рассматривая географию «производственных кризисов» можно выделить несколько региональных кластеров. Несмотря на близость к перспективным коридорам экономического сотрудничества с Турцией и Ираном, существенно сократили производство города Северного Кавказа и их соседи – либо в ходе обоих кризисов (Черкесск, Нальчик, Пятигорск, Сочи, Майкоп, Керчь, Новороссийск), либо в ходе только последнего кризиса (Владикавказ, Краснодар, Ставрополь).

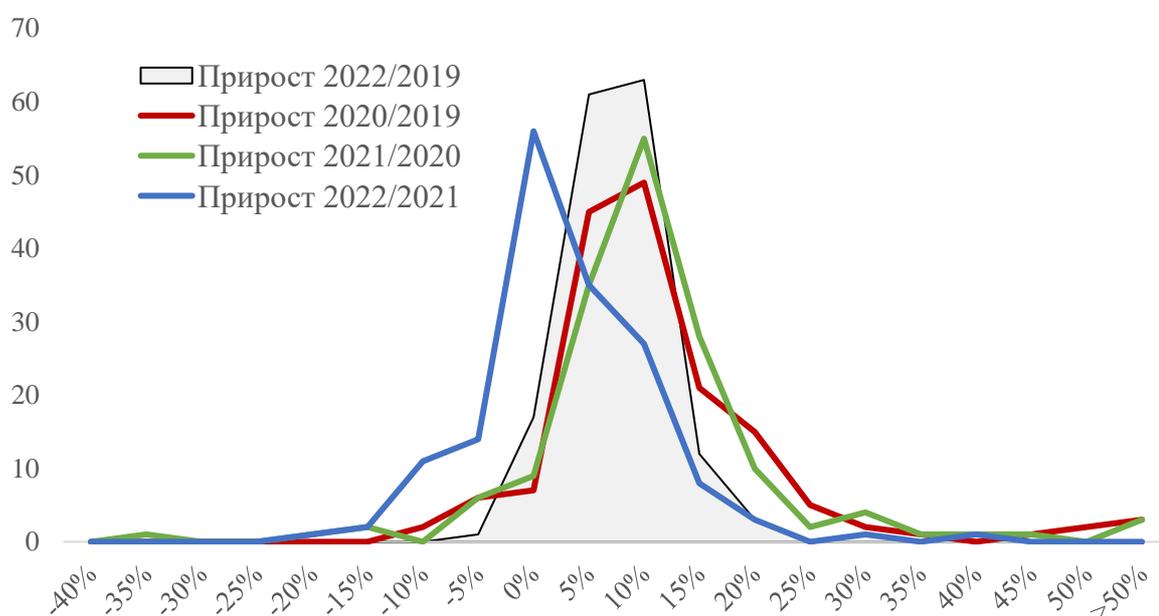
Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 7 – Города по приросту показателя «Производство» во время шока 2022 года, цветом и размером кружков показан рост/снижение показателя

На карте отчетливо прослеживается общий тренд на рост производства (и отгрузки товаров несобственного производства) в городах, расположенных вблизи транспортных коридоров с дружественными и нейтральными странами, и спад производства вблизи границ недружественных стран.

4.3. Розничная торговля

Гистограммы распределения приростов показателя «Розничная торговля» показаны ниже: по оси X отложены верхние значения интервалов, а по оси Y — количество городов, для которых приросты показатели попадали в указанный интервал.



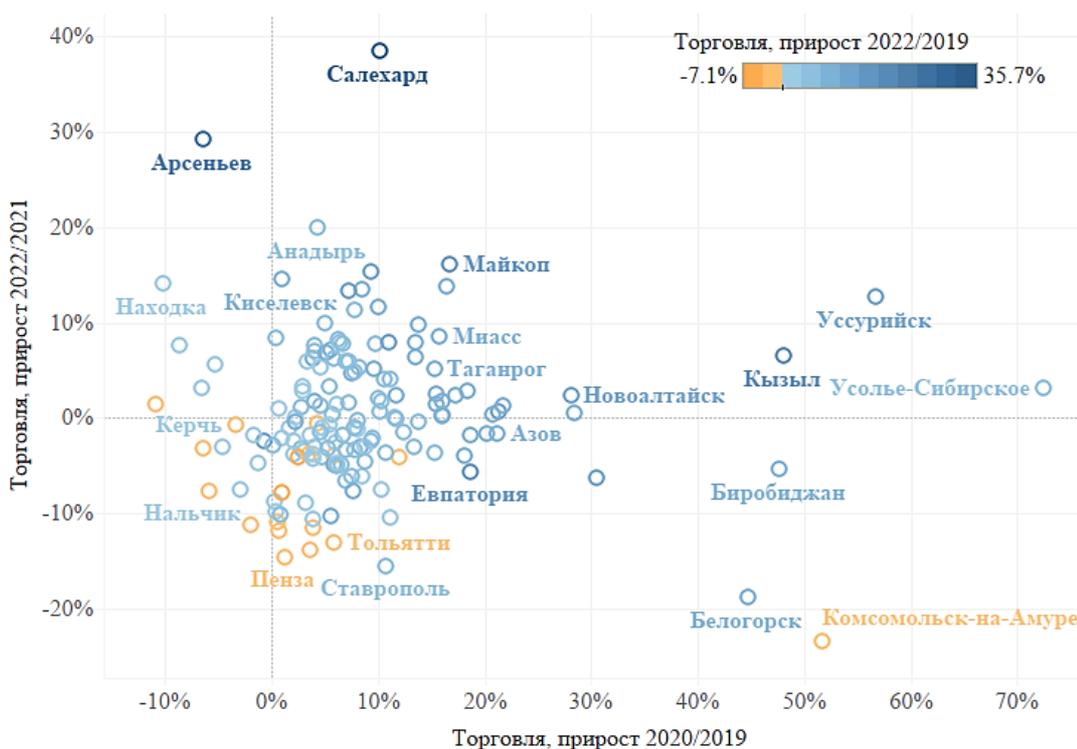
Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 1 – Распределение приростов индекса «Оборот розничной торговли»

Как показано на рисунке, наиболее тяжелым с точки зрения розничной торговли и общественного питания (на рассмотренный выборке городов, в целом) оказался именно 2022 год (гистограмма смещена влево, в сторону отрицательных значений), причем в период коронакризиса показатель по большинству городов из данной выборки показал небольшой рост. Возможно, данный результат связан со сравнительно высокой инфляцией 2022 года, которая снижает значение показателя при пересчете в реальные доходы (различие средних значений прироста показателя «Розничная торговля» для стресса 2020 и 2022 года подтверждено статистически).

Вместе с тем динамика оборота розничной торговли демонстрирует, что российские города легко адаптировались к кризису 2020 года. Несмотря на длительный период коронавирусных ограничений работы торговых предприятий, большинство рассмотренных городов смогли наверстать упущенное и выйти на положительные показатели.

