

ISSN 0868-5169

**Р**  
*2(122) 2024*  
**РЕГИОН**

**ЭКОНОМИКА И СОЦИОЛОГИЯ**

Журнал основан в 1963 г. Издавался под названием «Известия СО АН СССР, серия общественных наук», в 1993 г. зарегистрирован как самостоятельное научное издание – «Регион: экономика и социология». Выходит четыре раза в год.

**Издатель:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) Сибирского отделения Российской академии наук

**Учредители:** Сибирское отделение РАН, ИЭОПП СО РАН, Исполнительный комитет Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение»

**Редакционная коллегия:**

*В.Е. Селиверстов (главный редактор), Т.Ю. Богомолова (заместитель главного редактора), В.И. Суслов (заместитель главного редактора), С.Р. Халимова (выпускающий редактор), Е.С. Копылова (ответственный секретарь), Е. Баньски (Польша), Б. Батбуян (Монголия), Дж. Батчлер (Великобритания), Н.Д. Вавилина, Т.С. Вертинская (Республика Беларусь), В.М. Геец (Украина), Б.С. Жихаревич, Е.А. Коломак, Н.А. Кравченко, Ж.А. Кулекеев (Казахстан), В.В. Кулешов, Ю.Г. Лаврикова, В.Н. Лексин, Л.В. Мельникова, П.А. Минакир, Н.Н. Михеева, А.С. Новоселов, И. Пальне-Ковач (Венгрия), А.Н. Пилясов, Б.Н. Порфирьев, Б.Г. Санеев, С.В. Соболева, Ш. Табата (Япония), Г.А. Унтура, О.П. Фадеева*

Адрес редакции: 630090, г. Новосибирск,  
просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН  
E-mail: [region@ieie.nsc.ru](mailto:region@ieie.nsc.ru), [yes@ieie.nsc.ru](mailto:yes@ieie.nsc.ru)

<b>Региональная политика и экономические проблемы федерализма</b>	
<i>Сустицын С.А.</i> Градиенты эволюции многорегиональной системы России . . . . .	3
<b>Экономические проблемы развития регионов</b>	
<i>Фридман Ю.А., Речко Г.Н., Логинова Е.Ю.</i> Прогноз устойчивости экономики Кузбасса в условиях системных вызовов . . . . .	27
<i>Байдаков А.Н., Звягинцева О.С.</i> Многоуровневое позиционирование аграрно-территориальных систем . . . . .	47
<b>Социальные проблемы регионального развития</b>	
<i>Попова Л.А., Зорина Е.Н.</i> Демографические аспекты постарения населения России в соответствии с новым экономическим порогом старости . . . . .	81
<i>Ильдарханова Ч.И., Архангельский В.Н., Абдульязнов А.Р., Еришова Г.Н.</i> Самосохранительное поведение населения Республики Татарстан в контексте ожидаемой продолжительности жизни . . . . .	105
<i>Уксусов М.А., Александрова Е.В.</i> Социальная активность молодежи Арктики: практики, тематическая повестка и медиа-образ . . . . .	137
<i>Бабкин Р.А., Медведникова Д.М.</i> Пространственная трудовая мобильность как индикатор для структурирования Московской агломерации . . . . .	157
<b>Трансграничные взаимодействия в Северной и Северо-Восточной Азии</b>	
<i>Аюшеева С.Н., Лубсанова Н.Б., Михеева А.С., Максанова Л.Б.-Ж., Батомункуев В.С.</i> Стратегические основы и механизмы «зеленого» развития стран и регионов Северной Азии . . . . .	182
<b>Эколого-экономические проблемы регионального развития</b>	
<i>Мельникова Т.Б., Савицкая О.Е., Вострикова М.М., Асриев С.В., Пьянкова А.Ю.</i> Оценка восприятия социокультурных ценностей особо охраняемых природных территорий населением городов . . . . .	210
<b>Проблемы местного самоуправления и муниципального развития</b>	
<i>Олифир Д.И.</i> Определение специализаций экономики в муниципальных районах Санкт-Петербургской агломерации . . . . .	237
<b>Научная жизнь</b>	
<i>Конференция, посвященная 100-летию со дня рождения Марка Константиновича Бандмана.</i> Экономический потенциал востока России, региональные проблемы и их решение (Е.А. Коломак) . . . . .	268

**Regional Policy  
and Economic Issues of Federalism**

*Suspitsyn, S.A.* Gradients in the Evolution of Russia's Multiregional System . . . . . 3

**Economic Issues  
of Regional Development**

*Fridman, Yu.A., G.N. Rechko and E.Yu. Loginova.* Kuzbass Economy:  
Resilience Forecast Amid the Systemic Challenges . . . . . 27

*Baidakov, A.N. and O.S. Zvyagintseva.* Multilevel Positioning  
of Agrarian-Territorial Systems . . . . . 47

**Social Issues  
of Regional Development**

*Popova, L.A. and E.N. Zorina.* Demographic Aspects of Population Aging  
in Russia According to the New Economic Criterion of Old Age . . . . . 81

*Ildarkhanova, Ch.I., V.N. Arkhangelsky, A.R. Abdulzyanov and G.N. Ershova.*  
Self-Preservation Behavior of the Population of the Republic  
of Tatarstan in the Context of Life Expectancy . . . . . 105

*Uksusov, M.A. and E.V. Aleksandrova.* Arctic Youth Social Activism:  
Practices, Thematic Areas, and Media Image . . . . . 137

*Babkin, R.A. and D.M. Medvednikov.* Spatial Labor Mobility as an Indicator  
for Structuring the Moscow Agglomeration . . . . . 157

**Cross-Border Interactions  
in North and North-East Asia**

*Ayusheeva, S.N., N.B. Lubsanova, A.S. Mikheeva, L.B.-Zh. Maksanova and  
V.S. Batomunkuev.* Strategic Foundations and Mechanisms  
for Green Development of North Asian Countries and Regions . . . . . 182

**Environmental and Economic  
Issues of Regional Development**

*Melnikova, T.B., O.E. Savitskaya, M.M. Vostrikova, S.V. Asriev and  
A.Yu. Pyankova.* Assessing Perceptions of Urban Population  
Regarding Sociocultural Values in Specially Protected Natural Areas . . . . . 210

**Issues of Local Self-Government  
and Municipal Development**

*Olifir, D.I.* Determining Economic Specializations in the Municipal  
Districts of the St. Petersburg Agglomeration . . . . . 237

**News Notes**

*Conference dedicated to the 100th birthday of Mark K. Bandman.*  
Economic Potential of Eastern Russia, Regional Problems  
and Their Solution (*E.A. Kolomak*) . . . . . 268

УДК 332.14

*Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 3–26*

**С.А. Суспицын**

## **ГРАДИЕНТЫ ЭВОЛЮЦИИ МНОГОРЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ**

*Проанализированы особенности пространственного развития экономики РФ в 2000–2020 гг. В целом территориальная структура экономики страны мало изменилась, а удельный вес ее азиатской части даже сократился. Показано, что сводные характеристики экономики обладают признаками макроструктурного равновесия в некоторых метриках, что во многом обусловлено особенностями макроэкономической политики в стране. Развитие регионов и их локальных объединений такими признаками не обладает.*

*Рассмотрены перспективные изменения пространственной структуры РФ в рамках трех возможных направлений: концепции социального государства, предложенной А.Г. Аганбегяном; комплекса мер новой экономической политики (НЭП-2); селективной эволюции многорегиональной системы страны на базе обобщения лучших региональных практик.*

*С использованием когнитивной модели проанализированы роль, место и функции каждого участника системы «регионы – федеральный центр – бизнес-структуры» как по отдельности, так и в локальных связках: «федеральный центр – бизнес-структуры», «бизнес-структуры – регионы», «регионы – федеральный центр». Особое внимание уделено анализу возможностей равновесного распределения компетенций и ресурсов развития между регионами и федеральным центром и сформулированы условия обеспечения таких возможностей.*

**Ключевые слова:** пространственные системы; экономика федерализма; регионы; Азиатская Россия; модели тройной спирали; когнитивные модели

**Для цитирования:** Суспицын С.А. Градиенты эволюции многорегиональной системы России // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 3–26. DOI: 10.15372/REG20240201.

## **ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ МНОГОРЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ ЭВОЛЮЦИИ**

**Константы развития России.** В наступающие судьбоносные для страны времена вопрос о константах приобретает особое звучание. В России всегда стратегические перемены сочетались с удивительными константами. Формирование Московского царства шло под двухсотлетним патронажем Золотой Орды. Приобщение в XVIII–XIX вв. к европейским ценностям происходило в условиях повсеместного распространения крепостного права для большинства россиян. Его рудименты сохранялись вплоть до хрущевских времен, определяя жизнь советского крестьянина без зарплаты, без пенсии и даже без паспорта. Размеры же месячной оплаты труда для большой категории трудящихся с 1930-х годов вплоть до перестроечных времен коррелировали с ценой 30 бутылок водки (по одной в день плюс, может быть, еще одну к праздникам).

Наличие констант, с одной стороны, сохраняло преемственность времен, с другой – ставило границы безудержным реформациям. Сосредоточившись на теме статьи, зададимся вопросом: а 20 лет – это много или мало? За двенадцать лет к 1904 г. построили Транссиб, вдохнув новую жизнь в примагистральную полосу сибирских территорий. За двадцать лет на рубеже XIX–XX вв. численность населения Сибири и ее экономика кратно возросли. За двадцатилетний период между Гражданской и Великой Отечественной войнами были построены десятки электростанций и сотни заводов, сформированы новые промышленные районы: Баку, Магнитка, Донбасс, Кузбасс и др. За двадцать первых послевоенных лет овладели военным и мирным атомом, распахали целину и вышли в космос. Но затем сначала потеряли темп (с 1974 г. почти 30 лет строили БАМ, с вводом Северомуйского тоннеля в постоянную эксплуатацию лишь в 2003 г.),

а потом наши правители начали состязаться в «хотелках»: «догоним и перегоним...», построим «новую историческую общность», «нынешнее поколение советских людей...», «каждой семье к 2000 г. по квартире». До экономики ли было. И так преуспели в этом, что в ходе перестройки и в «лихие девяностые» уровень экономики РФ упал настолько, что эффект «низкой базы» мог бы проявиться намного заметнее, чем по факту экономического оживления в нулевые годы, в том числе и в пространственном разрезе.

Возвращаясь к теме статьи, заметим, что и в наше время есть место судьбоносным константам, одной из которых может выступать стабильность пространственной структуры российской экономики в течение достаточно продолжительного периода.

**Территориальные макропропорции РФ в 2000–2020 гг.** Анализ статистики показывает, что территориальная структура экономики в последние 20 лет мало менялась (табл. 1 и 2).

Таблица 1

**Территориальная структура основных экономических показателей  
в 2000 и 2020 гг., % к РФ**

Федеральный округ	Население		Доходы населения		ВРП		Реальный сектор	
	2000	2020	2000	2020	2000	2020	2000	2020
Центральный	26,1	26,9	34,6	35,9	35,2	35,9	23,1	29,2
Северо-Западный	9,7	9,5	10,5	10,4	11,0	11,3	10,6	11,0
Южный	9,6	11,2	7,2	9,6	5,7	6,9	4,9	6,1
Северо-Кавказский	5,9	6,8	2,4	4,6	1,8	2,6	1,4	1,5
Приволжский	21,6	19,9	17,4	15,8	15,8	14,6	21,8	17,7
Уральский	8,5	8,4	9,9	8,7	13,3	12,5	18,2	15,0
Сибирский	12,4	11,6	11,2	9,0	10,2	9,7	11,8	11,0
Дальневосточный	6,2	5,7	6,8	6,0	6,9	6,5	8,2	8,7

*Примечание.* Свою лепту в изменение структуры показателей внесли и присоединение Крыма, и передача Дальнему Востоку двух сибирских регионов. В единой структуре показатели 2000 и 2020 гг. были бы еще более сравнимы.

*Источник:* Регионы России / Роскомстат. – М., 2005; 2010; 2020.

Таблица 2

**Территориальная структура инвестиций в основной капитал, %**

Федеральный округ	2000	2005	2010	2015	2020
Центральный	29,8	27,4	23,5	26,3	31,4
Северо-Западный	9,4	13,5	12,7	10,6	11,0
Южный	9,4	6,5	9,5	9,3	7,2
Северо-Кавказский	2,5	2,5	3,4	3,5	3,6
Приволжский	18,3	17,2	16,0	17,5	13,8
Уральский	17,8	14,3	15,0	15,6	15,7
Сибирский	7,5	9,3	10,2	9,4	9,6
Дальневосточный	5,3	9,3	9,7	7,8	7,7

*Примечание.* В 2000 г. страна еще лежала «совсем на боку», особенно по инвестициям. Корректнее 2020 г. сравнивать со средними оценками между 2000 и 2005 гг. Тогда факт стагнации экономики будет еще заметнее. А можно, как в фигурном катании, убрать крайние оценки и сравнить 2005 и 2015 гг. – итог будет тот же.

*Источник:* Регионы России / Роскомстат. – М., 2005; 2010; 2020.

Стабильность территориальной структуры экономики РФ во многом объясняется низкими темпами экономического развития. Удручающую статистику приводит академик А.Г. Аганбегян [1]: за последние 30 лет ВВП России вырос лишь на 30%, что соответствует среднегодовым темпам его прироста в пределах 1%. Это существенно ниже итогов развития многих национальных экономик. Более удивительно другое: достигнутое состояние экономики можно характеризовать как макроструктурно сбалансированное и даже квазиравновесное, по крайней мере в некоторых метриках. Как показано нами ранее [5], макроагрегаты видов экономической деятельности (ВЭД) в 2019 г. (перед пандемией коронавируса) были близки по структуре к теоретическим оценкам равновесности этих агрегатов (табл. 3). Близкие результаты были получены и при анализе структуры занятости.

Равнозначимость укрупненных агрегатов ВЭД для страны в целом обеспечивалась широкими возможностями регуляторного меха-

Таблица 3

**Фактические (по доле добавленной стоимости в 2019 г.) и теоретические оценки значимости видов экономической деятельности, %**

Виды экономической деятельности	Фактические оценки	Теоретические оценки
Использование первичных ресурсов	21,1	22,5
Обрабатывающие производства и строительство	22,3	22,5
Воспроизводство человеческого капитала	23,2	22,5
Инфраструктурное обеспечение экономики	33,4	32,5

Источник: [5, табл. 1].

низма федерального центра влиять на макроструктурные пропорции страны и взаимную дополняемость ее европейской и азиатской макрорезон. На региональном уровне, где такие возможности ограничены, обеспечить равновесность агрегатов ВЭД не удалось, да такой задачи перед регулятором и не ставилось. Итогом «ползучей» пространственной эволюции стало медленное, но поступательное снижение веса восточных регионов в национальной экономике (табл. 4).

Таблица 4

**Доля азиатской макрорезоны по основным показателям, % к РФ**

Показатель	2000	2005	2010	2015	2020
Численность населения	20,8	20,5	20,3	19,9	19,8
Реальный сектор экономики	31,6	29,7	31,3	30,5	28,8
ВРП	21,8	20,8	19,1	19,0	18,6
Денежные доходы населения	25,6	25,4	25,2	24,1	23,9
Инвестиции в основной капитал	25,9	28,0	30,0	28,5	29,3

Примечание: в макрорезону вошли Тюменская область с автономными округами, Сибирский и Дальневосточный федеральные округа.

Источник: Регионы России / Роскомстат. – М., 2005; 2010; 2020.

Такое угасание экономической активности неприемлемо в новой геополитической ситуации и должно быть преодолено энергичными, системно продуманными действиями, в том числе и по изменению пространственной структуры экономики.

**Направления изменения градиента пространственного развития.** Проблемы пространственного социально-экономического развития обсуждаются в научной литературе достаточно активно и широко: от констатации региональных различий [2], анализа актуальных задач государственной региональной политики [3], обобщения методологических подходов, приоритетов и путей реализации стратегий развития макрорегионов России [4] вплоть до постановки общих вопросов интеграции глобальных и региональных интересов в федеративных системах [8]. Ниже обсуждаются три возможных подхода, которые можно упорядочить по масштабам социально-экономических преобразований в регионах и стране.

Наиболее простым представляется подход, основанный на обобщении лучших региональных практик хозяйствования, обеспечивающий в своем развитии определенные успехи селективной эволюции пространственной системы. Но этого уже мало, поскольку мировая экономическая система вступила в новый этап своего развития, сопровождаемый кардинальными изменениями геополитических и финансово-экономических отношений. Адекватная реакция на вызовы времени диктует более масштабные преобразования социально-экономической системы России, включая изменения производственно-технологической и пространственной структур. Такому развороту посвящены меры формирования новой экономической политики (НЭП-2) и переориентация в развитии России на формирование социального государства с рыночной организацией экономики. Пространственные изменения могут стать естественными следствиями таких преобразований.

*Методы селективной эволюции развития регионов РФ.* Эволюция многорегиональной системы РФ испытывает регуляторное воздействие двух групп факторов. Первая группа связана с влиянием «сверху» – со стратегическим планированием целей, условий и механизмов

развития страны, выражаемых в стратегиях, доктринах, национальных проектах, макроэкономических прогнозах и т.п. Макроэкономические целеполагания и установки воспринимаются в первую очередь регионами, ресурсно и институционально наиболее готовыми к таким воздействиям, и именно через них запускается волна распространения нововведений на остальные регионы. Другая группа факторов влияет на эволюцию пространственного социально-экономического развития РФ «снизу» и основана на обобщении лучших региональных практик хозяйствования и управления. Главными в этом процессе являются мотивации и условия саморазвития регионов. Их проявления не сводятся к простому обладанию необходимыми ресурсами, термин «саморазвитие» в данном случае означает потенциальную готовность регионов (подтверждаемую в том числе и динамикой их развития в предшествующие периоды) к переходу к другому фенотипу развития, как правило более высокого уровня, обеспечиваемому всем комплексом институциональных, ресурсных и структурных условий, которыми уже обладают большинство регионов, входящих в данный фенотип.

Объединение воздействий на развитие регионов «сверху» и «снизу» обеспечивает условия селективной эволюции пространственной системы. Важным направлением исследований в этой области является построение генетических сценариев, объединяющих существенные черты проектной и эволюционной экономик [6].

*Основные положения Меморандума новой экономической политики (НЭП-2)\**. В предлагаемом комплексе мер новой экономической политики в контексте основной темы нашей статьи особо следует отметить следующие:

- повышение связности экономического пространства, всемерное расширение внутреннего рынка товаров и услуг, развитие современной инфраструктуры его логистики;

---

\* См.: Крюков В., Порфирьев Б., Широков А. Меморандум суверенного роста // Эксперт. – 2022. – № 20 (1252). – С. 44–46.

- создание условий для устойчивого социально-экономического развития регионов РФ и роста доходов населения, повышение роли государства в развитии рынка труда и в обеспечении эффективности бюджетной политики;
- увеличение масштабов использования природных ресурсов Арктики, Сибири и Дальнего Востока и наращивание глубины промежуточных переделов на базе организации кооперации высокотехнологичных производств.

*Масштабные изменения социально-экономической системы РФ.* Академик А.Г. Аганбегян формулирует основную задачу следующим образом: «преобразование социально-экономической системы России в развитую систему рыночного частнособственнического хозяйства в рамках социального государства, устойчивое инновационное развитие, включение РФ в лидирующую группу передовых держав мира» [1, ч. 2, с. 9]. Для ее выполнения необходимо провести три кардинальные структурные реформы: реформу собственности, реформу финансовой системы, реформу регионального управления. Последняя предполагает разработку новой концепции и новой программы пространственного развития России с приоритетным подъемом восточных районов и подтягиванием до среднего уровня отсталых регионов.

По мнению А.Г. Аганбегяна, «смысл коренного реформирования регионального управления заключается в переводе регионов на систему самокупаемости, самофинансирования и самоуправления, для чего нужно оставлять в регионе значительную часть доходов предприятий и организаций, намного уменьшив отчисления финансовых средств в центр» [1, ч. 2, с. 14]. Такая перестройка налогово-финансового механизма будет серьезно воздействовать на возможности и перспективы развития всех участников социально-экономических отношений в стране и потребует системного подхода к ее реализации. Более того, она затронет сами основы федеративного устройства страны, изменения которых необходимо проводить с учетом сложных взаимосвязей между регионами, федеральным центром и бизнес-структурами, государством и обществом.

## ОБЪЕКТЫ АНАЛИЗА И ИХ СВЯЗИ В СИСТЕМЕ «РЕГИОНЫ – ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР – БИЗНЕС-СТРУКТУРЫ»

Ранее нами изучена теоретическая модель социально-экономических взаимодействий регионов, федерального центра и бизнес-структур [7]. Методологической основой послужили приемы когнитивного моделирования в сочетании с моделями тройной спирали. Основным результатом состоит в доказательстве существования равновесных матриц связности, характеризуемых сближением сводных оценок трансакций участников в системе «регионы – федеральный центр – бизнес-структуры».

Результаты экспериментального варианта модели, настроенной на условия начала 2020-х годов, корреспондируют с отдельными предложениями экспертного сообщества: необходимы снижение присутствия государства в экономике, обеспечение большей самостоятельности бизнеса, увеличение прав регионов в межуровневых отношениях, сближение статусных компетенций регионов и бизнеса в двухуровневых отношениях и т.д. Они демонстрируют возможность увязки таких предложений в единую систему экономических преобразований.

Вооружившись теоретическими соображениями, попытаемся в сложных отношениях между регионами, федеральным центром и бизнес-структурами увидеть подтверждения или отсутствие подтверждений выводов теоретического анализа, а также возможные изменения этих сложившихся отношений.

**Объекты анализа.** Под *регионом* далее подразумевается понятию или законодательно ограниченная часть территории страны с расположенными на ней ресурсами, проживающим на ней населением, резидентами и нерезидентами ее экономики, объектами инфраструктуры и социальной сферы, органами управления. Государственными законами определены задачи, структура и порядок функционирования его участников и системы управления региональным развитием.

Регион является естественной, логичной и эффективной частью устройства политической и экономической жизни государства и со-

циально-демографической организации общества. Расширенное воспроизводство существенных характеристик социально-экономических, демографических и политических процессов в регионе служит опорой устойчивого развития страны в целом. Именно в регионах происходит реальное переплетение государственных, общественных и экономических отношений в стране.

*Бизнес-структуры* являются основополагающими элементами рыночной экономики, взаимодействующими и конкурирующими между собой и с другими агентами на рынках ресурсов, товаров и услуг. Они различаются масштабами и эффективностью функционирования, что во многом определяет их место среди себе подобных, а также степень интереса к ним федеральных и региональных властей. Сложившиеся крупные частные корпорации, как правило наднационального масштаба, вполне устойчивы, успешны и креативны. Они вместе с государственными корпорациями, организованными в основных секторах экономики, составляют несущий каркас хозяйственного комплекса страны.

*Федеральный центр* наиболее разнообразно участвует в экономической жизни страны: устанавливает правила функционирования предприятий и организаций разных форм собственности и собирает налоги, поддерживает и развивает государственный сектор экономики, реализует федеральные программы по развитию приоритетных направлений экономики, обороны и государственного управления, инфраструктуры и социальной сферы, инициирует и финансирует имиджевые для власти крупные проекты. Он проводит дифференцированную политику по стимулированию экономической активности крупных, средних и малых бизнес-структур, по созданию условий для повышения уровня жизни населения и роста экономики в регионах с разным ресурсным и экономическим потенциалом и делает многое другое.

К настоящему времени власть обустроила себя: обозначила приоритеты развития, наработала механизмы мобилизации ресурсов для достижения его намеченных показателей, упрочила фундамент (в других терминах – креативный кластер: крупный частный бизнес, государственные корпорации, регионы, являющиеся фаворитами меж-

уровневых отношений). И самое главное, на наш взгляд, определилась концептуально, взяв курс на создание сильного государства, родовым атрибутом которого является сильная центральная власть. Для России (впрочем, как и для многих других стран) сочетание укрепления государственности и заботы о своих гражданах, внешне имеющее вид двуединой и крепко сбитой формулы целеполагания, в реалиях не столь уже и монолитно соединяет эти начала. Многое из того, что государство делает для себя, можно (и оно в этом преуспело) выдавать за первоочередную заботу о своих гражданах. Забота о слабых – это тоже прежде всего забота государства о себе. На деле она осуществляется в скромных масштабах, часто не решает проблемы по существу, но и не создает особой нагрузки на ресурсы государства прямым участием в их судьбе. Скорее всего, это своеобразный «макияж» на лице власти, призванный сделать его более привлекательным. Не создавая основы для реального роста потенциала и укрепления возможностей саморазвития аутсайдеров, такие действия центральной власти постоянно воспроизводятся в ежегодно повторяемых дотациях бюджетам регионов-аутсайдеров или в виде очередных «косметических примочек» малому бизнесу.

**Элементарные связки.** Их в изучаемой системе три: федеральный центр – бизнес-структуры; бизнес-структуры – регионы; регионы – федеральный центр.

*Федеральный центр – бизнес-структуры.* Развитие крупного бизнеса всегда сопровождалось неослабевающим интересом федерального центра к его устойчивому функционированию. Многие инициативы правительства появляются не только в силу лоббистских возможностей крупных структур, но и в силу объективных совпадений корпоративных и государственных интересов по ряду позиций. Внимание федерального центра к интересам среднего и малого бизнеса выражено не столь ярко и далеко не в равной мере распределено по всему спектру таких структур: во-первых, их гораздо больше по числу и разнообразию; во-вторых, они действуют, как правило, на более мелких рынках; в-третьих, из-за масштаба они более подвержены факторам риска в развитии экономики.

*Бизнес-структуры – регионы.* В действующем в РФ порядке отношения между регионами и бизнес-структурами вряд ли можно признать симметрично равноправными. Прописанные в Конституции и регламентированные государственными законами права еще не обеспечивают реальной субъектности регионов, особенно в сфере экономических отношений. Знаменитая попытка Н.С. Хрущева создать совнархозы как инструмент управления экономикой на местном уровне, как реальное уравновешивающее противопоставление отраслевому доминированию была быстро заблокирована монопольными амбициями гигантов отечественной индустрии. Это доминирование не только сохранилось в постсоветской России, но и даже преумножилось в уродливых формах в первые перестроечные годы. Достаточно вспомнить толлинговые схемы, по которым организовывалась работа многих сибирских алюминиевых заводов. И сегодня Омский нефтеперерабатывающий завод и подобные ему «крупняки» с внешними для региона оборотами, пополняя федеральную и региональную казну, не только порождают миллиардеров из числа единичных собственников, но и создают массу проблем с развитием инфраструктуры и социальной сферы в регионе.

Проблемы связаны не столько с прямыми потребностями завода в общерегиональных ресурсах, сколько с несправедливым присвоением добавленной стоимости. Теоретический анализ показывает, что ее создают все, а большую часть используют лишь немногие (в результате несправедливого распределения). Более того, правомерна и более принципиальная постановка вопроса: почему индустриальный капитал через амортизационную составляющую в цене на свою продукцию всегда имеет возможности для своего воспроизводства, а регион, с его главной заботой о воспроизводстве человеческого капитала, такой гарантированной возможности не имеет? Механизмы мобилизации всевозможных источников его доходов (налоговые и неналоговые поступления, проекции федеральных программ, активность бизнеса и проч.) лишены главного – осмысленного понимания того, сколько нужно средств для формирования амортизационного фонда для нужд воспроизводства человеческого капитала, и надежных правил его формирования.

Правильной калькуляцией для нефтеперерабатывающего завода его расходов при использовании региональных ресурсов могла бы стать прокатная оценка всех затрат в гипотетическом случае его размещения в чистом поле. Думается, что эта величина была бы намного больше тех затрат, которые реально несет завод, находясь в освоенном регионе. И следовательно, разница таких оценок, являясь экономией для НПЗ, составляет для региона величину упущенного эффекта от функционирования в нем этого завода.

Когда в далекие советские времена государство строило моногорода в Тюменской области с главной задачей обеспечения нефтепромыслов рабочей силой и всей необходимой социальной и инженерной инфраструктурой, никаких противоречий не возникало. Все шло из единого государственного кармана и все в него возвращалось, так что упущенные эффекты государства сальдировались с нулевыми итогами с реальными выгодами для него самого. Близким принципом в те годы являлся механизм инвестирования государством проектов создания крупных производств в регионах, при котором до 30% общих инвестиций планировалось вкладывать в социальную и инженерную инфраструктуру. В этом случае принцип «одного кармана» также не порождал видимых противоречий. И только созданная позднее система разнесла карманы получения эффектов и понесения затрат, создав дополнительные преимущества одним (крупному бизнесу) и дополнительные проблемы другим (регионам).

*Регионы – федеральный центр.* В двухуровневой системе «федеральный центр – регионы» естественный порядок распределения их компетенций по формированию и использованию ресурсов развития состоит в следующем. Основные ресурсы развития страны создаются в регионах и по фиксированным правилам они распределяются между уровнями. Центр при необходимости и возможности пополняет ресурсный потенциал нуждающихся регионов. Сами регионы отвечают за использование совокупных ресурсов с наибольшей эффективностью.

Простейшая задача поиска эффективного распределения общих ресурсов между регионами состоит в следующем. Пусть в регионах известны локализованные в них ресурсы развития и численность на-

селения:  $R_s, H_s, s = 1, 2, \dots, M$ . Ресурсы центра  $TF$  предназначены для пополнения региональных ресурсов с целью увеличения ресурсной обеспеченности регионов для снижения межрегиональной дифференциации. Таким образом, задача состоит в поиске такого распределения между регионами  $X_s, s = 1, 2, \dots, S$  общего трансфертного фонда  $TF$ , которое позволяет достигнуть наибольшего единого уровня  $C$  гарантированной ресурсной обеспеченности регионов:

$$\begin{aligned} &R_s \quad X_s \quad C \quad H_s, \quad s = 1, \dots, S, \\ &X_s \quad TF, \\ &C \quad \max. \end{aligned} \tag{1}$$

В работе [6] описаны формальные свойства решения задачи (1). Трансферты положены части регионов с меньшими, чем у остальных регионов, объемами обеспеченности собственными ресурсами, а оптимальный гарантированный уровень ресурсной обеспеченности определяется собственными возможностями региона, наиболее успешного среди этой части (т.е. самых бедных). Эти свойства повторяются и в более сложных постановках задач межуровневого распределения ресурсов для исполнения своих компетенций регионами и федеральным центром.

### РАВНОВЕСНЫЕ СХЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА И РЕГИОНОВ

**Усложнение задачи (1).** Под собственными ресурсами развития  $s$ -го региона будем понимать созданный ВРП  $W_s$ , скорректированный на величину налоговых отчислений в федеральный бюджет:  $R_s (1 - \tau_s) W_s$  (здесь  $\tau_s$  – ставка налоговых отчислений в федеральный бюджет, нормированных к объему ВРП). Совокупные ресурсы развития региона  $D_s$  состоят из собственных ресурсов развития  $R_s$  региональной проекции исполнения в регионе федеральных программ  $RF_s$  и собственно трансфертов  $X_s$ :  $D_s = R_s + RF_s + X_s$ .

Доходную часть федерального бюджета формируют два источника. Кроме поступлений с территорий  ${}_sW_s$ , существуют и собственные доходы федерального бюджета  $DFS$ , такие как экспортно-импортные пошлины, доходы от федеральной собственности, расположенной за границей, и т.п.

Основные расходы федерального бюджета можно разбить на три части. Одна из них носит экстерриториальный характер  $RFS$  и не связана с прямыми расходами в регионах. Вторая часть представляет собой территориальный разворот федеральных программ и других расходов центра:  $TF = RF_s$ . Трансферты регионам  $TR$  представляют собой замыкающую статью расходов федерального бюджета:  $RF = RFS + TF + TR$ . Так что баланс расширенного федерального бюджета в принятых обозначениях имеет вид

$${}_sW_s \quad DFS \quad RFS \quad RF_s \quad TR.$$

С учетом изложенного задача (1) принимает вид

$$\begin{aligned} & (1 - {}_s)W_s \quad RF_s \quad X_s \quad C \quad H_s, s = 1, \dots, S, \\ & X_s \quad TR \quad DFS \quad {}_sW_s \quad RFS \quad RF_s, \\ & C \quad \max. \end{aligned} \quad (2)$$

Как и в задаче (1), свойства решения определяются порядком показателей ресурсной обеспеченности регионов  $((1 - {}_s)W_s \quad RF_s) / H_s$  и размерами трансфертного фонда  $TR$ , которые напрямую зависят от возможностей федерального бюджета, структуры и размеров других его расходов. Принципиальные характеристики решения сохраняются, но возникают содержательные нюансы, связанные с теми различиями регионов, которые отражаются в значениях экзогенных параметров  ${}_s, W_s, RF_s$ . В разных уровнях этих параметров фиксируются структурное разнообразие экономик регионов, разная эффективность их хозяйственных комплексов, степень участия в федеральных целевых программах и т.п.

Уже в задаче (2) можно увидеть разнонаправленность интересов государства и регионов по отношению к налоговой политике. Ограничимся лишь фискальной функцией налоговой системы и ее влиянием на трансфертную политику. Очевидно, что регионы и феде-

ральный центр остаются «при своих» (имеют ресурсами развития только собственные доходы), если трансферты вместе с региональными проекциями федеральных программ в точности компенсируют налоговые отчисления из регионов. Это явно не лучший вариант организации межуровневых потоков финансовых ресурсов, поскольку в этом случае наибольший гарантированный уровень ресурсной обеспеченности регионов определяется величиной душевого ВРП самого бедного региона,  $C = \min(W_s / H_s)$ , и сохраняются межрегиональные различия.

Соразмерный целевому показателю  $C$  уровень обеспечения ресурсами компетенций федерального центра может быть определен следующим образом:

$$FC = \frac{DFC \cdot W_s}{H_s} \cdot TR. \quad (3)$$

Рост налоговых отчислений в федеральный бюджет, повышая его доходную базу, автоматически уменьшает ресурсные возможности регионов развиваться за счет собственных источников. Их пополнение за счет трансфертов федерального бюджета снижает, в свою очередь, ресурсные возможности федерального центра для выполнения им своих планов развития. Таким образом, разнонаправленность влияния налоговой нагрузки заставляет искать компромиссные налоговые схемы, приемлемые для обеих сторон.

Возможны три принципиально разных случая соотношения параметров  $C$  и  $FC$ , выражающих обеспеченность ресурсами компетенций регионов и федерального центра: 1)  $C \ll FC$ ; 2)  $C \gg FC$ ; 3)  $C \approx FC$ .

Первые два условия представляют собой явно неравновесные распределения ресурсов между регионами и федеральным центром. Они не могут признаваться приемлемыми с позиций долгосрочной перспективы вне форсмажорных обстоятельств. По-видимому, при сложившемся порядке налогообложения и распределения налоговых ресурсов между уровнями достаточно распространены заметные различия целевых показателей  $C$  и  $FC$ . И в этом случае речь может идти лишь о недопущении критических разрывов между ними. Но баланс сил, интересов и распределения ресурсов отражается третьей ситуа-

цией близких относительных показателей обеспечения ресурсами компетенций регионов и федерального центра:  $C = FC$ . (Уместно вспомнить здесь о методике распределения между бюджетами регионов и федеральным бюджетом налоговых ресурсов в пропорции пятьдесят на пятьдесят, введенной на недолгое время Министерством финансов РФ в начале 2000-х годов.)

**Модель равновесного распределения ресурсов на исполнение компетенций федерального центра и регионов.** Сначала изучим более простую задачу определения объемов трансфертного фонда и его распределения между регионами:

$$\frac{(1 - \alpha_s)W_s - X_s}{H_s} = Cr, \quad s = 1, \dots, S, \quad (4)$$

$$\frac{\sum_s \alpha_s W_s - X_s}{H_s} = Cf.$$

Здесь  $Cr$  и  $Cf$  – минимальный гарантированный уровень обеспечения ресурсами в расчете на 1 чел.:  $Cr$  для регионов и  $Cf$  для федерального центра.

Трансферты из федерального бюджета, пополняя собственные ресурсы регионов, позволяют обеспечить единый минимальный уровень исполнения их компетенций. Общий объем передаваемых регионам трансфертов, повышая их возможности, уменьшает ресурсы исполнения компетенций федерального центра. Собранные с регионов налоги за исключением трансфертных платежей образуют собственную ресурсную базу федерального центра для реализации им своих компетенций. Для пополнения ресурсных возможностей федеральный центр и регионы конкурируют между собой. При этом минимальный гарантированный уровень обеспеченности ресурсами в расчете на 1 чел. –  $Cr$  для регионов и  $Cf$  для федерального центра – вместе должны удовлетворять неравенству

$$Cr + Cf < w,$$

где  $w = \sum_s W_s / H_s$ . Это неравенство легко получить, сложив вместе условия (4). Принципиально, что разница  $w - Cr - Cf$  всегда по-

ложительна и вызвана тем, что обеспеченность самых благополучных регионов и без трансфертов выше минимального гарантированного уровня. Скорректированный возможный уровень обеспеченности  $w_1$   $w$   $w$   $Cr$   $Cf$  может быть компромиссно распределен между регионами и федеральным центром по правилу

$$Cr \quad Cf \quad w_1, \min(Cr, Cf) \quad \max. \quad (5)$$

Главными условиями такого компромисса являются равные права регионов и федерального центра в обеспечении своих компетенций и приоритетный доступ к ресурсам для отстающего «соперника». Правило максимизации минимального из уровней обеспеченности компетенций регионов и федерального центра близко к популярному в практике принятия управленческих решений приему ликвидации «узких мест», поддержки отстающих и т.п. Оно обеспечивает справедливое распределение мобильных (трансфертных) ресурсов. В данном случае легко показать, что оптимальное распределение доступных ресурсов  $w_1$  характеризуется равенством нормированных гарантированных расходов на исполнение своих компетенций регионами и федеральным центром

$$Cr \quad Cf \quad w_1 / 2. \quad (6)$$

**Усложнение модели баланса ресурсов на исполнение компетенций федерального центра и регионов.** Вернемся к исходным представлениям задачи (2), немного расширив ее содержание. Принципиальное изменение состоит в том, что выделяется часть совместных компетенций регионов и федерального центра. Речь идет о региональных проекциях федеральных программ. Они финансируются за счет федерального бюджета, т.е. находятся в зоне внимания и ответственности федерального центра, но реализуются непосредственно в регионах, привлекая этим дополнительные источники для их развития, что также предполагает ответственность регионов за их реализацию. Такие затраты, пополняя ресурсы регионов, сокращают возможности федерального центра исполнять свои компетенции по другим направлениям. Ввиду сказанного далее речь идет о скорректированном составе ресурсов на исполнение компетенций и поиске равновесных оценок их распределения.

Другие отличия состоят в следующем. Противоположно направленным интересам регионов и федерального центра создают условия для существования равновесных состояний в распределении между ними ресурсов развития. Целеполагающим в такой задаче является единый параметр  $C$ , задающий минимально гарантированный уровень обеспеченности ресурсами для исполнения своих компетенций регионами и федеральным центром. По регионам этот общий уровень может быть дифференцирован в зависимости от их обеспеченности собственными ресурсами развития (параметр  $h_s$  в формулах (7) призван отражать этот уровень дифференциации):

$$\frac{(1 - h_s)W_s - RF_s - X_s}{H_s} \leq C, \quad s = 1, \dots, S, \quad (7)$$

$$\frac{h_s W_s - DFS - RF_s - X_s}{H_s} \leq C,$$

$C = \max.$

Анализ оптимальных решений задачи (7) позволяет утверждать, что для регионов, нуждающихся в трансфертах из федерального бюджета, такие поправки отсутствуют,  $h_s = 1$ . Для остальных регионов их значения гарантируют обеспеченность ресурсами на уровне скорректированных оценок обеспеченности исполнения своих компетенций. При этом общий уровень оптимальных гарантий  $C$  определяется условием (8), являющимся обобщением выражения (6), полученного для более простой задачи (4), и совпадает с ним при  $h_s = 1$  для всех  $s$  и  $DFS = 0$ :

$$C = \frac{1}{1 - h_s}, \quad (8)$$

где  $\frac{DFS - W_s}{H_s}, h_s = \frac{H_s}{H_s}$ .

Таким образом, выполненный анализ развивает аргументацию для поиска возможностей равновесного распределения компетенций и ресурсов развития между регионами и федеральным центром и для выявления условий обеспечения таких возможностей.

\* \* \*

1. В статье проанализированы особенности пространственного развития экономики РФ в 2000–2020 гг. В целом территориальная структура экономики мало изменилась, а удельный вес азиатской части страны даже уменьшился. Основные усилия в рамках макроэкономической политики в эти годы были направлены на повышение устойчивости экономики, испытывавшей нарастание внешних угроз. При ретроспективном анализе было установлено, что макроструктура экономики страны к началу 2020-х годов даже обладала признаками определенного равновесия в некоторых метриках: распределение добавленной стоимости и численности занятых в разрезе укрупненных агрегатов видов экономической деятельности соответствовало теоретическим оценкам равноважности таких агрегатов. Можно предположить, что именно ориентация (явная или латентная) на макроструктурную устойчивость послужила основным сдерживающим фактором экономического роста. Развитие регионов и их локальных объединений признаками такого равновесия не обладает, и это, возможно, послужило, по крайней мере для некоторых из них, условием заметных экономических успехов.