Возможно, сравнительную устойчивость показателя «Оборот розничной торговли» во время стресса 2020 года можно также объяснить быстрым развитием онлайн-торговли и внутреннего туризма, сравнительно низкой инфляцией. Период восстановления (2021 год) не показал статистически значимых различий с 2020 годом: среднее значение распределений приростов показателя за 2020/2019 и 2021/2022 года статистически не различаются, как и дисперсии (показатель, показывающий разброс данных или ширину распределения).

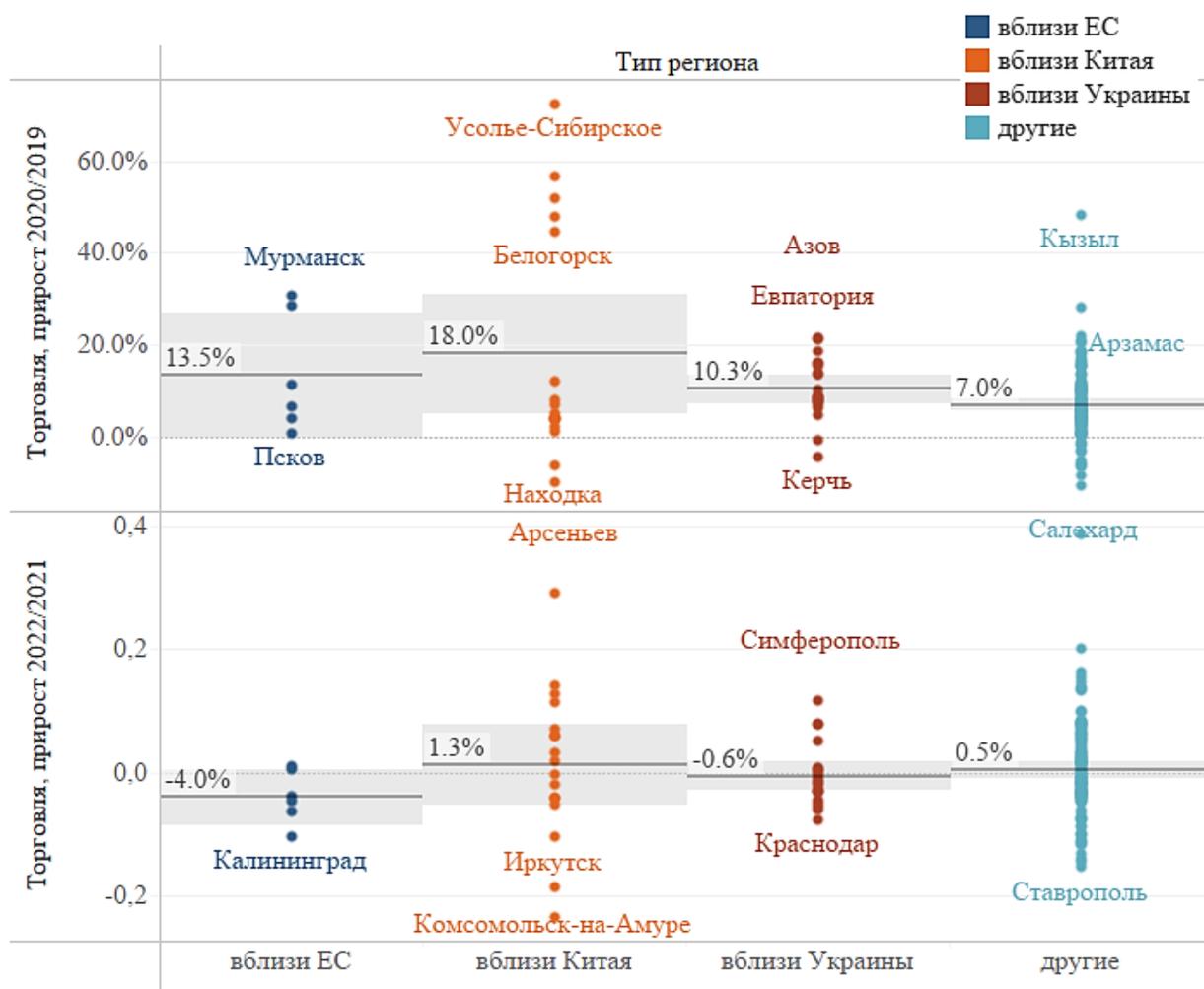


Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 8 – Приросты показателя «Оборот розничной торговли» во время шоков 2020 и 2022 года, цвет и размер кружков — средний ежегодный прирост за 2019-2022 года

Как показано на рисунке, в лидеры роста попали многие города Дальнего Востока, а также города, находящиеся сравнительно близко к странам Азии — за счет роста товарооборота, и ряд северных городов. Интересно отметить, что во время коронакризиса 2020 года розничная торговля для кластеров городов «Вблизи Китая» и «Вблизи Евросоюза» росла, в среднем, быстрее, чем для кластера «Другие города» (что можно объяснить ростом внешней торговли).

В 2022 году картина обратная: города вблизи недружественных стран Евросоюза показали заметно худший результат (статистически значимое различие средних по выборке), а между остальными кластерами и кластером «Другие» статистических отличий не выявлено (средние значения статистически не отличаются). Прирост показателя «Оборот розничной торговли» по 4 кластерам городов показан на рисунке ниже, цифры означают среднее значение по выборке (Рисунок 9).



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

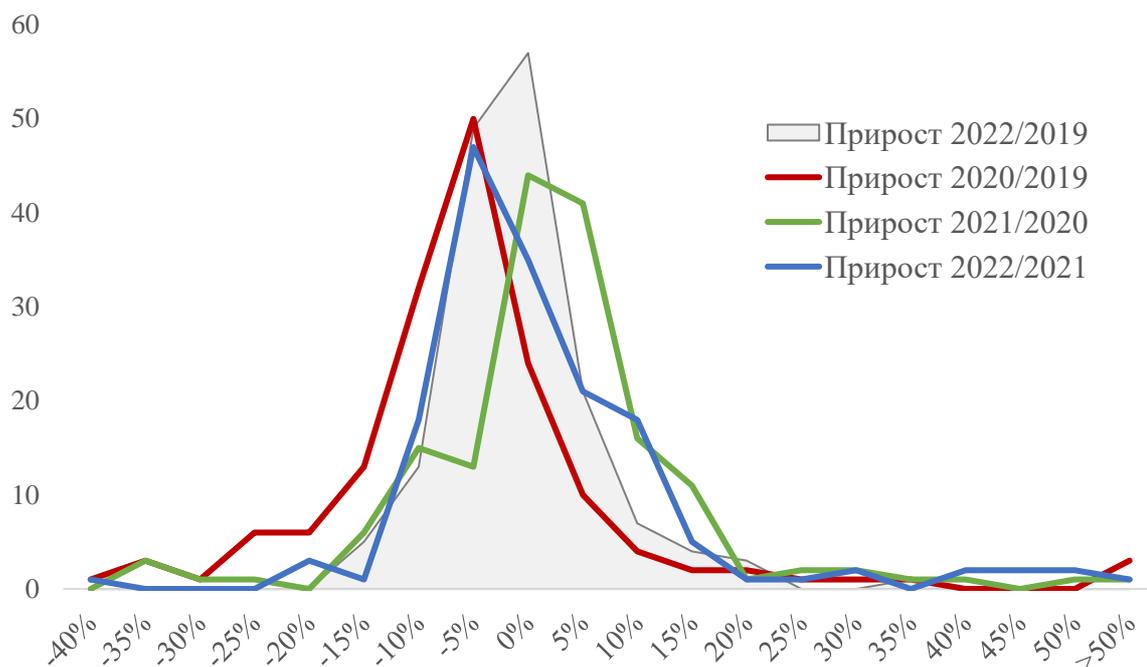
Рисунок 9 – Группы городов по типу (расположение вблизи границ с дружескими и недружескими странами) и приросту показателя «Оборот розничной торговли» во время шоков 2020 и 2022 года, цифры — среднее значение по кластеру

Города всех рассматриваемых групп продемонстрировали в 2020 году заметный рост оборота розничной торговли (от 7,0 % в «центральной» группе городов до 13,5 % в группе городов, близких к ЕС и 18% в группе городов, близких к Китаю).

В 2022 году, напротив, сохранить устойчивость в части торгового оборота большинству городов не удалось – чуть больше половины рассматриваемых городов вышли на отрицательное значение показателя. Как и в части производственной активности, наиболее пострадавшими кластерами в данном случае стали города вблизи ЕС (сокращение

розничной торговли на 4%) и вблизи Украины (сокращение на 0,6%), в то время как остальные города показали 2022 году слабую положительную динамику: 0,5% в центральной группе городов и 1,3% в кластере городов, близких к Китаю. Как и для реакции производственных показателей на кризисы, здесь также наблюдается «зеркальный» характер влияния двух кризисов, но менее ярко выраженный.

4.4. Платные услуги населению

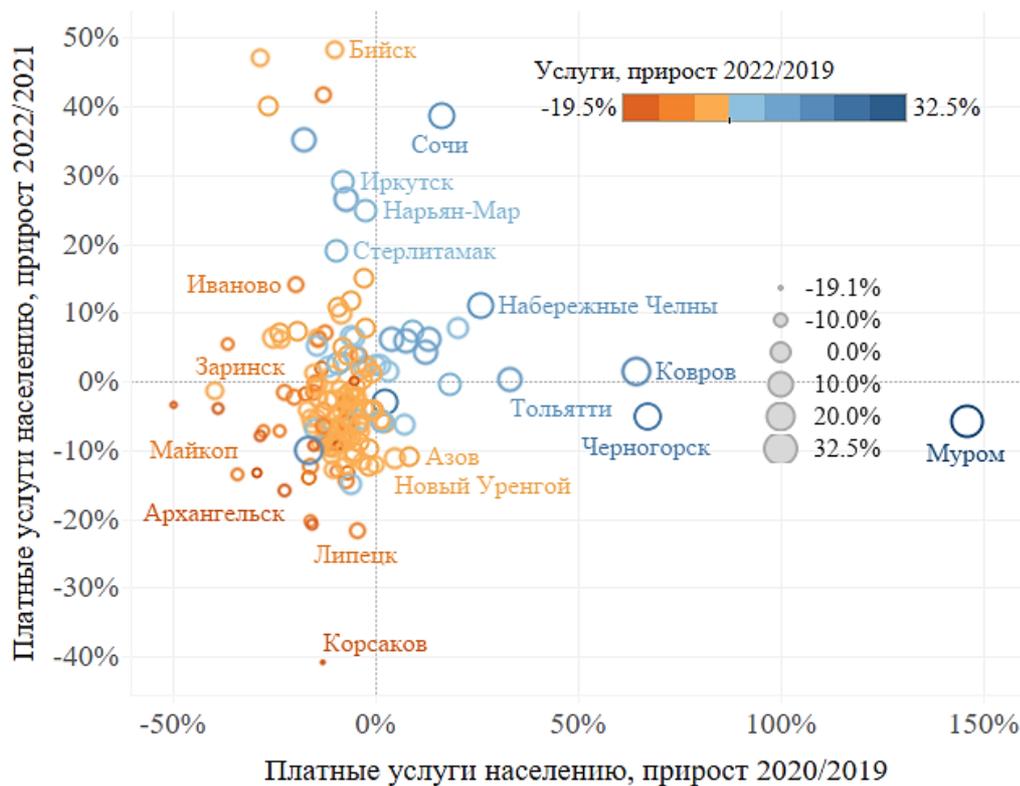


Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 10 – Распределение приростов индекса «Платные услуги населению»

Для «Платных услуг населению», в отличие от розничной торговли (которая смогла перейти в онлайн-формат), самым сильным шоком ожидаемо стал 2020 год коронакризиса. Гистограмма приростов за 2020 год сдвинута влево, в сторону отрицательных значений, средние значения прироста за 2020 год статистически значимо отличаются от аналогичных средних за остальные периоды.

На рисунке ниже систематизирована реакция городов на 2 кризиса: по осям X и Y отложен прирост показателя «Платные услуги населению» во время шоков 2020 и 2022 года; размером и цветом отмечено изменение среднего ежегодного роста показателя «Платные услуги населению» за 2019-2022 год. В лидеры роста на этот раз попали многие промышленные, портовые и нетуристические города, которые не ориентированы на туризм - Набережные Челны, Стерлитамак, Нарьян-Мар, Уссурийск, Тольятти, Новороссийск, Армавир и т.п.



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

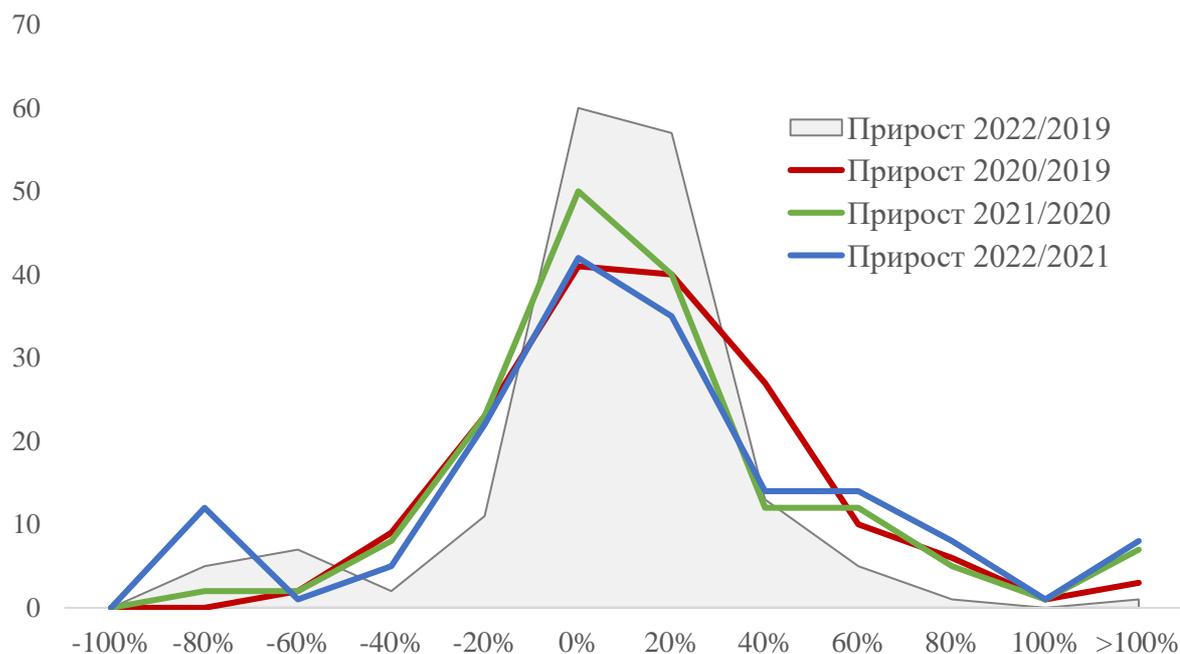
Рисунок 11 - Приросты показателя «Платные услуги населению» во время шоков 2020 и 2022 года по городам России, цифры — среднее значение по кластеру