2. Обсуждаются три варианта возможных изменений пространственной структуры экономики и условий их осуществления. Первый вариант основан на обобщении лучших региональных практик хозяйствования и управления. При анализе многорегиональных систем развитие этого подхода используется при построении генетических сценариев, объединяющих сущностные черты проектной и эволюционной экономик.

Адекватная реакция на вызовы времени, обусловленные кардинальными сдвигами в геополитических и финансово-экономических межстрановых отношениях, диктует необходимость более масштабных преобразований экономики России. В контексте пространственных изменений предложения, содержащиеся в Меморандуме экономического роста, направлены на создание условий для устойчивого социально-экономического развития регионов РФ и роста доходов населения, на увеличение масштабов использования природных ресурсов Арктики, Сибири и Дальнего Востока и наращивание глубины

промежуточных переделов на базе организации кооперации высокотехнологичных производств.

Более радикальные предложения академика А.Г. Аганбегяна обосновывают поворот в развитии России в направлении социального государства с рыночной организацией экономики и проведение масштабных реформ (собственности, финансовой системы, регионального управления). Необходимые изменения финансово-экономического механизма будут серьезно воздействовать на возможности и перспективы развития всех участников социально-экономических отношений в стране и требуют системного подхода к их реализации. Более того, они затрагивают сами основы федеративного устройства страны, изменения которых необходимо проводить с учетом сложных взаимосвязей между регионами, федеральным центром и бизнес-структурами, государством и обществом.

3. С использованием теоретической модели, предложенной в работе [7], проанализированы роль, место и функции каждого участника системы «регионы – федеральный центр – бизнес-структуры» как по отдельности, так и в локальных связках: «федеральный центр – бизнес-структуры», «бизнес-структуры – регионы», «регионы – федеральный центр». Особое внимание уделено анализу возможностей равновесного распределения компетенций и ресурсов развития между регионами и федеральным центром и сформулированы условия обеспечения таких возможностей. Их осуществление может повлиять и на пространственную структуру экономики.

*Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики», № 121040100283-2*

### **Список источников**

1. Аганбегян А.Г. Три главных социально-экономических вызова, стоящих перед Россией, и 15 ответных шагов // Экономические стратегии. – 2022. – № 6. – Ч. 1; 2023. – № 1. – Ч. 2.
2. Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. – М.: Независ. ин-т соц. политики, 2010. – 160 с.

3. Лексин В.Н. Федеративная Россия и ее региональная политика. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 352 с.
4. Стратегии макрорегионов России: Методологические подходы, приоритеты и пути реализации / Под ред. А.Г. Гранберга. – М.: Наука, 2004. – 720 с.
5. Суспицын С.А. Макроструктурные и пространственные диспропорции экономики России и ее восточных регионов и направления их снижения // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 3 (115). – С. 3–31.
6. Суспицын С.А. Методы и модели координации долгосрочных решений в системе «национальная экономика – регионы» / Под ред. В.В. Кулешова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2017. – 296 с.
7. Суспицын С.А. Циклические модели экономических отношений регионов, федерального центра и бизнес-структур // Регион: экономика и социология. – 2023. – № 4 (120). – С. 3–26.
8. *The Impact of Global and Regional Integration on Federal Systems: A Comparative Analysis* / Ed. by H. Lazar, H. Telford and R. Watts. – Monreal; Kingston; London; Ithaca: McGill-Queen's University Press, 2003. – 371 p.

### **Информация об авторе**

Суспицын Сергей Алексеевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: [susp@ieie.nsc.ru](mailto:susp@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20240201

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 3–26*

**S.A. Suspitsyn**

### **GRADIENTS IN THE EVOLUTION OF RUSSIA'S MULTIREGIONAL SYSTEM**

*This study examines the spatial development of the Russian economy from 2000 to 2020. Besides minor changes, the territorial structure of the economy remained stable, with a decrease observed in the Asian region's share. Our*

*analysis reveals indicators suggesting macrostructural equilibrium in certain metrics, largely influenced by macroeconomic policies. However, regional development and local associations do not exhibit similar equilibrium traits.*

*We explore potential shifts in the spatial structure of the Russian Federation across three avenues: the concept of a social state by A.G. Aganbegyan, initiatives under the New Economic Policy (NEP-2), and the selective evolution of the multiregional system based on the best regional practices.*

*Using a cognitive model, we scrutinize the roles, positions, and functions of each participant in the “regions – federal center – business structures” system, both independently and within local alliances: “federal center – business structures,” “business structures – regions,” and “regions – federal center.” We pay particular attention to analyzing the possibilities of distributing competencies and development resources equitably between regions and the federal center, along with outlining the conditions necessary to achieve such balance.*

**Keywords:** spatial systems; economics of federalism; regions; Asian Russia; triple helix models; cognitive models

**For citation:** *Suspitsyn, S.A. (2024). Gradienty evolyutsii mnogoregionalnoy sistemy Rossii [Gradients in the evolution of Russia’s multiregional system]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 3–26. DOI: 10.15372/REG20240201.*

*The research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Regional and municipal strategic planning and management regarding public regional policy modernization as well as digital economy development”, No. 121040100283-2*

## References

1. *Aganbegyan, A.G. (2022; 2023). Tri glavnykh sotsialno-ekonomicheskikh vyzovov, stoyashchikh pered Rossiey, i 15 otvetykh shagov [Three main socio-economic challenges facing Russia and 15 responsive steps]. Ekonomicheskie strategii [Economic Strategies], p. 1 in No. 6, 2022; p. 2 in No. 1, 2023.*
2. *Zubarevich, N.V. (2010). Regiony Rossii: neravenstvo, krizis, modernizatsiya [Regions of Russia: Inequality, Crisis, Modernization]. Moscow, Independent Institute of Social Policy, 160.*

3. *Leksin, V.N.* (2008). *Federativnaya Rossiya i ee regionalnaya politika* [Federal Russia and Its Regional Policy]. Moscow, INFRA-M Publ., 352.

4. *Granberg, A.G.* (Ed.). (2004). *Strategii makroregionov Rossii: Metodologicheskie podkhody, priority i puti realizatsii* [Strategies of Macroregions in Russia: Methodological Approaches, Priorities and Ways of Implementation]. Moscow, Nauka Publ., 720.

5. *Suspitsyn, S.A.* (2022). *Makrostrukturnye i prostranstvennye disproportsii ekonomiki Rossii i ee vostochnykh regionov i napravleniya ikh snizheniya* [Macrostructural and spatial disparities in the economy of Russia and its eastern regions and ways to reduce them]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 3 (115), 3–31.

6. *Suspitsyn, S.A. & V.V. Kuleshov* (Ed.). (2017). *Metody i modeli koordinatsii dolgosrochnykh resheniy v sisteme “natsionalnaya ekonomika – regiony”* [Methods and Models for Coordination of Long-Term Decisions in the National Economy–Regions System]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 296.

7. *Suspitsyn, S.A.* (2023). *Tsiklicheskie modeli ekonomicheskikh otnosheniy regionov, federalnogo tsentra i biznes-struktur* [Cyclical models of economic relations between regions, the federal center, and business structures]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (120), 3–26.

8. *Lazar, H., H. Telford & R. Watts* (Eds.). (2003). *The Impact of Global and Regional Integration on Federal Systems: A Comparative Analysis*. Monreal & Kingston, London, Ithaca: McGill-Queen’s University Press, 371.

### About Author

*Suspitsyn, Sergey Alekseevich* (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Honored Scholar of the Russian Federation, Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: [susp@ieie.nsc.ru](mailto:susp@ieie.nsc.ru).

*Поступила в редколлегию 24.07.2023.*

*После доработки 23.10.2023.*

*Принята к публикации 30.10.2023.*

© Суспицын С.А., 2024

УДК 338.22

*Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 27–46*

**Ю.А. Фридман, Г.Н. Речко, Е.Ю. Логинова**

## **ПРОГНОЗ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИКИ КУЗБАССА В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНЫХ ВЫЗОВОВ**

*Существующая открытая экспортно ориентированная экономическая модель Кемеровской области – Кузбасса сформировалась к началу 2000-х годов и на протяжении последних 20 лет обеспечивала крупнейшему в России углепромышленному региону относительную устойчивость развития. Сегодня в условиях глобального энергоперехода и смены геополитической парадигмы регион оказался в зоне турбулентности и вынужден искать пути адаптации к новой реальности.*

*Авторы статьи разработали три сценария развития Кузбасса в перспективе до 2035 г. Все они базируются на предположении, что угольная отрасль по-прежнему будет обладать исключительным по силе воздействия влиянием на регион. Проведенный анализ вкупе с авторской количественной оценкой сценариев в контексте экономической устойчивости Кузбасса в период 2000–2035 гг. позволил сделать вывод: наиболее предпочтительным является вариант полиотраслевого развития экономики в системе межрегиональной кооперации. Такой сценарий хотя и предусматривает относительно невысокие темпы роста, но создает предпосылки для минимизации стратегических вызовов и нахождения Кузбасса на долгосрочной траектории устойчивого развития.*

*Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы при формировании структурной политики региона.*

**Ключевые слова:** Кузбасс; углепромышленная территория; стратегические вызовы; сценарии развития; региональная экономическая устойчивость; структурная политика

**Для цитирования:** Фридман Ю.А., Речко Г.Н., Логинова Е.Ю. Прогноз устойчивости экономики Кузбасса в условиях системных вызовов // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 27–46. DOI: 10.15372/REG20240202.

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Существующие в настоящее время прогнозы развития Кемеровской области – Кузбасса на долгосрочную перспективу в большинстве своем исходят из идеи сохранения за углепромышленным направлением статуса системообразующего звена региональной экономики. Этот подход закреплен в действующей стратегии социально-экономического развития Кузбасса до 2035 г. (утверждена в 2020 г.)<sup>1</sup>, из текста которой следует, что драйверами роста остаются отрасли топливно-энергетического комплекса, металлургия, химия. Конкретные целевые ориентиры закреплены в плане мероприятий по реализации стратегии<sup>2</sup>: в соответствии с ним ежегодная добыча угля в Кузбассе в 2035 г. может достичь 395 млн т (т.е. в 1,5 раза превысить рекордный уровень 2018 г., когда в регионе было произведено более 255 млн т угля). Стратегия развития Сибирского федерального округа до 2035 г. (утверждена в 2023 г.)<sup>3</sup> предполагает обеспечивать устойчивое экономическое развитие этой обширной территории в том числе за счет использования имеющейся сырьевой базы как основы для построения производственных цепочек. В документ заложена

---

<sup>1</sup> См.: *Стратегия* социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года (утв. Законом Кемеровской области – Кузбасса № 163-ОЗ от 23 декабря 2020 г.). – URL: [https://ako.ru/upload/medialibrary/4a4/163-03%20\(1\).pdf](https://ako.ru/upload/medialibrary/4a4/163-03%20(1).pdf).

<sup>2</sup> См.: *План мероприятий по реализации Стратегии* социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года (утв. распоряжением Правительства Кемеровской области – Кузбасса № 275-р от 03 июня 2022 г.). – URL: <https://ako.ru/deyatelnost/strategicheskoe-planirovanie-keмеровskoy-oblasti-.php>.

<sup>3</sup> См.: *Стратегия* социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-п). – URL: <http://government.ru/docs/all/145780/>.

идея формирования в Сибири восьми индустриальных кластеров, включая угольный. Следует отметить, что ни одна стратегия не содержит четких целей перестройки кузбасской экономики, структура которой сформировалась еще в советское время, они ограничиваются лишь предложениями по видоизменению существующей углепромышленной парадигмы<sup>4</sup>, и тем самым нынешние стратегии повторяют ошибки своих предшественников<sup>5</sup>.

В риторике представителей региональной и федеральной власти относительно будущего Кузбасса основное внимание сегодня уделяется развитию на его территории социальной сферы, критической инфраструктуры, совершенствованию процессов планирования и стратегирования, согласованию интересов региона и государственных монополий в области поддержки угольного бизнеса, газификации муниципальных образований и т.д., особое место занимает обсуждение проблем повышения конкурентоспособности региона и привлечения инвестиций<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Углепромышленная парадигма развития предполагает, что главенствующее место в экономике региона занимает угольная отрасль, она же определяет темпы и содержание его социально-экономического роста.

<sup>5</sup> См.: *Fridman Y., Rechko G., Loginova E.* Kuzbass Development Strategy: Past lessons and future wrongs // E3S Web of Conferences: The Vth International Innovative Mining Symposium. Kemerovo, Russian Federation, October 19–21, 2020 / Ed. by S. Voth, M. Cehlar, J. Janocko et al. – T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, 2020. – Vol. 174. – Art. 04038. – URL: [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/34/e3sconf\\_iims2020\\_04038.pdf](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/34/e3sconf_iims2020_04038.pdf). DOI: 10.1051/e3sconf/202017404038.

<sup>6</sup> См., например: *Губернатор* Кемеровской области Сергей Цивилев: «Мы видим большое будущее за угольной промышленностью» // Интерфакс. – 28.09.2020. – URL: <https://www.interfax-russia.ru/siberia/exclusives/gubernator-kemerovskoy-oblasti-sergey-civilev-my-vidim-bolshoe-budushchee-za-ugolnoy-promyshlennostyu>; *Казаченко С.* Глава Кузбасса Сергей Цивилев: «К кризису мы были готовы заранее» // ФедералПресс. – 31.03.2021. – URL: <https://fedpress.ru/interview/2708204>; *Бюджетное послание Губернатора Сергея Цивилева Парламенту Кузбасса* // Официальный сайт Администрации Правительства Кузбасса. – 23.11.2022. – URL: <https://ako.ru/news/detail/byudzhethoe-poslanie-gubernatora-sergeya-tsvileva-k-parlamentu-kuzbassa>; *Романов М.* Сергей Цивилев: вместе мы создаем регион таким, чтобы в нем хотелось жить // Сибдепо. – 26.05.2023. – URL: <https://sibdepo.ru/reading/sergej-tsvilev-vmeste-my-sozdayom-region-takim-chto-by-v-nyom-hotelos-zhit.html>.

Одновременно кузбасские власти поддерживают дискуссии о путях развития региона, в том числе была выпущена серия монографий, посвященных видению его стратегических перспектив<sup>7</sup>. На наш взгляд, среди множества публикаций выделяются работы [6; 10], авторы которых оценивают варианты развития Кузбасса через призму адаптации региона к таким вызовам, как декарбонизация мировой экономики и глобальный климатический тренд. В контексте стратегической экологической оценки и стратегического экологического управления они анализируют влияние на будущее региона его важнейших характерных особенностей, среди которых «низкий уровень диверсификации, ресурсозависимость; зависимость от конъюнктуры мирового рынка энергоносителей; высокий уровень углеродоемкости; высокий уровень эко-интенсивности; низкий уровень экологического качества экономического роста; низкие темпы перехода на использование НДТ и др.» [6, с. 169]. Такой подход отражает актуальные вызовы для развития Кузбасса в условиях изменений, происходящих в мире, однако не в полной мере учитывает тот факт, что сама парадигма, в которой еще недавно развивалась экономика России и ее регионов, ушла в прошлое [2].

Декарбонизация и деглобализация – процессы, могущие не только серьезно повлиять на расстановку сил в мировой экономике и политике, но и запустить механизмы структурных преобразований на уровне национальных экономик, что фактически уже происходит сейчас в РФ. Президент страны В.В. Путин летом 2023 г. на Петербургском международном экономическом форуме определил новый облик российской экономики следующим образом: «По сути, речь идет о переходе на качественно новый уровень развития – о суверенной экономике, которая не только реагирует на рыночную конъюнктуру и учитывает спрос, а сама формирует этот спрос»<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> См. девятитомную монографию «Стратегия Кузбасса», написанную коллективом авторов под научным руководством В.Л. Квинта.

<sup>8</sup> См.: *Стенограмма* Пленарного заседания Петербургского международного экономического форума. 16.06.2023 // Официальный сайт Президента России. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/71445> .

Изменение основ парадигмы функционирования мировой и российской экономик становится системным вызовом для Кузбасса и требует пересмотра стратегии развития региона с целью обеспечения его устойчивости, а также пересмотра самих сценариев, с опорой на которые власть и бизнес принимают решения и строят экономическую политику в отношении данной территории. В этой статье сделана попытка оценить возможные сценарии развития Кемеровской области – Кузбасса с учетом изменяющейся макроэкономической парадигмы.

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Настоящее исследование продолжает дискуссию по проблемам стратегирования развития ресурсных регионов, которую ведут российские и зарубежные эксперты. Сейчас споры разворачиваются главным образом вокруг способности экономики, основанной на использовании природных богатств (прежде всего углеводородного сырья), взять на себя функцию движущей силы процесса переустройства традиционной модели развития ресурсной территории. Одна группа специалистов утверждает: ресурсная экономика – это априори «диагноз», который имеет устоявшееся название «ресурсное проклятие» [8; 11]. Такая экономика провоцирует негативные эффекты во многих сферах жизни региона и по определению неустойчива, поскольку владелец ресурсов в большинстве случаев не контролирует цены на сырье, а потому на сырьевые отрасли трудно опираться при создании новой высокотехнологичной экономики.

Другая группа экспертов, наоборот, приводит в пример богатые природными ресурсами страны, которые смогли построить высоко-развитую экономику, превратив ресурсное богатство в базу для долгосрочного устойчивого развития, тем самым избежав проклятия. Такой подход, с нашей точки зрения, более продуктивен: ресурсный фактор, как и фактор пространства (а он всегда имел особое значение для России, и Сибири в частности) – при грамотном стратегическом планировании и рациональной государственной политике – может быть колоссальным преимуществом территории [1; 5; 9], в том числе

в ходе структурной перестройки экономики в условиях системных вызовов. Но проблема заключается в том, что в каждом частном случае, применительно к конкретной территории критически важно понять, «как трансформировать природные ресурсы в “долгоиграющие” высокотехнологичные активы. Речь при этом идет о путях и способах трансформации экономики, которая сильно завязана на сырьевой сектор, в современную высокотехнологичную динамичную экономику»<sup>9</sup>. Подобные трансформационные процессы запущены сегодня в РФ, что сопровождается обсуждением самих целей реформирования национальной экономики и возможностей преодоления возникающих угроз.

Кузбассу предстоит сформировать диверсифицированную экономику будущего, для чего будет необходимо задействовать весь собственный геоэкономический потенциал [3]. Специфика региона обусловила некоторые допущения и предпосылки при разработке возможных вариантов решения этих задач в горизонте 2035 г.

1. Кузбасс рассматривается не как исключительно сырьевой регион, а как углепромышленная территория. Ее отличительные характеристики: наличие угольных цепочек добавленной стоимости (угольная энергетика, производство кокса и полукокса, металлургия, углехимия и т.п.); присутствие процессов локализации в строительной и машиностроительной отраслях; развитие научной и образовательной баз; достаточно высокий уровень использования денежных средств, аккумулируемых угольным бизнесом, для финансирования неугольных проектов.

2. Важный фактор, определяющий границы возможных ресурсных, технологических, финансовых и других маневров Кузбасса в процессе социально-экономической трансформации, – это стратегия развития России и меры, которые предусматриваются в период до 2035 г. для преодоления стагнации экономики (налоговая, денеж-

---

<sup>9</sup> См.: *Механик А.* Как прирасти Сибирью: Интервью академика РАН В.А. Крюкова // Стимул. – 29.06.2023. – URL: <https://stimul.online/articles/interview/kak-prirasti-sibiryu/>.

но-кредитная, бюджетная политики и т.д.). В рамках настоящего исследования за основу взяты оценки специалистов Института народно-хозяйственного прогнозирования РАН [2; 4].

3. Прогноз социально-экономического развития Кузбасса должен вписываться в общую стратегию развития Азиатской России, частью которой является регион, и учитывать новые инвестиционные импульсы этой территории. Не менее важно при определении перспектив региона принимать во внимание синергию развития участников проекта Южно-Сибирской конурбации, куда также входит Кузбасс [5].

4. При разработке сценариев развития Кузбасса до 2035 г. отправной точкой для расчетов ключевых социально-экономических показателей функционирования региона выбран 2019 г. Его условно можно назвать последним годом «докризисной нормальности» для кузбасской экономики.

5. В качестве одного из индикаторов при оценке давления внешней среды на экономическую систему Кузбасса взяты показатели его развития в кризисный 2020 г. Тогда за год регион, по данным официальной статистики, потерял около 4% валового регионального продукта, добыча угля в Кузнецком бассейне снизилась на 30 млн т, или на 12% к уровню 2019 г. В условиях глобального коронакризиса и введенных ограничений оказались нарушены логистические цепочки, в том числе при поставках российского угля на экспорт, также на экономическую ситуацию в регионе повлияла и разнонаправленная динамика цен на мировых угольных рынках в течение года [7]. В итоге проблемы в базовой угольной отрасли обернулись для Кузбасса падением бюджетных доходов<sup>10</sup>.

6. Значимым целевым индикатором развития Кузбасса в период 2025–2035 гг. можно считать итоги 2021 г. В частности, по сальдированному финансовому результату (прибыль минус убыток) регион в 2021 г. немногим недотянул (около 6%) до результата, полученного в сумме за предыдущие пять лет (в ценах соответствующих лет). Стоимостной объем экспорта каменного угля из Кузбасса в 2021 г.

---

<sup>10</sup> См.: Лавренко И. Углепром Кузбасса добыл убытки // Коммерсантъ-Сибирь. – 03.12.2020. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4596213>.

превысил 10,24 млрд долл. США (что примерно соответствует уровню 2019 г.), продемонстрировав рост на 30% по сравнению с 2020 г.<sup>11</sup> При этом физический объем экспорта угля из региона сократился за год примерно на 2% – до 125,3 млн т<sup>12</sup>.

С учетом указанных выше допущений, а также с использованием созданной базы данных<sup>13</sup> по социально-экономическому развитию Кузбасса в 2000–2021 гг. нами спрогнозированы основные показатели по трем сценариям развития региона в перспективе до 2035 г. Эти сценарии были оценены с точки зрения того, в какой мере они способны обеспечить экономическую устойчивость (резилиентность) региона в условиях различных вызовов и шоков. Учитывая внутреннюю неоднородность современной теории региональной устойчивости, мы понимаем устойчивость как *способность социально-экономической системы региона развиваться (сохраняя системообразующие качества, удерживая ключевые социальные и экономические характеристики в допустимом диапазоне значений) в условиях внешних и внутренних шоков.*

Методические основы измерения и авторский алгоритм количественной оценки региональной экономической устойчивости (резилиентности) подробно изложены в нашей статье<sup>14</sup>. Региональная устойчивость оценивается нами как функция трех мегафакторов развития территории: экономического потенциала, конкурентоспособности

---

<sup>11</sup> См.: *Стратегия* развития экспорта Кемеровской области – Кузбасса до 2035 года (утв. Распоряжением Правительства Кемеровской области – Кузбасса № 683-р от 14 декабря 2022 г.). – URL: <https://ako.ru/bulletin/315885> .

<sup>12</sup> См.: *Статистическая информация* об итогах внешней торговли Кемеровской области за 2021 г. // Официальный сайт Сибирского таможенного управления. – URL: <https://stu.customs.gov.ru/statistic/kemerovskaya-oblast---kuzbass/2021-god> .

<sup>13</sup> Информационная база сформирована на основе расчетов авторов по данным из открытых источников Федеральной службы государственной статистики. Стоимостные показатели представлены в сопоставимых ценах 2000 г.

<sup>14</sup> См.: *Фридман Ю.А., Речко Г.Н., Логинова Е.Ю.* «Угольная игла» Кузбасса в контексте устойчивости регионального развития // ЭКО. – 2023. – № 5. – С. 106–128. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-5-106-128.

и инновационности экономики. Каждый из факторов описывается набором относительных показателей, представляющих собой результат адаптивной способности экономики региона в производственной и социальной сферах. Техника оценки следующая:

а) *нормализация значений каждого показателя по методу z-оценки* (приведение разнородных показателей к единой шкале измерения). Выражает z-оценка расстояние (измеряемое как среднеквадратичное отклонение) конкретного уровня показателя (в каждый отдельный момент времени) от среднего значения по набору данных, характеризующих этот показатель. Численное выражение z-оценки может быть положительным (больше среднего) и отрицательным (меньше среднего);

б) *расчет индексов потенциала резилиентности по каждому мегафактору* (расчет субиндексов) на основе предположения о равнозначности характеризующих их показателей (как среднего взвешенного нормализованных значений);

в) *расчет интегрального индекса* (интегральной оценки уровня) *региональной резилиентности* как среднего арифметического локальных индексов (субиндексов).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На основе перечисленных условий сформированы три сценария развития Кузбасса до 2035 г., каждый в большей или меньшей степени реализует идею адаптации региона к новой реальности на фоне присутствия долгосрочных системных вызовов (см. таблицу).

**Сценарий № 1** исходит из идеи продолжения развития Кузбасса в действующей парадигме углепромышленной территории. Целевыми ориентирами являются увеличение в 2035 г. ВРП на 20%, промышленного производства – на 15%, инвестиций в основной капитал – на 30%, реальных денежных доходов населения – на 15% по сравнению с показателями 2019 г. Снизятся уровень бедности и уровень безработицы. Наиболее интенсивный социально-экономический рост предполагается в период до 2030 г.

**Оценка основных показателей развития Кузбасса в 2025–2035 гг.  
(параметры сценариев)**

Показатель	2025	2030	2035
Валовой региональный продукт, в постоянных ценах, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	110	115	120
Сценарий № 2	105	110	110
Сценарий № 3	100	95	90
Добыча угля, млн т			
Сценарий № 1	220–230	230–250	250–270
Сценарий № 2	210–220	220–230	220–230
Сценарий № 3	200–210	170–200	150–170
Промышленное производство, в постоянных ценах, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	108	113	115
Сценарий № 2	105	110	110
Сценарий № 3	100	95	90
Инвестиции в основной капитал, в сопоставимых ценах, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	120	125	130
Сценарий № 2	115	120	120
Сценарий № 3	105	100	97
Реальные денежные доходы населения, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	108	113	115
Сценарий № 2	100	102	102
Сценарий № 3	98	97	96
Внешнеторговый оборот, млн долл. США, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	108	113	115

Окончание таблицы

Показатель	2025	2030	2035
Сценарий № 2	100	115	110
Сценарий № 3	100	95	90
Уровень бедности населения, %:			
Сценарий № 1	12,0	10,0	9,0
Сценарий № 2	12,5	11,0	10,0
Сценарий № 3	12,5	12,5	12,5
Уровень безработицы, %:			
Сценарий № 1	5,0	5,0	4,0
Сценарий № 2	5,0	5,0	5,0
Сценарий № 3	5,0	5,0	5,5
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. чел., % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	98	98	97
Сценарий № 2	97	96	95
Сценарий № 3	96	95	93

Источник: составлено авторами.

Главное внешнее условие воплощения такого сценария в жизнь – сохранение спроса на российский уголь в мире как минимум до 2035 г., хотя он продолжит смещаться в сторону Азиатско-Тихоокеанского региона, также будут присутствовать благоприятные условия для наращивания поставок угля из РФ на Ближний Восток и Африканский континент. Однако только интенсивное расширение транспортной инфраструктуры: развитие Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей, включение в систему транспортировки твердого топлива Северного морского пути и строительство железнодорожной ветки из Кузбасса на север Китая – позволит кузбасским производителям угольной продукции удержать свою нынешнюю долю мирового рын-

ка и даже нарастить годовую добычу угля до 250–270 млн т. Реалистичность прогнозов относительно возможности производства в регионе более 300 млн т угля в год, полагаем, вызывает сомнения, поскольку даже при увеличении мирового потребления угля Кузнецкий бассейн будет испытывать сильнейшее давление со стороны конкурентов – новых угольных кластеров в Азиатской России.

Не меньшее значение для реализации этого сценария имеют внутренние факторы развития промышленной базы региона. В частности, газификация Кузбасса в рассматриваемый период не затронет «большую энергетику»: уголь по-прежнему будет основным источником производства электроэнергии и тепла, что обеспечит спрос на энергетический уголь. Масштабирование цепочек добавленной стоимости в черной металлургии и производстве кокса увеличит внутренний спрос на угли коксующихся марок.

Движение кузбасской экономики по траектории, которую предусматривает данный сценарий, не потребует глубокой структурной трансформации. Необходимая структурная настройка будет обеспечена за счет реализации программ государственной поддержки региона и специальных институтов согласования интересов территории и угольного бизнеса. Для этого в регионе есть практически все необходимое.

Исходя из сегодняшних оценок силы стратегических вызовов вероятность развития Кузбасса по сценарию № 1 составляет не более 30–35%.

**Сценарий № 2** также базируется на прогнозе роста кузбасской экономики, но происходит он будет более умеренными темпами, чем предполагает сценарий № 1. Так, в 2035 г. валовой региональный продукт лишь на 10% превысит показатель 2019 г., в свою очередь, промышленное производство прирастет только на 10%, инвестиции в основной капитал – на 20%.

Анализ предполагаемых результатов развития Кузбасса в рамках сценария № 2 дает ответ на вопрос о том, что происходит с его экономикой при условии отсутствия роста добычи угля и, более того, при снижении ее на 20–30 млн т в год по сравнению с уровнем 2019 г.

Кризисный 2020 г., как и позже 2022 г., показал, что если не менять структуру кузбасской ресурсной экономики и не предпринимать мер по защите от чрезмерного влияния внешнеэкономических факторов, то регион, будучи глубоко интегрирован в мировую экономику<sup>15</sup>, оказывается подвержен риску потери устойчивости и замедления темпов развития. В частности, сокращение добычи угля из-за спада спроса на внешних рынках, отягощенное снижением мировых цен на энергоресурсы, сразу же запускает в Кузбассе «эффект домино» – влечет за собой падение выручки ключевых представителей корпоративного сектора, сокращение объемов ВРП, уменьшение доходной части регионального бюджета, спад инвестиционной активности в разных отраслях и т.д.

Заметим, что сокращение угольного экспорта является результатом сжатия сырьевых рынков из-за снижения мирового потребления ресурсов. И как следствие, кузбасские проекты масштабирования в металлургии и химической промышленности, нацеленные на экспорт продукции, также в данном случае не могут быть реализованы. Это ограничивает для региона пространство для маневров в контуре существующей углепромышленной экспортно ориентированной модели развития. Поэтому сценарий № 2 предусматривает рост экономики за счет развития внутренних рынков и стимулирования предложения в сфере строительства, туризма, образования и медицины.

Следует изменить подходы и к проблеме обеспечения угольной отрасли оборудованием для добычи и обогащения. От решения точечных задач по замещению импорта отдельного оборудования и запчастей необходимо переходить к организации в Кузбассе центра инновационного горного машиностроения, включая создание сервисных компаний. Это проект, через который регион может интегрироваться в инвестиционную политику Азиатской России.

Одновременное усиление взаимодействия участников системы Южно-Сибирской конурбации, в частности через формирование ко-

---

<sup>15</sup> См.: Лавренков И. ВРП Кузбасса в 2022 году снизился на 6,3% – до 1,95 трлн руб. // Коммерсантъ-Сибирь. – 21.06.2023. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6055694>.

ридоров развития<sup>16</sup>, позволит реинтегрировать Кузбасс в экономическое пространство юга Западной Сибири и откроет для него потенциал внутреннего рынка этого макрорегиона.

Вероятность того, что регион будет развиваться по этому сценарию, в настоящий момент близка к 50%.

**Сценарий № 3**, в отличие от других вариантов развития Кузбасса, предполагает падение основных социально-экономических показателей (см. таблицу), а по объему добычи угля в 2035 г. возможен откат к уровню начала 2000-х годов – до 150–170 млн т в год. Последнее оказывается самым сильным ударом для Кузбасса. И уже встанет вопрос не о развитии, а о спасении региона, и структурная трансформация Кузбасса за пределами 2035 г. при подобном развитии событий может оказаться итогом «шоковой терапии».

Вынужденная антикризисная оптимизация отраслевой структуры будет проводиться с опорой прежде всего на те отрасли и кластеры, для развития которых в Кузбассе накоплены определенные компетенции. Наряду с угольной отраслью это химия, металлургия, энергетика, строительство.

Основной путь спасения региона – создание новых цепочек добавленной стоимости с участием угля и угольного метана. По большому счету, это означает возврат к идее формирования энерготехнологических кластеров (по аналогии с теми проектами, которые планировалось реализовать на базе Караканского и Менчерпеского месторождений) с целью экспорта в КНР электроэнергии и иной продукции переработки угля, а также создание производств по изготовлению полимеров из угля и отрасли по сжиганию угольного метана. Обоснование стратегических решений по организации в Кузбассе полномасштабного углеперерабатывающего комплекса требует тщательного анализа и оценок возможностей формирования цепочек создания добавленной стоимости, а кроме того, встраивания подоб-

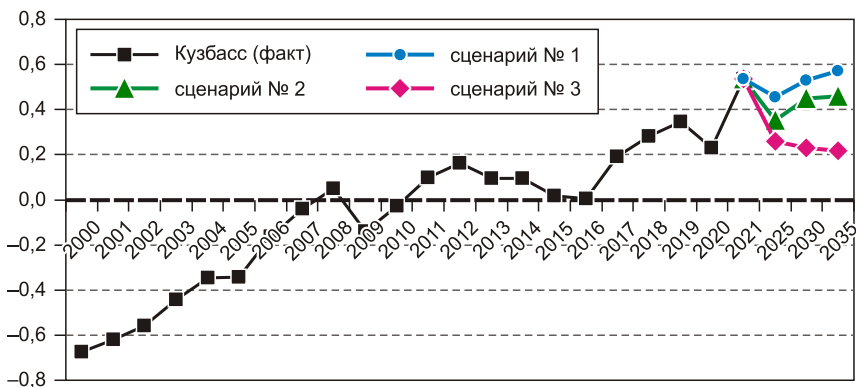
---

<sup>16</sup> См.: Фридман Ю.А., Логинова Е.Ю., Речко Г.Н., Хохрина О.И. = Fridman Yu.A., Loginova Ek.Yu., Rechko G.N., Khokhrina O.I. Диверсификация экономики Кузбасса: концепция коридоров развития = Kuzbass economic diversification: the concept of development corridors // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. = Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2023. – Vol. 16 (9). – P. 1576–1583.

ных проектов в систему межотраслевых связей. Например, на данный момент крупный российский бизнес в сфере угля и химии не проявляет интереса к углехимии, его усилия сосредоточены главным образом на освоении сырьевых ресурсов и получении полупродуктов. На внутреннем рынке РФ еще только предстоит сформировать спрос на отечественную углехимическую продукцию. Полагаем, что решить эти задачи возможно, лишь используя проектный подход на всех этапах: начиная от формирования системы сбалансированных целей и задач развития проектов углепереработки, внедрения собственных технологий и оборудования, налаживания производства, сбыта и заканчивая организацией федеральной системы управления проектами.

На наш взгляд, сценарий № 3 – иллюстрация упущенных возможностей развития Кузбасса. В сложившихся сегодня условиях вероятность его реализации невелика (около 15%), но этот сценарий тоже надо принимать во внимание при рассмотрении вариантов подготовки региона к трансформации и ее последующего проведения.

Сценарные расчеты количественной оценки (индекса) уровня устойчивости экономики Кузбасса в 2000–2021 гг. и на период до 2035 г. (см. рисунок) показывают, что наибольший уровень резили-



Интегральная оценка (индекс) устойчивости экономики Кузбасса в 2000–2035 гг.

*Примечание:* в зависимости от численного значения индекса устойчивости (больше или меньше нуля) можно говорить об устойчивости (резилентности) или неустойчивости (нерезилентности) экономики региона

*Источник:* составлено по результатам расчетов авторов

ентности может быть достигнут при реализации сценария № 1. В этом случае индекс устойчивости региональной экономики вырастет на 64% – с 0,347 в 2019 г. до 0,570 в 2035 г. (рост к уровню 2021 г. составит 6,6%).

Сценарий № 2 хотя и предполагает рост основных социально-экономических показателей, тем не менее не позволит Кузбассу превысить уровень устойчивости 2021 г.: интегральная оценка резилентности экономики в рамках данного сценария будет в среднем на 20% ниже, чем в сценарии № 1. Но более плавная линия тренда после 2030 г. свидетельствует о том, что в этот период вероятны стабилизация экономики региона, ее адаптация к внешним вызовам и появление предпосылок для дальнейшего выхода, уже за пределами 2035 г., на траекторию стабильного развития.

В свою очередь, сценарий № 3 характеризуется общим негативным влиянием на экономическую устойчивость Кузбасса и способен привести к ее неконтролируемому падению, что увеличивает вероятность возникновения системного кризиса.

## ВЫВОДЫ

Преимущества, которые давала Кузбассу модель открытой ресурсной экономики, к настоящему моменту практически исчерпаны. В обозримой перспективе угольная отрасль региона должна будет преодолевать несколько вызовов. Первый – это неизбежное сжатие мировых угольных рынков. Второй – снижение маржинальности в угольном бизнесе из-за необходимости увеличения затрат на технологии, оплату труда, «озеленение» отрасли. Третий вызов – сокращение государственной поддержки и, наоборот, увеличение налоговой нагрузки, а также введение трансграничного углеродного налога, в том числе и на восточных рынках<sup>17</sup>.

Наши исследования показывают: кузбасская экономика сохранит достигнутый уровень устойчивости при ежегодном объеме добычи угля в 220–230 млн т и при средних многолетних мировых ценах

---

<sup>17</sup> См.: Козлов А. В Минэке призвали не считать Азию «тихой гаванью» от углеродного налога ЕС // Ведомости. – 28.11.2022. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/11/28/952338-prizvali-ne-schitat-aziyu-tihoi-gavanyu-ot-uglerodnogo-naloga>.

на энергетический уголь. Дальнейшее уменьшение добычи до 150–170 млн т приведет к снижению уровня устойчивости, но при этом она будет находиться в положительной зоне.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что оптимальным для Кузбасса и наиболее вероятным в текущих условиях является сценарий развития (сценарий № 2), который предполагает стабилизацию добычи угля к 2035 г. на уровне 220–230 млн т в год и развертывание новых отраслей (включая те, которые используют уголь в качестве сырья). Одновременно необходимо продолжить реализацию агрессивной политики развития внутреннего рынка (строительство, туризм, образование всех уровней, медицина). Однако в отличие от применяемых сегодня способов и методов, эти проблемы необходимо решать на платформе проектного подхода и межрегиональной кооперации.

*Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Движущие силы и механизмы развития кооперационных и интеграционных процессов в экономике Сибири», № 121040100279-5*

### Список источников

1. *Вопросы географии*. Сб. 154: Преодоление «континентального проклятья»: будущее Сибири / Отв. ред. В.М. Котляков, В.А. Шупер. – М.: Медиа-ПРЕСС, 2022. – 528 с.
2. *Гусев М.С.* Стратегия экономического развития России – 2035: пути преодоления долгосрочной стагнации // *Проблемы прогнозирования*. – 2023. – № 2. – С. 18–29. DOI: 10.47711/0868-6351-197-18-29.
3. *Концептуальное будущее Кузбасса: стратегические контуры приоритетов развития до 2071 г. 50-летняя перспектива* / Под ред. В.Л. Квинта. – Кемерово: КемГУ, 2022. – 283 с.
4. *Михеева Н.Н.* Сценарный подход к оценке перспектив развития российских регионов // *Мир новой экономики*. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 81–91. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-81-91.
5. *Новый импульс Азиатской России* / Под. ред. В.А. Крюкова, Н.И. Суслова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2022. – 572 с.
6. *Панов А.А.* Стратегическая экономическая оценка развития промышленного региона с учетом глобальных вызовов: Дисс. ... канд. экон. наук: 5.2.3. – М., 2022. – 238 с.
7. *Таразанов И.Г., Губанов Д.А.* Итоги работы угольной промышленности России за январь–декабрь 2020 г. // *Уголь*. – 2021. – № 3. – С. 27–43. DOI: 10.18796/0041-5790-2021-3-27-43.
8. *Auty R.* Sustaining Development in the Mineral Economies: The Resource Curse Thesis. – London: Routledge, 1993. – 272 p.

9. *Boschma R.* The Geographical Dimension of Structural Change: New Perspectives on Structural Change. – Oxford University Press, 2021. – 752 p.

10. *Mekush G.E., Panov A.A.* Kuzbass economy and carbon control tools // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences = Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2021. – Vol. 14 (7). – P. 1039–1046. DOI: 10.17516/1997–1370–0783.

11. *Wick K., Bulte E.* The curse of natural resources // Annual Review of Resource Economics. – 2009. – Vol. 1. – P. 139–156.

### **Информация об авторах**

*Фридман Юрий Абрамович* (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: yurifridman@mail.ru.

*Речко Галина Николаевна* (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: rgn.kem@mail.ru.

*Логинова Екатерина Юрьевна* (Россия, Новосибирск) – кандидат политических наук, старший научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: katrin.2007@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20240202

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 27–46*

**Yu.A. Fridman, G.N. Rechko, E.Yu. Loginova**

### **KUZBASS ECONOMY: RESILIENCE FORECAST AMID THE SYSTEMIC CHALLENGES**

*The existing open export-oriented economic model of Kemerovo Oblast–Kuzbass had taken shape by the early 2000s, providing relative resilience to this territory, the largest coal producer in Russia, over the past two decades. However, with an ongoing global energy transition and shifting geopolitical paradigm, the region now finds itself in turmoil and must adapt to new realities.*

*To address this, we have developed three development scenarios for Kuzbass until 2035, all assuming the continued exceptional leverage of the coal sector in the region. Through analysis and scenario quantification against Kuzbass's economic resilience from 2000 to 2035, we can conclude that a multisector economic model, integrated within an interregional cooperation framework, appears most favorable. Despite projecting modest growth rates, this scenario offers an opportunity for Kuzbass to mitigate strategic challenges and pursue sustainable long-term development.*

*These results obtained can inform the region's structural policy.*

**Keywords:** Kuzbass; coal-producing territory; strategic challenges; development scenarios; regional economic resilience; structural policy

**For citation:** *Fridman, Yu.A., G.N. Rechko & E.Yu. Loginova. (2024). Prognoz ustoychivosti ekonomiki Kuzbassa v usloviyakh sistemnykh vyzovov [Kuzbass economy: Resilience forecast amid the systemic challenges]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 27–46. DOI: 10.15372/REG20240202.*

*The research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Driving forces and mechanisms of cooperation and integration processes in the economy of Siberia”, No. 121040100279-5*

## References

1. *Kotlyakov, V.M. & V.A. Shuper (Eds.). (2022). Voprosy geografii. Sb. 154: Preodolenie “kontinentalnogo proklyatya”: budushchee Sibiri [Problems of Geography. No. 154: Overcoming the “Continental Curse”: The Future of Siberia]. Moscow, Media-PRESS Publ., 528.*
2. *Gusev, M.S. (2023). Strategiya ekonomicheskogo razvitiya Rossii – 2035: puti preodoleniya dolgosrochnoy stagnatsii [Strategy of economic development up to 2035: Overcoming long-term stagnation]. Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development], 2, 18–29. DOI: 10.47711/0868-6351-197-18-29.*
3. *Kvint, V.L. (Ed.). (2022). Kontseptualnoe budushchee Kuzbassa: strategicheskie kontury prioritetov razvitiya do 2071 g. 50-letnyaya perspektiva [A Conceptual Future for the Kuzbass Region: Strategic Outlines of Developmental Priorities Through 2071. 50-Year Perspective]. Kemerovo, Kemerovo State University Publ., 283.*
4. *Mikheeva, N.N. (2022). Stsenarnyy podkhod k otsenke perspektiv razvitiya rossiyskikh regionov [Scenario approach to the assessment of development prospects of the Russian regions]. Mir novoy ekonomiki [The World of New Economy], Vol. 16, No. 1, 81–91. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-81-91.*

5. *Kryukov, V.A. & N.I. Suslov* (Eds.). (2022). *Novyy impuls Aziatskoy Rossii [New Impetus for Asian Russia]*. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 572.
6. *Panov, A.A.* (2022). *Strategicheskaya ekonomicheskaya otsenka razvitiya promyshlennogo regiona s uchetom globalnykh vyzovov: Diss. ... kand. ekon. nauk: 5.2.3 [Strategic economic assessment of industrial region development considering global challenges: Candidate of Economics Thesis: 5.2.3]*. Moscow, 238.
7. *Tarazanov, I.G. & D.A. Gubanov.* (2021). *Itogi raboty ugolnoy promyshlennosti Rossii za yanvar-dekabr 2020 g. [Russia's coal industry performance for January–December, 2020]*. *Ugol [Coal]*, 3, 27–43. DOI: 10.18796/0041-5790-2021-3-27-43.
8. *Auty, R.* (1993). *Sustaining Development in the Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. London, Routledge, 272.
9. *Boschma, R.* (2021). *The Geographical Dimension of Structural Change: New Perspectives on Structural Change*. Oxford University Press, 752.
10. *Mekush, G.E. & A.A. Panov.* (2021). *Kuzbass economy and carbon control tools*. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 14 (7), 1039–1046. DOI: 10.17516/1997–1370–0783.
11. *Wick, K. & E. Bulte.* (2009). *The curse of natural resources*. *Annual Review of Resource Economics*, 1, 139–156.

### About Authors

*Fridman, Yuri Abramovich* (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: yurifridman@mail.ru.

*Rechko, Galina Nikolaevna* (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: rgn.kem@mail.ru.

*Loginova, Ekaterina Yurievna* (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Politics), Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: katrin.2007@mail.ru.

*Поступила в редколлегию 26.06.2023.*

*После доработки 01.09.2023.*

*Принята к публикации 07.09.2023.*

© Фридман Ю.А., Речко Г.Н., Логинова Е.Ю., 2024

**А.Н. Байдаков, О.С. Звягинцева**

## **МНОГОУРОВНЕВОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АГРАРНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ**

*В статье исследуются природно-социально-экономические объекты – АПК и сельские территории в составе единой системы. Практическая реализация системного подхода позволила представить указанные объекты как системообразующие компоненты аграрно-территориальных систем (АТС) с тремя ключевыми подсистемами: природной, социальной, экономической. Целью работы выступило многоуровневое стратифицированное позиционирование АТС регионов России. Гипотеза исследования состоит в установлении возможности определения общих паттернов развития для групп разнородных аграрно-территориальных образований на основе их многоуровневого позиционирования. В основе полученных результатов лежит использование методов системного анализа и многомерной статистики, что позволило подтвердить справедливость выдвинутой гипотезы. Основным результатом является реализованная методика многоуровневого позиционирования региональных АТС с учетом внутрикластерного и межкластерного соотношений их ключевых подсистем (экономической, социальной, природной). Данный подход позволил выделить общие паттерны развития АТС регионов России. Результаты могут быть использованы при разработке и актуализации предметно и объектно дифференцированных программ развития аграрно-территориальных систем.*

**Ключевые слова:** аграрно-территориальная система; сельские территории; агропромышленный комплекс; многоуровневое позиционирование; кластерный анализ

**Для цитирования:** Байдаков А.Н., Звягинцева О.С. Многоуровневое позиционирование аграрно-территориальных систем // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 47–80. DOI: 10.15372/REG20240203.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Продовольственная независимость выступает ключевым фактором обеспечения национальной безопасности России, особенно в свете происходящих глобальных изменений в мировом сообществе. Аграрный сектор экономики неразрывно связан с сельскими территориями: природное разнообразие определяет потенциал сельскохозяйственного производства; сельское население – кадровая основа предприятий АПК; неоднородность административно-территориального деления влияет на масштабы, структуру и результативность сельхозпроизводства. Поэтому проблемы развития сельских территорий весьма актуальны, и ввиду причинно-следственных взаимосвязей с АПК предмет их исследования органично смещается от чисто социального восприятия к социально-экономическому.

В литературе развитие АПК и сельских территорий рассматривается с различных точек зрения. Отечественные и зарубежные авторы признают необходимость исследования сельских территорий во взаимосвязи с аграрным сектором как ключевой отраслью сельской экономики [9; 13; 15; 16]. Одни исследователи подчеркивают важность решения проблемы миграции сельского населения для развития аграрной экономики [14], поскольку жители села формируют основу кадрового потенциала АПК [10]. Другие связывают устойчивое развитие сельских территорий с диверсификацией деятельности и трансформацией структуры занятости сельского населения [2; 5; 16]. Ряд ученых, рассматривая развитие территорий и сельского хозяйства, фокусируются на исследовании агропромышленного комплекса.

По мнению М. Пелухи и его соавторов, аграрный сектор экономики должен способствовать устойчивому развитию села, реагируя на новые вызовы и внешние факторы [15]. Многие российские ученые придерживаются аналогичного мнения, подчеркивая значимость агропромышленной интеграции [9] и создания институтов управления АПК [8] для устойчивого социально-экономического развития сельских территорий. Некоторые авторы пытаются определять направления устойчивого развития сельских территорий с использованием параметров, характеризующих эффективность отраслей сельского хозяйства [1], или через оценку территориально-отраслевого потенциа-

ла АПК [4; 6]. Делая акцент на аграрной специфике экономики села, О.В. Шумакова и О.В. Косенчук представили механизм управления многофункциональностью сельского хозяйства территорий [12]. Они используют термин «аграрная территория», не конкретизируя его содержание. Это понятие более широко представлено в монографии А.В. Яшкина, в которой в качестве характерных черт аграрных территорий указываются доминирование сельскохозяйственного производства и то, что они относятся к сельским поселениям с юридической точки зрения [13].

Обобщая подходы, лежащие в основе проведенных исследований, можно сделать вывод, что преимущественное внимание авторы сосредоточивали либо на влиянии проблем сельских территорий на функционирование АПК, либо на роли аграрного сектора в развитии территории. За рамками исследований зачастую остаются анализ системного взаимодействия сельских территорий и АПК и, как следствие, осмысление неизбежной сопряженности стратегических направлений их развития.

Целью настоящего исследования является осуществление многоуровневого природно-социально-экономического позиционирования (группового и внутригруппового) регионов России для формирования паттернов развития АПК и сельских территорий посредством рассмотрения их через призму категории «аграрно-территориальная система». Новизна данного исследования состоит в теоретико-методологическом обосновании практической реализации системного подхода к изучению развития аграрно-территориальных образований. Предложена и реализована методика многоуровневого стратифицированного позиционирования регионов России, осуществленного через призму конструкции «природа – социум – экономика», для идентификации векторов целенаправленного развития их аграрной экономики.

Наше исследование исходит из восприятия аграрно-территориальных систем (АТС) как единого организма, объединяющего в определенных административных границах природный, социальный и экономический компоненты АПК и сельских территорий. Визуализация дифференциации региональных АТС основана на полиаспектном рас-

пределении субъектов РФ в конструкции «природа – социум – экономика». Выделение основных эмерджентных эффектов АТС и ее ключевых подсистем позволило провести дифференцированное содержательное исследование их целевого пространства. Многоуровневое позиционирование регионов дает возможность обосновывать направления развития их АТС с точки зрения как их позиции в кластере, так и места кластера на федеральном уровне. Результаты исследования позволяют объединять региональные АТС в группы со схожими векторами развития. Такой подход может быть использован при разработке положений аграрной политики, учитывающей органичность взаимосвязей сельских территорий и АПК на всех организационных уровнях.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Осуществлено многоуровневое позиционирование регионов России, основанное на использовании системы взаимосвязанных показателей, характеризующих развитие АПК и сельских территорий. Используемые показатели отражают многогранность факторов, формирующих особенности развития аграрно-территориальных систем регионов России, в системной конструкции «природа – социум – экономика». Исследование основывалось на дедуктивном методологическом подходе – от общего к частному: от кластерного позиционирования объекта исследования к внутрикластерному. Объяснительный подход к анализу результатов позиционирования субъектов РФ позволил конкретизировать направления развития их АТС на данном этапе. В исследовании использованы разнообразные методы количественного и качественного анализа с применением инструментария многомерной статистики.

Исследование проводилось в период с января 2022 г. по апрель 2023 г. Объектом исследования выступили 82 субъекта РФ, по которым доступны данные.

## **Материалы**

Использовались данные Федеральной службы государственной статистики, базы ЕМИСС, Итогов выборочного обследования рабочей силы за 2020 г. Отобранные первичные показатели были сгруппи-

рованы по основным подсистемам АТС: экономической (экономика сельского хозяйства), социальной (население сельских территорий), природной (использование природных ресурсов).

### **Методы**

Формирование концепции развития аграрно-территориальных систем базировалось на методах и закономерностях системного анализа. А именно, использовались: структурирование сложных систем; выделение эмерджентных эффектов, основных и дополнительных; опора на системную последовательность «цель – функции – структура – поведение – результат».

Для визуализации распределения регионов России в контекстах социальной, экономической и природной подсистем АТС применялся метод трехмерного анализа данных.

Для многомерного позиционирования регионов России с точки зрения особенностей развития их АТС использован кластерный анализ.

На всех этапах исследования применялись методы сравнения, группировки и расчетно-экспертных оценок.

### **Процедура исследования**

Общая процедура многоуровневого позиционирования региональных аграрно-территориальных систем представляет собой последовательность шагов.

1. Выделение основных подсистем АТС: социальной, экономической, природной.
2. Обоснование системы показателей, характеризующих каждую подсистему и АТС в целом.
3. Сбор первичных статистических данных, характеризующих развитие АПК и сельских территорий.
4. Расчет относительных показателей по подсистемам АТС. *Экономическая*: доля сельского хозяйства в ВРП региона; продукция сельского хозяйства на одного занятого в сельском хозяйстве; продукция сельского хозяйства на 1 руб. инвестиций в сельское хозяйство. *Социальная*: доля сельского населения; коэффициент миграционного прироста сельского населения на 1000 чел.; уровень занятости

сельского населения. *Природная*: доля площади сельхозугодий в общей площади региона; индекс обеспеченности сельского населения сельхозугодьями; производство продукции сельского хозяйства на 1 га сельхозугодий.

5. Трехмерная визуализация распределений АТС регионов России по каждой подсистеме.

6. Кластерный анализ АТС субъектов РФ по девяти показателям с нормированными значениями – по трем для каждой подсистемы.

7. Позиционирование кластеров АТС регионов России путем сравнения среднекластерных ненормированных значений показателей со среднероссийскими. Оценка суммарного вклада субъектов кластера в производство продукции сельского хозяйства РФ. Оценка неоднородности кластера посредством расчетов коэффициентов вариации по каждому показателю.

8. Внутрикластерное позиционирование АТС регионов путем сравнения региональных показателей со среднекластерными.

9. Определение направлений развития региональных АТС на основе результатов кластерного и внутрикластерного позиционирования.

10. Группировка регионов по характеристике развития АТС: опережающие (ориентация на наиболее развитые АТС); средние (сохранение и улучшение достигнутого уровня); критические (большинство показателей значительно уступают среднекластерным и общероссийским значениям).

### **Анализ данных**

В основе аналитической части исследования лежит метод кластерного анализа [11]. Субъекты РФ были сгруппированы по девяти (нормированным) показателям (см. п. 5 процедуры исследования) методом *k*-средних с использованием пакета STATISTICA. Распределение по кластерам оказалось вполне равномерным: лишь один кластер представлен одним субъектом, один включает 13 субъектов и еще один – 23, в остальные входят от трех до девяти субъектов. Среднее расстояние от центра кластера варьирует в пределах от 0,46 до 0,73. Такое положение вполне отвечает природному и социальному разнообразию АТС регионов России.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### 1. Аграрно-территориальные системы

Требование системности исследования проблем развития агропромышленного комплекса и сельских территорий в контексте их органичной взаимозависимости приводит к осознанию актуальности рассмотрения в качестве интегрированного системного объекта исследования – аграрно-территориальной системы. Объектом нашего исследования являются АТС, характеризующиеся определенными административно-пространственными границами в сельской территориальной иерархии (РФ, регион, муниципалитет, поселение) и обязательным наличием экономически значимого потенциала аграрного производства, уже реализуемого или пока не задействованного (рис. 1).

Структурирование АТС как природно-социально-экономической системы может вызвать справедливые возражения на основании того, что и социальные, и экономические системы тоже являются частью природы. Несомненно, это так, но методологически целесообразно выделение собственно природных подсистем, так как именно природный компонент во многом определяет состояние и направления развития сельских социально-экономических систем. Более того, полезно различать функционально противоречивые аспекты «природа для социума» и «природа для бизнеса».

Территориальная (пространственная и административная) обусловленность определяет интегративное предназначение АТС в разнообразии и разнонаправленности всех сфер ее деятельности.

Выделяем основные (ключевые) подсистемы АТС: природную, социальную, экономическую. *Природная подсистема* – пространство проживания населения; природные ресурсы для производства сельскохозяйственной продукции, используемые и потенциальные; природные ресурсы для неаграрного использования. *Социальная подсистема* – проживающее на данной территории (постоянно или временно) население; среда его проживания, включая социальную инфраструктуру, общественные пространства; условия и качество жизни сельских жителей; логистические и коммуникационные связи с другими территориями. *Экономическая подсистема* – система хо-

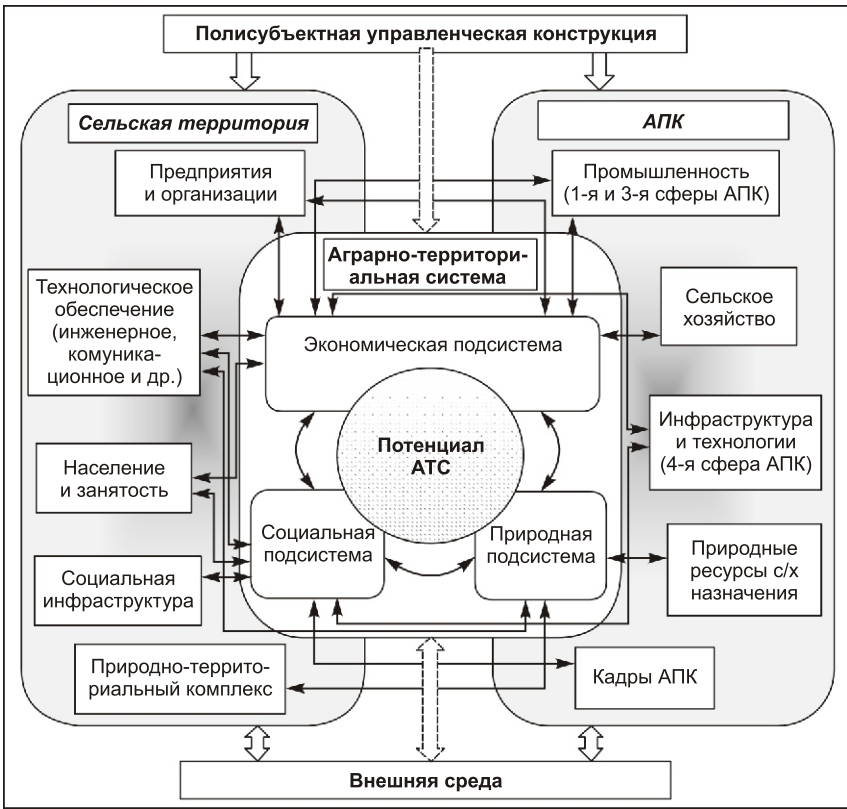


Рис. 1. Структурный облик аграрно-территориальной системы

Источник: составлено авторами

зайственных отношений: производство, распределение, обмен и потребление. В экономической подсистеме в качестве ключевого компонента выступает сельскохозяйственное производство территории.

Результативность функционирования АТС во многом зависит от ее природно-социально-экономического потенциала, его целенаправленного формирования и использования. Структура аграрно-территориальной системы должна обеспечивать гармоничное сочетание функциональных областей, включая управленческие, подсистем АПК и сельской территории (см. рис. 1), их единение с внешней средой.

Природная подсистема АТС представлена, с одной стороны, собственно природным потенциалом территории, включая климатические, земельные, лесные и водные ресурсы, ландшафт, экосистему, а с другой – ее сельскохозяйственными ресурсами (природные богатства, пригодные для ведения аграрной хозяйственной деятельности и адаптированные для этого человеком).

Социальная подсистема АТС формируется как за счет воспроизводства качественных и количественных демографических характеристик сельского населения, так и благодаря аграрной экономике в части создания условий для занятости жителей, получения ими доходов и социального обеспечения работников.

Экономическая подсистема АТС приоритетно представлена аграрным производством (преимущественно второй сферой АПК). Сельская территория выступает в качестве пространственной и ресурсной основы функционирования и развития сельского хозяйства. Особенностью сельского хозяйства в условиях необходимости обеспечения продовольственной безопасности и, более того, продовольственной независимости страны является его растущая социальная и политическая значимость. Это объясняет масштабную государственную поддержку отраслей сельского хозяйства, что помогает сохранять минимально необходимый уровень рентабельности производства при решении глобальных социально-политических задач.

Социально-экономическое благополучие на сельских территориях влияет на социально-демографические показатели и, как следствие, на развитие сельского хозяйства, на возможность привлечения инвестиций, инноваций. Не стоит упускать из виду тот факт, что все подсистемы АТС, в том числе и ее потенциал, непрерывно взаимодействуют с внешней средой.

## **2. Трехмерная визуализация распределений региональных АТС**

Реализация системного подхода к управлению аграрно-территориальными системами предполагает квалифицированное и уместное применение разнопланового информационно-аналитического инструментария, обеспечивающего процессы их функционирования и раз-

вития. Это позволяет идентифицировать и осознанно использовать как особенности каждой из подсистем АТС, так и их синергию при формировании частных и общих эмерджентных эффектов, основных и дополнительных [3].

Природная подсистема АТС выступает в качестве интегративного компонента ее социально-экономических подсистем, прежде всего сельскохозяйственного производства и социальной подсистемы. Природные ресурсы являются базовой составляющей, а эффективность их использования – результатом функционирования и социально-экономического развития АТС (рис. 2).

Для сравнительного анализа природных подсистем АТС регионов России используем относительные показатели: долю площади сельхозугодий в общей площади региона, производство продукции сельского хозяйства на 1 га сельхозугодий, обеспеченность сельского населения сельхозугодьями. Подход к выбору показателей здесь и далее (рис. 2–4) не является единственно возможным и исчерпывающим. Но он позволяет в определенной мере очертить контуры проблем социально-экономического развития сельских территорий, даже несмотря на их чрезвычайное природное многообразие. Его можно также рассматривать в качестве первой итерации для последующих более детальных исследований.

В группировке по природному компоненту АТС интересна небольшая группа субъектов РФ, в которых средняя доля площади сельхозугодий составляет 83,5%: Республика Калмыкия, Волгоградская, Оренбургская и Саратовская области. Группа «растянулась» вдоль оси абсцисс с высокими значениями обеспеченности сельского населения сельхозугодьями (от 15 до 30 га/чел.) и относительно низким уровнем эффективности использования сельскохозяйственных земель (в среднем 15 тыс. руб./га). Противопоставить ей можно другую группу, характеризующуюся высоким уровнем использования сельхозугодий (среднее значение показателя – более 96 тыс. руб./га). Это Белгородская область, Краснодарский край, республики Адыгея, Кабардино-Балкария, Северная Осетия (автокоды – 31, 23, 01, 07, 15).

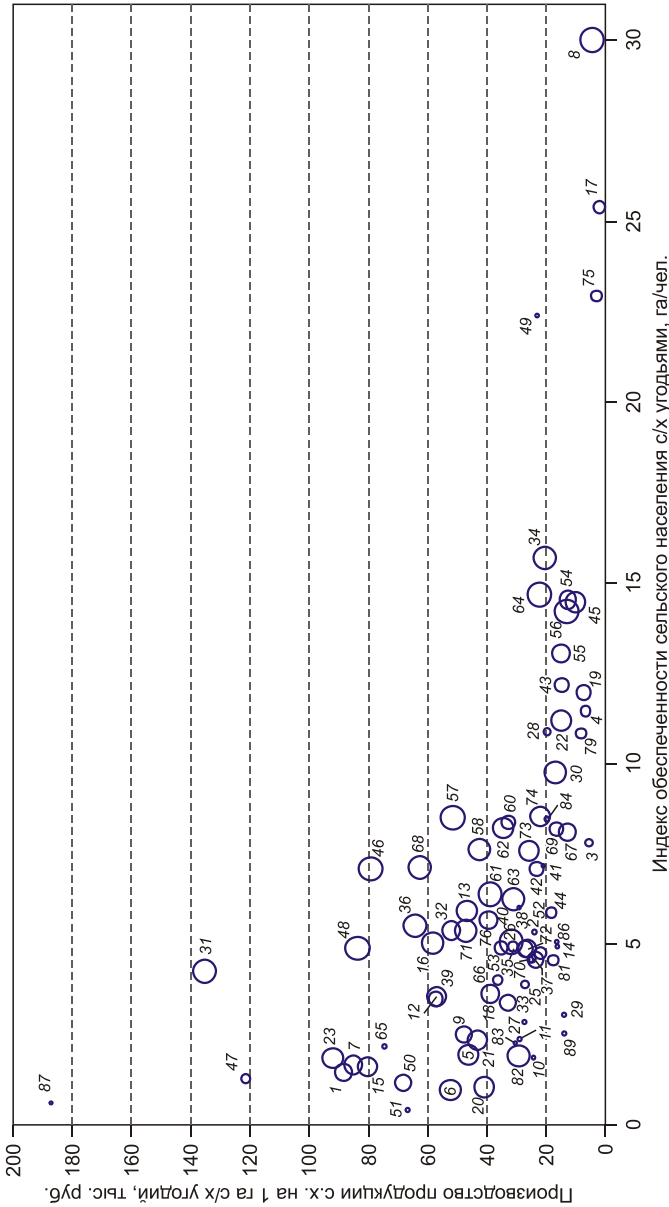


Рис. 2. Дифференциация субъектов РФ по природному компоненту АТС, 2020 г.

Примечание: диаметр круга – доля сельхозугодий в общей площади региона, %; номер круга – автокод субъекта РФ

Источник: составлено авторами на основе данных официальной статистики (см.: ЕМИСС. Государственная статистика. –

URL: <https://www.fedstat.ru/>)

В отдельную группу вошли Чукотский АО и Ленинградская область, где при малой доле площади сельхозугодий (4,8%) эффективность их использования в сельском хозяйстве высока по сравнению с другими АТС (154,4 тыс. руб./га). Но налицо низкие уровни обеспеченности сельского населения сельхозугодьями (0,9 га/чел.). Другая группа «холодных» регионов объединяет 19 субъектов Северо-Западного, Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Среднее значение использования земель в сельском хозяйстве в этой группе составляет 22,5 тыс. руб./га, а обеспеченности сельского населения сельхозугодьями – 5,7 га/чел.

Выделяется смешанная группа регионов разных федеральных округов: Орловская, Рязанская, Тульская области, Республика Крым и Ростовская область, Ставропольский край, Пензенская и Самарская области (автокоды – 57, 62, 71, 82, 61, 26, 58, 63). В качестве общего признака выступают относительно высокие значения показателя доли сельхозугодий (в среднем по группе более 76%).

Социальная подсистема АТС представлена следующими показателями: доля сельского населения, миграция и занятость на селе (рис. 3). Даже визуализированный образ социального компонента АТС регионов России демонстрирует высокую степень их неоднородности. Для большинства регионов характерен отток сельского населения. Максимальные значения коэффициента миграционного прироста наблюдаются в Московской и Ленинградской областях (автокоды – 50 и 47). Регионы с наибольшей долей сельского населения показывают один из самых низких уровней его занятости и, как следствие, отрицательную миграцию (республики Дагестан, Карачаево-Черкесия, Чечня, автокоды – 05, 09, 20).

Особого внимания заслуживает группа, объединяющая значимые для сельскохозяйственного развития страны субъекты пяти федеральных округов: Центрального (Липецкая и Тамбовская области, автокоды – 48, 68), Южного (Краснодарский край, республики Крым и Калмыкия, автокоды – 23, 82, 08), Северо-Кавказского (Ставропольский край и Кабардино-Балкария, автокоды – 26, 07), Приволжского (Оренбургская область, республики Чувашия и Мордовия, автокоды – 56, 21, 13), Сибирского (Республика Тыва и Алтайский край,

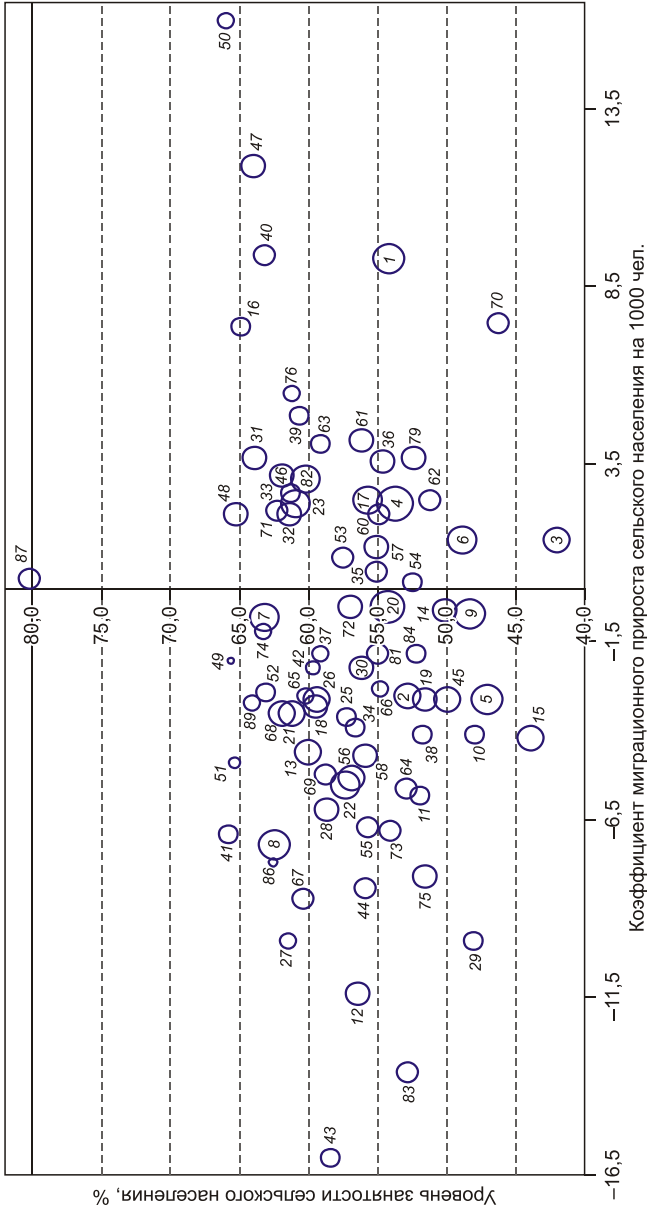


Рис. 3. Дифференциация субъектов РФ по социальному компоненту АТС, 2020 г.

Примечание: диаметр круга – доля сельского населения, %; номер круга – автокод субъекта РФ

Источник: составлено авторами на основе данных официальной статистики (см.: *Итоги выборочного обследования рабочей силы за 2020 г.* – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13265>; ЕМИСС. Государственная статистика. – URL: <https://www.fedstat.ru/>)

автокоды – 17, 22). Для них характерна высокая доля сельского населения (в среднем 42,5%) при среднем значении уровня занятости 60,3%. Однако на восьми из двенадцати территорий наблюдается отток сельского населения, что свидетельствует о проблемах в сфере социального развития. Даже если этот отток обусловлен технологическим развитием сельскохозяйственного производства.

Визуальный образ экономического компонента АТС представлен с использованием следующих показателей: доля сельского хозяйства в ВРП региона, отдача на 1 руб. инвестиций в АПК, производство продукции на одного занятого в сельскохозяйственной отрасли (рис. 4).

Группа регионов в верхней левой области рис. 4 характеризуется относительно высоким уровнем эффективности инвестиций в сельское хозяйство. В большинстве указанных субъектов РФ такие значения показателей обусловлены скорее малым объемом инвестиций в их сельское хозяйство. Такие регионы, как республики Алтай, Тыва, Калмыкия, Забайкальский край, наряду с низкой эффективностью аграрного производства, характеризуются относительно низким уровнем инвестиций в отрасль.

Другая группа представлена субъектами РФ с благоприятными природно-климатическими условиями для развития сельского хозяйства (Астраханская, Волгоградская, Ростовская области, республики Дагестан, Карачаево-Черкесия, Чувашия, Хакасия, а также Оренбургская область, автокоды – 30, 34, 61, 05, 09, 21, 19, 56). Средние по группе значения показателей довольно высоки: доля сельского хозяйства в ВРП превышает 10%, производится продукции более чем на 1,14 млн руб. на одного занятого в отрасли, инвестиции в АПК реализуются с эффективностью почти 41 руб. продукции на 1 руб. вложенных средств.

Интерес представляют две группы, объединяющие АТС с достаточно высокими вкладом сельского хозяйства в ВРП и эффективностью инвестиций в АПК. Первая из них представлена субъектами Центрального федерального округа (Брянская, Орловская и Тамбовская области, автокоды – 32, 57, 68) и Камчатским краем (автокод – 41). Сельское хозяйство формирует более четверти их ВРП. При этом

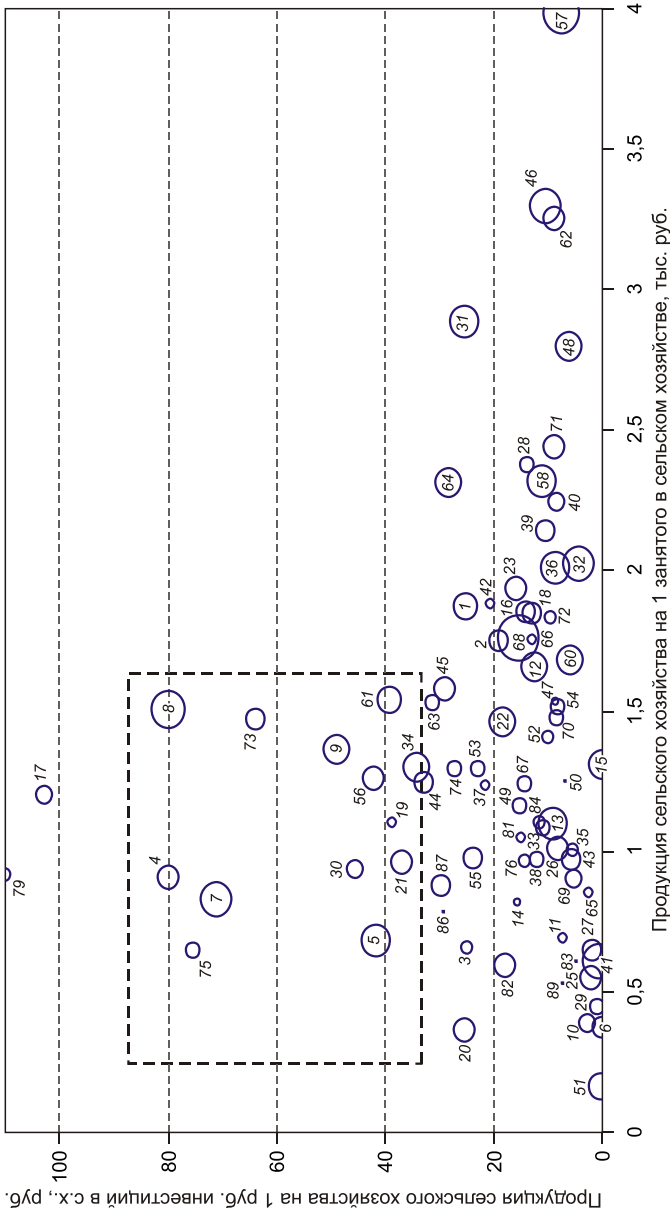


Рис. 4. Дифференциация субъектов РФ по экономическому компоненту развития АТС, 2020 г.

Примечание: диаметр круга – доля сельского хозяйства в ВРП региона, %; номер круга – автокод субъекта РФ

Источник: составлено авторами на основе данных официальной статистики (см.: ЕМИСС. Государственная статистика. – URL: <https://www.fedstat.ru/>)

отдача от инвестиций одна из самых низких, а объем продукции сельского хозяйства в расчете на одного занятого в отрасли варьирует в широком диапазоне: от 0,6 до 7 млн руб.

Аналогичная ситуация по этому показателю характеризует и вторую из рассматриваемых групп: Белгородскую область, республики Адыгею и Чечню, Алтайский край, Саратовскую и Омскую области (автокоды – 31, 01, 20, 22, 64, 55). В этой группе доля сельского хозяйства в ВРП составляет в среднем 12,9%. Однако эффективность инвестиций в АПК здесь выше в 3,5 раза, чем в первом кластере.

В противовес вполне успешным субъектам РФ наличествует многочисленная группа, состоящая преимущественно из «холодных» регионов России и некоторых субъектов Центрального федерального округа. Четырнадцать регионов объединяет низкий уровень развития сельского хозяйства с точки зрения как его вклада в ВРП, так и эффективности инвестиций в АПК.

### **3. Многомерное позиционирование региональных АТС**

Представленные выше визуализированные методы анализа обладают ограниченными возможностями, хотя визуализация и выступает одним из его содержательных этапов. Для сложных систем число показателей, позволяющих дать их адекватное описание, достаточно велико, в нашем случае их девять. Поэтому для выполнения группировки 82 региональных АТС с целью их относительного позиционирования использованы методы многомерной статистики, конкретно – кластерный анализ. Возможны и другие подходы, основанные, например, на факторном анализе, позволяющем уменьшить количество переменных, или на многомерном шкалировании.

Первый этап кластерного анализа состоял в определении числа кластеров. Были проанализированы кластерные распределения региональных АТС для различного числа кластеров – от пяти до двенадцати. Исходя из требований к количественному составу кластеров и предварительной оценки их однородности было сделано обоснованное заключение о целесообразности использования 10 кластеров.

Для обеспечения сопоставимости многочисленных и весьма разнообразных по используемым переменным региональных АТС про-

изведена нормировка их значений. Состав всех 10 кластеров, сформированных по нормированным значениям, представлен в табл. 1–3, в которых объединены соответственно кластеры

- передовые (табл. 1): 24 субъекта РФ, вклад в сельхозпродукцию страны – 42,4%, значения показателей большинства субъектов превышают среднероссийские величины;
- переходные (табл. 2): 41 субъект РФ, вклад в сельхозпродукцию страны – 46,0%, многие значения показателей (кроме пяти регионов) меньше среднероссийских величин, а для 15 субъектов – меньшие значения по большинству показателей, во многих случаях – существенно меньшие;
- специфические (табл. 3): 17 субъектов РФ, вклад в сельхозпродукцию страны – 11,6%, для девяти субъектов – меньшие значения по большинству показателей, во многих случаях – существенно меньшие, практически все регионы расположены в природных зонах, относительно неблагоприятных для сельскохозяйственного производства.

Однородность передовых кластеров (см. табл. 1) подтверждается близкими к среднекластерным значениями региональных показателей (1-й кластер – 46,9%; 5-й кластер – 58,7%; 8-й кластер – 63,9%). При этом лишь менее 20% показателей имеют значительные отклонения (1-й кластер – 18,5%; 5-й кластер – 11,1%; 8-й кластер – 12,5%). Однородность наблюдается преимущественно в социальной и природной подсистемах, неоднородность – в экономической. Внутрикластерная вариация значений переменных преимущественно умеренно средняя.

За счет природных ресурсов субъекты кластеров этой группы достигают достаточно высокого уровня развития экономической и социальной подсистем АТС, превышающего соответствующие среднероссийские значения показателей. Внутрикластерное распределение можно охарактеризовать как позитивное: доля регионов с критическим для данной группы кластеров уровнем развития АТС составляет не более 10–20%, с опережающим – свыше 20%. В основном развитие региональных АТС соответствует групповому уровню.

**Многоуровневое позиционирование региональных**

№ кластера	Кол-во субъектов	Вклад в с.х. РФ, %	Вариация*			Сред. расстояние от центра кластера	Кластерное позиционирование**		
			Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема		Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
1	9	11,1	С Р	У Р	С О	0,58	Выше среднего	Выше среднего	Высокий уровень
5	7	11,9	В Р	У Р	С О	0,46	Выше среднего	Средний уровень	Высокий уровень
8	8	19,4	С Р	С Р	У О	0,64	Выше среднего	Высокий уровень	Высокий уровень

Таблица 1

**аграрно-территориальных систем (передовые кластеры)**

Внутрикластерное позиционирование***											
Опережающий уровень				Средний уровень				Критический уровень			
Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
Ростовская обл.	>>		>	Р. Марий Эл				Р. Крым	<	>	<<
Ставропольский край			>	Р. Мордовия					Р. Ингушетия	<<	>
				Псковская обл.			<				
Р. Чувашия	>			Р. Сев. Осетия	<						
Рязанская обл.	>		>	Калужская обл.				Московская обл.	<<		<<
				Тульская обл.							
				Калининградская обл.							
				Р. Татарстан							
				Самарская обл.	>						
Белгородская обл.	>	>		Воронежская обл.		>		Брянская обл.	<	>	<
				Курская обл.		>					
				Липецкая обл.	<	>					
				Орловская обл.							
				Тамбовская обл.	>						
				Пензенская обл.							

*Примечание.* \* Вариация: У – умеренная (до 30%), С – средняя (30–50%), В – высокая породная (колебание свыше 30% по группе показателей). \*\* Средний уровень – большинство него – превышают среднероссийский уровень в пределах 30–100%; ниже среднего – ниже российский уровень в 2 и более раз; низкий уровень – ниже среднероссийского уровня многочисленными (>) отклонениями показателей от среднекластерных значений; средний терных значений; критический уровень – субъекты со значительными (<<) или

*Источник:* составлено авторами.

**Многоуровневое позиционирование региональных**

№ кластера	Кол-во субъектов	Вклад в с.х. РФ, %	Вариация*			Сред. расстояние от центра кластера	Кластерное позиционирование**		
			Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема		Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
2	23	18,4	С О	У Р	С О	0,46	Сред- ний уро- вень	Сред- ний уро- вень	Сред- ний уро- вень

Окончание табл. 1

(выше 50%); О – однородная (колебание в пределах 30% по группе показателей), Р – раз-показателей имеют отклонение от среднероссийского уровня не более 30%; выше сред-среднероссийского уровня в пределах 30–100%; высокий уровень – превышают средне-в 2 и более раз. \*\*\* Опережающий уровень – субъекты со значительными (>>) или уровень – субъекты с незначительными ( ) отклонениями показателей от среднеклас-многочисленными (<) отклонениями показателей от среднекластерных значений.