Статистически значимых различий средних приростов показателя «Платные услуги населению» между кластерами по местоположению городов (вблизи границ с Евросоюзом, Украиной, Китаем) и кластером «Другие» не выявлено; исключение составило падение данного показателя у городов, расположенных вблизи Украины в 2022 году.

4.5. Инвестиции

Динамика инвестиций отличается высокой волатильностью и поэтому должна с осторожностью учитываться при оценке устойчивости городов в условиях краткосрочных кризисных явлений. Вместе с тем она все же нуждается в рассмотрении.

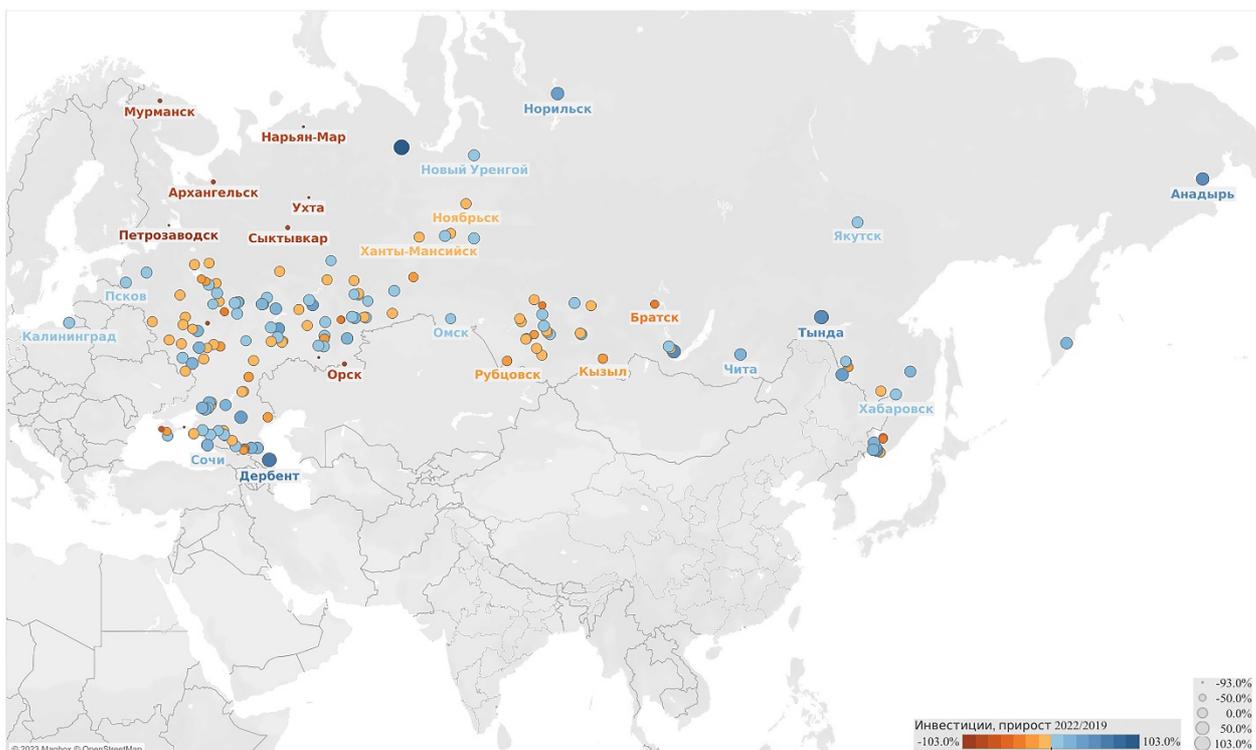
В показатель «Инвестиции» вошла сумма трех видов капитальных вложений: 1) инвестиции в основной капитал за счет средств муниципального бюджета, 2) инвестиции, осуществляемые организациями, находящимися на территории муниципального образования (без субъектов МП), а также 3) инвестиции, осуществляемые организаций муниципальной формы собственности.



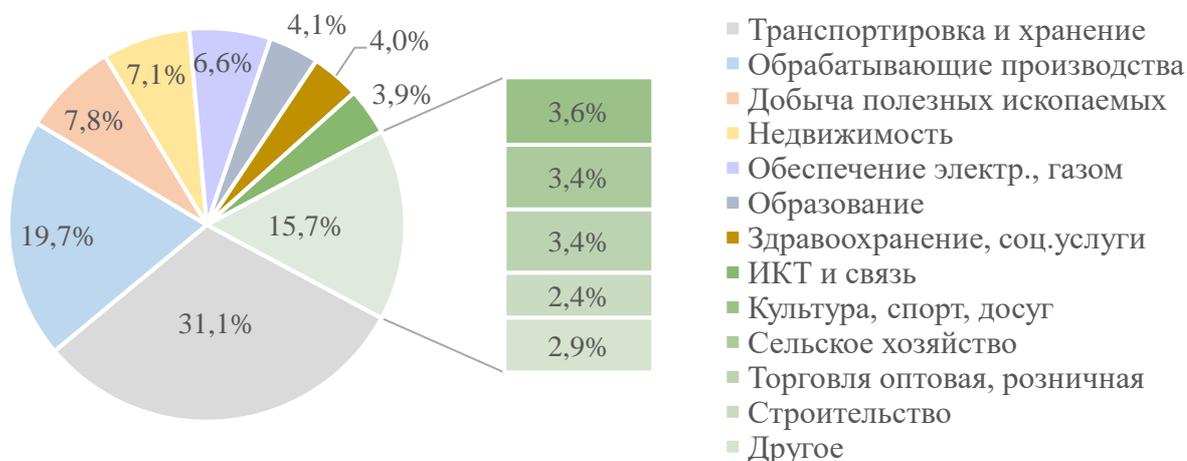
Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 12 – Распределение приростов индекса «Инвестиции»

На карте ниже представлены приросты показателя «Инвестиции» в среднем за 2019-2022 года по городам России. Среди лидеров роста -города вблизи границ с Китаем, расположенные вблизи транспортных коридоров в страны Азии, а также северные города.



Структура инвестиций по видам деятельности за 2022 год представлена на рисунке ниже. Основная доля инвестиций пришлась на строительство систем транспортировки и хранения, далее идут обрабатывающие производства и добыча полезных ископаемых.