Таблица 2

**аграрно-территориальных систем (переходные кластеры)**

Внутрикластерное позиционирование***											
Опережающий уровень				Средний уровень				Критический уровень			
Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
Новгород-ская обл.	>	>	<	Владимир-ская обл.			>	Тверская обл.	<<	<	
				Иванов-ская обл.		<		Вологод-ская обл.	<<		<<
				Костром-ская обл.	>			Нижего-родская обл.			
				Смолен-ская обл.					<	<	
Р. Баш-кортостан	>	>	>	Ярослав-ская обл.	<			Кемеров-ская обл.	<	<	
				Пермский край			<		Томская обл.	<	
				Тюмен-ская обл.				Р. Бурятия	<	>	<<
				Челябин-ская обл.			>				
Удмурт-ская Р.	>		>	Р. Хакасия			<	Р. Саха	<<		<<
				Новосибир-ская обл.	<		>	Краснояр-ский край	<		<
				Амурская обл.		<		Свердлов-ская обл.	<	<	<

№ кластера	Кол-во субъектов	Вклад в с.х. РФ, %	Вариация*			Сред. расстояние от центра кластера	Кластерное позиционирование**		
			Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема		Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
3	9	13,7	С О	У О	С О	0,58	Высокий уровень	Высокий уровень	Высокий уровень
7	4	9,3	В О	С Р	С Р	0,72	Выше среднего	Высокий уровень	Выше среднего
10	5	4,6	С О	У Р	В Р	0,59	Высокий уровень	Высокий уровень	Высокий уровень

*Примечание:* см. пояснения к табл. 1.

*Источник:* составлено авторами.

Переходные кластеры (см. табл. 2) по большей части однородные (за исключением седьмого). Наряду с достаточно большим числом региональных показателей со значениями, относительно близкими

Внутрикластерное позиционирование***											
Опережающий уровень				Средний уровень				Критический уровень			
Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
Р. Калмыкия	>	>	>	Астраханская обл.	<			Ульяновская обл.			<
				Волгоградская обл.							
				Оренбургская обл.							
				Саратовская обл.		<		Омская обл.	<		<
				Курганская обл.							
				Алтайский край	<						
				Р. Адыгея		>		Чукотский АО		<<	<<
				Краснодарский край			>	Ленинградская обл.	<<	>	<
Р. Кабардино-Балкария	>		>	Р. Дагестан		<		Чеченская Р.	<<		<
				Р. Карачаево-Черкесия				Р. Алтай	<		<<

к среднекластерным (2-й кластер – 45,4%; 3-й кластер – 58,0%; 7-й кластер – 38,9%; 10-й кластер – 60,0%), имеют место и показатели со значительными отклонениями (2-й кластер – 15,0%; 3-й кластер –

**Многоуровневое позиционирование**

№ кластера	Кол-во субъектов	Вклад в с.х. РФ, %	Вариация*			Сред. расстояние от центра кластера	Кластерное позиционирование**		
			Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема		Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
4	1	0,06	–	–	–	0	Ниже среднего	Средний уровень	Средний уровень
6	3	0,69	С Р	В Р	В Р	0,73	Средний уровень	Ниже среднего	Средний уровень
9	13	10,8	В Р	В Р	В Р	0,50	Низкий уровень	Ниже среднего	Ниже среднего

*Примечание:* см. пояснения к табл. 1.

*Источник:* составлено авторами.

6,2%; 7-й кластер – 22,2%; 10-й кластер – 17,8%). Однородность выражена преимущественно в социальной подсистеме, неоднородность – в природной и экономической. Вариация по показателям средняя.

Таблица 3

**региональных АТС (специфические кластеры)**

Внутрикластерное позиционирование***											
Опережающий уровень				Средний уровень				Критический уровень			
Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема	Регион	Экон. подсистема	Соц. подсистема	Природ. подсистема
Еврейская АО											
				Р. Тыва		>		Магаданская обл.	<	<<	
				Забайкальский край			<				
Кировская обл.	>		>>	Камчатский край			<	Р. Карелия	<		<<
								Р. Коми	<		<
				Приморский край		>		Ненецкий АО	<		<
								Архангельская обл.	<<		<
Иркутская обл.	>>	>		Хабаровский край			<	Мурманская обл.	<<	<	<<
								ХМАО	<	<<	<
								ЯНАО	<	<	<<
								Сахалинская обл.	<<		<

Данная группа кластеров отличается стабильным социальным развитием АТС, критический уровень развития ряда регионов обусловлен отставанием по экономическим и природным показателям. Внутрикластерное распределение колеблющееся, доля регионов с кри-

тическим уровнем развития АТС составляет в среднем более 30%, с опережающим – около 10%. Примерно у половины региональных АТС уровень величин показателей вполне соответствует кластерному.

Специфические кластеры (см. табл. 3) демонстрируют значительную неоднородность (4-й кластер не учитывается): менее половины значений региональных показателей примерно равны среднекластерным (6-й кластер – 48,2%; 9-й кластер – 37,6%), более 30% показателей – со значительными отклонениями (6-й кластер – 33,3%; 9-й кластер – 34,2%). Относительная однородность наблюдается в социальной подсистеме, высокая неоднородность – в природной и экономической подсистемах. Вариация по показателям высокая. Данная группа кластеров отличается низким уровнем развития всех подсистем АТС по сравнению со среднероссийским. Преобладают регионы с критическим уровнем, их доля составляет более 50%. Регионы с опережающим уровнем присутствуют только в 9-м кластере.

Практическая значимость представленного распределения кластеров по трем группам состоит в возможности реализации дифференцированного подхода к определению общегрупповых направлений развития и в их рамках – к внутригрупповому целеобразованию для региональных АТС. Для передовых кластеров характерно наличие субъектов с опережающим уровнем развития АТС, что позволяет на основе их достижений формировать стратегические ориентиры развития АПК и сельских территорий для всей страны. В качестве приоритетных характеристик развития АТС субъектов переходных кластеров выступают его стабилизация и повышение достигнутого уровня. Для субъектов специфических кластеров, имеющих преимущественно низкий уровень развития АТС из-за природно-географических особенностей, отправной точкой развития будут укрепление достигнутых позиций и ориентация на максимально возможное самообеспечение сельскохозяйственной продукцией.

Несмотря на большое разнообразие результатов и условий хозяйствования региональных АТС, представляется возможным на основе их многоуровневого позиционирования сформировать относительно немногочисленную систему паттернов их развития, реали-

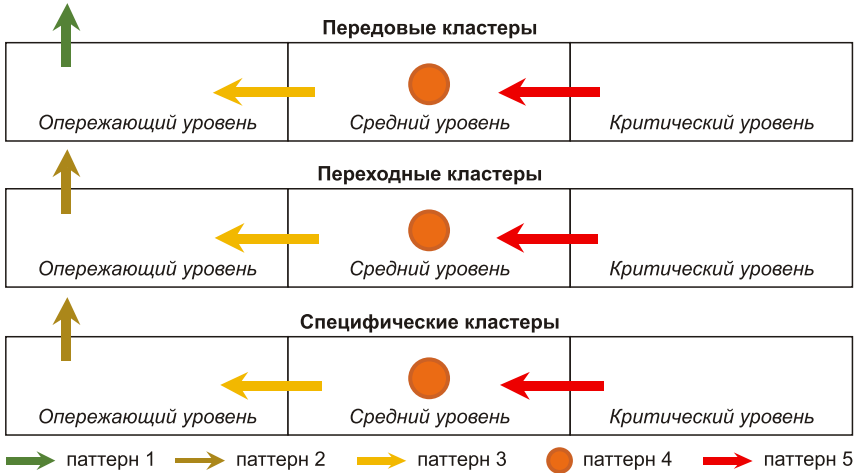


Рис. 5. Паттерны развития региональных систем

Источник: составлено авторами

зубаемых с учетом характера кластерной группы, положения в ней кластера и положения региона в кластере (рис. 5). Использование паттернов для каждой группы кластеров, для отдельных кластеров и для их субъектов во многом различается лишь количественными характеристиками реализации паттерна.

Можно выделить пять общих паттернов развития региональных АТС:

паттерн 1 – для регионов передовых кластеров, показатели которых превышают среднекластерные значения. Возможно построение индивидуальной траектории развития АТС как регионов-«локомотивов»;

паттерн 2 – для регионов переходных и специфических кластеров, показатели которых превышают средние значения в своих кластерах. Имеет место целевая ориентация на переход в кластеры с более высоким уровнем развития АТС;

паттерн 3 – для регионов всех кластеров, имеющих преимущественно средние и выше среднекластерных значения показателей. При-

существует направленность на достижение более высокого уровня развития АТС с перемещением в опережающую группу своего кластера;

паттерн 4 – для регионов всех кластеров, имеющих преимущественно средние и ниже среднекластерных значения показателей. Основная задача – хронологически определенное сохранение среднекластерного уровня развития региональных АТС с последующим его повышением;

паттерн 5 – для регионов всех кластеров с критическим уровнем развития АТС в рамках своего кластера. Присутствует целевая ориентация на достижение среднекластерных значений показателей с перемещением в среднюю группу своего кластера.

Целевые ориентиры для второго паттерна формируются на основе анализа достижений вышестоящей группы, а для первого паттерна – на основе ориентиров стратегического развития АПК и сельских территорий в рамках федеральных программ. Для третьего-пятого паттернов целевые ориентиры устанавливаются исходя из внутригруппового распределения кластеров и их субъектов.

При определении направлений развития аграрно-территориальных систем регионов опора на соответствующие паттерны должна сопровождаться детализацией по ключевым подсистемам АТС с учетом уровня развития кластера и позиции в нем региональной АТС.

## **ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Результаты проведенного исследования подтвердили обоснованность авторской позиции по отношению к проблематике развития аграрно-территориальных систем. Этому способствовала опора на системную методологию с выделением трех ключевых подсистем АТС и на выполненное на этой основе многоуровневое позиционирование региональных АТС. Предложенный многокритериальный подход к позиционированию, не противореча результатам других исследователей, позволяет переходить к получению многомерных оценок с использованием комплекса разноплановых критериев.

Насколько известно авторам, ранее подобный подход не применялся в отношении сельских территорий и АПК. Он дополняет существующие подходы к исследованию аграрных территорий, имеющих юридический статус сельской территории и характеризующихся преобладанием сельскохозяйственного производства в структуре экономики [13]. Предлагаемая методика многомерного позиционирования региональных АТС дает возможность работать с существенно разнородными объектами, каковыми в настоящей работе выступают АТС регионов России. В сравнении с оценкой территориально-отраслевого потенциала АПК [4], оценкой устойчивости развития аграрной сферы [7] и другими подходами данная методика позволяет не только определять позиции региональных АТС в кластерном распределении и в самом кластере, но и идентифицировать внутри- и межкластерные векторы их развития для реализации на базе соответствующего паттерна.

В контексте проведенного исследования авторы осознают неизбежную субъективность подхода к выбору показателей, характеризующих АПК и сельские территории регионов России. Выбор осуществлялся исходя из характеристик доступных открытых источников данных и требований к применяемому аналитическому инструментарию. Возможно расширение круга используемых показателей.

Аграрно-территориальную систему в целом, как и ее основные подсистемы, целесообразно рассматривать в динамике внутрикластерных и межкластерных трансформаций, что формирует задел для дальнейших исследований. В частности, перспективным представляется изучение траекторий перемещения объектов в кластере за определенный период времени. Идентификация соответствующих тенденций развития позволит повысить уровень аргументированности при разработке и актуализации программ развития АТС на основе проведения многоаспектного прогностического исследования для осмысленного формирования будущего образа АТС\*. Отправной точкой для таких исследований могут послужить результаты данной работы.

---

\* См.: Байдаков А.Н. Оценка будущего. – М.: Русайнс, 2022. – 258 с.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенной работы позволили продемонстрировать авторский подход к исследованию АПК и сельских территорий в их системной целостности. Многоуровневое позиционирование, стратифицированное по основным подсистемам АТС, легло в основу формирования системы паттернов развития АТС регионов России. Полученными результатами можно оперировать при разработке отдельных положений и направлений аграрной и социальной политики. Дополнение предложенной методики исследованием динамики внутрикластерных и межкластерных трансформаций позволит осуществлять своевременную актуализацию федеральных и региональных программ развития АТС. Методика может быть естественным образом спроецирована на муниципальный уровень в федеральном и региональном контекстах развития аграрно-территориальных систем.

## Список источников

1. Агибалов А.В., Терновых К.С. Экономико-математическое моделирование как инструмент стратегического планирования развития сельских территорий // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 7. – С. 11–20. DOI: 10.33305/227-11.
2. Агибалова В.Г. Многофункциональность развития сельских территорий в формате организации экопоселений // Московский экономический журнал. – 2020. – № 2. – С. 312–319. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10071.
3. Крейк А.И. Связность/деструктивность – основной эмерджентный эффект, определяющий возможность существования социальных образований // Психология, социология и педагогика. – 2013. – № 4 (19). – URL: <https://psychology.snauka.ru/2013/04/2111> (дата обращения: 27.10.2022).
4. Лучковский Р.Н., Ильин В.А. Территориально-отраслевой потенциал – стратегия развития регионального АПК // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2018. – Т. 7, № 1 (22). – С. 165–168.
5. Меренкова И.Н., Закупнев С.Л. Концептуальное видение моделирования диверсифицированной экономики сельских территорий // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 8 (97). – С. 566–569.
6. Просяникова Ю.А. Развитие системы управления аграрным потенциалом сельских территорий // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер.: Экономика. Информатика. – 2015. – № 1 (198). – С. 5–13.
7. Пустуев А.А. Механизм управления устойчивостью развития аграрной сферы региона. – Екатеринбург: Уралск. аграр. изд-во, 2017. – 289 с.

8. *Пустуев А.А.* Совершенствование экономического механизма управления развитием аграрных хозяйств и сельских территорий // *Агропродовольственная политика России*. – 2016. – № 8 (56). – С. 75–78.
9. *Семенов С.Н.* Агропромышленная интеграция как стратегия социальной организации сельских территорий // *Островские чтения*. – 2014. – № 1. – С. 346–349.
10. *Семкин А.Г.* Формирование стратегии пространственного развития в сфере управления кадровым потенциалом сельского хозяйства // *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. – 2021. – № 4. – С. 100–113. DOI: 10.33938/214-100.
11. *Сошникова Л.А., Тамашевич В.Н., Уебе Г., Шефер М.* Многомерный статистический анализ в экономике: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.Н. Тамашевича. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1990. – 598 с.
12. *Шумакова О.В., Косенчук О.В.* Совершенствование механизма управления развитием аграрных территорий на основе многофункциональности сельского хозяйства // *Наука о человеке: гуманитарные исследования*. – 2019. – № 3 (37). – С. 227–234. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2019.37.227.
13. *Яшкин А.В.* Базисная концепция гармоничного развития аграрных территорий на основе аксиологического подхода и принципов продовольственной безопасности. – М.: Мир науки, 2022. – 137 с.
14. *Kalantaryan S., Scipioni M., Natale F., Alessandrini A.* Immigration and integration in rural areas and the agricultural sector: An EU perspective // *Journal of Rural Studies*. – 2021. – Vol. 88. – P. 462–472.
15. *Pelucha M., Kourilova J., Kasabov E., Feurich M.* Expanding the ontological horizons of rural resilience in the applied agricultural research policy: The case of the Czech Republic // *Journal of Rural Studies*. – 2021. – Vol. 82. – P. 340–350.
16. *Torre A., Wallet F., Huang J.* A collaborative and multidisciplinary approach to knowledge-based rural development: 25 years of the PSDR program in France // *Journal of Rural Studies*. – 2023. – Vol. 97. – P. 428–437.

### Информация об авторах

*Байдаков Андрей Николаевич* (Россия, Ставрополь) – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и управленческих технологий Ставропольского государственного аграрного университета (355000, Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12). E-mail: baid21@mail.ru.

*Звягинцева Ольга Сергеевна* (Россия, Москва) – кандидат экономических наук, доцент, научный сотрудник Института аграрных исследований НИУ «Высшая школа экономики» (109028, Москва, Покровский бул., 11). E-mail: ozvyagintseva@hse.ru.

DOI: 10.15372/REG20240203

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 47–80*

**A.N. Baidakov, O.S. Zvyagintseva**

## **MULTILEVEL POSITIONING OF AGRARIAN-TERRITORIAL SYSTEMS**

*This article delves into the examination of natural, social and economic objects, specifically focusing on the agro-industrial complex and rural areas as parts of a single framework. Through the practical application of a systemic approach, we argue for considering these objects as integral components shaping agrarian-territorial systems (ATS), comprising three primary subsystems: natural, social, and economic. The objective is to stratify and position the ATS of Russian regions across multiple levels. The study hypothesizes that determining common developmental patterns among groups of heterogeneous agrarian-territorial formations is feasible through multilevel positioning. Results, derived from system analysis and multidimensional statistics, validate this hypothesis. The main outcome is an implemented method for multilevel positioning of regional ATS, accounting for intra-cluster and inter-cluster ratios of their key subsystems (economic, social, natural). This methodology makes it possible to identify general developmental patterns within Russia's agrarian-territorial systems, offering insights applicable to the formulation and revision of subject- and object-differentiated ATS development programs.*

**Keywords:** agrarian-territorial system; rural territories; agro-industrial complex; multilevel positioning; cluster analysis

**For citation:** Baidakov, A.N. & O.S. Zvyagintseva. (2024). Mnogourovnevoe pozitsionirovanie agrarno-territorialnykh sistem [Multilevel positioning of agrarian-territorial systems]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 47–80. DOI: 10.15372/REG20240203.

## **References**

1. Agibalov, A.V. & K.S. Ternovykh. (2022). Ekonomiko-matematicheskoe modelirovanie kak instrument strategicheskogo planirovaniya razvitiya selskikh territoriy [Economic and mathematical modeling as a tool for strategic planning for the development

of rural territories]. *APK: ekonomika, upravlenie* [AIC: Economics, Management], 7, 11–20. DOI: 10.33305/227-11.

2. *Agibalova, V.G.* (2020). Multifunktionalnost razvitiya selskikh territoriy v формате organizatsii ekoposeleniy [Multifunctionality of rural development in the format of the organization of eco-settlements]. *Moskovskiy ekonomicheskyy zhurnal* [Moscow Economic Journal], 2, 312–319. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10071.

3. *Kreyk, A.I.* (2013). Svyaznost/destruktivnost – osnovnoy emerzhentnyy effekt, opredelyayushchiy vozmozhnost sushchestvovaniya sotsialnykh obrazovaniy [Connectivity/destructivity – the main emergent effect determining the possibility of existence of social formations]. *Psikhologiya, sotsiologiya i pedagogika* [Psychology, Sociology and Pedagogy], 4 (19). Available at: <https://psychology.snauka.ru/2013/04/2111> (date of access: 27.10.2022).

4. *Luchkovsky, R.N. & V.A. Ilyin.* (2018). Territorialno-otraslevoy potentsial – strategiya razvitiya regionalnogo APK [Territorial industry potential – strategy for the development of the regional AIC]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie* [Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration], Vol. 7, No. 1 (22), 165–168.

5. *Merenkova, I.N. & S.L. Zakupnev.* (2018). Kontseptualnoe videnie modelirovaniya diversifitsirovannoy ekonomiki selskikh territoriy [Conceptual vision of modelling of diversified economy of rural territories]. *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Journal of Economy and Entrepreneurship], 8 (97), 566–569.

6. *Prosyannikova, Yu.A.* (2015). Razvitie sistemy upravleniya agrarnym potentsialom selskikh territoriy [The development of the agrarian capability monitoring system of rural territories]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Ekonomika. Informatika* [Belgorod State University Scientific Bulletin. Economics. Information Technologies], 1 (198), 5–13.

7. *Pustuev, A.A.* (2017). Mekhanizm upravleniya ustoychivostyu razvitiya agrarnoy sfery regiona [Mechanism of Managing the Sustainability of Agricultural Sector Development in the Region]. *Yekaterinburg, Ural Agrarian Publ.*, 289.

8. *Pustuev, A.A.* (2016). Sovershenstvovanie ekonomicheskogo mekhanizma upravleniya razvitiem agrarnykh khozyaystv i selskikh territoriy [Improving the economic mechanism for managing the development of agricultural enterprises and rural areas]. *Agroproduktovstvennaya politika Rossii* [Agro-Food Policy of Russia], 8 (56), 75–78.

9. *Semenov, S.N.* (2014). Agropromyshlennaya integratsiya kak strategiya sotsialnoy organizatsii selskikh territoriy [Agro-industrial integration as a strategy for social organization of rural areas]. *Ostrovskie chteniya* [Ostrovsky Readings], 1, 346–349.

10. *Semkin, A.G.* (2021). Formirovanie strategii prostranstvennogo razvitiya v sfere upravleniya kadrovym potentsialom selskogo khozyaystva [Formation of a spatial development strategy in the field of human resource management in agriculture]. *Ekonomika, trud, upravlenie v selskom khozyaystve* [Economics, Labor, Management in Agriculture], 4, 100–113. DOI: 10.33938/214-100.

11. *Soshnikova, L.A., V.N. Tamashevich* (Ed.), *G. Uebe & M. Schaefer*. (1990). *Mnogomernyy statisticheskiy analiz v ekonomike: Ucheb. posobie dlya vuzov* [Multivariate Statistical Analysis in Economics: Textbook for universities]. Moscow, UNITY-DANA Publ., 598.
12. *Shumakova, O.V. & O.V. Kosenchuk*. (2019). *Sovershenstvovanie mekhanizma upravleniya razvitiem agrarnykh territoriy na osnove mnogofunktionalnosti selskogo khozyaystva* [Improvement of management mechanism of agrarian territories development based on the multifunctionality of agriculture]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya* [The Science of Person: Humanitarian Researches], 3 (37), 227–234. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2019.37.227.
13. *Yashkin, A.V.* (2022). *Bazisnaya kontseptsiya garmonichnogo razvitiya agrarnykh territoriy na osnove aksiologicheskogo podkhoda i printsipov prodovolstvennoy bezopasnosti* [Basic Concept of Harmonious Development of Agricultural Territories Based on Axiological Approach and Principles of Food Security. Monograph]. Moscow, Mir nauki Publ., 137.
14. *Kalantaryan, S., M. Scipioni, F. Natale & A. Alessandrini*. (2021). *Immigration and integration in rural areas and the agricultural sector: An EU perspective*. *Journal of Rural Studies*, 88, 462–472.
15. *Pelucha, M., J. Kourilova, E. Kasabov & M. Feurich*. (2021). *Expanding the ontological horizons of rural resilience in the applied agricultural research policy: The case of the Czech Republic*. *Journal of Rural Studies*, 82, 340–350.
16. *Torre, A., F. Wallet & J. Huang*. (2023). *A collaborative and multidisciplinary approach to knowledge-based rural development: 25 years of the PSDR program in France*. *Journal of Rural Studies*, 97, 428–437.

### About Authors

*Baidakov, Andrey Nikolaevich* (Stavropol, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor at the Department of Management and Management Technologies, Stavropol State Agrarian University (12, Zootekhnichesky Lane, Stavropol, 355000, Russia). E-mail: baid21@mail.ru.

*Zvyagintseva, Olga Sergeevna* (Moscow, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Researcher at the Institute for Agrarian Studies, National Research University Higher School of Economics (11, Pokrovsky Blvd., Moscow, 109028, Russia). E-mail: ozvyagintseva@hse.ru.

*Поступила в редколлегию 20.06.2023.*

*После доработки 03.07.2023.*

*Принята к публикации 07.07.2023.*

© Байдаков А.Н., Звягинцева О.С., 2024

УДК 314.122-053.9

*Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 81–104*

**Л.А. Попова, Е.Н. Зорина**

## **ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ В СООТВЕТСТВИИ С НОВЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПОРОГОМ СТАРОСТИ**

*Статья посвящена закономерностям демографического старения России в соответствии с новым пенсионным возрастом и экономическим аспектам его увеличения. Информационной базой исследования являются итоги переписей населения и официальные данные Росстата.*

*Выявлены особенности демографического старения по новому экономическому порогу старости для разных межпереписных периодов. Период 1959–1970 гг. характеризуется «старением снизу», обусловленным переходом к ограничиваемой рождаемости, и «старением сверху» в условиях роста продолжительности жизни населения. Периоды 1970–1979 и 1989–2002 гг. отличаются «старением снизу». В 1979–1989 и 2002–2010 гг. произошло снижение уровня постарения населения России. Последний межпереписной период 2010–2021 гг. – единственный, для которого подходит определение «старение сверху». Россия переходит к модели старения, характерной для экономически развитых стран.*

*По данным переписи населения 2021 г., численность лиц старше нового экономического порога старости превысила количество детей до 15 лет, а по прежнему порогу она больше числа детей в 1,6 раза. Уровень демографической нагрузки определяет актуальность повышения пенсионного возраста. Кроме того, оно будет способствовать сокращению возрастной дискриминации в сфере занятости, увеличению использования ресурсного потенциала старшего поколения и реализации здоро-*

вого и активного долголетия. Однако повышению пенсионного возраста должно сопутствовать адекватное увеличение среднего размера пенсии.

**Ключевые слова:** возрастная структура населения; «старение снизу»; «старение сверху»; демографическая нагрузка; пенсионный возраст; занятость пенсионеров; возрастная дискриминация на рынке труда; Россия

**Для цитирования:** Попова Л.А., Зорина Е.Н. Демографические аспекты постарения населения России в соответствии с новым экономическим порогом старости // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 81–104. DOI: 10.15372/REG20240204.

## ВВЕДЕНИЕ

Постарение населения, или демографическое старение, – увеличение доли пожилых и старых людей в общей численности населения, причиной которого являются длительные изменения в характере его воспроизводства<sup>1</sup>. Наряду с общим ростом населения, увеличением международной миграции и урбанизацией, ООН относит старение населения к числу глобальных демографических «мегатрендов»<sup>2</sup>, которые оказывают долговременное влияние на мировое развитие. Существуют различные точки зрения на процесс старения, и имеется множество теоретических подходов к его изучению, от биологического до социального. При биологическом подходе внимание акцентируется на физиологической стороне старости, при психологическом – на мыслительных и психических аспектах старения, при социальном подходе старость изучается в социальном контексте по трем направлениям: индивидуальные переживания пожилого человека, место пожилого человека в обществе, проблемы старости и их разрешение на уровне социальной политики [13].

---

<sup>1</sup> См.: *Демографический энциклопедический словарь*. – М.: Советская энциклопедия, 1985. – С. 117.

<sup>2</sup> См.: *Report of the Secretary-General on the review and appraisal of the Programme of Action of the International Conference on Population and Development and its contribution to the follow-up and review of the 2030 Agenda for Sustainable Development (E/CN.9/2019/2)* // Официальный сайт ООН. – URL: <http://www.un.org/>.

Для измерения степени демографического старения был разработан ряд шкал, основанных на определенных значениях границы старости. В России и странах, где значительная часть населения уходит на пенсию в 60 лет, наибольшее распространение получила шкала Ж. Боже-Гарнье – Э. Россета с порогом старости 60 лет. В соответствии с ней население считается демографически молодым, если доля лиц в возрасте 60 лет и старше составляет менее 8%. Когда лица старше 60 лет составляют 8–12% населения, это преддверие его старости. Удельный вес пожилого населения свыше 12% соответствует демографической старости: 12–14% – начальный уровень, 14–16% – средний, 16–18% – высокий, 18% и более – очень высокий уровень [1, с. 185]. По этой шкале население России уже к 1970 г. подошло к порогу старости (табл. 1), а с начала текущего столетия оно характеризуется очень высоким уровнем демографической старости.

В экономически развитых странах в качестве критерия выделения пожилого населения для статистических целей традиционно используется другая граница старости – 65 лет. В последние годы ООН все чаще применяет этот порог старости не только для развитых стран, но и для населения всего мира. Оценки ООН пересмотра 2022 г. в оче-

Таблица 1

**Возрастная структура населения России по данным переписей, %**

Год	0–15 лет	16–59 лет	60 лет и старше
1959*	29,9	61,2	9,0
1970*	28,6	59,5	11,9
1979*	23,3	63,1	13,7
1989*	24,5	60,2	15,3
2002	18,1	63,4	18,5
2010	16,2	65,6	18,2
2021	16,8	59,6	23,6

Примечание: \* – РСФСР.

Источник: рассчитано авторами на основе данных Росстата (URL: <https://rosstat.gov.ru/>).

редной раз подтвердили, что старение населения мира продолжается и в ближайшие годы рост численности населения старшего возраста ускорится. На начало 2021 г. в мире насчитывалось 761 млн чел. в возрасте 65 лет и старше, что в 5,9 раза больше, чем в 1950 г. (128 млн), и в 2,3 раза больше, чем в 1991 г. (333 млн). По среднему варианту прогноза ООН в ближайшие 30 лет численность населения старше 65 лет может увеличиться еще в 2,1 раза (до 1664 млн чел. к началу 2051 г.)<sup>3</sup>.

Оба применяемых в мировой практике порога старости (60 и 65 лет) привязаны к верхней границе трудоспособного возраста. Это логично, поскольку именно численность лиц пенсионного возраста и их доля в составе населения определяют экономические аспекты постарения населения и именно переход границы трудоспособности обуславливает формирование нового социального статуса человека со всем сложным комплексом социально-психологических последствий старения. Поэтому в наших предшествующих исследованиях по демографическому старению<sup>4</sup> мы придерживались экономического порога старости, т.е. достижения пенсионного возраста, а не традиционно используемых в российских исследованиях по постарению 60 лет для обоих полов [2; 7; 10]. Поскольку с 1932 г., когда в СССР был законодательно утвержден возраст выхода на пенсию по старости (60 лет для мужчин и 55 лет для женщин), пенсионный возраст в стране не менялся, переписи населения давали возможность корректно анализировать уровень и темпы постарения населения России и отдельных регионов на основе динамики численности и удельного веса населения старше трудоспособного возраста.

---

<sup>3</sup> См.: *World Population Prospects 2022* // United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. – URL: <https://population.un.org/wpp/>.

<sup>4</sup> См.: *Попова Л.А.* Особенности демографического старения северных регионов России // *Регион: экономика и социология*. – 2013. – № 1 (77). – С. 23–40; *Попова Л.А., Зорина Е.Н.* Экономические и социальные аспекты старения населения в северных регионах России. – Сыктывкар, 2014; *Попова Л.А., Зорина Е.Н.* Проблемы реализации активного долголетия в трудовой сфере (на примере Республики Коми) // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. – 2020. – Т. 13, № 2. – С. 143–156. DOI: 10.15838/esc.2020.2.68.9.

С 1 января 2019 г. в России вступил в действие закон о поэтапном повышении пенсионного возраста<sup>5</sup>, согласно которому к 2028 г. верхняя граница трудоспособности у мужчин повысится до 65 лет, у женщин – до 60 лет. Всероссийская перепись населения, проведенная по состоянию на 1 октября 2021 г., отнесла к населению старше трудоспособного возраста мужчин от 61,5 года и более и женщин от 56,5 года и более<sup>6</sup>. Предыдущие переписи относили к этой категории мужчин в возрасте 60 лет и старше и женщин 55 лет и старше. А предстоящая и последующие переписи отнесут к населению старше трудоспособного возраста мужчин 65 лет и старше и женщин 60 лет и старше – в соответствии с новым пенсионным возрастом.

Таким образом, нарушается преемственность исследований закономерностей постарения населения страны по экономическому порогу старости в разные периоды времени, а значит, необходимо привести их к единому критерию. Целью настоящей статьи является оценка закономерностей демографического старения России в соответствии с новым экономическим порогом старости и экономических аспектов увеличения пенсионного возраста.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИСТОЧНИКИ

Методологической основой исследования являются общенаучные методы анализа, синтеза, сравнения, обобщения. В работе использованы системный подход, динамический и сравнительный анализ, статистические и демографические методы исследования, табличный и графический приемы визуализации данных. Теоретической базой исследования являются научные работы ведущих демографов, социологов и экономистов, посвященные изучению демографического старения. Информационной базой послужили итоги переписей населения и официальные данные Росстата.

---

<sup>5</sup> См.: *Федеральный закон от 03.10.2018 № 350-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий»*. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_308156/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308156/).

<sup>6</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/>.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Демографическое старение определяется прежде всего изменением ментальности населения в части отношения к деторождению и к собственной старости. Традиционно различают «старение снизу», происходящее из-за постепенного сокращения числа детей вследствие снижения рождаемости, и «старение сверху», вызываемое ростом числа старых людей в результате уменьшения смертности в старческих возрастах при относительно медленном росте числа детей<sup>7</sup>. Существенное влияние на изменения возрастной структуры населения оказывают направление и интенсивность миграционных процессов. Поскольку наибольшей территориальной мобильностью отличаются лица в активных трудоспособных возрастах, миграционный приток населения способствует омоложению возрастной структуры, а отток – постарению населения. Темпы старения могут зависеть также от особенностей демографической истории страны, увеличиваясь в периоды достижения порога старости поколениями, родившимися в годы высоких уровней рождаемости.

Особенности демографических процессов в регионах России обуславливают значительную региональную дифференциацию уровня и темпов постарения населения. Благодаря высокой рождаемости самой молодой возрастной структурой населения, несмотря на максимальный показатель продолжительности жизни, характеризуется Республика Ингушетия<sup>8</sup>. Масштабный миграционный отток молодежи определяет наивысший по стране уровень постарения населения Кировской области. Низкая рождаемость и высокие показатели продолжительности жизни в Москве и Санкт-Петербурге обуславливают существенный уровень постарения их населения даже в условиях стабильного притока лиц трудоспособного возраста. Вследствие миграционной истории формирования населения молодой возрастной структурой длительное время отличался Север России. Начавшийся три с лишним десятилетия назад миграционный отток населения с северных территорий обусловил повышенные темпы постарения,

---

<sup>7</sup> См.: *Демографический энциклопедический словарь*. – С. 117.

<sup>8</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/>.

и в результате Карелия и Архангельская область уже характеризуются долей старших возрастов, превышающей среднероссийский уровень.

Вместе с тем демографическая история определяет наличие общих для страны закономерностей. В целом по России удельный вес населения старше нового экономического порога старости (мужчины в возрасте 65 лет и старше и женщины 60 лет и старше) увеличился за последние 60 лет более чем в 2,5 раза: с 8,0% в 1959 г. до 20,3% в 2021 г. (табл. 2). Доля лиц указанных возрастов в составе взрослого населения (16 лет и старше) возросла за это время более чем в 2 раза: с 11,4 до 24,4%.

Самый значительный рост доли населения старше нового экономического порога старости – на 43,4% – характерен для межпереписного периода 1989–2002 гг. (табл. 3). В основе этого прежде всего очень значительный уровень «старения снизу». По сути, это период

Таблица 2

**Возрастная структура населения России по данным переписей населения  
в соответствии с новым экономическим порогом старости, %**

Год	Население в возрасте 0–15 лет	Мужчины в возрасте 16–64 лет и женщины в возрасте 16–59 лет	Мужчины в возрасте 65 лет и старше и женщины в возрасте 60 лет и старше	Доля мужчин 65 лет и старше и женщин 60 лет и старше в составе населения 16 лет и старше
1959*	29,9	62,1	8,0	11,4
1970*	28,6	60,9	10,5	14,7
1979*	23,3	64,3	12,4	16,2
1989*	24,5	64,2	11,3	15,0
2002	18,1	65,6	16,2	19,8
2010	16,2	67,9	16,0	19,0
2021	16,8	62,9	20,3	24,4

Примечание: \* – РСФСР.

Источник: рассчитано авторами на основе данных Росстата (URL: <https://rosstat.gov.ru/>).

Таблица 3

**Темпы прироста в России доли населения старшего возраста в соответствии с новым экономическим порогом старости (мужчины в возрасте 65 лет и старше и женщины в возрасте 60 лет и старше) в межпереписные периоды, %**

Период	Темпы прироста доли населения старшего возраста в составе всего населения	Темпы прироста доли населения старшего возраста в составе населения 16 лет и старше
1959–1970 гг.	31,3	28,9
1970–1979 гг.	18,1	10,2
1979–1989 гг.	–8,9	–7,4
1989–2002 гг.	43,4	32,0
2002–2010 гг.	–1,2	–4,0
2010–2021 гг.	26,9	28,4
<b>В целом за 1959–2021 гг.</b>	<b>153,8</b>	<b>114,0</b>

*Источник:* рассчитано авторами на основе данных Росстата (URL: <https://rosstat.gov.ru/>).

самой низкой рождаемости в России. Суммарный коэффициент рождаемости после повышения в середине 1980-х годов с достижением в 1987 г. максимальной отметки 2,19 ребенка на одну женщину за весь репродуктивный период в последующем начал снижаться. За рассматриваемый промежуток времени он снизился с 2,020 ребенка в 1989 г. до минимума 1,157 в 1999 г. с последующим увеличением до 1,286 ребенка в 2002 г.<sup>9</sup> В результате доля детей до 15 лет уменьшилась за 1989–2002 гг. с 24,5 до 18,1%.

Существенный вклад в значительный прирост доли лиц старших возрастов в этот период внесли и процессы смертности. С одной стороны, это период очень невысоких значений продолжительности жизни российского населения. В течение 1989–2002 гг. ее величина

<sup>9</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/> .

испытывала колебания с понижающимся трендом: уменьшилась с 69,6 года в 1989 г. до 64,0 года в 1994 г., затем увеличилась до 67,0 года в 1998 г. и опять понизилась до 65,0 года<sup>10</sup>. Казалось бы, в условиях низких значений продолжительности жизни должно наблюдаться уменьшение доли населения старших возрастов. Но с другой стороны, соответствующий низкой продолжительности жизни населения высокий уровень смертности в 1990-е годы был обусловлен в первую очередь преждевременной смертностью, т.е. смертностью в трудоспособных возрастах. Происходило как бы еще одно «старение снизу» – за счет населения рабочих возрастов, доля которых в этот период увеличилась не столь значительно, как могло бы быть в условиях отсутствия кризиса смертности.

Значительному темпу постарения в этот период (с увеличением абсолютной численности населения старших возрастов с 16,6 до 23,5 млн чел.) содействовала и демографическая история. Среди населения, достигающего возраста нового экономического порога старости, на протяжении 1989–2002 гг. поколения середины – второй половины 1920-х годов рождения, которые понесли колоссальные потери во время Великой Отечественной войны, постепенно сменялись поколениями 1930-х – начала 1940-х годов рождения. В то же время миграция содействовала в 1989–2002 гг. некоторому сдерживанию темпов постарения. Россия, которая до середины 1970-х годов традиционно отдавала население другим союзным республикам, начиная с 1975 г. устойчиво характеризуется положительным сальдо миграции [8], способствующим омоложению населения.

Довольно значительные темпы постарения населения характерны для 1959–1970 гг. (на 31,3%). Этот период тоже отличается существенным «старением снизу», обусловленным переходом российского населения в 1960-е годы к ограничиваемой рождаемости. Суммарный коэффициент рождаемости уменьшился с 2,62 ребенка на одну женщину в течение всего репродуктивного периода по данным 1959–1960 гг. до 1,97 ребенка по данным 1969–1970 гг. [3]. Доля детей до 15 лет сократилась за межпереписной период 1959–1970 гг. с 29,9 до 28,6%. Но в еще большей степени темпам постарения в этот период

---

<sup>10</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/> .

способствовал рост продолжительности жизни населения. В середине 1960-х годов в России завершился первый этап эпидемиологического перехода. В результате значительного сокращения смертности от экзогенных заболеваний, связанного с использованием при лечении желудочно-кишечных инфекций и пневмоний антибиотиков и сульфаниламидных препаратов, которое продолжалось в течение двух послевоенных десятилетий, продолжительность жизни достигла в России 64,60 года у мужчин (в 1964–1965 гг.) и 73,54 года у женщин (в 1967–1968 гг.) [8] – уровней, которые после 20 лет последующей стагнации и снижения были превзойдены лишь во второй половине 1980-х годов.

Увеличение доли населения старших возрастов в следующий межпереписной период 1970–1979 гг. (на 18,1%) также связано прежде всего со «старением снизу» – невысоким уровнем рождаемости в это десятилетие, который после перехода населения к ограничиваемой рождаемости в 1970-е годы продолжал понижаться. Суммарный коэффициент рождаемости уменьшился с 1,97 ребенка на одну женщину за весь репродуктивный период по данным 1969–1970 гг. до 1,86 ребенка по данным 1980 г. [3]. Доля детей до 15 лет сократилась за 1970–1979 гг. с 28,6 до 23,3%. В то же время рост доли населения в рабочих возрастах (со значительным увеличением абсолютной численности с 79,1 до 88,4 млн чел.), связанный с достижением трудоспособного возраста многочисленными поколениями послевоенного компенсационного подъема рождаемости и с начавшимся миграционным приростом, сдерживал в этот межпереписной период темпы постарения населения.

Наиболее любопытные с точки зрения демографического старения межпереписные периоды – это 1979–1989 гг. и 2002–2010 гг., в течение которых произошло снижение доли и абсолютной численности населения старше нового экономического порога старости.