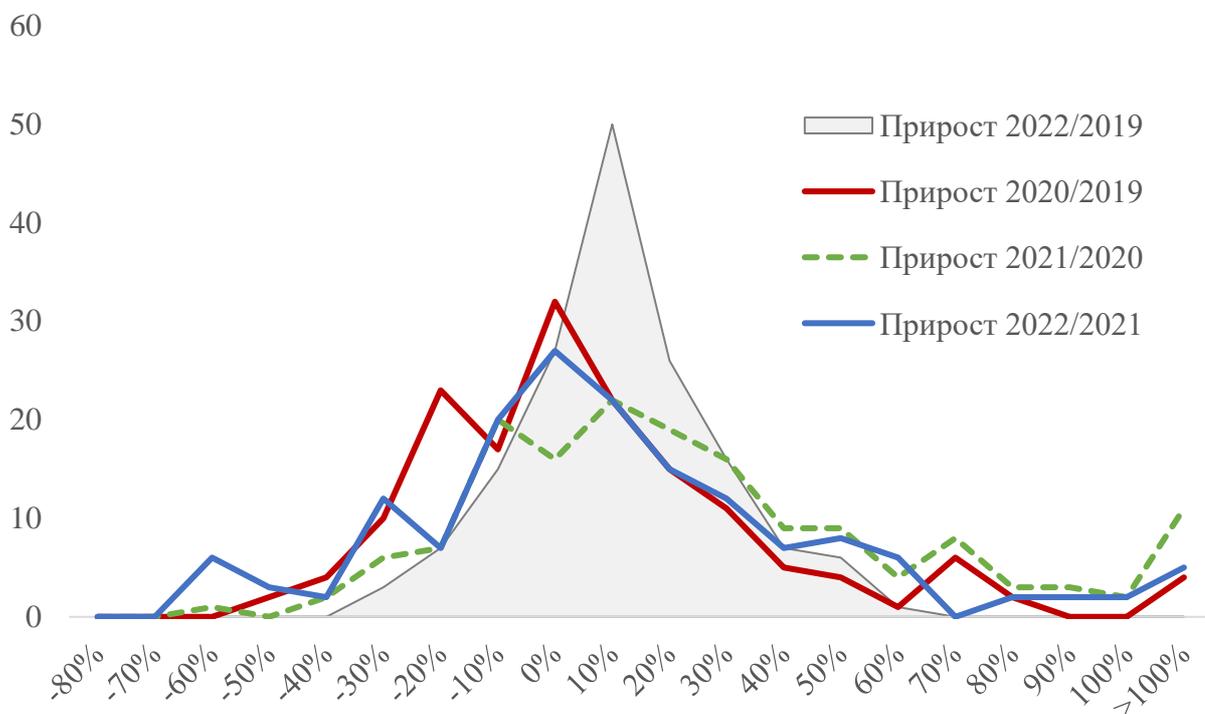


Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 13 – Структура инвестиций по видам деятельности

4.6. Строительство

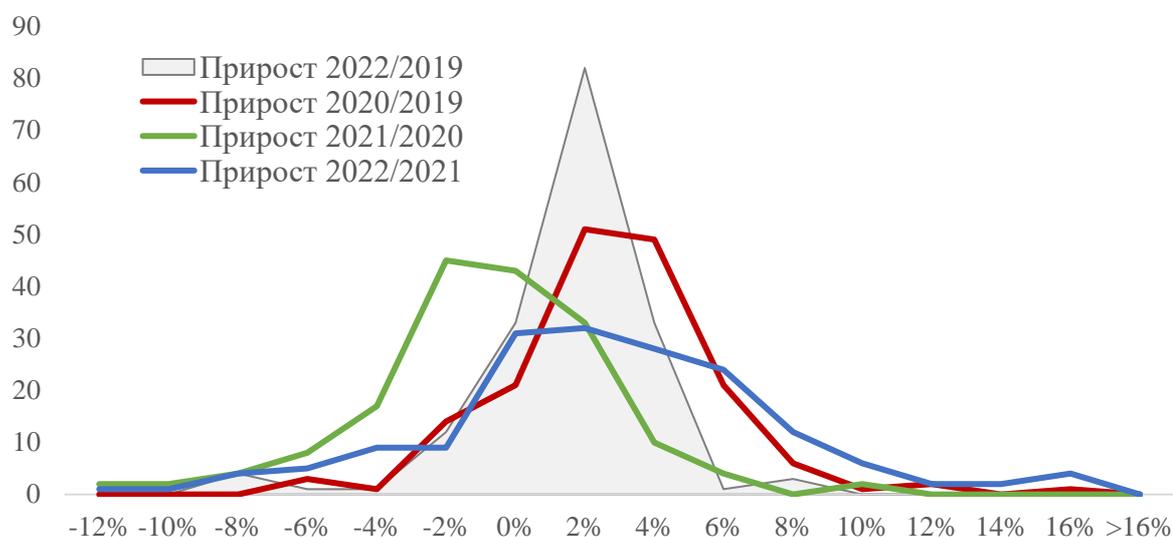
В показатель «Строительство» вошла сумма ввода в действие жилых зданий и индивидуальных жилых домов, построенные населением; оба индикатора измерялись в квадратных метрах общей площади, и для их сравнения за разные года применение дефлятора не нужно.



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 2 - Приросты показателя «Строительство» во время шоков 2020 и 2022 года по городам России

4.7. Заработная плата



Примечание – Источник: расчеты авторов по данным Росстат [53].

Рисунок 3 – Распределение приростов индекса «Среднемесячная заработная плата»

Как показано на рисунке, в целом за 2020-2022 годы большинство рассмотренных городов показали положительный рост реальной среднемесячной зарплаты, который лежит в диапазоне 2-4%, хотя, возможно, этот факт отчасти объясняется отставанием официального роста индекса потребительских цен от реальной инфляции.

4.8. Выводы

В целом стрессоустойчивость городов России зависит от множества факторов, среди которые можно выделить три ключевых: фактор географического расположения, фактор промышленной специализации и фактор индивидуальности, особенностей конкретного города. Географический фактор на протяжении санкционного стресса 2022 года в целом оказывает более негативное влияние на города, приближенные к западной границе России, особенно с государствами – членами ЕС, а также с Украиной. Города, расположенные на востоке страны, у границ с КНР и на тихоокеанском побережье, напротив, в целом демонстрируют несколько большую стрессоустойчивость.

Фактор промышленной специализации влияет на стрессоустойчивость городов с преобладающим определенным типом промышленности. Так, относительно хорошую стрессоустойчивость демонстрируют города, специализирующиеся на добыче и первичной переработке минерально-сырьевых ресурсов (города ХМАО-Югры и ЯНАО, Кузбасса, а также Норильск и Астрахань). Напротив, низкая стрессоустойчивость характерна для

городов, где развито машиностроение с высокой зависимостью от импортных комплектующих (Калуга, Калининград, Комсомольск-на-Амуре, Тольятти). Что касается городов с традиционно развитой оборонной промышленностью, от которых можно было бы ожидать высокой устойчивости вследствие роста гособоронзаказа в 2022 году, то здесь присутствуют разные тенденции; например, хорошую устойчивость демонстрирует Усть-Катав, города Южного Урала, среднюю – Ижевск, а низкую – Омск или Арсеньев (при этом причины резкого роста розничного товарооборота в Арсеньеве нуждаются в дополнительном изучении). Можно предположить, что стрессоустойчивость городов с развитым машиностроением (как гражданским, так и оборонным) зависит от степени импортозависимости того или иного вида производства.

Что же касается индивидуальных факторов, то неплохая стрессоустойчивость, как правило, свойственна городам, являющимися базовыми при осуществлении каких-либо крупных проектов. Таковы, например, Тында (реконструкция БАМа) и Свободный (строительство газохимического кластера). Крупный проект, привлеченные ресурсы обеспечивают городу запас прочности.

5. Анализ устойчивости городских бюджетов в условиях новых экономических вызовов

Анализ позволил выявить основные тенденции, свойственные динамике бюджетов российских городов, в 2018-2022 гг.:

1. Суммарные объемы доходов местных бюджетов в рассматриваемом периоде увеличивались, темпы роста незначительно опережали инфляцию. Одновременно происходило некоторое изменение в структуре источников финансирования, связанное в общем случае с увеличением объемов межбюджетных трансфертов, ростом их вклада в общие объемы бюджетных поступлений.

2. В тех городах, где был выявлен наиболее быстрый и существенный рост доходов, не наблюдалось иных общих характеристик, кроме того, что основным источником прироста бюджетных поступлений стали субсидии. К таким городам можно отнести Арзамас (объем субсидий вырос в 15 раз за рассматриваемый период), Курган (объем субсидий вырос в 6 раз), Йошкар-Ола (объем субсидий вырос в 14 раз), Нижний Новгород (объем субсидий вырос в 6 раз), Боровичи (объем субсидий вырос в 6 раз). Таким образом, активное участие в региональных программах и проектах, получение значительных средств в режиме софинансирования стало одним из основных факторов опережающего роста бюджетных доходов для существенно отличающихся территорий.

3. В налоговых доходах городских бюджетов и в стабильных, и в кризисных условиях преобладали поступления НДС, их доля составляла в общем объеме налоговых поступлений около 50 % и существенно не менялась.

Местные налоги не являлись для городов основным источником бюджетных доходов, их доля составляет около 15 % от общего объема налоговых поступлений, а величины этих поступлений достаточно стабильны в условиях изменчивой внешней среды. Часто большую роль данные налоги играют в бюджетах небольших городов.

Передача налоговых источников по инициативе субъектов РФ достаточно сильно отличается в разных регионах, эти налоговые поступления оказались более чувствительны к кризисным изменениям в 2020 г.

В целом налоговые доходы бюджетов за период росли медленнее, чем объемы межбюджетных трансфертов. Среди налоговых доходов более стабильны были поступления НДС и местных налогов.

4. В условиях пандемии большинство местных бюджетов столкнулось со снижением поступлений от использования муниципального имущества. В целом за период в половине бюджетов городов из рассматриваемой совокупности объемы соответствующих доходов уменьшились. Это показывает не только существенное падение доходов в условиях пандемии и локдаунов, но и то, что полноценного восстановления данного вида неналоговых поступлений после пандемии 2020 г. не произошло. Однако данные поступления не играют определяющей роли в формировании доходов местных бюджетов.

5. В последние 5 лет существенно выросли объемы субсидий, передаваемых большинству местных бюджетов, что было обусловлено софинансированием в рамках конкретных проектов и программ. В целом за период более чем в половине городских бюджетов объемы субсидий выросли в 2 и более раза. В основном – это крупные города, являющиеся административными центрами субъектов РФ.

В 2020-2021 гг. местным бюджетам предоставлялись существенно возросшие объемы дотаций, что позволило сгладить воздействие кризисных процессов на местные бюджеты. В распределении дотаций местным бюджетам основными факторами являлись численность населения, природно-климатические условия, налоговый потенциал территории, снижение бюджетных доходов в результате изменений внешней среды.

Предоставление субвенций в 2018-2022 гг. не подвергалось существенным изменениям, а роль данного источника доходов достаточно велика для городских бюджетов.

6. Бюджетные дефициты/профициты местных бюджетов не находятся в прямой связи с размерами города, его экономическим потенциалом, геоклиматическими особенностями. Профицит или дефицит бюджета не является очевидным маркером эффективности бюджетной политики территории. В кризисном 2020 г. количество дефицитных бюджетов несколько увеличилось, но в целом существенного роста дефицитности местных бюджетов не наблюдалось.

Анализ влияния факторов, связанных с расположением городов в различных федеральных округах, а также на территориях с существенно отличающимися природно-климатическими условиями, показал, что они не оказывали значительного влияния на местные бюджеты. В отношении территорий, характеризующихся более сложными природно-климатическими условиями можно выделить только получение некоторых дополнительных видов межбюджетных трансфертов и большие объемы дотаций в расчете на одного жителя. Однако в целом данные города характеризуются теми же особенностями и тенденциями в финансовой сфере, что и города, расположенные в иных природно-климатических условиях.

Были выделены специфические черты, которые отличали финансовую ситуацию в крупных городах и небольших муниципальных образованиях. Факторы размера и экономического потенциала оказались наиболее значимыми по влиянию на бюджеты городов. Однако их влияние проявлялось в отношении не всех параметров местных бюджетов. Так, прямой связи суммарной динамики налоговых доходов в кризисном 2020 г. с экономическим потенциалом рассматриваемых городов не наблюдалось. Областные центры и крупные города есть среди тех городов, которые характеризовались падением налоговых поступлений (Астрахань, Краснодар, Хабаровск), так и среди тех, где удалось достичь некоторого роста налоговых поступлений - Воронеж, Нижний Новгород, Курск.

Тем не менее, для крупных городов можно отметить следующее:

1. Поступления по НДФЛ в данной группе росли сравнительно более высокими темпами. В большинстве бюджетов данных городов рост более 50 %. Именно крупные, промышленно развитые города вносят основной вклад в общие объемы поступлений НДФЛ, что обусловлено большим количеством рабочих мест, демографической структурой населения, сравнительно более высоким средним уровнем оплаты труда в таких муниципальных образованиях. Восстановительный рост доходов от НДФЛ в 2021 г. также был более существенным в крупных городах.

2. Для бюджетов крупных городов более значимы поступления по передаваемым налоговым поступлениям в отдельных субъектах РФ, так как база по ним распределена менее равномерно, в большей мере концентрируется в крупных городах (налог на прибыль, налог на имущество организаций, налоги для субъектов МСП и т.д.)

3. В 2020 г. в условиях пандемии существенно возросла роль дотаций, предоставляемых более крупным городам. Те города, которые ранее не получали дотаций или получали минимальный их объем, несоизмеримый с налоговыми доходами, становятся основными получателями дотаций: в частности, это Тюмень, Тольятти, Краснодар. В меньшей степени, но тоже очень значимо рост дотаций в доходах местных бюджетов наблюдался и в Нижнем Новгороде, Казани, Туле.