Период 1979–1989 гг., который отличается довольно существенным уменьшением доли населения старших возрастов, характеризуется заметными позитивными изменениями в уровне рождаемости под действием мероприятий, определенных Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 22 января 1981 г. «О мерах по

усилению государственной помощи семьям, имеющим детей»<sup>11</sup>. Суммарный коэффициент рождаемости увеличился с 1,86 ребенка на одну женщину в течение всего репродуктивного периода в 1980 г. до 2,19 в 1987 г., снизившись к 1989 г. до 2,02 ребенка<sup>12</sup>. В результате за 1979–1989 гг. произошел рост доли населения детских возрастов с 23,3 до 24,5% (с увеличением численности детей до 15 лет с 32,0 до 36,0 млн чел.). На этом фоне незначительно снизилась доля населения рабочих возрастов – при увеличении абсолютной численности с 88,4 до 94,4 млн, которое выглядит вполне логичным в условиях положительного сальдо миграции и роста населения России почти на 10 млн чел., а также достижения максимальных до недавнего времени величин продолжительности жизни российского населения (70,1 года в 1986–1987 гг.: 64,95 года у мужчин и 74,60 года у женщин [8]), обусловленного прежде всего снижением смертности населения активных трудоспособных возрастов от несчастных случаев и других неестественных причин в результате антиалкогольной кампании 1985 г.<sup>13</sup> И довольно заметно уменьшилась доля населения старших возрастов (с 12,4 до 11,3%), причем при сокращении также и абсолютной численности с 17,1 до 16,6 млн чел., которое можно объяснить демографической историей: на протяжении 1979–1989 гг. возраста 60–65 лет постепенно достигли поколения 1920-х годов рождения, понесшие значительные потери во время войны.

Небольшое уменьшение доли населения старше нового экономического порога старости произошло также в межпереписной период 2002–2010 гг. – на фоне сокращения процента населения детских возрастов (в составе которого многочисленные поколения конца

---

<sup>11</sup> См.: *Постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР от 22 января 1981 г. № 235 «О мерах по усилению государственной помощи семьям, имеющим детей» // СП СССР. – 1981. – № 13. – Ст. 75.*

<sup>12</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/>.

<sup>13</sup> См.: *Постановление ЦК КПСС от 7 мая 1985 г. «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма»*; *Постановление Совета Министров СССР от 7 мая 1985 г. № 410 «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма, искоренению самогонварения»*; *Указ Президиума Верховного Совета СССР от 16 мая 1985 г. № 2458-XI «Об усилении борьбы с пьянством и алкоголизмом, искоренении самогонварения».*

1980-х годов рождения постепенно замещались малочисленными поколениями 1990-х – начала 2000-х годов) и достаточно заметного роста удельного веса населения рабочих возрастов. Объяснить последнее внутренними факторами довольно трудно, поскольку в течение 2002–2010 гг. в России устойчиво уменьшалось даже количество населения, достигающего трудоспособного возраста: поколения, родившиеся в период высокой рождаемости конца 1980-х годов, сменялись все более малочисленными поколениями первой половины 1990-х годов рождения.

При рассмотрении возможных причин очень заметного роста доли рабочих возрастов в этот межпереписной период (причем с увеличением численности на 1,6 млн чел. на фоне снижения общей численности населения России на 2,3 млн) возникают два предположения, связанных с демографической историей и миграцией.

Во-первых, это в определенной степени наследие кризиса смертности 1990-х годов, который затронул главным образом население трудоспособных возрастов. В 2002–2010 гг. поколения, потерявшие в 1990-е годы от преждевременной смертности заметный процент своих представителей, постепенно начали достигать порога старости и выходить за пределы трудоспособного возраста. На это, в частности, указывает уменьшение в рассматриваемый период не только доли, но и численности населения старших возрастов.

Во-вторых, в течение 2002–2010 гг. более активно стали получать российское гражданство мигранты из бывших союзных республик, которые первое десятилетие после распада Советского Союза провели в России с надеждой вернуться на родину, но экономическая ситуация в странах выезда продолжала желать лучшего, а в России постепенно стали накапливаться проблемы, связанные с отсутствием гражданства: невозможность оформить ипотеку, необходимость платить за учебу подростков в вузе и проч. Кроме того, 9 октября 2007 г. Указом Президента РФ была утверждена Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, целью которой в области миграции населения было заявлено привлечение мигрантов в соответствии с потребностями демографического и социально-экономического развития страны с учетом необхо-

димости их социальной адаптации и интеграции<sup>14</sup>. Совершенствование миграционного законодательства в рамках решения задачи по привлечению мигрантов и их интеграции в российское общество способствовало упрощению в рассматриваемый период получения российского гражданства лицами, родившимся в СССР. В результате доля населения в рабочих возрастах увеличилась в России за 2002–2010 гг. с 65,6 до 67,9% с соответствующим уменьшением доли детей и небольшим сокращением доли лиц старших возрастов.

И наконец, последний межпереписной период 2010–2021 гг., который характеризуется ростом доли населения старше нового экономического порога старости более чем на четверть: с 16,0 до 20,3% (с увеличением численности на 7,1 млн чел.: с 22,8 до 29,9 млн). Основная причина – рост ожидаемой продолжительности жизни населения, которая в 2019 г., после 16 лет устойчивого повышения, достигла в России исторического максимума 73,3 года (68,2 года у мужчин, 78,2 года у женщин), снизившись затем за два года пандемии COVID-19 до уровня 70,1 года<sup>15</sup>, который тем не менее соответствует максимуму конца 1980-х годов. Доля населения детских возрастов также увеличилась (с ростом численности с 23,1 до 24,7 млн), поскольку в течение 2010–2015 гг. продолжалось начавшееся в 2000 г. возрастание уровня рождаемости (суммарный коэффициент увеличился с 1,567 ребенка на одну женщину в 2010 г. до 1,777 в 2015 г.), перешедшее затем в снижение и стабилизацию (к 2021 г. показатель стабилизировался на уровне 1,505 ребенка), а при достижении возраста трудоспособности более многочисленные поколения сменялись менее многочисленными. То есть, по сути, для последнего межпереписного периода в максимальной степени подходит определение «старение сверху»: происходил рост числа старых людей в результате сокращения смертности в старческих возрастах при относительно медленном росте числа детей.

---

<sup>14</sup> См.: Указ Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года». – URL: <http://document.kremlin.ru/doc.asp?ID=041941> .

<sup>15</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/> .

Следует заметить, что по старому критерию пенсионного возраста доля населения старше трудоспособного возраста достигла бы в 2021 г. 27,0%, а в абсолютном выражении была бы больше почти на 10 млн чел.: 39,8 млн против 29,9 млн. При этом в последних цифрах в основном уже учтены «незапланированные» потери населения от COVID-19 (в 2020 г. непосредственно от коронавирусной инфекции в России умерло 144,7 тыс. чел., а в течение 2021 г. – 465,5 тыс., что составило 19,1% всех смертей за год<sup>16</sup>), особенно значительные среди пожилого населения, которых при хорошем течении обстоятельств могло бы не быть. По старому экономическому порогу старости численность населения старших возрастов еще в 2002 г. превысила число детей до 15 лет, а в 2021 г. пенсионеров было бы в 1,6 раза больше, чем детей. В 2021 г. численность детей до 15 лет превзошла даже численность лиц старших возрастов по новому экономическому порогу старости. Повышение пенсионного возраста в России было не просто своевременным, а с экономической точки зрения оно было необходимым.

В числе аргументов в пользу повышения пенсионного возраста традиционно назывались

- наличие существенного, все более нарастающего финансового дефицита бюджета ПФР;
- увеличение за последние 80 лет средней продолжительности жизни россиян более чем на 20 лет при сохранявшемся возрасте выхода на пенсию, определенном на основе социальных стандартов 1930-х годов (хотя противники повышения справедливо указывали, что продолжительность жизни россиян на 10–12 лет меньше, чем в экономически развитых странах, а затраты на пенсионное обеспечение россиян в два-три раза ниже);
- широкое распространение в России системы досрочных пенсий, позволяющей оформлять пенсию на пять, десять и более лет ранее общеустановленного возраста;
- сохранение в долгосрочной перспективе тенденции старения населения, приводящей к повышению доли пенсионеров в об-

---

<sup>16</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/> .

щей численности населения и росту пенсионной нагрузки на работающих [6].

Иными словами, рост демографической (экономической) нагрузки на работающее население за счет населения старших возрастов считается главным экономическим вызовом постарения населения. Современная возрастная структура населения России такова, что экономическая нагрузка за счет старших возрастов превышает нагрузку лицами моложе трудоспособного возраста даже при новом экономическом пороге старости, и при благоприятных условиях устойчивого восстановления позитивной динамики ожидаемой продолжительности жизни населения нагрузка пожилыми будет продолжать увеличиваться. Повышение пенсионного возраста, безусловно, смягчает последствия этого экономического вызова.

В то же время люди, большинство из которых в течение нескольких десятилетий добросовестно делали пенсионные отчисления и заслужили полное право на достойное пенсионное обеспечение, на наш взгляд, не совсем этично называть нагрузкой, тем более что многие из них продолжают работать и делать пенсионные отчисления. Поэтому в качестве экономических аспектов постарения населения и повышения пенсионного возраста мы рассматриваем также возможности реализации ресурсного потенциала населения старшего возраста в сфере труда.

Несомненно, что люди старших возрастов обладают значительным ресурсным потенциалом: важными и нужными современному обществу знаниями, социальным, профессиональным и духовным потенциалом. Представители «серебряного» возраста сегодня дольше остаются социально активными [11]. Активное долголетие неразрывно связано с профессиональной реализацией и возможностью продолжения человеком трудовой деятельности после достижения пенсионного возраста – при наличии у него желания работать и физических способностей для этого. Социологи считают, что занятость в пожилом возрасте обуславливается не только экономическими мотивами, нуждаемостью в финансовых средствах и недостатком пенсионного обеспечения, но также востребованностью и включенностью в социальные и профессиональные отношения [5]. Важность и необходи-

мость работы в старших возрастах как залог здоровой продолжительной жизни отмечают специалисты в области геронтологии. По мнению экономистов, характерный для стареющего общества значительный прирост продолжительности жизни, в том числе здоровой жизни, является основой «второго демографического дивиденда», который состоит в возможности использовать долгожительство для обеспечения устойчивого социального и экономического развития общества. Здоровое и активное долголетие позволит продлить период трудовой занятости за пределы традиционного возраста выхода на пенсию, увеличить численность трудоспособной части населения и снизить демографическую нагрузку пожилыми [12].

На протяжении 2000-х годов доля работающих пенсионеров по старости в России устойчиво увеличивалась, достигнув в 2015–2016 гг. практически 40% (рис. 1). Однако в 2016 г. произошло резкое снижение уровня занятости населения пенсионного возраста, очевидно, связанное с вступлением в силу Федерального закона № 385-ФЗ<sup>17</sup>, который приостановил с 1 января 2016 г. индексацию пенсий работающим пенсионерам. Снижение доли работающих пенсионеров по старости продолжается и в последующие годы, в том числе после начала поэтапного повышения пенсионного возраста. На начало 2023 г. она составила 19,7%, т.е. уменьшилась по сравнению с 2015–2016 гг. более чем в 2 раза<sup>18</sup>.

Немалую роль в недостаточной занятости пенсионеров играет дискриминация пожилых людей в трудовой сфере, которая проявляется не только на внешнем рынке труда, но и на внутреннем [4; 9]<sup>19</sup>. Более того, как показывают исследования, риску дискриминации в ситуации поиска работы подвержена и значительная часть работников нормативно трудоспособного возраста: примерно за 10–15 лет

---

<sup>17</sup> См.: *Федеральный закон от 29.12.2015 г. № 385-ФЗ «О приостановлении действия отдельных положений законодательных актов Российской Федерации, внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и особенностях увеличения страховой пенсии, фиксированной выплаты к страховой пенсии и социальных пенсий»*. – URL: <http://base.garant.ru/71294564/>.

<sup>18</sup> URL: <https://rosstat.gov.ru/>.

<sup>19</sup> См. также: *Попова Л.А., Зорина Е.Н. Проблемы реализации активного долголетия в трудовой сфере (на примере Республики Коми)*.

Демографические аспекты постарения населения России в соответствии с новым экономическим порогом старости

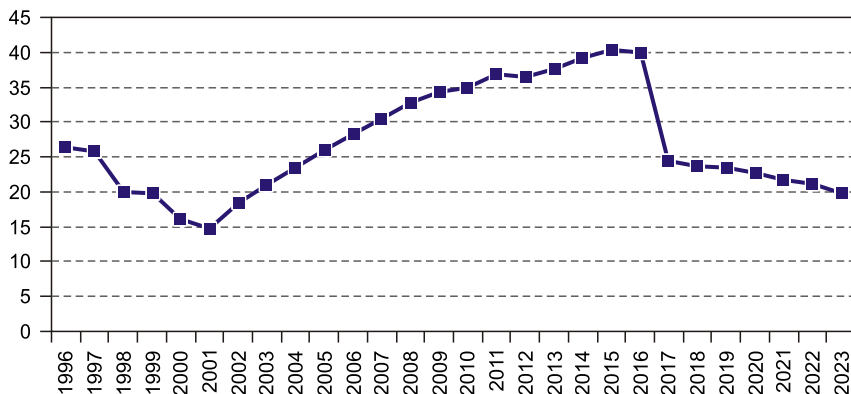


Рис. 1. Доля работающих пенсионеров по старости в Российской Федерации в 1996–2023 гг. (на начало года), %

Источник: официальный сайт Росстата (URL: <https://rosstat.gov.ru/>)

до достижения пенсионного и даже предпенсионного возрастного порога [4]. Чем ниже пенсионный возраст, тем раньше начинается возрастная дискриминация на рынке труда, тем значительнее резерв недоиспользованного трудового потенциала населения старших возрастов, тем ниже реализация активного долголетия. Поэтому происходящее поэтапное повышение пенсионного возраста, на наш взгляд, будет способствовать сокращению возрастной дискриминации в сфере занятости, по крайней мере повышению возрастной границы начала ее проявления и, соответственно, увеличению использования ресурсного потенциала старшего поколения и реализации здорового и активного долголетия. Однако следует также пересмотреть введенные с 2016 г. двойные стандарты в пенсионном обеспечении работающих и неработающих пенсионеров, способствующие добровольному снижению занятости лиц старшего возраста.

К экономическим аспектам постарения, безусловно, следует также относить вопросы достойного пенсионного обеспечения людей, которые не только построили экономику страны, но и на протяжении нескольких десятилетий делали пенсионные отчисления. Необходимо отметить, что в 2000-х годах пенсии по старости росли в два раза быстрее средней инфляции потребительских цен. До 2010 г. увели-

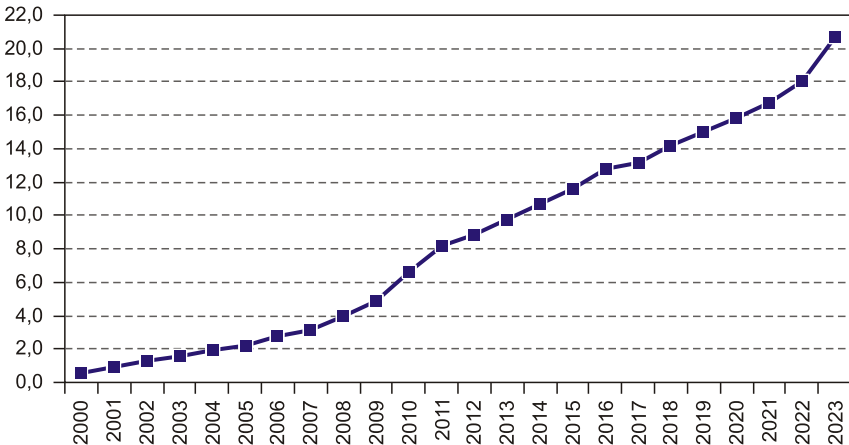


Рис. 2. Средний размер пенсии по старости в Российской Федерации в 2000–2023 гг. (на начало года), тыс. руб.

Источник: официальный сайт Росстата (URL: <https://rosstat.gov.ru/>)

чение пенсий шло сильно опережающими темпами, затем замедлилось, но продолжало оставаться выше инфляции. Самый низкий темп прироста среднего размера пенсии по старости зафиксирован для 2017 г. (рис. 2). По всей видимости, это связано с отменой индексации работающим пенсионерам. После этого прослеживается возрастающий тренд темпов прироста. За 2000–2023 гг. средняя пенсия увеличилась в стране почти в 38 раз. Россия является лидером на постсоветском пространстве по размеру пенсий.

Однако в последнее десятилетие наметился устойчивый понижающийся тренд соотношения пенсии по старости и средней заработной платы работников организаций, который продолжается и после начала поэтапного повышения пенсионного возраста (рис. 3). По данным на начало 2022 г., средний размер пенсии по старости составляет 31,6% от средней заработной платы, что существенно ниже минимального уровня, рекомендованного в экономически развитых странах (например, по нормативам ЕС – 40% от средней зарплаты квалифицированного рабочего с 30-летним страховым стажем), и, на наш взгляд, не может считаться достаточным, особенно в условиях повышения пенсионного возраста.

Демографические аспекты постарения населения России в соответствии  
с новым экономическим порогом старости

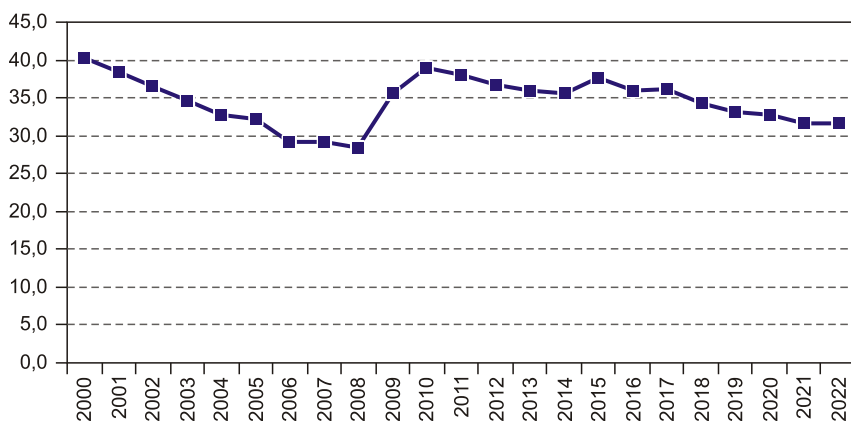


Рис. 3. Соотношение среднего размера пенсии по старости и размера средней заработной платы в Российской Федерации в 2000–2022 гг. (на начало года), %

Источник: официальный сайт Росстата (URL: <https://rosstat.gov.ru/>)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для разных межпереписных периодов характерны разные закономерности демографического старения России.

В 1959–1970 гг. происходило как «старение снизу» в условиях перехода населения к малодетности, так и «старение сверху» за счет роста продолжительности жизни россиян в рамках завершения первого этапа эпидемиологической революции.

Межпереписной период 1970–1979 гг. на фоне продолжающегося снижения рождаемости характеризуется «старением снизу», сдерживаемым достижением трудоспособного возраста многочисленными поколениями послевоенного компенсационного подъема рождаемости и начавшимся миграционным приростом.

Для периода 1979–1989 гг. характерно уменьшение доли и численности населения старше нового порога старости, обусловленное повышением рождаемости под влиянием просемейной демографической политики, снижением смертности в трудоспособных возрастах в результате антиалкогольной кампании, а также достижением старших возрастов малочисленными поколениями 1920-х годов рож-

дения, понесшими значительные потери во время Великой Отечественной войны.

Межпереписной период 1989–2002 гг. отличается самыми высокими темпами старения. В основе лежат сокращение рождаемости практически на всем протяжении периода и высокая смертность в трудоспособных возрастах, т.е. наблюдаются как бы два взаимоусиливаемых «старения снизу». Содействовала старению населения в эти годы и демографическая история, поскольку среди населения, достигающего старших возрастов, малочисленные поколения, понесшие колоссальные потери во время войны, постепенно сменялись поколениями, не принимавшими в ней участия. В то же время внешняя миграция немного сдерживала темпы старения.

В 2002–2010 гг. произошло незначительное снижение численности и доли населения старших возрастов, обусловленное, на наш взгляд, наследием кризиса смертности 1990-х годов и активизацией оформления российского гражданства мигрантами со стажем из стран ближнего зарубежья вследствие изменения миграционного законодательства.

Последний межпереписной период 2010–2021 гг., по сути, единственный в России, для которого подходит определение «старение сверху». Россия постепенно переходит к модели старения, характерной для экономически развитых стран, которая в условиях восстановления позитивной тенденции в динамике ожидаемой продолжительности жизни населения (в 2022 г. показатель увеличился до 72,7 года) и предстоящего в самое ближайшее время структурного повышения рождаемости имеет шансы приобрести устойчивый характер.

По данным переписи населения 2021 г., численность лиц старших возрастов по новому экономическому порогу старости превысила количество детей до 15 лет, а по старому порогу она больше числа детей в 1,6 раза. Таким образом, повышение пенсионного возраста с точки зрения демографической (экономической) нагрузки было необходимым. Кроме того, оно будет содействовать сокращению возрастной дискриминации в сфере занятости и, соответственно, увеличению использования ресурсного потенциала старшего поколения и реализации здорового и активного долголетия. Однако повышение пенсионного возраста должно сопровождаться адекватным увеличением среднего размера пенсии.

### Список источников

1. *Доброхлеб В.Г.* Демографическое старение населения и становление новых социальных норм в «стареющем» обществе // Демографические перспективы России. – М.: Экон-Информ, 2008. – С. 181–205.
2. *Доброхлеб В.Г., Барсуков В.Н.* Демографические теории и региональный аспект старения населения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2017. – Т. 10, № 6. – С. 89–103.
3. *Захарова О.Д., Акоюн А.С., Харченко В.И.* Эволюция рождаемости в России во второй половине XX века: история, современность и перспективы // Проблемы прогнозирования. – 2002. – № 6. – С. 94–106.
4. *Козина И.М., Зангиева И.К.* Возрастная дискриминация при приеме на работу // Дискриминация на рынке труда: современные проявления, факторы и практики преодоления: Мат. круглого стола Лаборатории социально-трудовых отношений ИЭ РАН. – М.: ИЭ РАН, 2014. – С. 50–63.
5. *Рогозин Д.М.* Либерализация старения, или Труд, знания и здоровье в старшем возрасте // Социологический журнал. – 2012. – № 4. – С. 62–93.
6. *Роик В.Д.* Пенсионный возраст и модернизация пенсионных систем: отечественный и зарубежный опыт. – М.: Юрайт, 2017. – 336 с.
7. *Сафарова Г.Л.* Демографические аспекты старения населения России // Отечественные записки. – 2005. – № 3 (24). – URL: <http://www.strana-oz.ru/2005/3/demograficheskie-aspekty-stareniya-naseleniya-rossii> (дата обращения: 26.03.2023).
8. *Стабилизация численности населения России (возможности и направления демографической политики)* / Под общ. ред. Г.Н. Кареловой и Л.Л. Рыбаковского. – М.: ЦСП, 2001. – 262 с.
9. *Хоткина З.А.* «Нормальный трудовой потенциал» и дискриминация по возрасту // Народонаселение. – 2013. – № 3. – С. 27–37.
10. *Шабунова А.А.* Общественное развитие и демографические вызовы современности // Проблемы развития территории. – 2014. – Вып. 2 (70). – С. 7–17.
11. *Шерешева М.Ю.* Маркетинг услуг для людей зрелого возраста: мифы и реальные ценности // Все плюсы зрелого возраста. – М., 2014. – Вып. 3. – С. 91–94.
12. *Sidorenko A.* Demographic transition and “demographic security” in post-Soviet countries // Population and Economics. – 2019. – No. 3 (3). – P. 1–22.
13. *Victor C.* Old Age in Modern Society: A Textbook of Social Gerontology. – London, 1987. – 338 p.

### Информация об авторах

*Попова Лариса Алексеевна* (Россия, Сыктывкар) – доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (167982, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26). E-mail: [popova@iespn.komisc.ru](mailto:popova@iespn.komisc.ru).

Зорина Елена Николаевна (Россия, Сыктывкар) – научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (167982, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26). E-mail: zorina@iespn.komisc.ru.

DOI: 10.15372/REG20240204

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 81–104*

**L.A. Popova, E.N. Zorina**

## **DEMOGRAPHIC ASPECTS OF POPULATION AGING IN RUSSIA ACCORDING TO THE NEW ECONOMIC CRITERION OF OLD AGE**

*This article focuses on examining the trends in demographic aging in Russia following the implementation of the new retirement age and the economic implications behind its increase. Drawing upon data from population censuses and official Rosstat statistics, the study establishes its informational foundation.*

*Analysis reveals features in demographic aging against the new economic threshold for old age across different intercensal periods. Between 1959 and 1970, there is evidence of “aging from below” attributed to a transition to limited fertility rates, alongside “aging from above” as life expectancy increased. The periods of 1970–1979 and 1989–2002 distinctively exhibit characteristics of “aging from below.” During 1979–1989 and 2002–2010, a decline in the aging of the Russian population is noted. The most recent period, 2010–2021, is the only one to align with the concept of “aging from above,” suggesting a shift towards the aging model typical of economically developed countries.*

*According to the population census of 2021, the number of individuals surpassing the new economic threshold for old age exceeds the count of children under 15. Moreover, this surpasses the previous threshold by 1.6 times. The assessment of demographic burden underscores the necessity of raising the retirement age, aiming to mitigate age discrimination in employment, harness the resource potential of the older generation, and promote healthy and active longevity. However, any increase in the retirement age must be accompanied by an adequately proportional rise in the average pension.*

**Keywords:** age structure of the population; “aging from below”; “aging from above”; demographic burden; retirement age; employment of pensioners; age discrimination in the labor market; Russia

**For citation:** *Popova, L.A. & E.N. Zorina. (2024). Demograficheskie aspekty postareniya naseleniya Rossii v sootvetstvii s novym ekonomicheskim porogom starosti [Demographic aspects of population aging in Russia according to the new economic criterion of old age]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 81–104. DOI: 10.15372/REG20240204.*

## References

1. *Dobrokhleb, V.G. (2008). Demograficheskoe starenie naseleniya i stanovlenie novykh sotsialnykh norm v “stareyushchem” obshchestve [Demographic aging of the population and the formation of new social norms in “aging” society]. Demograficheskie perspektivy Rossii [Demographic Prospects of Russia]. Moscow, Ekon-Inform Publ., 181–205.*

2. *Dobrokhleb, V.G. & V.N. Barsukov. (2017). Demograficheskie teorii i regionalnyy aspekt stareniya naseleniya [Demographic theories and the regional aspect of population aging]. Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], Vol. 10, No. 6, 89–103.*

3. *Zakharova, O.D., A.S. Akopyan & V.I. Kharchenko. (2002). Evolyutsiya rozhdamosti v Rossii vo vtoroy polovine XX veka: istoriya, sovremennost i perspektivy [The fertility evolution in Russia in the second half of the XX century: history, modernity and prospects]. Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development], 6, 94–106.*

4. *Kozina, I.M. & I.K. Zangieva. (2014). Vozrastnaya diskriminatsiya pri prieme na rabotu [Age discrimination in employment]. Diskriminatsiya na rynke truda: sovremennye proyavleniya, faktory i praktiki preodoleniya: Mat. kruglogo stola Laboratorii sotsialno-trudovykh otnosheniy IE RAN [Discrimination in the Labor Market: Modern Manifestations, Factors and Practices of Overcoming: Materials of the round table of the Laboratory of Social and Labor Relations of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]. Moscow, IE RAS Publ., 50–63.*

5. *Rogozin, D.M. (2012). Liberalizatsiya stareniya, ili Trud, znaniya i zdorovye v starshem vozraste [Liberalization of ageing, or labor, knowledge and health in old age]. Sociologicheskii zhurnal [Sociological Journal], 4, 62–93.*

6. *Roik, V.D. (2017). Pensionnyy vozrast i modernizatsiya pensionnykh sistem: otechestvennyy i zarubezhnyy opyt [Retirement Age and Modernization of Pension Systems: Domestic and Foreign Experience]. Moscow, Urait Publ., 336.*

7. *Safarova, G.L.* (2005). Demograficheskie aspekty stareniya naseleniya Rossii [The aging of Russia's population: Demographic aspects]. *Otechestvennye zapiski* [Domestic Notes], 3 (24). Available at: <http://www.strana-oz.ru/2005/3/demograficheskie-aspekty-stareniya-naseleniya-rossii> (date of access: 26.03.2023).
8. *Karelova, G.N. & L.L. Rybakovsky* (Eds.). (2001). Stabilizatsiya chislennosti naseleniya Rossii (vozmozhnosti i napravleniya demograficheskoy politiki) [Stabilization of Russia's Population (Opportunities and Trends of Population Policy)]. Moscow, Center for Social Forecasting, 262.
9. *Khotkina, Z.A.* (2013). "Normalnyy trudovoy potentsial" i diskriminatsiya po vozrastu ["Normal labour potential" and age discrimination]. *Narodonaselenie* [Population], 3, 27–37.
10. *Shabunova, A.A.* (2014). Obshchestvennoe razvitie i demograficheskie vyzovy sovremennosti [Social development and modern demographic challenges]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2 (70), 7–17.
11. *Sheresheva, M.Yu.* (2014). Marketing uslug dlya lyudey zrelogo vozrasta: mify i realnye tsennosti [Service marketing to people of mature age: myths and real values]. *Vse plyusy zrelogo vozrasta* [All Mature Age Advantages], Iss. 3. Moscow, 91–94.
12. *Sidorenko, A.* (2019). Demographic transition and "demographic security" in post-Soviet countries. *Population and Economics*, 3 (3), 1–22.
13. *Victor, C.* (1987). *Old Age in Modern Society: A Textbook of Social Gerontology*. London, 338.

### About Authors

*Popova, Larisa Alekseevna* (Syktyvkar, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Docent, Deputy Director for Science of the Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya St., Syktyvkar, 167982, Russia). E-mail: [popova@iespn.komisc.ru](mailto:popova@iespn.komisc.ru).

*Zorina, Elena Nikolaevna* (Syktyvkar, Russia) – Researcher at the Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Federal Research Centre Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya St., Syktyvkar, 167982, Russia). E-mail: [zorina@iespn.komisc.ru](mailto:zorina@iespn.komisc.ru).

*Поступила в редколлегию 02.06.2023.*

*После доработки 23.08.2023.*

*Принята к публикации 28.08.2023.*

© Попова Л.А., Зорина Е.Н., 2024

**Ч.И. Ильдарханова, В.Н. Архангельский,  
А.Р. Абдульязнов, Г.Н. Ершова**

## **САМОСОХРАНИТЕЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В КОНТЕКСТЕ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ**

*В 2020 г. в России произошла смена наблюдавшегося с 2006 по 2019 г. позитивного тренда ежегодного роста ожидаемой продолжительности жизни. Республика Татарстан, несмотря на спад показателя, демонстрирует наивысшие значения ожидаемой продолжительности жизни в Приволжском федеральном округе и превышение среднероссийских. С целью выяснения региональных особенностей разрывов гендерных показателей ожидаемой продолжительности жизни осуществлены расчет и компонентный анализ динамики половозрастных и нозологических показателей смертности и ожидаемой продолжительности жизни в Республике Татарстан, выявлены их вероятные детерминанты в условиях пандемии COVID-19 в 2020–2021 гг. в сравнении с допандемическим периодом. Методом декомпозиции оценен вклад кардиоваскулярных, онкологических заболеваний, COVID-19 и других причин смерти в динамику роста среднего ожидаемого количества недожитых лет в регионе. Анализ результатов социологического исследования «Демографическое самочувствие России» подтвердил наличие различий в самосохранительном поведении мужчин и женщин в Республике Татарстан. Результаты исследования легли в основу разработанного авторами статьи проекта республиканской стратегии действий в интересах мужчин, в которой были определены основные задачи по созданию условий для сохранения здоровья мужчин всех возрастов, а также в основу проекта национальной Стратегии действий по сбережению мужчин и поддержке ответственного отцовства, разработанной Институтом демографических исследований ФНИСЦ РАН при участии авторов статьи.*

**Ключевые слова:** ожидаемая продолжительность жизни; среднее число недожитых лет; самосохранительное поведение; демографическое самочувствие; сверхсмертность мужчин

**Для цитирования:** Ильдарханова Ч.И., Архангельский В.Н., Абдульязнов А.Р., Ершова Г.Н. Самосохранительное поведение населения Республики Татарстан в контексте ожидаемой продолжительности жизни // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 105–136. DOI: 10.15372/REG20240205.

## ВВЕДЕНИЕ

Ведущие российские демографы рассматривают здоровье граждан как социальный капитал для обеспечения национальной безопасности государства. При определении концепта «демографическая стабильность» количественные и качественные характеристики самосохранительного демографического поведения трактуются как компоненты, детерминирующие «устойчивое развитие демографических процессов, обеспечивающих естественное воспроизводство населения на уровне, отвечающем национальным интересам страны» [9]. Обязательным критерием демографического благополучия России обозначена структура смертности без экстремальных «выбросов» в виде сверхсмертности. По мнению С.В. Рязанцева и его соавторов, одним из направлений национальной программы демографического развития на среднесрочную перспективу должно стать стимулирование самосохранительного поведения населения [8].

В Российской Федерации, как и в странах Европейского союза, тенденции роста ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) были отмечены до 2019 г. В Европейском союзе в 2020 г. ОПЖ снизилась на 0,9 года у мужчин и 0,8 года у женщин, вернувшись к показателям 2009 г.\* В 2019 г. ОПЖ при рождении относительно 2018 г. увеличилась на 0,59%, в 2020 г. сокращение ОПЖ относительно 2019 г.

---

\* См.: *Mortality and life expectancy statistics* // Eurostat. Statistics Explained. – URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Mortality\\_and\\_life\\_expectancy\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Mortality_and_life_expectancy_statistics) .

составило 2,45%, а в 2021 г. темп сокращения ОПЖ относительно 2020 г. снизился, составив –2,07%. Республика Татарстан в 2021 г. по величине ОПЖ находилась на 14-м месте среди регионов России и на первом месте в Приволжском федеральном округе. С 2019 по 2021 г. ОПЖ снизилась на 3,75 года (составила 71,28 года): у мужчин – на 3,21 года (66,53 года), у женщин – на 4,06 года (75,86 года). Сократилась разница между ОПЖ мужчин и женщин в пользу женщин (в 2019 г. – 10,18 года, в 2021 г. – 9,33 года). В 2020 г. темп снижения ОПЖ в республике относительно 2019 г. был более высоким, чем в РФ (–3,2%). В целом ОПЖ в Республике Татарстан на 1,22 года больше, чем средняя по РФ. Для выяснения причин выявленной динамики, региональных особенностей разрывов гендерных показателей ОПЖ необходимо оценить соответствующие показатели смертности в различных возрастных диапазонах, а также проанализировать различия самосохранительного поведения мужчин и женщин в Республике Татарстан.

## МЕТОДЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В условиях распространения новой коронавирусной инфекции активизировалось изучение причин избыточной смертности в межстрановых исследованиях. В качестве регрессоров, влияющих на показатели избыточной смертности, зарубежными учеными на примере ряда стран (без использования данных по России) были проанализированы возрастной фактор [29], а также усиление гендерного разрыва в смертности в условиях пандемии [27]. Расхождения у исследователей в методиках и источниках расчета смертности, в том числе в нозологическом аспекте, приводят к различиям в определении влияющих на нее факторов и в прогнозировании ее динамики. То же относится к межрегиональным исследованиям избыточной смертности на фоне пандемии COVID-19 в России. Например, ученые НИУ ВШЭ, сопоставив ежемесячное общее число умерших от всех причин в России и ее регионах в 2020 г. и в среднем за три предшествующих года (2017–2019 гг.) по данным Росстата, определили ситуацию в Северо-Кавказском федеральном округе как критическую [24], однако, по

нашему мнению, ее можно оценивать как благополучную в сравнении с другими территориями РФ [5]. Это подтверждается самым низким коэффициентом смертности в СКФО среди федеральных округов РФ и высоким показателем естественного прироста, что также обусловлено спецификой структуры населения: доля лиц старше трудоспособного возраста в округе низкая, половозрастная структура является значимой детерминантой региональных различий показателей смертности [12; 16].

Основные итоги изучения самосохранительного поведения в России представили ученые Института социологии РАН, Института демографических исследований РАН и НИУ «Высшая школа экономики». Начало разработке теории самосохранительного поведения положили исследования А.И. Антонова в области теории развития населения, концепций качественных переходов в демографическом развитии [2] и А.Г. Вишневого в области «демографической революции» и «демографической модернизации» [4]. А.И. Антонов при изучении самосохранительного поведения разработал концепцию диспозиционной регуляции социального поведения, согласно которой основой самосохранительного поведения является потребность личности в самосохранении, при этом оценка результатов (уровень состояния здоровья и продолжительность жизни), по нашему мнению, затруднительна для исследователей. Авторы настоящей статьи критически относятся к опросам долгожителей как методу анализа стратегий самосохранительного поведения в связи с тем, что ретроспекция событий может быть отражена в ответах респондентов недостаточно (по-иному видятся реалии жизни, желаемое выдается за действительное, при этом необходимо учитывать также фрагментарность памяти).

И.В. Журавлева [14] проследила историческую эволюцию социологических исследований здоровья и самосохранительного поведения от анализа сугубо биологических и медицинских параметров, который был характерен для 1960–1970-х годов, к анализу социально-экономических в 1980-е годы, а в 1990-е и 2000-е годы – социально-психологических, поведенческих и культурологических факторов. Исследователями НИУ ВШЭ здоровье изучается как аксио-

логический параметр, определяющий возможность реализации социальных функций, самооценку удовлетворенности жизнью, в том числе в региональном аспекте [3]. В работах Н.М. Римащевской (см., например, [21]) индивидуальное здоровье и самосохранительное поведение рассматриваются с точки зрения теории человеческого и социального капитала как элементы национального капитала, а потери человеческого капитала в современных российских экономических условиях связываются с ростом заболеваемости и сокращением ОПЖ.

Ю.В. Дмитриева отмечает сложившиеся тенденции саморазрушительного поведения, актуализируя необходимость реализации мер по формированию самосохранительного поведения на уровне государственной стратегии сокращения смертности [11]. И.В. Журавлевой определены тенденции воздействия психосоциальных факторов на удовлетворенность жизнью, самооценку здоровья [14]. Одним из итогов исследований Н.А. Лебедевой-Несевря и ее соавторов стало утверждение, что микросоциальные факторы (социально-демографические факторы, социальный капитал и социальное самочувствие) сильнее влияют на самооценку здоровья, чем на его объективные характеристики [18]. И.Б. Назарова резюмирует, что образцы негативной мотивации в самосохранительном поведении, в отношении к здоровью как инструментальной ценности – ресурсу труда закрепились в сознании людей с советского времени [20]. Оценивая самосохранительное поведение пациентов в условиях модернизации первичной медицинской помощи в России, Л.С. Шилова отмечает тенденции формирования вынужденных и девиантных стратегий самосохранительного поведения на фоне доминирования у населения инструментальной ценности здоровья [25]. В.А. Шклярчук с целью разработки самостоятельного социологического направления в изучении самосохранительного поведения исследовал социальные процессы его формирования на разных этапах социализации личности в современном российском обществе [26]. Ряд исследователей определили гендерные различия воздействия поведенческих факторов на ОПЖ в контексте гендерного демографического перехода [7; 30; 31].

В рамках социокультурного подхода самосохранительное поведение рассматривается как набор индивидуальных и коллективных

аксиологических установок и социальных норм, детерминирующих отношение к своему здоровью. С.А. Змеева в качестве главных детерминант социально-демографического поведения современного типа в России, в том числе самосохранительного, выделяет социокультурные нормы, ценности и предписания, доминирующие в определенной социальной среде. Таким образом, самосохранительное поведение, по ее мнению, является результатом адаптации личности к разнообразным условиям, способом функционирования в системе конкретного социума [15]. И.В. Журавлева в отношении самосохранительного поведения россиян отмечает устойчивость традиционных схем поведения и их первенство перед индивидуально мотивируемыми [14].

Эффективность мер российской государственной политики, направленной на формирование культуры самосохранительного поведения граждан, особенности и популярные практики самосохранительного поведения в контексте мотивов достижения долголетия были проанализированы в рамках социологического исследования «Демографическое самочувствие России», проведенного в 2020 г. в регионах страны Институтом демографических исследований ФНИСЦ РАН [17; 22], в том числе в Республике Татарстан – Центром семьи и демографии АН РТ. Кроме того, репродуктивное и самосохранительное поведение населения Республики Татарстан с помощью экспертных интервью и фокус-групп изучалось в 2020 г. исследователями НИУ ВШЭ. Лидерство региона по ОПЖ среди субъектов Приволжского федерального округа ученые НИУ ВШЭ обосновали преимущественно этнокультурными особенностями Республики Татарстан [10]. Д.О. Егоров «локальный демографический успех» республики в 2010–2016 гг. объясняет социально-экономическими и позиционными факторами, актуализируя необходимость «переноса» смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и внешних причин из экономически активных возрастов в интервал старше трудоспособного возраста [13].

В исследованиях, посвященных самосохранительному поведению в Республике Татарстан, объектом чаще всего становилась молодежь, например в контексте влияния религиозности на здоровьеориентированность, витальную компетентность, образ жизни, жизнестой-

кость у студентов вузов [19]. К вопросам обеспечения самосохранительного поведения обращались также исследователи медицинских специальностей, например в работах по научному обоснованию рекомендаций медико-социального характера, направленных на формирование самосохранительного поведения, при разработке комплексных профилактических программ охраны здоровья молодежи [1].

В данном исследовании на основе таблиц смертности Росстата авторами были осуществлены расчет и компонентный анализ динамики половозрастных и социальных показателей смертности и ОПЖ в Республике Татарстан, выявлены их вероятные детерминанты и территориальная дифференциация в условиях пандемии COVID-19 в 2020–2021 гг. в сравнении с допандемическим периодом. Были рассчитаны интервальные показатели, средняя ОПЖ в возрастных интервалах для достигших начала возрастного интервала и среднее ожидаемое количество недожитых лет в возрастном интервале (разность между длиной возрастного интервала и продолжительностью жизни в нем), оценены вероятность умереть в том или ином возрастном интервале и, соответственно, вероятность прожить тот или иной возрастной интервал.

Интервальная средняя ОПЖ зависит от того, как распределяются показатели смертности внутри возрастного интервала: чем больше возрастная модель смертности в нем будет смещена к концу возрастного интервала, тем выше будет в нем средняя ОПЖ. Величина вероятности дожития до конца возрастного интервала для достигших его начала не зависит от распределения показателей смертности внутри интервала. Она зависит только от числа доживающих до конца данного возрастного интервала (т.е. до начала следующего) в сопоставлении с числом доживающих до его начала и не зависит от того, умирают ли, например, все из составивших потери в возрастном интервале в первый или последний год возраста данного интервала.

С использованием таблиц Росстата с распределением умерших по причинам (классам причин) смерти в однолетних возрастных группах методом декомпозиции авторами были рассчитаны среднее ожидаемое количество недожитых лет от всей смертности в соответствующих возрастах и дифференцированно по причинам (классам причин)

смерти, что позволило оценить вклад смертности от тех или иных причин (классов причин) смерти в среднее ожидаемое количество недожитых лет в различных возрастных интервалах.

Дифференциальный анализ ОПЖ дополнен результатами социологического исследования самоохранительного поведения в Республике Татарстан, осуществленного в рамках социологического исследования «Демографическое самочувствие России», которое было проведено Институтом демографических исследований ФНИСЦ РАН, и социологического исследования «Демографическое самочувствие Татарстана» (выборочная совокупность N=556 респондентов, многоступенчатая типологическая и квотная выборка с учетом пола и возрастных групп 18–29, 30–39, 40–49 лет, доверительный интервал расчета данных  $\pm 4\%$  при уровне достоверности 95,4%), выполненного Центром семьи и демографии АН РТ в рамках всероссийского социологического исследования «Демографическое самочувствие населения России», которое было проведено в конце 2019 – начале 2020 г. в Москве, Вологодской, Волгоградской, Ивановской, Московской, Нижегородской, Свердловской областях, республиках Башкортостан, Татарстан и Ставропольском крае (выборочная совокупность N=5616 респондентов в возрасте от 18 до 50 лет, многоступенчатая типологическая и квотная выборка, доверительный интервал расчета данных  $\pm 0,4\%$  при уровне достоверности 99,7%, руководитель – д.с.н., профессор Т.К. Ростовская).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Число умерших в Республике Татарстан снижалось почти ежегодно до 2019 г. В 2019 г. оно было на 13,8% меньше, чем в 2010 г. В еще большей мере за этот период снизился общий коэффициент смертности (ОКС) – на 16%. Только в 2014 и 2018 гг. имело место небольшое повышение общих показателей смертности. В 2020 и 2021 гг. число умерших и ОКС существенно возросли, что обусловлено пандемией COVID-19. Особенно значительным (более чем на четверть) был их прирост в 2020 г. В 2021 г. ОКС в республике (15,5‰) был существенно ниже, чем в целом по РФ (16,7‰) и При-

Самосохранительное поведение населения Республики Татарстан в контексте ожидаемой продолжительности жизни



Общий коэффициент смертности в Республике Татарстан в 2010–2021 гг., ‰

Источник: рассчитано и составлено авторами

волжскому федеральному округу (17,9‰), и самым низким среди регионов ПФО (см. рисунок) [6].

За счет более низких возрастных коэффициентов смертности в 2021 г. в Республике Татарстан обеспечивалась более низкая, по сравнению с общероссийской, величина ОКС – на 5,4%. Еще на 2,3% ниже этот показатель в регионе за счет более благоприятной (с точки зрения влияния на общие показатели смертности) половозрастной структуры населения. Более благоприятна в этом отношении половозрастная структура населения Республики Татарстан и по сравнению с той, какая имеет место в целом по ПФО. За счет этого компонента в 2021 г. ОКС в республике ниже на 3,8%. За счет возрастных коэффициентов смертности ОКС ниже, чем в ПФО, на 10,2%. Однако, как и в целом по РФ, изменения в половозрастном составе населения в Республике Татарстан способствуют повышению ОКС. Его снижение до 2019 г. обеспечивалось за счет того, что позитивное влияние снижения возрастных коэффициентов смертности было существенно большим, чем негативное влияние структурных сдвигов. Прогнозные оценки показывают, что до 2024 г. изменения в половозрастной структуре должны совсем немного способствовать снижению ОКС, а в последующие годы изменения в половозрастной структуре населения будут способствовать его повышению: в 2026 г. – на 0,2%, в 2027 г. – на 0,3%, в 2028 и 2030 гг. – на 0,6%, в 2029 г. – на 0,7%,

в 2031 и 2032 гг. – на 0,8%, в 2033 и 2034 гг. – на 0,9%. В дальнейшем отрицательное влияние этого фактора на динамику ОКС сохранится, но будет несколько снижаться [6].

В таблицах 1 и 2 представлены возрастные коэффициенты смертности мужчин и женщин Республики Татарстан в сопоставлении с об-

Таблица 1

**Возрастные коэффициенты смертности мужчин, 2021 г., ‰**

Возраст, лет	Респ. Татарстан	РФ	ПФО	Респ. Башкортостан	Белгородская обл.	Московская обл.	Иркутская обл.	Респ. Дагестан
0	4,5	5,3	5,1	6,3	4,8	4,4	5,9	9,8
1–4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5
5–9	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
10–14	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2
15–19	0,8	0,8	0,8	0,9	0,5	0,8	1,3	0,4
20–24	1,3	1,5	1,4	1,5	0,7	1,6	1,7	0,5
25–29	1,6	2,2	2,1	2,2	1,5	2,4	3,0	1,0
30–34	2,8	3,8	4,1	3,8	2,9	3,8	5,5	0,9
35–39	4,8	6,1	6,8	6,6	5,2	5,5	9,2	1,3
40–44	8,2	9,1	10,2	10,4	7,2	8,6	12,8	2,4
45–49	11,0	11,7	12,7	12,6	10,8	11,3	15,8	4,4
50–54	14,6	15,4	16,4	16,2	15,1	15,1	19,6	6,9
55–59	20,6	22,8	23,2	22,7	22,1	23,0	29,2	11,1
60–64	32,6	34,4	35,6	34,5	33,5	33,7	41,4	18,8
65–69	49,5	51,7	53,6	51,4	51,1	50,1	64,2	31,1
70–74	72,0	73,8	78,5	74,8	73,6	72,0	89,3	42,0
75–79	104,2	100,1	112,2	111,9	99,5	100,7	133,8	57,7
80–84	153,3	149,6	165,7	161,6	164,2	149,0	191,5	94,9
85+	227,9	203,9	244,7	254,8	259,3	235,6	295,9	125,7

Источник: рассчитано и составлено авторами.

Таблица 2

**Возрастные коэффициенты смертности женщин, 2021 г., ‰**

Возраст, лет	Респ. Татарстан	РФ	ПФО	Респ. Башкортостан	Белгородская обл.	Московская обл.	Иркутская обл.	Респ. Дагестан
0	3,5	4,0	3,6	4,4	4,0	3,0	4,5	6,0
1–4	0,1	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4
5–9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
10–14	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
15–19	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7	0,4	0,4	0,2
20–24	0,5	0,5	0,6	0,5	0,9	0,5	0,8	0,3
25–29	0,6	0,8	0,8	0,8	0,4	0,7	1,0	0,4
30–34	0,9	1,4	1,6	1,5	0,9	1,2	2,8	0,4
35–39	1,7	2,3	2,6	2,7	1,5	2,1	4,1	0,6
40–44	2,9	3,4	3,8	3,9	2,4	2,8	5,3	1,2
45–49	4,0	4,6	4,8	4,8	4,0	4,4	6,2	1,9
50–54	5,0	6,3	6,2	6,2	6,0	6,2	8,7	2,8
55–59	8,4	9,8	10,0	10,0	9,7	9,5	12,5	5,2
60–64	13,4	15,3	15,1	15,2	16,0	14,4	19,0	10,0
65–69	21,8	24,2	24,2	24,4	25,2	23,8	28,5	18,1
70–74	37,1	39,0	40,1	41,0	39,8	39,0	45,2	29,9
75–79	59,6	61,2	64,4	61,3	63,8	61,1	71,0	47,7
80–84	98,9	106,0	108,4	104,5	113,7	109,9	117,6	80,3
85+	206,5	213,3	225,1	218,5	233,0	252,9	253,7	139,0

Источник: рассчитано и составлено авторами.

щероссийскими показателями, а также с показателями Приволжского федерального округа, Республики Башкортостан, лидирующих после г. Москвы по ОПЖ регионов Центрального федерального округа (Белгородской и Московской областей), Республики Дагестан (Северо-Кавказский федеральный округ) и Иркутской области,

в которой ОПЖ – одна из наименьших в РФ в 2021 г. Возрастные коэффициенты смертности у мужского населения в 2021 г. в Республике Татарстан были ниже, чем в целом по РФ, во всех возрастных группах до 75 лет (идентичны общероссийским показателям в диапазонах возрастов 1–4 года, 5–9 лет и 15–19 лет). Только в старших возрастах они немного выше общероссийского уровня. По сравнению с коэффициентами смертности в ПФО, в Республике Татарстан они ниже во всех возрастных интервалах. У женщин в Республике Татарстан коэффициенты смертности ниже, чем в целом по России и ПФО, в возрастной группе до 5 лет и во всех группах старше 25 лет (по сравнению с окружным уровнем – в возрастных группах старше 20 лет).

До 2019 г. наиболее устойчивое и относительно более существенное снижение коэффициентов смертности у мужчин отмечено в возрастах от 20 до 35 лет. В возрастной группе 35–39 лет значительное снижение коэффициента смертности началось с 2016 г. То же наблюдалось и в более старших возрастах, но если у 35–39-летних мужчин смертность неуклонно сокращалась до 2019 г., то в возрастном интервале от 40 до 54 лет ее существенное сокращение имело место только в 2016 и 2017 гг. В более старших возрастах относительное снижение коэффициентов смертности было существенно меньшим. У женщин темпы снижения возрастных коэффициентов смертности и резервы такого снижения были меньше, чем у мужчин. Уровень смертности мужчин значительно выше, чем уровень смертности женщин, однако в 2020–2021 гг. у женщин относительное повышение смертности было несколько большим, чем у мужчин, и поэтому различия между ними несколько сократились: в возрастной группе 25–29 лет – с 4,7 раза в 2019 г. до 2,7 раза в 2021 г., в возрастах 45–49 лет и 50–54 года – с 3,3 до 2,8 и 2,9 раза соответственно, в возрастах 55–59 лет и 60–64 года – с 3,2 до 2,5 и 2,4 раза, в возрастной группе 40–44 года – с 3,2 до 2,8 раза. Однако в некоторых возрастах (20–24 года и 30–39 лет) межгендерные различия в смертности в 2021 г., наоборот, были несколько больше, чем в 2019 г. В 2021 г. по сравнению с 2019 г. наибольший относительный прирост коэффициента смертности у мужчин зафиксирован в воз-

растной группе 70–74 года – на 50,3%. От 41 до 43% этот прирост составил в возрастах 75–79 лет, 80–84 года и 85 лет и старше, в группе 65–69 лет коэффициент смертности повысился на треть. В более молодых возрастах прирост был меньше: 60–64 года – на 26,4%, 55–59 лет – на 20,5%, 50–54 года – на 24,8%, 45–49 лет – на 22,2%, 40–44 года – на 22,4%, 35–39 лет – на 11,6%, 30–34 года – на 16,7%, 25–29 лет – на 14,3%. Наиболее существенный прирост коэффициента смертности у женщин в 2021 г. по сравнению с 2019 г. произошел в возрастной группе 70–74 года – на 81%. В возрастных группах 60–64 года и 65–69 лет он составил 67,5 и 67,7% соответственно, 55–59 и 75–79 лет – по 55,6%, 80–84 года – 49,8%, 45–49 лет – 48,1%, 50–54 года – 42,9%, 40–44 года – 38,1%, 85 лет и старше – 29,1% (табл. 3).

В 2020 и 2021 гг. рост смертности и сокращение ОПЖ были обусловлены преимущественно распространением пандемии COVID-19. В 2021 г. для обоих полов ОПЖ составляла 71,28 года, что на 3,75 года меньше, чем в 2019 г. У женщин ее сокращение (на 4,06 года) было более значительным, чем у мужчин (на 3,21 года). Средняя ОПЖ в Республике Татарстан существенно выше, чем в целом по РФ (в 2021 г.: оба пола – на 1,22 года, мужчины – на 1,02 года, женщины – на 1,35 года) и в ПФО (оба пола – на 1,78 года, мужчины – на 1,81 года, женщины – на 1,64 года), и наиболее высокая среди регионов ПФО. Однако сокращение ОПЖ в Республике Татарстан в 2021 г. по сравнению с 2019 г. (оба пола – на 3,75 года, мужчины – на 3,21 года, женщины – на 4,06 года) было более значительным, чем в целом по РФ (оба пола – на 3,28 года, мужчины – на 2,73 года, женщины – на 3,66 года) и в ПФО (оба пола – на 3,44 года, мужчины – на 2,74 года, женщины – на 3,95 года). Среди регионов ПФО более существенное, чем в Республике Татарстан, сокращение ОПЖ было только в Оренбургской (оба пола и женщины), Саратовской (оба пола и женщины), Ульяновской (оба пола и мужчины), Пензенской (женщины) областях и Республике Мордовии (женщины).

Проанализировав показатели смертности в Республике Татарстан для возрастного интервала 20–59 лет, можно сделать вывод, что у мужчин вероятность умереть в указанном возрасте значительно

Таблица 3

**Возрастные коэффициенты смертности в Республике Татарстан,  
2010, 2019, 2021 гг., ‰**

Возраст, лет	Мужчины			Женщины		
	2010	2019	2021	2010	2019	2021
0	6,8	4,9	4,5	4,8	4,9	3,5
1–4	0,4	0,2	0,3	0,4	0,1	0,1
5–9	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
10–14	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
15–19	1,1	0,6	0,8	0,4	0,3	0,4
20–24	2,0	1,0	1,3	0,7	0,4	0,5
25–29	3,8	1,4	1,6	1,0	0,3	0,6
30–34	6,1	2,4	2,8	1,4	0,8	0,9
35–39	7,5	4,3	4,8	2,0	1,6	1,7
40–44	8,9	6,7	8,2	2,3	2,1	2,9
45–49	12,0	9,0	11,0	3,2	2,7	4,0
50–54	17,0	11,7	14,6	4,8	3,5	5,0
55–59	23,6	17,1	20,6	7,7	5,4	8,4
60–64	35,3	25,8	32,6	11,9	8,0	13,4
65–69	47,4	37,2	49,5	18,9	13,0	21,8
70–74	63,2	47,9	72,0	29,5	20,5	37,1
75–79	95,5	73,0	104,2	53,8	38,3	59,6
80–84	136,5	108,6	153,3	94,4	66,0	98,9
85+	213,5	160,6	227,9	185,0	160,0	206,5

Источник: рассчитано и составлено авторами.

выше, чем у женщин (27,7% против 11,2%). До 2019 г. вероятность умереть в возрастном интервале 20–59 лет снижалась, причем у мужчин более существенно: в 2010 г. разница между соответствующими показателями у мужчин и у женщин составляла 22,4%, в 2019 г. –

15,6%. В 2021 г. эта разница снова возросла до 16,5%. При уровне смертности 2019 г. женщины в Республике Татарстан в среднем почти полностью проживали возрастной интервал 20–59 лет: средняя ОПЖ в нем составляла 39,07 года, а среднее ожидаемое количество недожитых лет – соответственно 0,93 года. У мужчин ОПЖ в этом интервале была существенно меньше – 37,19 года, а количество недожитых лет – соответственно 2,81 года. Но по сравнению с 2010 г. у мужчин ОПЖ в возрастном интервале 20–59 лет возросла в 2019 г. (на 1,76 года) в большей мере, чем у женщин (на 0,4 года). В 2021 г. по сравнению с 2019 г. она снизилась на 0,48 года у мужчин и на 0,29 года у женщин. Вероятность умереть в возрасте 20–59 лет в 2021 г. в Республике Татарстан была существенно меньше, чем в целом по РФ (у мужчин и женщин соответственно 30,4 и 13,5%) и в ПФО (31,9 и 14,0%), и самой низкой среди регионов ПФО. Средняя ОПЖ в возрастном интервале 20–59 лет в Республике Татарстан была в 2021 г. (36,71 года у мужчин и 38,78 года у женщин) больше, чем в целом по РФ (соответственно 36,23 и 38,47 года) и в ПФО (35,97 и 38,37 года), а среди регионов ПФО только в Республике Мордовии показатель у мужчин был выше, чем в Республике Татарстан.

Анализ нозологических параметров смертности показал, что в 2021 г. в Республике Татарстан у 36,4% умерших причиной смерти были болезни системы кровообращения, у 11,4% – новообразования, у 5,3% – внешние причины, у 18,9% – COVID-19. Коэффициенты смертности от болезней системы кровообращения в Республике Татарстан в 2021 г. почти во всех возрастных группах мужчин и женщин были ниже, чем в целом по РФ и ПФО (несколько более высокий коэффициент по сравнению с общероссийским уровнем был только у мужчин в возрасте 45–49 и 75–79 лет).

Почти во всех возрастных группах у мужчин коэффициент смертности от болезней системы кровообращения в 2021 г. был ниже, чем в 2015 г. (только в возрастной группе 40–44 года был одинаковым), но динамика его снижения была неустойчивой. В 2020 г. он повысился во всех возрастных группах, а в 2021 г. снизился, но был выше (кроме возрастной группы 85 лет и старше), чем в 2019 г., когда он снизился во всех возрастах, однако в 2018 г. он повышался после снижения

в 2017 г. в возрастах 35–44 года, 50–54 года, 65–69 лет, 85 лет и старше. У женщин коэффициент смертности от данной группы причин в большинстве возрастных интервалов устойчиво снижался до 2016 г. В последующие годы его снижение продолжилось в возрастных группах 70–74 и 80–84 года. Как и у мужчин, в 2020 г. коэффициент смертности от болезней системы кровообращения у женщин повысился во всех возрастных группах, а в 2021 г. снизился (кроме возрастных групп 40–44 года и 50–59 лет).

Коэффициенты смертности от новообразований в Республике Татарстан в 2021 г. также были ниже, чем в целом по РФ и ПФО, но только в возрасте до 75 лет. У женщин по сравнению с общероссийскими показателями коэффициент смертности от новообразований ниже во всех возрастных группах, а по сравнению с показателями ПФО он несколько выше в возрастах 70 лет и старше. В 2020 и 2021 гг. у мужчин коэффициент смертности от новообразований снижался в возрастном интервале 55–69 лет, в котором в эти годы он был самым низким за период с 2010 г. У женщин то же имело место в возрастных группах 50–54 года, 60–64 года, 65–69 лет и 75–79 лет.

Наибольшая (среди основных классов причин смерти) разница в коэффициентах смертности мужчин и женщин выявлена в группе умерших от внешних причин. В Республике Татарстан в 2021 г. у мужчин коэффициент смертности был выше, чем у женщин, в возрастном интервале 60–64 года в 6,7 раза, 30–34 года – в 6,5 раза, 35–39 и 55–59 лет – в 6,0 раза, 50–54 года и 65–69 лет – в 5,5 раза, 40–49 лет – в 5,3 раза, 20–29 лет – в 4,5 раза, 70–74 года – в 4,0 раза. В 2021 г. коэффициенты смертности от внешних причин у мужчин в Республике Татарстан были существенно ниже, чем в ПФО (в возрастной группе 70–74 года величина показателя была одинаковой). Общероссийские коэффициенты смертности от внешних причин несколько ниже, чем показатели ПФО, и по сравнению с ними коэффициенты смертности от внешних причин у мужчин в Республике Татарстан несколько ниже в возрастных интервалах 20–50 лет и 60–64 года, а в возрастах 55–59 лет и старше 70 лет, наоборот, выше. У женщин в Республике Татарстан коэффициенты смертности от внешних при-

чин несколько ниже по сравнению с показателями РФ и ПФО почти во всех возрастных группах старше 30 лет. Возрастные коэффициенты смертности от внешних причин в Республике Татарстан существенно снижались до 2017 г. и сравнительно мало менялись в последующие годы.

С использованием распределения умерших в Республике Татарстан по классам причин смерти в однолетних возрастных группах методом декомпозиции ОПЖ было рассчитано ожидаемое количество недожитых лет дифференцированно по классам причин смерти. Основной вклад в потери ОПЖ в возрастном интервале 20–59 лет у мужчин в Республике Татарстан вносит смертность от внешних причин и от болезней системы кровообращения. Среднее ожидаемое количество недожитых лет в возрастном интервале 20–59 лет у мужчин в Республике Татарстан существенно сокращалось – с 4,57 года в 2010 г. до 2,81 года в 2019 г., но увеличилось в 2020–2021 гг. В 2010 г. потери ОПЖ из-за смертности от внешних причин составляли 2,05 года, а из-за смертности от болезней системы кровообращения – 1,32 года. Снижение смертности от внешних причин у мужчин было более существенным, и, соответственно, уменьшились потери ОПЖ: в 2019 г. они составляли 0,97 года, а из-за смертности от болезней системы кровообращения – 0,77 года. В 2020–2021 гг. потери ОПЖ несколько возросли и в 2021 г. составляли 1,06 и 0,82 года соответственно, но были меньше, чем в целом по РФ (1,24 и 0,87 года) и в Приволжском федеральном округе (1,36 и 0,91 года). Меньше они были и по другим основным классам причин смерти, а также от COVID-19.

Среди регионов ПФО меньшими, чем в Республике Татарстан, потери ОПЖ у мужчин в возрастах 20–59 лет были из-за смертности: от внешних причин – в Республике Мордовии и Оренбургской области; от болезней системы кровообращения – в Самарской и Саратовской областях; от болезней органов пищеварения – в Республике Башкортостан, Пермском крае, Кировской, Оренбургской и Самарской областях; от новообразований – в республиках Башкортостан, Марий Эл, Чувашии и Пензенской области; от болезней органов дыхания – в Нижегородской и Пензенской областях; от инфекционных

и паразитарных болезней – в республиках Марий Эл, Мордовии, Чувашии, Кировской и Пензенской областях; от COVID-19 – в республиках Башкортостан, Марий Эл, Чувашии и Кировской области. В Республике Татарстан потери ОПЖ в данном возрастном интервале у мужчин из-за смертности от COVID-19 в 2020 г. были сравнительно невелики (0,08 года), но существенно возросли в 2021 г. (0,26 года), превысив потери из-за смертности от новообразований (0,22 года). После снижения потерь ОПЖ по причине смертности от болезней органов пищеварения, наблюдаемого в 2015–2017 гг., в последующие годы отмечен их рост до наибольшего вклада в 2021 г. в снижение ОПЖ у мужчин (0,37 года), причем потери превышали средние по РФ.

У женщин также существенно сокращалось среднее ожидаемое количество недожитых лет в возрастном интервале 20–59 лет – с 1,33 года в 2010 г. до 0,93 года в 2019 г., но в 2020–2021 гг., так же как и у мужчин, зафиксирована противоположная тенденция, однако потери ОПЖ были меньшими, чем в целом по РФ и ПФО (по смертности от новообразований потери в Республике Татарстан и в целом по ПФО были равными). В 2010 г. равный вклад в потери ОПЖ в этом возрастном интервале вносила смертность от болезней системы кровообращения и от внешних причин (по 0,38 года). Снижение смертности от внешних причин, как и у мужчин, было более существенным, и в 2021 г. потери ОПЖ по данной причине и от COVID-19 составили по 0,19 года. В отношении онкологических заболеваний позитивной тенденции не наблюдалось: в 2017–2019 гг. потери ОПЖ из-за смертности от новообразований превышали потери из-за болезней системы кровообращения, а в 2021 г. вклад данных причин почти сравнялся (0,23 и 0,24 года соответственно).

Доминирующей причиной смерти в возрастном интервале 60–99 лет являются болезни системы кровообращения. До 2019 г. у мужчин была отмечена благоприятная тенденция сокращения среднего ожидаемого количества недожитых лет – с 25,02 года в 2010 г. до 22,73 года в 2019 г., прерванная в 2020 г. (24,86 года), что в значительной мере было связано с потерями ОПЖ из-за смертности от COVID-19 (1,63 года), а также от болезней системы кровообращения

(с 11,54 года в 2019 г. до 11,92 года) и органов дыхания (с 1,42 до 1,85 года). При этом наметилась позитивная тенденция снижения потерь ОПЖ из-за смертности от новообразований (с 5,06 года в 2019 г. до 4,36 года). В 2021 г. увеличение ожидаемого количества недожитых лет (на 0,58 года), превысившего уровень 2010 г., при этом было меньше, чем в целом по РФ (25,6 года) и ПФО (26,09 года). Это связано с сокращением на 1,94 года потерь ОПЖ из-за смертности от болезней системы кровообращения (Республика Татарстан – 9,98 года, РФ – 10,44 года, ПФО – 10,9 года), а также от новообразований (потери ОПЖ почти одинаковые в Республике Татарстан и в целом по РФ – 4,04 и 4,02 года соответственно, но несколько больше, чем в ПФО – 3,93 года) и болезней органов дыхания.

Нет столь выраженной положительной динамики по потерям от новообразований и болезней органов дыхания, вклад в потери ОПЖ смертности от заболеваний органов пищеварения и от внешних причин почти равен, как и в целом по РФ, но, в отличие от новообразований, данные потери несколько меньше, чем в ПФО. Потери ОПЖ у мужчин в возрасте 60–99 лет в Республике Татарстан в 2021 г. обусловлены потерями из-за смертности от COVID-19 (4,97 года), сопоставимыми со средними по РФ (4,93 года) и превышающими показатели ПФО (4,56 года). Эти потери в 2021 г. были больше, чем из-за смертности от новообразований.

У женщин в Республике Татарстан среднее ожидаемое количество недожитых лет в возрастном интервале 60–99 лет, как и у мужчин, существенно сокращалось – с 19,21 года в 2010 г. до 16,69 года в 2019 г., что полностью обусловлено снижением потерь из-за смертности от болезней системы кровообращения (с 14,47 года в 2010 г. до 8,97 года в 2019 г.). В 2020 г. данные потери стабилизировались, а в 2021 г. вновь сократились до 7,23 года. В 2020 г. ожидаемое количество недожитых лет увеличилось до 18,69 года, а в 2021 г. – до 20,19 года, что обусловлено значительными потерями ОПЖ из-за смертности от COVID-19 (5,32 года – на 4,32 года больше, чем в 2020 г.). Вторым после болезней системы кровообращения классом причин смерти по величине потерь ОПЖ в этом возрастном интервале у женщин

в Республике Татарстан являются новообразования. На третьем месте до 2019 г. были болезни органов пищеварения и на четвертом-пятом местах – болезни органов дыхания и внешние причины, однако в 2020 г. вклад болезней органов дыхания в потери ОПЖ значительно возрос. В 2021 г. данные потери несколько сократились, но были немногим больше, чем потери из-за смертности от болезней органов пищеварения. Среди регионов ПФО существенно меньшие потери ОПЖ у мужчин в этом возрастном интервале из-за смертности от COVID-19 были в республиках Башкортостан, Марий Эл и Кировской области, при этом в указанных регионах существенно большими, чем в Республике Татарстан, в 2021 г. были потери ОПЖ из-за смертности от болезней органов дыхания.

Среди основных классов причин смерти меньшие, чем в Республике Татарстан, в 2021 г. были потери ОПЖ у мужчин в возрастах 60–99 лет из-за смертности: от болезней системы кровообращения – в республиках Башкортостан, Марий Эл, Мордовии, Чувашии и Самарской области; от новообразований – в республиках Башкортостан, Мордовии, Чувашии, Кировской, Нижегородской, Пензенской, Самарской и Саратовской областях; от болезней органов дыхания – в Удмуртской Республике, Пермском крае, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях; от болезней органов пищеварения – в республиках Мордовии, Чувашии, Оренбургской, Пензенской и Самарской областях; от внешних причин – в Республике Мордовии, Нижегородской и Оренбургской областях; от инфекционных и паразитарных болезней – в республиках Марий Эл, Мордовии, Чувашии и Нижегородской области.

У женщин в возрастном интервале 60–99 лет среднее ожидаемое количество недожитых лет в 2021 г. в Республике Татарстан (20,19 года) было заметно меньше, чем в целом по РФ (20,77 года) и в ПФО (20,92 года). Эти различия обусловлены главным образом меньшими потерями ОПЖ из-за смертности от болезней системы кровообращения в Республике Татарстан (7,23 года) по сравнению с РФ в целом (8,16 года) и ПФО (8,28 года). Такая же ситуация с другими основными классами причин смерти, кроме смертности от ново-

образований (превышают показатели ПФО) и от COVID-19 (выше, чем в ПФО и РФ). В республиках Башкортостан, Марий Эл и Кировской области потери ОПЖ из-за смертности от COVID-19 были существенно меньше, но больше – от болезней органов дыхания.

По данным Всероссийского социологического исследования «Демографическое самочувствие России», треть российских мужчин в случае возникновения проблем со здоровьем не обращаются за медицинской помощью – ничего не предпринимают или пользуются народными средствами, а среди женщин таковых четверть. При группировке по возрастам среди мужчин таковых большинство в возрасте 30–40 лет (36%), в возрасте 40–50 лет их доля снижается до 28%. Среди женщин доля пренебрежительно относящихся к заболеваниям и экспериментирующих с лечением народными средствами в возрасте 30–40 лет к возрасту 40–50 лет снижается от трети до четверти. Среди молодежи 17–30 лет разница между полами составляет 10%: не обращаются за медицинской помощью 22% женщин и 32% мужчин. В Республике Татарстан выявлена наибольшая среди остальных регионов доля мужчин, занимающихся самолечением народными средствами, – 17,2%, а вместе с игнорирующими проблемы со здоровьем доля не обращающихся в учреждения здравоохранения составляет 40,4% (среди женщин таковых 34,8%). При этом только 60% опрошенных мужчин заявили об отсутствии проблем со здоровьем, а 16% затруднились ответить. Четверть респондентов подтвердили наличие хронических заболеваний, из них каждый третий мужчина (29%) указал, что имеет остеохондроз, пятая часть мужчин, как и в Московской области, заявили о наличии диагностированной гипертонии или ишемической болезни сердца, 15,8% – о наличии аллергии, 15% – мочекаменной болезни, 11,6% – хронического бронхита, 11% – язвы желудка / двенадцатиперстной кишки, 7,5% – артрозов и артритов, 7% – астмы, по 5% – желчекаменной болезни и щитовидной железы, 2,6% – сахарного диабета. Причем диагнозы остеохондроз и гипертония равномерно распределены в возрастах 21–40 лет, аллергия – в возрастах 19–37 лет, мочекаменная болезнь – среди 30–49-летних респондентов-мужчин.

Приверженцами ЗОЖ себя назвали треть опрошенных россиян. В Республике Татарстан среди мужчин их доля выше (38%), соответствующие ответы равномерно распределены в возрастах от 18 до 48 лет. Не совсем здоровым назвали свой образ жизни 44,6% в Республике Татарстан (с концентрацией ответов в возрастах 21–39 лет), а в целом по опросу таковых 48%. О нездоровом образе жизни заявили 18,5% россиян и 17% жителей Республики Татарстан (характерно для респондентов 31–48 лет) Так же и среди женщин в Республике Татарстан позитивно оценивающих свой образ жизни больше (39%) с накоплением таких оценок в возрастах 18–22 года (10%) и 30–40 лет (18%). Половина опрошенных женщин в РФ (52%) и большая часть респонденток в Республике Татарстан (46%) оценивают свой образ жизни как не вполне здоровый (ответы распределены в диапазоне 19–40 лет). Как и в целом по опросу, нездоровым его обозначили 15% респонденток в Республике Татарстан – преимущественно в возрастах 18–21 год, 31–33 года, 36–39 лет. А в целом по регионам такие оценки распределены в диапазонах 29–32 года, 35–41 год и 44–48 лет.

Таким образом, мужская сверхсмертность является не только биологическим, но и социальным феноменом, обусловленным низкой культурой самосохранительного поведения, влиянием психосоциальных факторов на самооценку здоровья, тенденциями саморазрушительного поведения у мужчин, отмеченными рядом отечественных и зарубежных исследователей [11; 15; 23; 28]. Авторами статьи был разработан проект республиканской стратегии действий в интересах мужчин, в котором определены основные задачи по созданию условий для сохранения здоровья, повышению доступности и улучшению качества оказания медицинской помощи. В том числе предусматриваются: совершенствование программ профилактических осмотров в рамках диспансеризации и оказания специализированной медицинской помощи мужчинам всех возрастов; профилактика неинфекционных заболеваний у мужчин и снижение факторов риска их развития; повышение мотивации к ведению здорового образа жизни, в частности с помощью информационно-образовательных программ. В дальнейшем опыт Республики Татарстан был учтен при разработке Ин-

ститутот демографических исследований ФНИСЦ РАН проекта Стратегии действий по сбережению мужчин и поддержке ответственного отцовства. В результате ее осуществления в Российской Федерации должна быть сформирована система мер, обеспечивающих реализацию прав и свобод мужчин во всех сферах жизни. Стратегия направлена на снижение у мужчин смертности от внешних причин, сокращение гендерных различий в ОПЖ, повышение уровня здоровья, расширение возможностей самореализации для мужчин, а также на преодоление стереотипных представлений о социальных ролях мужчины и женщины.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В Республике Татарстан общие показатели смертности существенно ниже, чем в целом по Российской Федерации и Приволжскому федеральному округу. Более высокие значения ОПЖ обусловлены главным образом более низкими возрастными коэффициентами смертности. Возрастная структура населения республики также несколько более благоприятна, чем в РФ и ПФО, с точки зрения влияния на общие показатели смертности.

Следует согласиться с исследователями, прогнозирующими, что сдвиги в половозрастной структуре населения будут способствовать некоторому повышению общих показателей смертности. Негативному влиянию на них со стороны изменений в половозрастной структуре будет, вероятно, противостоять существенное снижение возрастных коэффициентов смертности. Соответственно, будет повышаться и средняя ОПЖ. Уже в 2022 г. она значительно выше, чем была в 2020 и 2021 гг. Можно предполагать, что ее динамика вернется к благоприятному допандемийному тренду, хотя пока трудно оценить влияние на смертность от тех или иных причин отдаленных последствий заболевания коронавирусом COVID-19.

Декомпозиционный анализ потерь ОПЖ в возрастных интервалах 20–59 и 60–99 лет показал, что увеличение ОПЖ в предстоящие годы может быть связано прежде всего с возвратом к существенному позитивному тренду сокращения потерь ОПЖ из-за смертности от болез-

ней системы кровообращения и от внешних причин. В то же время актуален поиск путей снижения смертности от новообразований и болезней органов пищеварения, относительно которых пока нет оснований утверждать о тенденции снижения потерь ОПЖ.

В числе факторов, детерминирующих мужскую сверхсмертность, следует отметить особенности мужского самосохранительного поведения, выражающиеся в пренебрежительном отношении к здоровому образу жизни, в отказе от медицинских услуг системы здравоохранения, самолечения и обращении к альтернативной медицине.

### Список источников

1. *Абросимова М.Ю.* Состояние здоровья и самосохранительное поведение молодежи: Комплексное медико-социальное исследование по материалам Республики Татарстан: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – Казань, 2005. – 45 с.
2. *Антонов А.И.* Микросоциология семьи: Методология исследования структуры и процессов. – М.: Nota Bene, 1998. – 313 с.
3. *Вестник* Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS-HSE): Сб. науч. ст. / Отв. ред. П.М. Козырева. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – 189 с.
4. *Вишневский А.Г.* Эпидемиологический переход и его интерпретации // Демографическое обозрение. – 2020. – Т. 7, № 3. – С. 6–50. DOI: 10.17323/demreview.v7i3.11635.
5. *Демографический доклад – 2021: Ретроспективы и перспективы воспроизводства населения Республики Татарстан (2000–2020 гг.)* / Под ред. Ч.И. Ильдархановой. – Казань: Изд-во Академии наук РТ, 2022. – 306 с. DOI: 10.51285/978-5-9690-0961-5.
6. *Демографический доклад – 2022: Социодемографический капитал Республики Татарстан в контексте национальной безопасности (2019–2021 гг.)* / Под ред. Ч.И. Ильдархановой. – Казань: Изд-во Академии наук РТ, 2022. – 352 с. DOI: 10.51285/978-5-9690-1058.
7. *Демографический фактор в социальном развитии региона (на примере Пермской области)* / Под ред. В.А. Ионцева. – М.: ТЕИС, 2004. – 256 с.
8. *Демографическое благополучие России: Национальный демографический доклад* / Рязанцев С.В., Ростовская Т.К., Архангельский В.Н. и др.; отв. ред. С.В. Рязанцев; ФНИСЦ РАН. – М.: ИТД «Перспектива», 2022. – 108 с.
9. *Демографическое самочувствие регионов России: Национальный демографический доклад – 2022* / Ростовская Т.К., Шабунова А.А., Абдульязнов А.Р. и др.; отв. ред. Т.К. Ростовская, А.А. Шабунова; ФНИСЦ РАН. – М.: ИТД «Перспектива», 2022. – 220 с. DOI: 10.19181/monogr.978-5-88045-556-0.2022.

10. Денисенко М.Б., Козлов В.А., Селезнева Е.В., Синявская О.В. Самосохранительное поведение населения Татарстана в трудоспособном возрасте // Демографическое обозрение. – 2022. – Т. 9, № 1. – С. 56–82. – DOI: 10.17323/demreview.v9i1.14573.

11. Дмитриева Ю.В. Самосохранительное поведение как условие сокращения смертности и увеличения продолжительности жизни // Народонаселение. – 2019. – Т. 22, № 3. – С. 93–101.

12. Дружинин П.В., Молчанова Е.В. Смертность населения российских регионов в условиях пандемии COVID-19 // Регионология. – 2021. – Т. 29, № 3. – С. 666–685. DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.666-685.

13. Егоров Д.О. Новый российский демографический кризис и его сельско-городская проекция (на примере Республики Татарстан) // Регион: экономика и социология. – 2020. – № 3 (107). – С. 190–217. DOI: 10.15372/REG20200308.

14. Журавлева И.В. Модификация показателей здоровья россиян и его социальных детерминант в сравнении с европейскими реалиями // Социологическая наука и социальная практика. – 2022. – № 2. – С. 72–86.

15. Змеева С.А. Социально-демографические ценности как объект социологического анализа // Известия Саратовского университета. Сер.: Социология. Политология. – 2008. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-demograficheskie-tsennosti-kak-obekt-sotsiologicheskogo-analiza> (дата обращения: 21.03.2023).

16. Ибрагимова А.А., Ильдарханова Ч.И. Естественное воспроизводство российского населения в период пандемии коронавирусной инфекции: риски и последствия (на примере Республики Татарстан) // Регионология. – 2021. – Т. 29, № 3. – С. 686–708. DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.686-708.

17. Иванова А.Е. Старт национальных проектов в сфере демографии и здравоохранения: региональные особенности // Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – Т. 66, № 5. – URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1197/30/lang.ru/> (дата обращения: 01.04.2024). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-5-4.

18. Лебедева-Несебря Н.А., Гордеева С.С., Соловьев С.С. Микросоциальные факторы риска здоровью работающего населения России (результаты социологического исследования) // Медицина труда и промышленная экология. – 2017. – № 11. – С. 53–57.

19. Лисина О.В. Социокультурные детерминанты здоровьесберегающих практик российской религиозной (православной) и нерелигиозной студенческой молодежи: Автореф. дисс. ... канд. социол. наук. – Казань, 2016. – 22 с.

20. Назарова И.Б. Здоровье и качество жизни жителей России // Социологические исследования. – 2014. – № 9. – С. 139–145.

21. Римашевская Н.М., Русанова Н.Е. О новых критериях оценки здоровья населения России: проблемы и подходы // Вопросы статистики. – 2014. – № 2. – С. 17–21.

22. Ростовская Т.К., Иванова А.Е., Князькова Е.А. Практики самосохранительного поведения россиян (результаты Всероссийского социологического исследова-

дования «Демографическое самочувствие России») // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 1. – С. 66–75.