Для небольших городов:

1. Значимость налога на землю больше в бюджетах небольших городов. Если в крупных городах доля поступлений земельного налога в общем объеме налоговых поступлений составляла 4-12 % (рис. 5), то в небольших городах данный показатель составлял более 16%.

2. В 2020 г. в большинстве малых городов рост поступлений НДФЛ замедлился сильнее, чем в крупных городах, а затем восстановление шло медленнее. В целом можно отметить не только влияние пандемии, как фактор замедления роста налоговых поступлений, но и общие демографические тенденции, проявившиеся в снижении численности населения (в особенности его молодой и трудоспособной части) малых городов и приросте в крупных, что также не способствовало росту поступлений НДФЛ в бюджеты небольших городов.

3. Сравнительно высокий уровень трансфертов в доходах бюджетов таких муниципальных образований стал причиной меньших темпов роста финансовой поддержки в кризис, в данном случае она была достаточно высокой и в стабильных условиях. Уровень дотационности малых и средних городов не столь изменчив, они сохранили объемы дотаций на прежнем уровне, а там где наблюдался рост дотаций, он был не столь ярко выраженным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Существует много определений городской устойчивости. Как правило, устойчивость города определяется через устойчивость отдельных направлений, критически важных для городского развития, причем каждый подход содержит свой список «критически важных измерений устойчивости». В результате концепция городской устойчивости размывается и теряет свою практическую направленность.

В то же время методик измерения устойчивости намного меньше, из них можно выделить три основных подхода: измерение падения и отскока пост-фактум, измерение факторов, определяющих устойчивость или разработка определения в конкретной ситуации, исходя из конкретных условий, когда кризис уже начался. В данной работе применен третий подход; устойчивость города трактовалась как: способность поддерживать текущие показатели деятельности на уровне 2021 года, способность городской администрации эффективно реагировать на стресс, а также предлагать и запрашивать новые меры федеральной поддержки. Для измерения городской устойчивости была разработана методика, включающая как опрос представителей городской администрации, так и статистический анализ.

Опрос представителей городской администрации проведен в апреле и мае 2023 года: основные результаты опроса состоят в следующем.

1. Санкции оказали негативное влияние на городское хозяйство и привели к приостановке поставок, нарушению логистических цепочек, даже имели случаи отказа от поставок предоплаченных заказов. Отмечены значительный рост цен на импортное оборудование, запчасти и комплектующие, отсутствие физической возможности заменить отдельные виды оборудования (отечественные аналоги не имеют нужных размеров и характеристик), негативное влияние «эффекта колеи» (сложно совместно эксплуатировать оборудование различных производителей).

2. Городское хозяйство и городская экономика оказались достаточно устойчивы, городской администрации в целом удалось решить возникшие проблемы, и 2022 год стал как годом новых вызовов, так и годом новых возможностей. Социальные программы реализуются в полном объеме, социальные объекты строятся, хотя некоторые проекты идут с задержкой. Задержки со вводом в эксплуатацию жилых домов, как правило, связаны со снижением темпов строительства во время пандемии; также в 2022 году очень сильно подорожали стройматериалы.

3. Как правило, представители муниципалитетов отмечают стабильность бюджета несмотря на снижение доходов, отмечая сложности с переходом на единый налоговый счет.

4. В сфере ЖКХ отмечены самые серьезные проблемы, которые, как правило напрямую не связаны с санкциями, и вызваны многолетним недофинансированием, необходимостью «лоскутного» ремонта вместо массовой замены аварийных участков труб. Также отмечено полное отсутствие координации между графиками ремонта подземных ЖКХ-коммуникаций (труб водоснабжения, канализации, теплотрасс) и благоустройством городской среды, ремонтом дорог, что приводит к уничтожению результатов выполненных работ по благоустройству и многократному перерасходу муниципальных средств.

5. С общественным транспортом в 2022 году ситуация в целом благоприятная, так как автобусный, троллейбусный и трамвайный парк, в основном, производства России и Республики Беларусь. Многие города решили переориентироваться только на продукцию отечественных производителей.

6. Муниципально-частное партнерство активно применяется для благоустройства городской среды и строительства социальных объектов, но дает сбой при реализации проектов для инфраструктуры ЖКХ.

7. Документы стратегического планирования постепенно меняются с учетом новой реальности, однако эти изменения слишком медленные, и встречаются далеко не у каждого города; в целом система стратегического планирования муниципального уровня достаточно консервативна.

По итогам анализа сделаны выводы: группы самых устойчивых и самых не устойчивых к стрессу городов; географическое положение как фактор устойчивости городов; наименее и наиболее проблемные области с точки зрения городской устойчивости.

Вместе с тем ограничением данной работы является отсутствие последних, наиболее актуальных данных: для данных Росстата на момент проведения расчетов были данные только за 2022 год, анкетирование и интервьюирование представителей городских администраций проводилось в апреле-мае 2023 года. Для анализа шокоустойчивости городов необходимо рассмотреть два периода — период падения во время наиболее сильного воздействия стресса, который пришелся на 2022 год, и период восстановления.

Поэтому для анализа периода восстановления городов, который охватит 2023-2024 года, рекомендуется продолжить данное исследование в 2024 году.

БЛАГОДАРНОСТИ

Препринт подготовлен на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2023 год.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Bautista-Puig N., et all, "The role of urban resilience in research and its contribution to sustainability," *Cities*, No. 126, May 2022.
2. // weforum.org: [сайт]. [2022]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/04/global-urbanization-material-consumption/> (дата обращения: 31.10.2023).
3. United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), "World Cities Report 2022. Envisaging the Future of Cities," Nairobi, Kenya, 2022.
4. Волошинская А.А., Акимова В.В., "Устойчивое развитие города и индикаторы для его измерения в целях стратегического планирования," *Государственное управление. Электронный вестник*, No. 93, 2022. pp. 207-223.
5. OECD Publishing. // *Ageing in Cities*. Paris. 2015.
6. Волошинская А.А., "Эволюция зарубежных концепций городского развития: анализ основных тенденций," *Государственное управление. Электронный вестник*, No. 63, 2017. pp. 99-115.
7. City Resilience Global Programme // United Nations Human Settlements Programme. URL: <https://unhabitat.org/programme/city-resilience-global-programme>
8. Making Cities Resilient 2030 // <https://mcr2030.undrr.org/>. URL: <https://mcr2030.undrr.org/>
9. City Resilience Program // Global Facility for Disaster Reduction and Recovery. URL: <https://www.gfdrr.org/en/crp>
10. Resilient Cities // <https://www.oecd.org/>. URL: <https://www.oecd.org/cfe/resilient-cities.htm>
11. 100 Resilient Cities // The Rockefeller Foundation. URL: <https://www.rockefellerfoundation.org/100-resilient-cities/>
12. Cities as Places of Hope- Resilient Cities // gef.eu. URL: <https://gef.eu/project/resilient-cities/>
13. // Resilient Cities Network. URL: <https://resilientcitiesnetwork.org/>
14. Global Resilient Cities Network // Rockefeller Philanthropy Advisors. URL: <https://www.rockpa.org/project/global-resilient-cities-network/>