23. *Рязанцев С.В., Семенова В.Г., Иванова А.Е., Сагайда Т.П., Евдокушкина Г.Н.* Демографические последствия социальных девиаций Российской молодежи // Вестник Российской академии наук. – 2019. – Т. 89, № 3. – С. 221–231. DOI: 10.31857/S0869-5873893221-231.

24. «Черный лебедь» в белой маске: Аналитический доклад НИУ ВШЭ к годовщине пандемии COVID-19 / Под ред. С.М. Плаксина, А.Б. Жулина, С.А. Фаризовой; НИУ ВШЭ. – М.: ИД ВШЭ, 2021. – 336 с.

25. *Шилова Л.С.* О стратегии поведения людей в условиях реформы здравоохранения // Социологические исследования. – 2007. – № 9. – С. 102–109.

26. *Шкляржук В.Я.* Самоохранительное поведение личности в современном социуме. – Саратов: Саратов. гос. соц.-экон. ун-т, 2011. – 128 с.

27. *Islam N., Shkolnikov V.M., Acosta R.J., Klimkin I., Kawachi I., Irizarry R.A. et al.* Excess deaths associated with COVID-19 pandemic in 2020: Age and sex disaggregated time series analysis in 29 high income countries // British Medical Journal. – 2021. – No. 373. – Art.137. DOI: 10.1136/bmj.n1137.

28. *Minagawa Y.S.* Changing life expectancy and health expectancy among Russian adults: Results from the past 20 years // Population Research and Policy Review. – 2018. – No. 37 (1). – P. 851–869. DOI: 10.1007/s11113-018-9478-0.

29. *Nørgaard S.K., Vestergaard L.S., Nielsen J. et al.* Real-time monitoring shows substantial excess all-cause mortality during second wave of COVID-19 in Europe, October to December 2020 // Euro Surveill. – 2021. – No. 26 (2). DOI: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.1.2002023.

30. *Stolpe S., Kowall B., Stang A.* Decline of coronary heart disease mortality is strongly effected by changing patterns of underlying causes of death: An analysis of mortality data from 27 countries of the WHO European region 2000 and 2013 // European Journal of Epidemiology. – 2021. – No. 36. – P. 57–68. DOI: 10.1007/s10654-020-00699-0.

31. *Tavares A.I.* Life expectancy at 65, associated factors for women and men in Europe // European Journal of Ageing. – 2022. – No. 19. – P. 1213–1227. DOI: 10.1007/s10433-022-00695-1.

### Информация об авторах

*Ильдарханова Чулпан Ильдусовна* (Россия, Казань) – доктор социологических наук, директор Центра семьи и демографии Академии наук Республики Татарстан (420111, Казань, ул. Лево-Булачная, 36а). E-mail: chulpanildusovna@gmail.com.

*Архангельский Владимир Николаевич* (Россия, Москва) – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра семьи и демографии Академии наук Республики Татарстан; заведующий сектором воспроизводства населения и демографической политики Центра по изучению проблем народонаселения экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1, стр. 46, корп. 3). E-mail: archangelsky@yandex.ru.

*Абдульязнов Артур Рашидович* (Россия, Казань) – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник Центра семьи и демографии Академии наук Республики Татарстан (420111, Казань, ул. Лево-Булачная, 36а). E-mail: gailj\_07@bk.ru.

*Ершова Гузель Николаевна* (Россия, Казань) – кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Центра семьи и демографии Академии наук Республики Татарстан (420111, Казань, ул. Лево-Булачная, 36а). E-mail: ershova104@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20240205

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 105–136*

**Ch.I. Ildarkhanova, V.N. Arkhangelsky,  
A.R. Abdulzyanov, G.N. Ershova**

## **SELF-PRESERVATION BEHAVIOR OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN IN THE CONTEXT OF LIFE EXPECTANCY**

*In 2020, Russia experienced a deviation from the positive trend of annual growth in life expectancy observed between 2006 and 2019. Despite this downturn, the Republic of Tatarstan stands out with the highest life expectancy indicators in the Volga Federal District, surpassing the national average. To clarify the regional nuances of gender-based disparities in this sphere, our article conducts a calculation and a component analysis of mortality and life expectancy dynamics in Tatarstan, focusing on sex, age, and nosological indicators. Specifically, it seeks to identify probable determinants amidst*

*the COVID-19 pandemic during 2020–2021, comparing them with pre-pandemic patterns. Utilizing decomposition methodology, we assess the relative contributions of cardiovascular diseases, oncology, COVID-19, and other causes of death to the growth dynamics in the average expected lost years of life expectancy. Additionally, findings from the sociological study “Demographic Well-Being of Russia” underscore differences in self-preservation behavior between men and women in the Republic of Tatarstan. Based on these insights, we have developed a draft republican strategy aimed at addressing men’s health concerns, outlining key objectives to foster optimal health conditions for males across all age groups. Additionally, the authors contributed to the formulation of the national Strategy of Action for Saving Men and Supporting Responsible Fatherhood, in collaboration with the Institute of Demographic Research of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences.*

**Keywords:** life expectancy; average lost years of life expectancy; self-preservation behavior; demographic well-being; supermortality of men

**For citation:** *Ildarkhanova, Ch.I., V.N. Arkhangel'sky, A.R. Abdul'yanov & G.N. Ershova. (2024). Samosokhranitel'noe povedenie naseleniya Respubliki Tatarstan v kontekste ozhidaemoy prodolzhitel'nosti zhizni [Self-preservation behavior of the population of the Republic of Tatarstan in the context of life expectancy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 105–136. DOI: 10.15372/REG20240205.*

## References

1. *Abrosimova, M.Yu. (2005). Sostoyanie zdorov'ya i samosokhranitel'noe povedenie molodezhi: Kompleksnoe mediko-sotsialnoe issledovanie po materialam Respubliki Tatarstan: Avtoref. diss. ... d-ra med. nauk [Health status and self-preservation behavior of youth (complex medical social study on Republic of Tatarstan materials). Author's abstract for the Doctor of Medicine Thesis]. Kazan, 45.*
2. *Antonov, A.I. (1998). Mikrosotsiologiya sem'yi: Metodologiya issledovaniya struktur i protsessov [Microsociology of the Family: Methodology for the Study of Structures and Processes]. Moscow, Nota Bene Publ., 313.*
3. *Kozyreva, P.M. (Ed.). (2011). Vestnik Rossiyskogo monitoringa ekonomicheskogo polozheniya i zdorov'ya naseleniya NIU VSHE (RLMS-HSE): Sb. nauch. st.*

[Bulletin of the Russian Monitoring of Economic Status and Health of Population in Research and Development Institute of Higher School of Economics (RLMS-HSE): Collection of scientific articles]. Moscow, National Research University Higher School of Economics, 189.

4. *Vishnevsky, A.G.* (2020). Epidemiologicheskii perekhod i ego interpretatsii [Epidemiologic transition and its interpretations]. Demograficheskoe obozrenie [Demographic Review], Vol. 7, No. 3, 6–50. DOI: 10.17323/demreview.v7i3.11635.

5. *Ildarkhanova, Ch.I.* (Ed.). (2022). Demograficheskii doklad – 2021. Retrospektivy i perspektivy vosпроизводства naseleniya Respubliki Tatarstan (2000–2020 gg.) [Demographic Report 2021. Retrospectives and Prospects of Reproduction of the Population of the Republic of Tatarstan (2000–2020)]. Kazan, Tatarstan Academy of Sciences Publ., 306. DOI: 10.51285/978-5-9690-0961-5.

6. *Ildarkhanova, Ch.I.* (Ed.). (2022). Demograficheskii doklad – 2022. Sotsiodemograficheskii kapital Respubliki Tatarstan v kontekste natsionalnoy bezopasnosti (2019–2021 gg.) [Demographic Report 2022. Sociodemographic Capital of the Republic of Tatarstan in the Context of National Security (2019–2021)]. Kazan, Tatarstan Academy of Sciences Publ., 352. DOI: 10.51285/978-5-9690-1058.

7. *Iontsev, V.A.* (Ed.). (2004). Demograficheskii faktor v sotsialnom razvitiі regiona (na primere Permskoy oblasti) [Demographic Factor in the Social Development of Regions (Case of Perm Oblast)]. Moscow, TEIS Publ., 256.

8. *Ryazantsev, S.V.* (Ed.), *T.K. Rostovskaya, V.N. Arkhangelsky et al.* (2022). Demograficheskoe blagopoluchie Rossii. Natsionalnyy demograficheskii doklad [Demographic Well-Being of Russia. National Demographic Report]. Federal Center of Theoretical and Applied Sociology RAS. Moscow, Perspektiva Publ., 108.

9. *Rostovskaya, T.K.* (Ed.), *A.A. Shabunova* (Ed.), *A.R. Abdulzhanov et al.* (2022). Demograficheskoe samochuvstvie regionov Rossii. Natsionalnyy demograficheskii doklad – 2022 [Demographic Well-Being of the Regions of Russia. National Demographic Report 2022]. Federal Center of Theoretical and Applied Sociology RAS. Moscow, Perspektiva Publ., 220. DOI: 10.19181/monogr.978-5-88045-556-0.2022.

10. *Denisenko, M.B., V.A. Kozlov, E.V. Selezneva & O.V. Sinyavskaya.* (2022). Samosokhranitelnoe povedenie naseleniya Tatarstana v trudospobnom vozraste [Self-preservation behavior of the working-age population of Tatarstan]. Demograficheskoe obozrenie [Demographic Review], Vol. 9, No. 1, 56–82. DOI: 10.17323/demreview.v9i1.14573.

11. *Dmitrieva, Yu.V.* (2019). Samosokhranitelnoe povedenie kak uslovie sokrashcheniya smertnosti i uvelicheniya prodolzhitelности zhizni [Self-preservation behavior as the condition for reducing mortality and increasing life expectancy]. Narodonaselenie [Population], Vol. 22, No. 3, 93–101.

12. *Druzhinin, P.V. & E.V. Molchanova.* (2021). Smertnost naseleniya rossiyskikh regionov v usloviyakh pandemii COVID-19 [Mortality rates in Russian regions in the

context of the COVID-19 pandemic]. *Regionologiya* [Russian Journal of Regional Studies], Vol. 29, No. 3, 666–685. DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.666-685.

13. *Egorov, D.O.* (2020). Novyy rossiyskiy demograficheskiy krizis i ego sel'sko-gorodskaya proektsiya (na primere Respubliki Tatarstan) [Russia's new demographic crisis and its rural-urban projection (case study of the Republic of Tatarstan)]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 3 (107), 190–217. DOI: 10.15372/REG20200308.

14. *Zhuravleva, I.V.* (2022). Modifikatsiya pokazateley zdorovya rossiyan i ego sotsialnykh determinant v sravnenii s evropeyskimi realiyami [Modification of health indicators of Russians and its social determinants in comparison with European realities]. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsialnaya praktika* [Sociological Science and Social Practice], 2, 72–86.

15. *Zmeeva, S.A.* (2008). Sotsialno-demograficheskie tsennosti kak obyekt sotsiologicheskogo analiza [Socially-demographic values as object of the social analysis]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Ser.: Sotsiologiya. Politologiya* [Izvestia of Saratov University. New Series. Series: Sociology. Politology], 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-demograficheskie-tsennosti-kak-obyekt-sotsiologicheskogo-analiza> (date of access: 21.03.2023).

16. *Ibragimova, A.A. & Ch.I. Ildarkhanova.* (2021). Estestvennoe vosproizvodstvo rossiyskogo naseleniya v period pandemii koronavirusnoy infektsii: riski i posledstviya (na primere Respubliki Tatarstan) [Natural reproduction of the population of Russia during the coronavirus pandemic: Risks and consequences (the case of the Republic of Tatarstan)]. *Regionologiya* [Russian Journal of Regional Studies], Vol. 29, No. 3, 686–708. DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.686-708.

17. *Ivanova, A.E.* (2020). Start natsionalnykh proektov v sfere demografii i zdorovookhraneniya: regionalnye osobennosti [Launch of national projects in demography and healthcare: Regional features]. *Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya* [Social Aspects of Population Health], Vol. 66, No. 5. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1197/30/lang,ru/> (date of access: 01.04.2024). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-5-4.

18. *Lebedeva-Nesevrya, N.A., S.S. Gordeeva & S.S. Solovyev.* (2017). Mikrosotsialnye faktory riska zdorovyu rabotayushchego naseleniya Rossii (rezultaty sotsiologicheskogo issledovaniya) [Microsocial factors of health risk for workers in Russia (results of sociologic study)]. *Medsitsina truda i promyshlennaya ekologiya* [Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology], 11, 53–57.

19. *Lisina, O.V.* (2016). Sotsiokulturnye determinanty zdorovesberegayushchikh praktik rossiyskoy religioznoy (pravoslavnoy) i nereligioznoy studencheskoy molodezhi: Avtoref. diss. ... kand. sotsiol. nauk. [Sociocultural determinants of health-preserving practices of Russian religious (Orthodox) and non-religious student youth: Author's abstract for the Candidate of Sociology Thesis]. Kazan, 22.

20. *Nazarova, I.B.* (2014). Zdorovye i kachestvo zhizni zhiteley Rossii [Health and life quality of Russia's population]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 9, 139–145.

21. *Rimashevskaya, N.M. & N.E. Rusanova.* (2014). O novykh kriteriyakh otsenki zdorovya naseleniya Rossii: problemy i podkhody [On the new evaluation criteria of health of the Russian population: problems and approaches]. *Voprosy statistiki* [Issues of Statistics], 2, 17–21.

22. *Rostovskaya, T.K., A.E. Ivanova & E.A. Knyazkova.* (2021). Praktiki samosokhranitel'nogo povedeniya rossiyan (rezultaty Vserossiyskogo sotsiologicheskogo issledovaniya "Demograficheskoe samochuvstvie Rossii") [The practice of self-preserving behavior of the citizen of the Russian Federation: the results of the All-Russian sociological study "The demographic self-feeling of Russia"]. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdavookhraneniya i istorii meditsiny* [Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine], Vol. 29, No. 1, 66–75.

23. *Ryazantsev, S.V., V.G. Semenova, A.E., Ivanova, T.P. Sagayda & G.N. Evdokushkina.* (2019). Demograficheskie posledstviya sotsialnykh devyatsiy Rossiyskoy molodezhi [The demographic consequences of social deviations among Russia's youth]. *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk* [Herald of the Russian Academy of Sciences], Vol. 89, No. 3, 221–231. DOI: 10.31857/S0869-5873893221-231.

24. *Plaksin, S.M., A.B. Zhulin & S.A. Farizova* (Eds.). (2021). "Chernyy lebed" v beloy maske. Analiticheskiy doklad NIU VSHE k godovshchine pandemii COVID-19 [The "Black Swan" in a White Mask. Analytical Report by the HSE University on the Anniversary of the COVID-19 Pandemic]. Moscow, National Research University Higher School of Economics Publ., 336.

25. *Shilova, L.S.* (2007). O strategii povedeniya lyudey v usloviyakh reformy zdavookhraneniya [On the strategy of behavior of people in the conditions of healthcare reform]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 9, 102–109.

26. *Shklyaruk, V.Ya.* (2011). Samosokhranitel'noe povedenie lichnosti v sovremennom sotsiume [Self-Preservation Behavior of Personality in Modern Society]. Saratov, Saratov State Socio-economics University, 128.

27. *Islam, N., V.M. Shkolnikov, R.J. Acosta, I. Klimkin, I. Kawachi, R.A. Irizarry et al.* (2021). Excess deaths associated with COVID-19 pandemic in 2020: Age and sex disaggregated time series analysis in 29 high income countries. *British Medical Journal*, 373, Article 1137. DOI: 10.1136/bmj.n1137.

28. *Minagawa, Y.S.* (2018). Changing life expectancy and health expectancy among Russian adults: Results from the past 20 years. *Population Research and Policy Review*, 37 (1), 851–869. DOI: 10.1007/s11113-018-9478-0.

29. *Nørgaard, S.K., L.S. Vestergaard, J. Nielsen et al.* (2021). Real-time monitoring shows substantial excess all-cause mortality during second wave of COVID-19 in Europe, October to December 2020. *Euro Surveill*, 26 (2). DOI: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.1.2002023.

30. *Stolpe, S., B. Kowall & A. Stang.* (2021). Decline of coronary heart disease mortality is strongly effected by changing patterns of underlying causes of death: an analysis of mortality data from 27 countries of the WHO European region 2000 and 2013. *European Journal of Epidemiology*, 36, 57–68. DOI: 10.1007/s10654-020-00699-0.

31. *Tavares, A.I.* (2022). Life expectancy at 65, associated factors for women and men in Europe. *European Journal of Ageing*, 19, 1213–1227. DOI: 10.1007/s10433-022-00695-1.

### About Authors

*Ildarhanova, Chulpan Ildusovna* (Kazan, Russia) – Doctor of Sciences (Sociology), Director of the Family and Demography Center, Tatarstan Academy of Sciences (36a, Levo-Bulachnaya St., Kazan, 420111, Russia). E-mail: [chulpanildusovna@gmail.com](mailto:chulpanildusovna@gmail.com).

*Arkhangelsky, Vladimir Nikolaevich* (Moscow, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Family and Demography Center, Tatarstan Academy of Sciences; Head of the Sector of Population Reproduction and Demographic Policy, Center for the Study of Population Problems, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University (1, Bld. 46/3, Leninskie Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russia). E-mail: [arkhangelsky@yandex.ru](mailto:arkhangelsky@yandex.ru).

*Abdulzyanov, Artur Rashidovich* (Kazan, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Leading Researcher at the Family and Demography Center, Tatarstan Academy of Sciences (36a, Levo-Bulachnaya St., Kazan, 420111, Russia). E-mail: [gailj\\_07@bk.ru](mailto:gailj_07@bk.ru).

*Ershova, Guzel Nikolaevna* (Kazan, Russia) – Candidate of Sciences (History), Leading Researcher at the Family and Demography Center, Tatarstan Academy of Sciences (36a, Levo-Bulachnaya St., Kazan, 420111, Russia). E-mail: [ershova104@mail.ru](mailto:ershova104@mail.ru).

*Поступила в редколлегию 22.03.2023.*

*После доработки 17.07.2023.*

*Принята к публикации 24.07.2023.*

**М.А. Уксусов, Е.В. Александрова**

## **СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЕЖИ АРКТИКИ: ПРАКТИКИ, ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПОВЕСТКА И МЕДИА-ОБРАЗ**

*Исследование посвящено образу и тематической повестке социальной активности молодежи, которые формируются в информационном пространстве арктических регионов. Для выявления характеристик социальной активности молодежи Арктики авторы анализируют Интернет-публикации. Сделаны следующие выводы. Во-первых, образ социальной активности молодежи Арктики формируется информацией СМИ и органов государственной власти при отсутствии контента сайтов образовательных и научных учреждений, некоммерческих организаций и бизнес-инициатив. Во-вторых, доминантой стали событийные и эпизодические инициативы, что не отображает лучшие практики социальной активности и их вклад в развитие общества. В-третьих, наиболее выраженными тематиками стали мероприятия комплексного, культурного и профессионального характера, что может свидетельствовать о наличии идентичности у молодежи Арктики. В то же время информация о молодежном предпринимательстве, научно-исследовательской работе, журналистике, блоггерстве, волонтерстве, досуге, IT-и проектной деятельности в повестке минимальна или вовсе отсутствует. В-четвертых, информация о социальной активности молодежи чаще отражает региональные инициативы, а описание инициатив всероссийского и межрегионального масштаба акцентирует внимание на мероприятиях за пределами Арктики. Выводы сопровождаются предположениями о возможных причинах и последствиях существования выявленных фактов с социологической и социолингвистической точек зрения.*

**Ключевые слова:** Арктика; молодежь; молодежь Арктики; социальная общность; социальная активность; медиа-образ

**Для цитирования:** *Уксусов М.А., Александрова Е.В.* Социальная активность молодежи Арктики: практики, тематическая повестка и медиа-образ // *Регион: экономика и социология.* – 2024. – № 2 (122). – С. 137–156. DOI: 10.15372/REG20240206.

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Социальная активность молодежи является одним из неотъемлемых компонентов устойчивого развития территории в плане обеспечения благоприятных условий для развития творческого, трудового и личностного потенциала как будущей основы общества, от которой будет зависеть экономическая, политическая и экологическая безопасность страны в отложенной перспективе. Именно поэтому проблематика социальной активности молодых людей не единожды освещалась как отечественными, так и зарубежными исследователями в контексте описания методологий оценки социальной активности молодежи [3; 7; 10; 14], обсуждения аспектов жизни молодежи и качеств, присущих этой социально-групповой общности [4; 9; 11; 13; 18], анализа деятельности молодежи и стратегий управления этой деятельностью [2; 6; 12; 17], а также попыток систематизации проблем исследования социальной активности молодых людей [1; 5; 8; 16]. Изучение этих и других аспектов социальной активности, реализуемой молодежью, позволяет исследователям не только углубиться в вопросы теоретических оснований категории социальной активности, типологии социальной активности и влияющих на нее факторов, стратегий развития, но и получить более прикладное знание: 1) о мотивации, приоритетах и ценностях, лежащих в основе действий молодежи и позволяющих более качественно планировать и реализовывать меры поддержки молодых людей; 2) о влиянии молодежной активности на социальную и политическую повестку, включая вопросы институциональных барьеров, медиакоммуникаций и восприимчивости политических и культурных лидеров и институций к мнению молодежи; 3) о роли интерсекциональности (способности разных видов притеснений, например сексизма, эйджизма, расизма и т.д., формировать индивидуальный опыт по отдельности или в совокупности) в социальной активности молодежи [15]; 4) о роли технологий,

используемых молодыми людьми в рамках реализации социальной активности, в развитии социума [16] и т.д.

В современных исследованиях во всем разнообразии изучаемых аспектов социальной активности не разделяются социальная активность и социальная деятельность, однако они концептуально отличаются друг от друга. В связи с тем, что как в теории, так и в практике отсутствует четкая граница между понятиями социальной активности и социальной деятельности, возникает проблема интерпретации эмпирических данных, получаемых в ходе исследований.

В настоящей работе *социальная активность* будет рассматриваться как деятельность по разрешению внешних и внутренних противоречий, переживаемых представителями социально-групповой общности, с учетом степени напряженности этих противоречий, необходимости дополнительного стимулирования данной деятельности, критериев ее оценки и соответствующего ее развития<sup>1</sup>. При этом социальная активность включает творческую, научно-исследовательскую, экономическую, профессиональную активность представителей социально-групповой общности. В таком аспекте социальная активность будет противопоставлена *социальной деятельности*, которая представляет собой совокупность социально значимых действий, осуществляемых членом социально-групповой общности, но не формируется как результат переживаемых внешних и/или внутренних противоречий. Именно в уточнении критериев определения социальной активности (в отличие от социальной деятельности) заключается научная новизна результатов представленного в данной статье исследования.

Говоря о целесообразности изучения деятельности молодых людей на конкретных территориях, стоит отметить, что особенно остро этот вопрос стоит для регионов северных широт. Климатогеографические особенности Арктики, ее социокультурные и экономические характеристики, и прежде всего демографическая динамика, обуславливают актуальность более детального изучения локальной моло-

---

<sup>1</sup> См.: Уксусов М.А., Жигунова Г.В. Базовая модель социальной активности социальных общностей и индивидов // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 11 (177). – С. 44. DOI: 10.24158/tipor.2022.11.5.

дежной повестки с целью обеспечения национальной безопасности страны в данном регионе и устойчивого развития глобальной Арктики. Необходимость общественного развития, неотъемлемыми атрибутами которого являются молодежь и ее социальная активность, прямо или опосредованно отражена в подавляющем количестве стратегических и программных документов по развитию арктических территорий: Приоритетах Председательства Российской Федерации в Арктическом совете, Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, региональных стратегиях развития субъектов Арктической зоны Российской Федерации, государственной программе «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» и др.

В связи с этим для выстраивания системы поддержки и развития социальной активности молодежи в Арктике необходимо понимать, каковы ее текущее состояние и возможные «болевые точки», противоречия, на которые стоит обратить внимание при реализации соответствующих программ, образовательных, культурных, общественных и прочих инициатив. Широкий анализ тематической повестки и практик социальной активности современной молодежи в Арктике во многом осложнен как отсутствием общепринятой методологической системы оценки деятельности молодежи, так и многообразием подходов к интерпретации понятий «молодежь Арктики» и «социальная активность» и рассмотрению соответствующих феноменов, а также множеством форм, типов и примеров социальной активности, реализуемой молодыми людьми в арктических регионах. Поэтому правомерным методом здесь может стать анализ информационного пространства, являющегося результатом стратегий позиционирования социальной активности молодежи и отражающего результаты и содержание этой деятельности на территории арктических регионов.

Эффективная реализация социальной активности часто подразумевает наличие стратегии позиционирования и коммуникации в информационном пространстве с целью повышения уровня осведомленности общества, привлечения различных форм содействия инициативам и продвижения качественных изменений в социуме. Для этого используются различные средства коммуникации: 1) посты

в социальных сетях; 2) традиционные медиа (газеты, журналы, пресс- и пострелизы и т.д.); 3) общедоступный онлайн-контент (видео, инфографика, картинки, статьи); 4) «бытовая» коммуникация (передача информации «из уст в уста», общественные собрания, устная агитация); 5) организация событийных мероприятий (конференции, концерты, демонстрации, пикеты); 6) задействование «инфлюенсеров» (партнерство со знаменитостями или людьми, занимающими высокопоставленные и общественно значимые должности); 7) таргетированная реклама. Важно отметить, что различная деятельность в рамках социальной активности может требовать разных подходов к использованию средств позиционирования и их комбинаций в зависимости от целей активности, ресурсов и состава целевой аудитории. Именно поэтому материалы подобного рода могут стать дополнительным содержательным источником для изучения социальной активности в общем и молодежи в частности.

Данная статья является продолжением серии исследований по теме социальной активности как «неотъемлемого атрибута фактически любой социальной общности»<sup>2</sup>, к каковым относится и молодежь Арктики, а также самой категории молодежи Арктики, которая видится авторами как «целевая модель социальной общности, которая состоит из молодых людей, постоянно проживающих на территории Арктики (в пределах возрастных и территориальных границ, обоснованных прагматическим потенциалом функционирования данной общности), осознающих роль и специфику арктических территорий, а также стремящихся реализовать или уже реализующих себя в рамках продвижения и развития экологической, социальной и (или) экономической повестки Арктики»<sup>3</sup>. Последняя часть определения категории также демонстрирует ассоциирование данного понятия с феноменом «устойчивого развития», что, как уже было отмечено,

---

<sup>2</sup> Уксусов М.А., Жигунова Г.В. Базовая модель социальной активности социальных общностей и индивидов. – С. 38.

<sup>3</sup> Уксусов М.А. Молодежь Арктики – категория дискурса, статистики и идентичности // Социальное пространство. – 2022. – № 4 (8). – С. 14. DOI: 10.15838/sa.2022.4.36.4.

актуализирует проведение обзора социальной активности молодежи в контексте анализа социального пространства Арктики.

*Целью* настоящего исследования является не компаративный или оценочный анализ активности молодежи, а выявление образа и тематической повестки практик социальной активности молодежи Арктики. Соответственно, *объектом* исследования выступает социальная активность молодежи Арктики, а *предметом* – образ и тематическая повестка социальной активности молодежи, формирующиеся в информационном пространстве. Образ социальной активности включает ее тип и региональную локализацию.

Под информационным пространством в статье подразумевается совокупность цифровых каналов передачи информации, включающих в себя информационные ресурсы, социальные сети и прочие материалы, в которых информация представляется в прагматически обработанном виде.

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для анализа сообщений в Интернет-пространстве на предмет формирования образа молодежной активности в Арктике была использована программа FileForFiles & SiteSputnik, которая позволяет автоматизировать и организовать поиск, сбор, мониторинг и анализ информации, размещенной в Интернете, посредством формирования запросов через ключевые слова и словоформы. Основными поисковыми запросами для программы стала формула *«корень названия территории\* молодеж\*»* – производные от слова «молодежь» и наименований территорий расселения молодых людей в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ). В некоторых случаях в запросе также использовался оператор «!» для отсекаания словообразовательных аффиксов. Глубина поиска – пять страниц с каждого запроса, сценарии поиска – «везде», язык запроса – русский. Выбор данной глубины обусловлен тем, что, как правило, на первых страницах выдачи поисковых систем находились наиболее популярные и авторитетные сайты, которые содержали актуальную информацию,

а дальнейший поиск приводил к выдаче нерелевантных источников или повторению уже полученной информации.

Уникальные результаты запросов по каждому из территориальных объединений были сведены и проанализированы на предмет наличия нерелевантных выбросов. Далее выборка была рассмотрена на наличие наиболее часто встречающихся Интернет-ресурсов (только письменные источники), которые были проанализированы на предмет содержания новостных информационных поводов за период с начала 2022 г. методом сплошной выборки или с использованием встроенных инструментов поиска. Полученная выборка могла состоять из массива ссылок на новостные порталы, сайты организаций и органов государственной власти, научные и научно-популярные статьи, посты в социальных сетях и т.д. Массив последних был ограничен ввиду характеристик пакета используемого программного продукта. Полученная информация была собрана табличным методом для дальнейшего описательного анализа. Поисковый запрос в программу по всем территориальным объединениям сформирован 02.11.2022.

Территориальными объединениями для формулирования поисковых запросов и соответствующего анализа стали муниципалитеты регионов, полностью входящих в АЗРФ (Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ), а также Республики Саха (Якутия) с населением около и более 30 тыс. чел. Количественное ограничение обусловлено тем фактом, что профессиональные медиаресурсы зачастую создаются в муниципалитетах с населением от 30 тыс. чел., так как в муниципалитетах с меньшим населением сообщения в Интернет-пространстве в основном представлены постами и комментариями в социальных сетях. Кроме того, релевантные примеры социальной активности населенных пунктов с меньшим числом жителей могут найти свое описание на ресурсах, тематически объединяющих повестку более крупных, «родовых» территориальных образований. Исключениями при отборе муниципалитетов стали Республика Саха (Якутия) и Чукотский автономный округ ввиду того, что ни один из их муниципалитетов, входящих в АЗРФ, не насчитывает 30 тыс. жителей. Именно поэтому ключевой словоформой для

них стал только корень названия субъекта, а глубина поиска – восемь страниц. Кроме того, один из поисковых запросов содержал производную словоформу от слова «Арктика». Муниципалитеты субъектов, входящих в АЗРФ частично (Республика Карелия, Республика Коми, Красноярский край, Архангельская область), не были включены в анализ на данном этапе по причине предполагаемой авторами гомогенности типов и форм социальной активности молодежи во всех субъектах Арктики. Однако они могут представлять интерес для дальнейших исследований как в контексте обзора тематики в компаративном аспекте, так и при более детальном изучении повестки внутри субъектов, а также для сопоставления результативности активности молодежи на национальном и международном уровнях.

В число примеров социальной активности были включены реализованные инициативы, формально подходящие под содержание модели социальной активности (рис. 1) и охватывающие такие элементы модели, как переживание источником активности (людьми) противоречия(й)  $X$ , степень напряженности  $X$ , деятельность по разрешению противоречия(й)  $f(x)$ , разрешение противоречия(й)  $Y$ , оценку  $Y$  и обратные связи в форме корректировки плана деятельности и пересмотра сущности противоречия<sup>4</sup>.

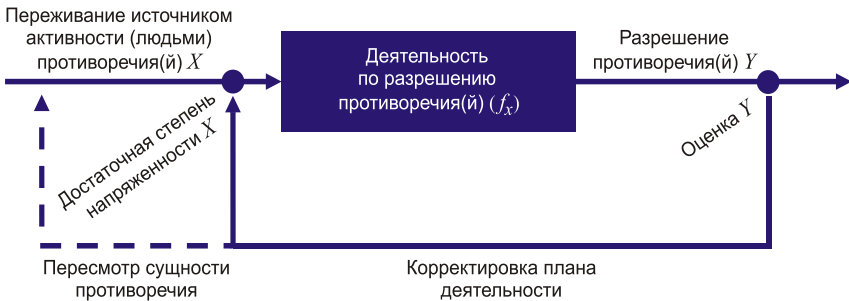


Рис. 1. Модель социальной активности как процесса

Источник: построено авторами

<sup>4</sup> См.: Уксусов М.А., Жигунова Г.В. Базовая модель социальной активности социальных общностей и индивидов. – С. 43.

Предпочтение данного теоретического обоснования традиционному анализу в рамках типологий социальной активности обусловлено многообразием подходов к типологиям и возможной семантической ограниченностью каждого из типов активности, чего лишена базовая модель, кратко описанная выше.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Общее количество ссылок на ресурсы, возвращенных запросами в программу, составило 3731 наименование. Количество ссылок по каждой территории запроса варьирует от 206 до 1343 (см. таблицу), что обусловлено объемами формул поискового запроса и соответ-

Распределение массива ресурсов по запросу

Территория	Формула запроса	Кол-во ссылок	Основные ресурсы
Арктика	<i>!аркти* молодеж*</i>	206	–
Чукотский АО	<i>!Чукот* молодеж*</i>	210	Молодежный портал Чукотки, сайты городского округа Певек и «Анадырь – Онлайн»
Республика Саха (Якутия)	<i>!Якут* молодеж*</i>	288	Информационные порталы Якутское-Саха информационное агентство (ЯСИА), Yakutia-Daily, Якутия.Инфо, SakhaLife, Ykt.Ru, YakutiaMedia, сайты Целевого фонда будущих поколений Республики Саха (Якутия), проекта «100 лет со дня образования Якутской АССР», Ассоциации КМНС Якутии
Мурманская обл.	<i>мурманск* молодеж*; 'Мурманск* област*' молодеж*; апатит* молодеж*; северомор* молодеж*; мончегор* молодеж*; кандалак* молодеж*; оленегор* молодеж; !кольск* молодеж*; александровск* !кольск* молодеж*; печенгск* молодеж*</i>	1343	Сайты газеты «Вечерний Мурманск» и телекомпания «ТВ21», интернет-издания «KN51», «МК в Мурманске», «Мурманский вестник», сайты информационных агентств «Северпост» и «NordNews», сайт муниципального образования Печенгского района, официальный сайт администрации г. Мурманска и правительства Мурманской области

Окончание таблицы

Территория	Формула запроса	Кол-во ссылок	Основные ресурсы
Ненецкий АО	<i>!ненецк* молодеж*</i> ; <i>!ненецк* автоном*</i> <i>окру* молодеж*</i> ; <i>нарьян-мар*</i> <i>молодеж*</i>	542	Новостной агрегатор «БезФормата. Нарьян-Мар», сайт администрации г. Нарьян-Мар, портал государственных органов НАО, «Ненецкое информационное агентство – 24»
Ямало-Ненецкий АО	<i>!ямал* молодеж*</i> ; <i>Янао молодеж*</i> ; <i>Надым* молодеж*</i> ; <i>!пуровск* молодеж*</i> ; <i>Салехард* молодеж*</i> ; <i>Муравленк*</i> <i>молодеж*</i> ; <i>Нов*</i> <i>уренго* молодеж*</i> ; <i>Ноябрьск* молодеж*</i>	1142	Официальный сайт управления по делам семьи и молодежи администрации г. Ноябрьск, сайт департамента молодежной политики и туризма Ямало-Ненецкого АО, информационное агентство «Север-Пресс – Новости Ямала», телеканал «Муравленко Медиа», сайт управления молодежной политики и туризма администрации Пуровского района, сетевое издание «Ямал-Медиа», сайт администрации Пуровского района

Источник: составлено авторами.

ствующим количеством муниципальных образований с населением более 30 тыс. чел. в каждом из субъектов. Ввиду наличия в выборке неподходящих по теме выбросов каждая из подборок анализировалась на предмет релевантной информации и ресурсов либо вручную, либо с использованием встроенных инструментов Microsoft Excel (фильтрация по уникальным адресам и подсчет упоминаний) для отбора наиболее часто встречающихся веб-адресов, количество упоминаний которых в общем массиве приближалось к 2% и больше.

Предварительный ручной и машинный анализы показали, что в выборке присутствовало большое количество материалов, затрагивающих тему молодежи Арктики, но не относящихся к описанию актуальных примеров ее социальной активности: информация об истории освоения Арктики, о событиях Великой Отечественной войны в Арктике, о состоянии региональной демографии и региональной экономики, исследовательские статьи, обзоры и авторефераты диссертаций, материалы о важности привлечения молодежи на Север

и о соответствующих мерах поддержки, реквизиты организаций, выступления и интервью представителей власти, анонсы конкурсов и мероприятий (основная масса ресурсов), информация об ознакомлении молодежи с промышленной инфраструктурой региона (что вряд ли может считаться формой социальной активности, так как данные мероприятия не были инициированы или организованы представителями молодежи), а также информация о развитии спортивной и городской инфраструктуры, об обучении молодых людей в рамках различных тренингов и образовательных программ, о работе «Пушкинской карты», о внутренних процессуальных аспектах работы молодежных органов самоуправления и т.д.

Основными типами ресурсов сети Интернет, содержащими информацию о социальной активности молодежи Арктики, стали веб-страницы различных средств массовой информации (новостные порталы и агрегаторы) и сайты государственных органов власти (комитетов, администраций муниципалитетов, региональных правительств и т.д.), на их долю пришлось соответственно 76 и 22%. При этом последние доминируют в таких регионах, как Ямало-Ненецкий и Ненецкий автономные округа. Среди прочих ресурсов (2% и менее) можно выделить сайты образовательных организаций, фондов и официальные страницы мероприятий.

Общий объем примеров социальной активности молодежи по анализируемым территориям, подходящих под разработанную модель социальной активности, составил 288 наименований с начала 2022 г. При анализе содержания информации удалось выявить следующие типы социальной активности молодежи: участие в мероприятиях конференционного типа (семинары, форумы, конференции, круглые столы, заседания и т.д.), в различных конкурсах, чемпионатах, соревнованиях и хакатонах, реализация представителями молодежи собственных проектов, участие в организации и проведении праздников и фестивалей, в различных акциях, волонтерских и профессиональных объединениях, проведение научных исследований и организация выставок (рис. 2). При этом информация о данных типах социальной активности представлена примерно равномерно по всем регионам, с некоторыми «выдающимися» показателями у Мурманской области

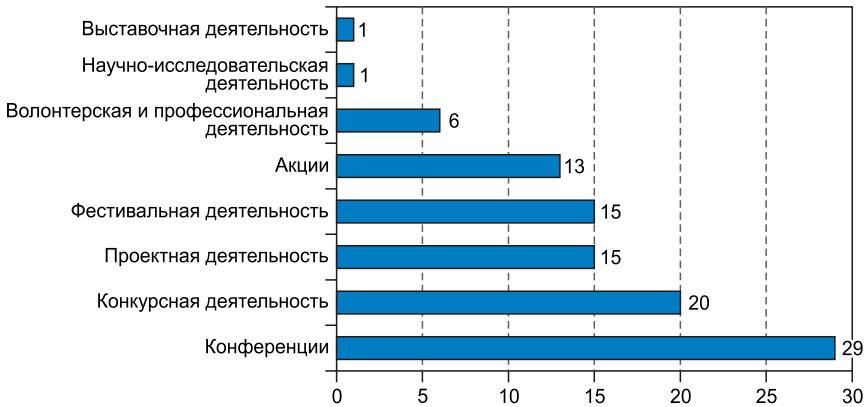


Рис. 2. Распределение типов социальной активности молодежи Арктики, %

Источник: построено авторами

(акции, фестивали и конкурсы), Ненецкого автономного округа (конференции) и Республики Саха (Якутия) (проекты).

Помимо типов социальной активности были проанализированы и тематики, с которыми связаны выявленные примеры социальной активности. Представлены комплексные мероприятия, охватывающие широкий спектр тематик с большим количеством тематических площадок, культурные и профессиональные инициативы, мероприятия, направленные на патриотическое воспитание и участие молодежи в политике и управлении делами региона, социально направленные инициативы и инициативы в области спорта, экологические мероприятия, научные исследования и досуговые мероприятия, проектный менеджмент, медиа-деятельность и журналистика, мероприятия по трудоустройству и деятельность в области ИТ (рис. 3).

Стоит отметить, что наиболее выраженными инициативами в целом стали комплексные мероприятия конференционного типа (все-российские, межрегиональные и окружные форумы и конференции, мероприятия Дня молодежи) – 13%, патриотические акции (в основном посвященные событиям Великой Отечественной войны и Специальной военной операции) – 6%, комплексные и культурные фестивали и праздники, а также конкурсы и проекты по теме культуры

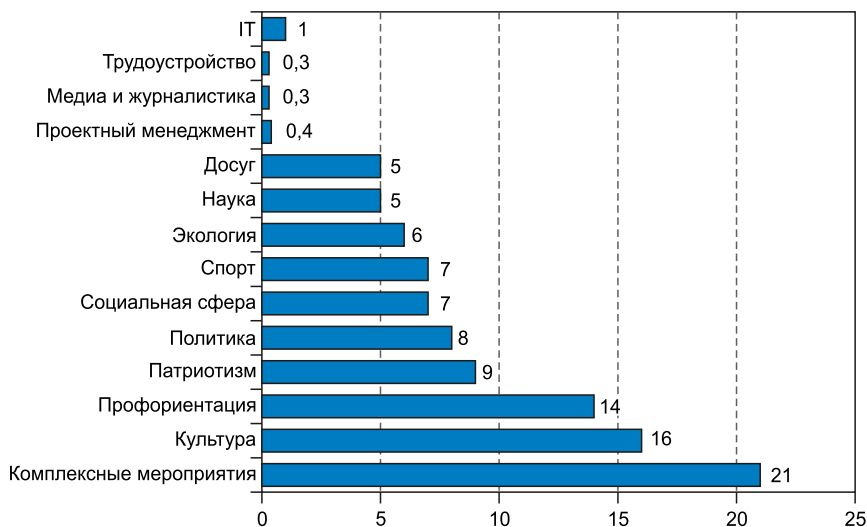


Рис. 3. Распределение тематик социальной активности молодежи Арктики, %

Источник: построено авторами

(Дельфийские игры, инициативы по сохранению местного культурного наследия и развитию стритарта, кинопроизводства и прочих сфер искусства) – по 5%.