15. London City Resilience Strategy. London : Greater London Authority, 2020.
16. Mayor of Paris. Paris Resilience Strategy Paris. 2018.
17. Bristol City Council, "BRISTOL RESILIENCE STRATEGY," BRISTOL , 2016.
18. Administration of Rome, "Rome Resilience Strategy," Rome , 2018.
19. // <https://retooling.ca/>: [сайт]. URL: <https://retooling.ca/resources/toronto-resilience-strategy/>
20. // <https://resilient.montreal.ca/>: [сайт]. URL: <https://resilient.montreal.ca/assets/doc/strategie-montreal-ville-resiliente-en.pdf>
21. Kyoto City, "RESILIENT KYOTO," KYOTO, 2019.
22. UN-Habitat. Guide to the City Resilience Profiling Tool // <https://unhabitat.org/>. 2018. URL: <https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/01/crpt-guide.pdf>
23. Urban Data Platform Plus, European Commission. THE RESILIENT CITY // <https://urban.jrc.ec.europa.eu/>. URL: <https://urban.jrc.ec.europa.eu/thefutureofcities/the-resilien-city#the-chapter>
24. U.S. Environmental Protection Agency , "Evaluating Urban Resilience to Climate Change: A Multi-Sector Approach ," Washington, DC , 2017.
25. Zeng E.A. Urban Resilience for Urban Sustainability: Concepts, Dimensions, and Perspectives // Sustainability. 2022. Vol. 14. P. 2481.
26. Meerow S., Newell J.P. Defining urban resilience: A review // Landscape and Urban Planning. March 2016. No. 147. pp. 38–49.
27. Порфирьев Б.Н., Бобылёв С.Н. Города и мегаполисы: проблема дефиниций и индикаторы устойчивого развития // Проблемы прогнозирования. 2018. No. № 2 (167). pp. 14-23.
28. Консалтинговое агентство SGM. Рейтинг устойчивого развития городов России г. Москва. 2020.
29. Bobylev S.N., Kudryavtseva O.V., Solovyova S.V. Индикаторы устойчивого развития для городов // Экономика региона. 2014. No. 3 (39). pp. 101-110.
30. Мехоношина М.С. Устойчивое развитие городов: индикаторы // Химия. Экология. Урбанистика. 2020. Vol. 1. pp. 152-156.

31. Акимова О.Е., Волков С.К., Кузлаева И.М. Концепция "умный устойчивый город": система показателей для оценки уровня региональной устойчивости и адаптивности регионального развития // Региональная экономика: теория и практика. 2020. Vol. 18. No. 12 (483). pp. 2354-2390.
32. Герцберг Л.Я. Устойчивые города. Формирование градостроительных предпосылок. // Academia. Архитектура и строительство. 2022. No. 3. pp. 69-76.
33. Буравова У.А. Принципы шеринговой экономики в системе устойчивого развития городов // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. 2021. Vol. 2. pp. 85-98.
34. Дорофеева Л.В., Леонтьева А.Н. Реализация принципов устойчивого развития в стратегическом планировании развития городов // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. Vol. 3 (66). pp. 70-75.
35. Богомолова И.В. Обеспечение устойчивого развития крупных городов: методологические подходы и практические аспекты // Вестник экспертного совета. 2022. No. 1 (28). pp. 54-61.
36. Молчанова В.А. От умного города к городу справедливому: проблемы устойчивого развития в условиях цифровой экономики // Креативная экономика. 2019. Vol. 13. No. 12. pp. 2371-2386.
37. Песоцкий А.А., "Оценка влияния пандемии COVID-19 на экономику российских регионов: теоретические и практический аспекты," *Вестник образования и развития науки Российской академии естественных наук*, No. 3, 2022. pp. 76-83.
38. Жихаревич Б.С., Климанов В.В., Марача В.Г., "Шокоустойчивость территории: концепция, измерение, управление," *Региональные исследования*, No. 3 (69), 2020. pp. 4-15.
39. Sanchez A., Heijden J., Osmond P. The city politics of an urban age: urban resilience conceptualisations and policies // PALGRAVE COMMUNICATIONS. 2018. Vol. 4. No. 1. pp. 1-12.
40. Figueiredo L., T. H., A. S. OECD Regional Development Working Papers 2018/02. OECD, 2018.
41. Deep Knowledge Analytics, "Pandemic-Resilient Cities Ranking 2022," 2022.

42. Grosvenor, "Resilient Cities a Grosvenor Research Report," New York, USA, 2014.
43. THE ROCKEFELLER FOUNDATION, ARUP, "City Resilience Index ," 2016.
44. // www.savills.com: [сайт]. URL: <https://www.savills.com/impacts/cities/savills-resilient-cities-index-2022.html> (дата обращения: 1.4.2023).
45. A.T.Kearney, "Readiness for the storm: the 2022 Global Cities Report," 2022.
46. The Asia Foundation, "The Vietnam City Resilience Index," 2018.
47. CBRE, "Asia Pacific Sustainable City Ranking," 2022.
48. // Минэкономразвития изменило методику подсчета туристов в России: [сайт]. URL: <https://www.atorus.ru/node/52182> (дата обращения: 31.10.2023). Минэкономразвития изменило методику подсчета туристов в России).
49. Щегольков Ю.Ю., Пронина А.П., П.В М. Последний шанс. Или может ли туризм спасти малые исторические города России? Опыт участников проекта «Настоящая Россия» в исследовании туристского потенциала городов ЦФО // Современные проблемы сервиса и туризма. 2017. Vol. 11. No. 2. pp. 125-130.
50. Щегольков Ю.Ю., П.В. М. Развитие туризма в малых городах России // Мир новой экономики. 2017. No. 1. P. 86–91.
51. ВЦИОМ. Как я провел это лето-2023 // wciom.ru. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/kak-ja-provel-eh-to-leto-2023> (дата обращения: 31.10.2023).
52. Interfax-Russia. Владивосток готов принимать пять млн туристов в год - мэр // /www.interfax-russia.ru. URL: <https://www.interfax-russia.ru/far-east/main/vladivostok-gotov-prinimat-pyat-mln-turistov-v-god-mer> (дата обращения: 31.10.2023).
53. База данных показателей муниципальных образований // Веб-сайт Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/> (дата обращения: 18.10.2023).
54. Росстат. Информация для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации. Москва: 2023, январь-август.

55. Сбербанк. // Sberindex: [сайт]. URL: <https://sberindex.ru/ru> (дата обращения: 28.10.2023).
56. Bonferroni C.E. Teoria statistica delle classi e calcolo delle probabilità // Pubblicazioni del R Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali di Firenze. 1936.

**В СЕРИИ ПРЕПРИНТОВ
РАНХиГС РАССМАТРИВАЮТСЯ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К СОЗДАНИЮ, АКТИВНОМУ
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ИННОВАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ
СФЕРАХ ЭКОНОМИКИ
КАК КЛЮЧЕВОГО УСЛОВИЯ
ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ**



РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