Кроме того, для формирования понимания о потенциале молодежи Арктики была проанализирована информация о масштабе участия молодежи в социальной активности. Так, 77% активности было реализовано внутри рассматриваемого региона, 20% приходилось на проведение мероприятий и участие в них за пределами родного региона, менее 2% составила активность в рамках инициатив, реализуемых в онлайн-формате и при организации как внутри, так и за пределами рассматриваемого субъекта. Интересно, что, согласно анализируемым информационным ресурсам, чаще всего за пределами региона своего постоянного места жительства молодежь участвует преимущественно в мероприятиях конференционного типа (50%), в частности посвященных комплексной проблематике (29%), а в своем регионе – в комплексных конференциях (8%) и фестивалях (7%),

а также в патриотически направленных акциях (7,5%) и культурных проектах (5,5%).

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Основная масса ресурсов по теме молодежи Арктики, представленная как в сформированных выборках, так и в выделенных источниках, наполнена анонсами мероприятий и приглашениями на них, а также информацией о пройденном обучении в рамках различных программ, тренингов и т.д. Данная информация не вошла в наш анализ, поскольку не может рассматриваться как примеры реализованной социальной активности или социальной активности, соответствующей модели, разработанной нами ранее (так как представители молодежи в подобных мероприятиях выступают как целевая аудитория и объект, а не как инициатор, т.е. осуществляют деятельность, а не активность). В то же время анализ выявленных релевантных ресурсов и примеров социальной активности позволил сделать следующие выводы и предположения.

*Вывод 1.* В Интернет-пространстве повестка, касающаяся молодежной социальной активности в нашем ее понимании, представлена в основном информацией с сайтов средств массовой информации и органов государственной власти, что изначально не было специальным ограничением для поискового запроса в программу. Тем самым образ молодежной социальной активности в Арктике формируется посредством именно данных ресурсов. Специфика формата таких публикаций зачастую не отражает, но позволяет предположить и интерпретировать существующие или возникающие противоречия, а также описать саму социальную активность, ее результат и необходимость итерации, если таковая возникает.

*Вывод 2.* Наиболее выраженными тематиками инициатив социальной активности стали мероприятия комплексного, культурного и профессионального характера. Комплексные инициативы чаще всего объединяют такие темы, как волонтерство, предпринимательство, креативные индустрии, медиа, разработка кейсов, экология и окружающая среда и т.д., культурные мероприятия направлены на развитие местных креативных сообществ, развитие искусства и сохра-

нение традиционной культуры, а профессиональные связаны с трудоустройством в местных компаниях.

Большинство из перечисленных аспектов часто имеют под собой в качестве основы арктическую специфику и, соответственно, подразумевают переживание молодежью противоречий определенного содержания как первичный этап развития социальной активности согласно разработанной нами модели. Прочие тематические направления социальной активности (патриотизм, медиа, спорт, политика и т.д.) имеют менее выраженный арктический «колорит» и в основном содержательно соответствуют общероссийской или глобальной повестке. Однако не все ресурсы (или как минимум информация, представленная на этих ресурсах) позволяют определить противоречия, переживаемые молодежью Арктики, и результаты социальной активности, вызванной этими противоречиями, а это показывает, что в результате анализа попала и социальная деятельность.

*Предположения:*

- отсутствие разнообразия типов информационных ресурсов может ограничивать формирование образа социальной активности молодежи Арктики государственной повесткой и «мейнстримовыми» тематиками, при этом упускается из виду прочая подходящая под модель социальной активности деятельность;
- отсутствие ресурсов прочих организаций, включенных в реализацию молодежной активности, в Интернет-пространстве Арктики может быть следствием: 1) недостаточной степени овладения представителями организаций методиками цифрового продвижения и «сторителлинга»; 2) редкости или полного отсутствия результатов социальной активности молодежи; 3) ненадлежащего качества и ограниченности охвата ими инфоповодов и, соответственно, отсутствия у широкой общественности интереса к деятельности этих организаций; 4) отказа от использования слов, производных от «молодежь» и «активность», в описании своей деятельности;
- научное обоснование отличия социальной активности от социальной деятельности, отраженное в модели социальной активности, может в значительной степени повлиять на репрезен-

тацию социальной активности в Интернет-пространстве, что сделает возможным ее более глубокий анализ.

Данные выводы актуализируют необходимость дальнейших социологических, социолингвистических, а также филологических исследований молодежной социальной активности как в Арктике в целом, так и в отдельно взятых ее регионах и могут быть качественно и количественно дополнены или опровергнуты путем проведения аналогичного анализа данных по не вошедшим в обзор регионам, а также за счет расширения временных рамок исследования и формулировки семантически ограниченного запроса для возврата массива ресурсов. Кроме того, результаты настоящего исследования могут послужить основой для более детального и некомпаративного анализа данных, относящихся к каждому из субъектов, путем изучения социальных сетей и визуальных материалов релевантных институций, а также для разработки методологии оценки социальной активности молодежи как в Арктике, так и за ее пределами. В свою очередь, дальнейший и более детальный разбор тематической повестки социальной активности молодежи Арктики станет предпосылкой к анализу подобного рода деятельности в соответствии с положениями стратегических и программных документов по развитию российской и глобальной Арктики. Также предполагаемая возможность недостаточной степени реализации молодежной активности в Арктике может служить подтверждением того, что описанная в предыдущих исследованиях категория молодежи Арктики является не чем иным, как целевой моделью социально-групповой общности, а не уже существующей общностью.

### Список источников

1. Акимова М.К., Галстян О.А. Типология социальной активности молодежи в зависимости от принятия нравственных нормативов // Вопросы психологии. – 2019. – № 3. – С. 51–61.
2. Заграничный А.И. Особенности проявления социальной активности молодежи в виртуальной и реальной средах // Общество: социология, психология, педагогика. – 2019. – № 4. – С. 95–98. DOI: 10.24158/spp.2019.4.16.
3. Зубок Ю.А., Березутский Ю.В. Социальная активность молодежи: мировоззренческие основания саморегуляции // Власть и управление на Востоке России. – 2020. – № 2 (91). – С. 89–105. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-91-2-89-105.

4. *Ильиных С.А., Мельникова А.С.* Социальный оптимизм и социальная активность молодежи: точки пересечения // Общество: социология, психология, педагогика. – 2021. – № 12 (92). – С. 40–45. DOI: 10.24158/spp.2021.12.5.
5. *Костина Е.Ю., Орлова Н.А.* Социальная активность и социальная ответственность в представлениях и практиках современной молодежи // Вестник Института социологии. – 2022. – Т. 13, № 1. – С. 129–143. DOI: 10.19181/vis.2022.13.1.778.
6. *Кустикова Ю.О.* Технология формирования социальной активности студента в воспитательной системе вуза // Педагогика искусства. – 2014. – № 1. – С. 165–171.
7. *Попова С.Ю., Селезнева А.В.* Социальная активность молодежи: состояние проблемы и перспективы развития // Образование личности. – 2018. – № 2. – С. 96–103.
8. *Соколова Е.С.* Социальная активность современной российской молодежи // Знание. Понимание. Умение. – 2011. – № 1. – С. 197–202.
9. *Соколова Н.А., Черникова Е.Г.* Исследование социальной активности молодежи // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2015. – № 3. – С. 239–248.
10. *Шамионов Р.М.* Социальная активность молодежи: системно-диахронический подход // Российский психологический журнал. – 2019. – Т. 16, № 1. – С. 166–188. DOI: 10.21702/rpj.2019.1.8.
11. *Шамионов Р.М., Бочарова Е.Е., Невский Е.В.* Роль ценностей в приверженности молодежи различным видам социальной активности // Социальная психология и общество. – 2022. – Т. 13, № 1. – С. 124–141. DOI: 10.17759/sps.2022130108.
12. *Юдина А.М., Пронина А.А.* Психолого-педагогический подход к исследованию социальной активности молодежи // Перспективы науки. – 2020. – № 4. – С. 217–219.
13. *Akiva T., Carey R.L., Brown Cross A., Delale-O'Connor L., Brown M.R.* Reasons youth engage in activism programs: Social justice or sanctuary? // Journal of Applied Developmental Psychology. – 2017. – Vol. 53. – P. 20–30.
14. *Armstrong M.* Modeling the Relationship Between a Social Responsibility Attitude and Youth Activism. – Georgia State University, 2011.
15. *Collins P.H.* Intersectionality, black youth, and political activism // The Oxford Handbook of Global South Youth Studies. – 2021. – P. 123.
16. *Earl J., Maher T.V., Elliott T.* Youth, activism, and social movements // Sociology Compass. – 2017. – Vol. 11, No. 4. – P. 1–14. DOI: 10.1111/soc4.12465.
17. *Silke C., Brady B., Boylan C., Dolan P.* Factors influencing the development of empathy and pro-social behaviour among adolescents: A systematic review // Children and Youth Services Review. – 2018. – Vol. 94. – P. 421–436. DOI: 10.1016/j.chilyouth.2018.07.027.
18. *Velasquez A., LaRose R.* Youth collective activism through social media: The role of collective efficacy // New Media and Society. – 2015. – Vol. 17, No. 6. – P. 899–918. DOI: 10.1177/146144481351839.

### Информация об авторах

Уксусов Михаил Андреевич (Россия, Мурманск) – старший преподаватель кафедры иностранных языков Мурманского арктического университета (183010, Мурманск, ул. Спортивная, 13). E-mail: mixail9693@mail.ru.

Александрова Елена Владиславовна (Россия, Мурманск) – кандидат филологических наук, заведующий кафедрой иностранных языков Мурманского арктического университета (183010, Мурманск, ул. Спортивная, 13). E-mail: aevea@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20240206

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 137–156*

**М.А. Uksusov, E.V. Aleksandrova**

### **ARCTIC YOUTH SOCIAL ACTIVISM: PRACTICES, THEMATIC AREAS, AND MEDIA IMAGE**

*This study examines the image and thematic areas of youth social activism forming within the information landscape of Arctic regions. Through the analysis of online publications, the authors aim to delineate the attributes of social activism among young individuals in Arctic communities. The findings of the study yield the following insights. First, the image of social activism among Arctic youth primarily stems from mass media and governmental sources, lacking representation from any websites of educational institutions, scientific bodies, non-profit organizations, or business ventures. Second, event-based and episodic initiatives prevail, which does not depict best practices of social activism and their societal contributions. Third, prominent themes encompass multifaceted cultural and professional events, suggesting a sense of identity among Arctic youth, yet coverage of youth entrepreneurship, research, journalism, blogging, volunteering, leisure, IT, and project activities is scant or nonexistent. Forth, information on youth social activism tends to spotlight regional endeavors, while initiatives at national and interregional levels often highlight activities beyond the Arctic region. These conclusions are complemented by conjectures regarding potential causes and repercussions of the identified phenomena, approached from sociological and sociolinguistic perspectives.*

**Keywords:** Arctic; youth; Arctic youth; social community; social activism; media image

**For citation:** Uksusov, M.A. & E.V. Aleksandrova. (2024). Sotsialnaya aktivnost molodezhi Arktiki: praktiki, tematicheskaya povestka i media-obraz

[Arctic youth social activism: Practices, thematic areas, and media image]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 137–156. DOI: 10.15372/REG20240206.

## References

1. *Akimova, M.K. & O.A. Galstyan.* (2019). Tipologiya sotsialnoy aktivnosti molodezhi v zavisimosti ot prinyatiya npravstvennykh normativov [Typology of youth social activity depending on the adoption of moral standards]. *Voprosy psikhologii* [Issues in Psychology], 3, 51–61.
2. *Zagranichny, A.I.* (2019). Osobennosti proyavleniya sotsialnoy aktivnosti molodezhi v virtualnoy i realnoy sredakh [The aspects of the social involvement of the youth in virtual and real environments]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika* [Society: Sociology, Psychology, Pedagogics], 4, 95–98. DOI: 10.24158/spp.2019.4.16.
3. *Zubok, Yu.A. & Yu.V. Berezutskiy.* (2020). Sotsialnaya aktivnost molodezhi: mirovozzrencheskie osnovaniya samoregulyatsii [Social activity of youth: Ideological foundations of self-regulations]. *Vlast i upravlenie na Vostoke Rossii* [Power and Administration in the East of Russia], 2 (91), 89–105. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-91-2-89-105.
4. *Ilyinykh, S.A. & A.S. Melnikova.* (2021). Sotsialnyy optimizm i sotsialnaya aktivnost molodezhi: točki peresecheniya [Social optimism and social activity of youth: Points of intersection]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika* [Society: Sociology, Psychology, Pedagogics], 12 (92), 40–45. DOI: 10.24158/spp.2021.12.5.
5. *Kostina, E.Yu. & N.A. Orlova.* (2022). Sotsialnaya aktivnost i sotsialnaya otvetstvennost v predstavleniyakh i praktikakh sovremennoy molodezhi [Social activity and social responsibility in the ideas and practices of modern youth]. *Vestnik Instituta sotsiologii* [Bulletin of the Institute of Sociology], Vol. 13, No. 1, 129–143. DOI: 10.19181/vis.2022.13.1.778.
6. *Kustikova, Yu.O.* (2014). Tekhnologiya formirovaniya sotsialnoy aktivnosti studenta v vospitatelnoy sisteme vuza [Technology of formation of social activity of the student in educational system of higher education institution]. *Pedagogika iskustva* [Pedagogy of Art], 1, 165–171.
7. *Popova, S.Yu. & A.V. Selezneva.* (2018). Sotsialnaya aktivnost molodezhi: sostoyanie problemy i perspektivy razvitiya [Social activity of youth: Status, problems and prospects for development]. *Obrazovanie lichnosti* [Personality Formation], 2, 96–103.
8. *Sokolova, E.S.* (2011). Sotsialnaya aktivnost sovremennoy rossiyskoy molodezhi [Social activity of contemporary Russian youth]. *Znanie. Ponimanie. Umenie* [Knowledge. Understanding. Skill], 1, 197–202.
9. *Sokolova, N.A. & E.G. Chernikova.* (2015). Issledovanie sotsialnoy aktivnosti molodezhi [A study of the social activity of youth]. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta* [Herald of South-Ural State Humanities-Pedagogical University], 3, 239–248.
10. *Shamionov, R.M.* (2019). Sotsialnaya aktivnost molodezhi: sistemno-diakhronicheskiy podkhod [Social activity of youth: A systematic diachronic approach]. *Rossiyskiy psikhologicheskiy zhurnal* [Russian Psychological Journal], Vol. 16, No. 1, 166–188. DOI: 10.21702/rpj.2019.1.8.

11. *Shamionov, R.M., E.E. Bocharova & E.V. Nevsky.* (2022). Rol tsennostey v priverzhennosti molodezhi razlichnym vidam sotsialnoy aktivnosti [The role of values in the commitment of young people to various types of social activity]. *Sotsialnaya psikhologiya i obshchestvo* [Social Psychology and Society], Vol. 13, No. 1, 124–141. DOI: 10.17759/sps.2022130108.
12. *Yudina, A.M. & A.A. Pronina.* (2020). Psikhologo-pedagogicheskiy podkhod k issledovaniyu sotsialnoy aktivnosti molodezhi [Psychological and pedagogical approach to studying social activity of youth]. *Perspektivy nauki* [Science Prospects], 4, 217–219.
13. *Akiva, T., R.L. Carey, A. Brown Cross, L. Delale-O'Connor & M.R. Brown.* (2017). Reasons youth engage in activism programs: Social justice or sanctuary? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 53, 20–30.
14. *Armstrong, M.* (2011). Modeling the Relationship Between a Social Responsibility Attitude and Youth Activism. Georgia State University.
15. *Collins, P.H.* (2021). Intersectionality, black youth, and political activism. *The Oxford Handbook of Global South Youth Studies*, 123.
16. *Earl, J., T.V. Maher & T. Elliott.* (2017). Youth, activism, and social movements. *Sociology Compass*, Vol. 11, No. 4, 1–14. DOI: 10.1111/soc4.12465.
17. *Silke, C., B. Brady, C. Boylan & P. Dolan.* (2018). Factors influencing the development of empathy and pro-social behaviour among adolescents: A systematic review. *Children and Youth Services Review*, 94, 421–436. DOI: 10.1016/j.chilyouth.2018.07.027.
18. *Velasquez, A. & R. LaRose.* (2015). Youth collective activism through social media: The role of collective efficacy. *New Media and Society*, Vol. 17, No. 6, 899–918. DOI: 10.1177/146144481351839.

### About Authors

*Uksusov, Mikhail Andreevich* (Murmansk, Russia) – Senior Lecturer at the Foreign Languages Department, Murmansk Arctic University (13, Sportivnaya St., Murmansk, 183010, Russia). E-mail: mixail9693@mail.ru.

*Aleksandrova, Elena Vladislavovna* (Murmansk, Russia) – Candidate of Sciences (Philology), Head of the Foreign Languages Department, Murmansk Arctic University (13, Sportivnaya St., Murmansk, 183010, Russia). E-mail: aevea@mail.ru.

*Поступила в редколлегию 09.03.2023.*

*После доработки 27.06.2023.*

*Принята к публикации 03.07.2023.*

© Уксусов М.А., Александрова Е.В., 2024

**Р.А. Бабкин, Д.М. Медведникова**

## **ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ТРУДОВАЯ МОБИЛЬНОСТЬ КАК ИНДИКАТОР ДЛЯ СТРУКТУРИРОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ**

*На основе данных сотовых операторов проведена оценка территориального распространения и масштабов различных типов пространственной трудовой мобильности в пределах Московской агломерации. Акцент сделан на ежедневные и еженедельные маятниковые трудовые миграции, также рассмотрены отходники и удаленно занятые граждане. Выявлено, что значительная часть Подмоскovie оказывается втянута в рынок труда столичной агломерации посредством не ежедневных, а еженедельных и более длительных маятниковых корреспонденций. В действительности функционально связанная с Москвой точной трудовой ритмичкой территория охватывает зону лишь на расстоянии до 30–40 км от Московской кольцевой автодороги.*

*Рассмотрение характера трудовых передвижений жителей ряда крупных центров Ленинградского направления, находящихся на разном расстоянии от Москвы, показало, что по мере удаления за 40-й километр от МКАД преимущество перед ежедневными маятниковыми передвижениями постепенно получают ориентация жителей на локальные рынки труда, а также удлиненные циклы маятниковых трудовых корреспонденций – «полуотходничество». Несмотря на то что полноценное отходничество распространено среди жителей Московской области менее значительно, нежели полуотходничество, его роль в жизни агломерации огромна. Число работающих в столичной агломерации отходников близко к числу полуотходников (не менее 0,7 млн чел.), при этом ареал их «сбора» значительно шире границ агломерационной системы и охватывает не только соседние с Московской областью регионы, но и большинство субъектов Центральной и Южной России, а также Поволжья.*

*В совокупности число граждан, взаимодействующих со столичной агломерацией в удлиненных трудовых циклах, сопоставимо с ежедневными маятниковыми миграциями в столицу (1,2–1,5 млн чел.), еще примерно 0,7–0,9 млн чел. заняты на рынке труда столицы удаленно.*

*Предлагаемая методика комплексного рассмотрения иерархии трудовых связей может быть использована для дальнейшего интегрального анализа полииерархической системы маятниковых трудовых миграций в столичной и других агломерациях.*

**Ключевые слова:** трудовые миграции; маятниковые миграции; трудовая мобильность; отходничество; данные сотовых операторов; Московская агломерация

**Для цитирования:** Бабкин Р.А., Медведникова Д.М. Пространственная трудовая мобильность как индикатор для структурирования Московской агломерации // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 157–181. DOI: 10.15372/REG20240207.

## ВВЕДЕНИЕ

Известный британский социолог Джон Урри в 2007 г. обратил внимание на то, что весь современный мир находится в постоянном движении [12]. В пространственном осмыслении это означает, что различные виды перемещений становятся неотъемлемой составляющей жизни большинства жителей мира. Ученые отмечают, что все большее число людей, особенно жителей мировых городов, отличаются сверхподвижностью, «гипермобильностью», которая в преобладающей степени формируется регулярными маятниковыми передвижениями [9].

Маятниковые трудовые миграции являются определяющим фактором связности территорий и ключевым параметром делимитации границ агломераций. Трудовые корреспонденции в России, так же как и в остальном мире, в последние десятилетия заметно трансформировались, приобрели многоуровневый и сложносоставный характер. Изменился пространственный рисунок потоков трудовых миграций. Помимо традиционных ежедневных маятниковых трудовых ми-

граций появляются более сложные формы трудовой мобильности: отходнические трудовые миграции, а также смешанные – трудовые миграции с недельным циклом («полуотходничество») [5].

Усиливающиеся и трансформирующиеся маятниковые миграционные процессы как в России, так и в большинстве стран мира стимулируют ускоренное развитие агломерационных форм расселения. Рост агломераций идет существенно быстрее, нежели развитие остальной части страны, поскольку именно в них концентрируются основные человеческие, финансовые, экономические, инвестиционные ресурсы и социальные блага. В России агломерационные системы развиваются разными темпами и потому заметно дифференцированы по уровню развития. Самой развитой закономерно является крупнейшая Московская агломерация: по последним оценкам Института экономики города, она генерирует 22,8% общестранового ВВП, а по абсолютному объему валового городского продукта сопоставима с ведущими агломерациями мира (Лос-Анджелесской, Парижской и др.)<sup>1</sup>.

Ввиду крайне больших масштабов экономики Москва полноправно считается глобальным городом, а внутри страны формирует собой обширную зону влияния, по ряду оценок, намного шире агломерационной – Московскую метрополию<sup>2</sup>, или Центральный мегалополис [4]. Столица оказывается своеобразным «пылесосом», втягивающим в себя трудоспособное население [7]. Такое втягивание происходит как путем перемещения граждан на постоянное жительство в столичный регион, так и посредством формирования различных типов миграционного взаимодействия со столицей.

---

<sup>1</sup> См.: *Экономика* российских городов и городских агломераций. Выпуск 8: Валовой городской продукт крупнейших городских агломераций России в 2013–2021 гг. // Институт экономики города. – URL: <https://urbaneconomics.ru/research/analytics/ekonomika-rossijskih-gorodov-i-gorodskih-aglomeracij-vypusk-8-valovoy-gorodskoj> (дата обращения: 28.03.2023).

<sup>2</sup> См.: *Что* такое метрополии и как их развивать в России // ЦСР. – URL: <https://www.csr.ru/ru/news/cto-takoe-metropolii-i-kak-ih-razvivat-v-rossii/> (дата обращения: 03.11.2022).

Большой масштаб, широкое разнообразие состава и пространственной конфигурации миграционных потоков делают московскую агломерационную систему чрезвычайно подвижной. Численность населения Московской агломерации в течение года изменяется на четверть – с 18,1 до 22,2 млн чел., при этом отдельно для Москвы амплитуда крайних значений численности населения в зависимости от сезона намного сильнее – около 70% (от 7,2 млн чел. ночью в майские праздники до 12,4 млн чел. в будний рабочий день зимы)<sup>3</sup>. Такой значительный масштаб флуктуаций населения агломерации в течение года требует тщательного изучения для обеспечения грамотного планирования социально-экономических процессов.

В развитых странах Европы и Северной Америки оценка маятниковых миграций получила широкое распространение и системно проводится на государственном уровне. Например, Бюро переписи населения США регулярно выполняет оценки дневного населения с учетом маятниковых мигрантов [2]. Регулярный мониторинг маятниковых передвижений ведется в Скандинавских странах, Канаде, Нидерландах и других государствах [10].

В России измерение маятниковых и сезонных передвижений жителей на государственном уровне не проводится, однако многие оценки предприняты представителями научного сообщества и коммерческими организациями. Преобладающая часть из них выполнялась для Московской агломерации. Масштабы и конфигурация маятниковых миграций в столичном ареале к настоящему моменту были оценены при помощи различных типов данных, в частности данных сотовых операторов [2; 10; и др.], банковских карт и банковских транзакций<sup>4</sup>, транспортной статистики [2], данных Пенсионного фонда [10], гео-

---

<sup>3</sup> См.: Махрова А.Г., Бабкин Р.А., Кириллов П.Л., Старикова А.В., Шелудков А.В. Исследования и оценки масштабов возвратной мобильности и пульсаций населения в пространстве современной России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2022. – № 86 (3). – С. 332–352. DOI: 10.31857/S2587556622030104.

<sup>4</sup> См.: Люди, деньги, данные // ЦСР. – URL: <https://bigdata.msu.ru/media/uploads/b16ffd9bb05eb543ccca8d35996edd27cb184cf2.pdf> (дата обращения: 27.02.2023).

аналитики картографических сервисов<sup>5</sup>. Сезонные перемещения населения исследовались в работах [1; 3].

Упомянутые исследования свидетельствуют, что происходит постепенное расширение зоны влияния столичной агломерации, которая по некоторым направлениям сливается с агломерациями таких региональных центров, как Владимир, Рязань, Тверь, Тула и др. При этом наиболее сильное воздействие столица оказывает на Московскую область, особенно на ближайшие к Москве районы, с которыми она формирует, по сути, единое урбанистическое образование (так называемый «реальный город») [4; 8; 11].

В дополнение к имеющимся исследованиям целью настоящей работы было выявить с помощью данных сотовых операторов (и иных вспомогательных источников) и обобщить пространственные типы трудовых корреспонденций Московской агломерации, а также дать оценку степени влияния ядра агломерации (г. Москвы) на характер распространения типов трудовой мобильности в границах агломерации в зависимости от расстояния до него.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данном исследовании авторы подошли к иерархическому анализу трудовой мобильности, связав трудовые миграции с суточным, недельным и сезонным циклами. Отдельно были рассмотрены отходничество и удаленная занятость.

В основу исследования положен индикативный подход, предполагающий в этом контексте оценку уровня распространения той или иной формы трудовой мобильности в зависимости от изменения численности населения территории, которая определяется с помощью обезличенных данных сотовых операторов («Билайн», «Мегафон», «МТС», «Теле2») о локализации абонентов за февраль 2019 – январь 2020 г., предоставленных Департаментом информационных техно-

---

<sup>5</sup> См.: *Дом – работа, работа – дом* // Яндекс. – URL: [https://yandex.ru/company/researches/2016/home\\_work](https://yandex.ru/company/researches/2016/home_work) (дата обращения: 15.02.2023); *Москва для жизни и для развлечений* // Яндекс. – URL: [https://yandex.ru/company/researches/2017/moscow\\_districts](https://yandex.ru/company/researches/2017/moscow_districts) (дата обращения: 21.02.2023).

логий г. Москвы. Отметим, что используемые данные отражают весьма инертные процессы, происходящие в системе расселения, и могут быть применимы для оценки современной картины трудовой мобильности в столичном регионе.

Для преодоления ограничений, связанных с вариацией размеров муниципальных образований Московской области, в состав которых входят и городские, и сельские населенные пункты, в качестве базовой (элементарной) территориальной единицы авторы рассмотрели территорию Москвы и Московской области (наиболее соответствует границам агломерации) в разрешении сетки ячеек 500 × 500 м.

По мнению авторов, несмотря на снижение роли традиционных циклов трудовой активности и распространение альтернативных форматов и режимов занятости, основные паттерны расселения по-прежнему можно представлять через маркерные временные срезы – пейс-мэйкеры<sup>6</sup>.

В связи с этим возникает закономерный вопрос: как при помощи данных о численности населения в различные временные срезы получить информацию об объемах перемещений горожан? По понятным причинам абсолютно достоверные значения масштаба того или иного типа мобильности получить невозможно, но путем сопоставления ряда временных срезов могут быть получены его приблизительные значения (см. таблицу).

Исходной предпосылкой нашего анализа служит тот факт, что в буднюю ночь холодного сезона года большинство жителей находятся в местах своего основного проживания, а фиксируемая данными сотовых операторов численность ночного населения может рассматриваться как аналог численности постоянного населения, отталкиваясь от которой, можно сделать оценки масштабов и ритмов трудовых миграций. Сопоставление с численностью населения в дневное время с большой вероятностью продемонстрирует масштабы маятни-

---

<sup>6</sup> См.: Babkin R.A., Badina S.V., Bereznyatsky A.N. Assessment of temporal variability in the level of population vulnerability to natural and man-made hazards // Geography, Environment, Sustainability. – 2022. – Vol. 15, No. 4. – P. 90–101. DOI: 10.24057/2071-9388-2022-116.

### Сопоставление основных ритмов мобильности населения и временных срезов

Тип мобильности	Расчет
Маятниковые трудовые миграции	Разница между численностью населения в буднюю ночь и будний день (для холодного сезона года)
Полуотходничество	Разница между численностью населения в буднюю ночь и выходную ночь (для холодного сезона года)
Отходничество	Оценка при помощи данных сотовых операторов затруднительна
Удаленная занятость	Кол-во граждан, которые не меняют локацию в течение буднего дня (для холодного сезона года)

*Источник:* составлено авторами.

ковых трудовых миграций. При этом для более точной оценки авторы использовали так называемые матрицы «дом – работа», посредством которых оценивается постоянство смены местонахождения человека в течение рабочих дней. Сопоставление с изменением людности в выходную ночь может служить косвенной оценкой полуотходничества (перемещения в место работы на несколько суток / неделю), поскольку многие полуотходники в выходные дни предпочитают возвращаться в места своего постоянного проживания.

Таким образом, авторы разделили исследование на три части согласно логике полимасштабного анализа. На *первом этапе* исследования на основе данных сотовых операторов мы структурировали столичный регион на зоны различного трудового поведения (с преобладанием ежедневных и недельных циклов занятости), а также выделили районы, слабо втянутые в циклические трудовые корреспонденции. На *втором этапе* на примере крупных центров Ленинградского направления (Химки, Сходня, Зеленоград, Солнечногорск, Клин) проследили изменения направленности и масштабов трудового взаимодействия в зависимости от удаления от ядра агломерации. Наконец, на *третьем этапе* путем использования авторской методики естественного районирования урбанизированных территорий, апро-

бированной на примере некоторых городов Подмоскovie<sup>7</sup>, мы выделили границы реальной Москвы (критерий непрерывной плотности населения урбанизированного ареала в 1000 чел./кв. км) и связали их с активностью трудовых комьютеров в суточном цикле.

Отдельно была рассмотрена категория граждан, занятых удаленно. Можно предположить, что если человек не покидает в дневное время место своего постоянного проживания, то с большой степенью вероятности он работает на дому. Однако даже приблизительная оценка как удаленной занятости, так и отходничества при помощи данных сотовых операторов на настоящий момент невозможна. Поэтому для дополнения исследовательской картины авторы привели другие существующие оценки этих двух типов трудовой мобильности.

Нельзя не остановиться на ограничениях авторского подхода. Основным ограничением является невозможность четко разделить работающих и неработающих. Тем не менее регулярность рисунков пульсаций населения позволяет утверждать, что сложившиеся паттерны перемещений горожан служат индикаторами именно циклической трудовой мобильности, поскольку именно она обладает массовым и регулярным характером.

## ИЕРАРХИЯ ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Подходы к пространственному структурированию Московской агломерации (метрополии) требуют оценки всего спектра вариантов трудовой мобильности населения, которые систематизированы на рис. 1. В настоящее время наблюдается, пожалуй, наивысшая за всю историю дивергенция типов трудового поведения. С одной стороны, сохраняется приверженность рынка труда к функционированию в рамках циклических трудовых корреспонденций, причем с расширением эпизодической ритмики удлиненных циклов (отходничество и полуотходничество). С другой стороны, все большее число граждан работают на дому или вблизи от дома. Еще одной отличительной

---

<sup>7</sup> См.: *Makhrova A.G., Babkin R.A.* Official and “real” cities: The case study of Moscow metropolitan area // *Regional Research of Russia*. – 2022. – Vol. 12, No. 4. – P. 506–517. DOI: 10.1134/S2079970522700241.

Регулярная мобильность	<ul style="list-style-type: none"><li>• ежедневные маятниковые трудовые миграции</li><li>• мобильная занятость</li></ul>
Эпизодическая мобильность	<ul style="list-style-type: none"><li>• трудовая мобильность с недельным циклом (полуотходничество)</li><li>• отходничество</li><li>• мобильная занятость</li></ul>
Неинтенсивная мобильность	<ul style="list-style-type: none"><li>• занятость вблизи места проживания</li><li>• удаленная занятость</li></ul>

*Рис. 1.* Типы трудовой мобильности

*Источник:* составлено авторами

особенностью складывающегося рынка труда становится увеличение числа мобильно работающих горожан (таксисты, курьеры и т.д.). В связи с этим пространственная интерпретация мобильности становится чрезвычайно сложной.

## **ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ВЫРАЖЕНИЕ РАЗНОЦИКЛИЧЕСКИХ ТРУДОВЫХ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ**

Вопреки имеющимся объективным сложностям авторы при помощи данных сотовых операторов осуществили попытку разделить территорию Московского региона на ареалы с преимущественными суточными и недельными циклами трудовой мобильности граждан, а также выделить территории, слабо втянутые в рынок труда Московской агломерации в рамках суточно-недельных циклов, делимитруемые на карте оттенками зеленого цвета (рис. 2).

Несмотря на распространенное мнение, что Московская область является пригородной зоной Московской агломерации, фактические рубежи агломерации (если под ней понимать территории, охватываемые маятниковыми трудовыми миграциями) далеко не соотносятся с границами области. Значительная часть территории Подмоскovie испытывает лишь сезонные изменения своей людности. По большей части это зоны дачной субурбанизации, а также естественные ландшафты, которые и поныне занимают около трети пло-

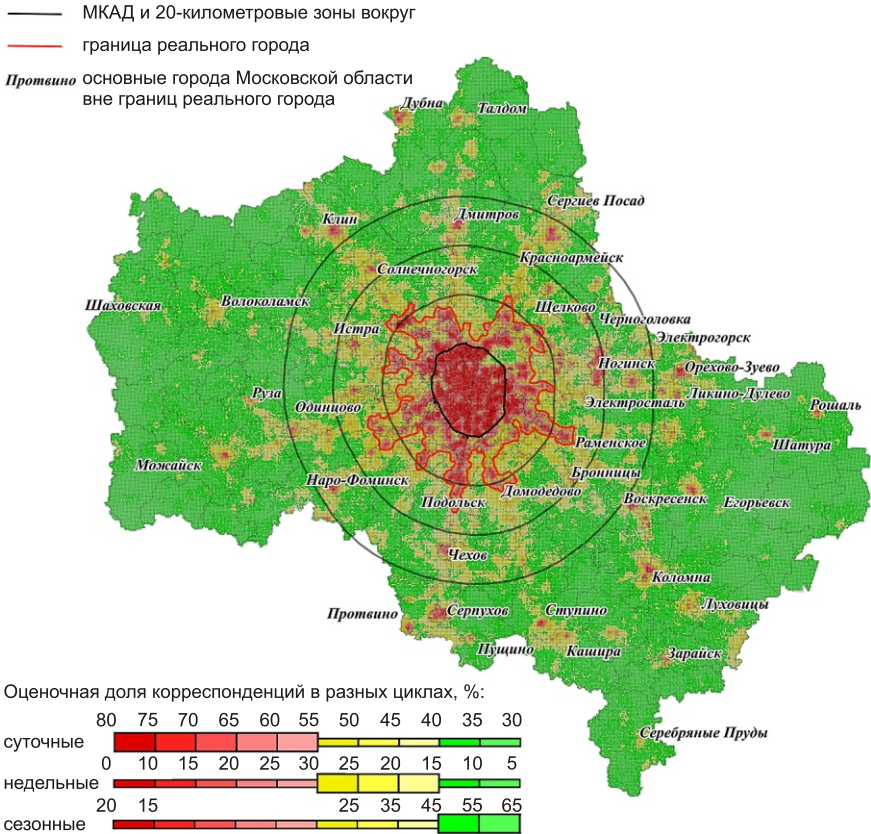


Рис. 2. Структуризация Московского региона по типам трудового поведения

Источник: составлено авторами по данным сотовых операторов

щади Московской области. Эти территории слабо втянуты в рынок труда столичной агломерации, однако очень значимы с рекреационной точки зрения, поэтому являются органичной частью ее системы расселения.

Оттенками желтого цвета на карте выделены ареалы с распространением недельных циклов взаимодействия с ядром агломерации, на которые сейчас переходят все больше жителей пригородной зоны

(работая в Москве в будние дни, на выходные они возвращаются в места своего постоянного проживания) [5]. Значительную часть *полуотходников* составляет и молодежь, обучающаяся в учебных заведениях Москвы (в будние дни студенты проживают в общежитиях столицы или съемных квартирах, приезжая в свой основной дом на выходные). Абсолютного доминирования недельных циклов над суточными в Московском регионе нет, однако относительное преимущество полуотходничества получило в достаточно обширных зонах после 40-го километра от МКАД. При этом относительная доля полуотходников выше в малых городах и поселках городского типа, где локальные рынки труда менее развиты.

С помощью данных сотовых операторов мы можем дать примерную оценку этим потокам. Для этого рассмотрим разницу между будней и выходной ночью зимнего сезона года. Именно в это время мобильность граждан с целью рекреации и отдыха наименьшая (дачный сезон закончился, а поездки в отпуск минимальны). Таким образом, с учетом возможных погрешностей можно утверждать, что численность полуотходников в столичном регионе варьирует в диапазоне от 800 тыс. до 1 млн чел., при этом три четверти их числа составляют жители Московской области. Полуотходничество так или иначе затрагивает каждого седьмого жителя Московской области, живущего на удалении более 40 км от МКАД. При этом подавляющее большинство полуотходников (от 700 до 900 тыс. чел.) работают и учатся в границах МКАД.

Как отмечалось выше, дать сколько-нибудь достоверную оценку числа отходников на основе данных сотовых операторов невозможно. Тем не менее можно оценочно рассчитать число «полноценных» отходников из других регионов, сезонно работающих в Москве, с использованием полученных результатов и данных Росстата о межрегиональной трудовой миграции, ежегодно собираемых в рамках выборочного обследования рабочей силы<sup>8</sup>. В ходе указанного опросного обследования по каждому региону страны Росстатом оценивается число трудовых мигрантов, въезжающих на работу в этот

---

<sup>8</sup> См.: *Итоги выборочного обследования рабочей силы* // Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13265> (дата обращения: 29.03.2023).

регион и выезжающих на работу в другие регионы. Регулярность въезда и выезда на работу в ходе обследования не оценивается, в связи с чем по данным ведомства невозможно определить, какую часть мигрантов составляют маятниковые мигранты, отходники и полутходники.

В многочисленных исследованиях доказано, что ареал «сбора» отходников для Москвы гораздо шире границ Московской области [5; 6]. По оценкам Росстата на 2022 г., основное место работы в Москве имели более 1,3 млн жителей других регионов страны<sup>9</sup>. Причем, по оценкам Т.Г. Нефедовой на середину 2010-х годов, Московская область обеспечивала только половину отходников, работающих в Москве, остальные приезжали на работу из других регионов страны<sup>10</sup>. Почти треть (32%) отходников, работающих в Москве и Московской области, обеспечивали примыкающие к Московской области регионы (в том числе 16% – Тульская и Владимирская области и 9% – Ивановская и Тверская). Еще треть приезжали на сезонную работу в Московский регион из регионов Поволжья, 23% – из регионов Юга России и 12% – из прочих регионов Нечерноземья [5].

Наконец, оттенками красного цвета на карте выделены ареалы с преимущественным участием жителей в ежедневных маятниковых трудовых миграциях. Оценочно, общее число маятниковых мигрантов, ежедневно перемещающихся из Московской области в столицу, составляет 1,2–1,5 млн чел., обратный поток – примерно 0,3–0,4 млн чел.<sup>11</sup> Территориально такие ячейки охватили большую часть Москвы в пределах МКАД, а также наиболее урбанизированные ареалы в 20–30-километровой зоне вокруг кольцевой автодороги. Помимо

---

<sup>9</sup> См.: *Итоги* выборочного обследования рабочей силы 2022 год // Росстат. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ORS\\_2022\\_god.rar](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ORS_2022_god.rar) (дата обращения: 31.03.2023).

<sup>10</sup> Поскольку большая часть отходников из Московской области в действительности являются полутходниками, то число отходников, работающих в столице, по всей видимости, составляет около 0,7 млн чел.

<sup>11</sup> См.: *Махрова А.Г., Бабкин Р.А., Кириллов П.Л., Старикова А.В., Шелудков А.В.* Исследования и оценки масштабов возвратной мобильности и пульсаций населения в пространстве современной России.

тяготеющих к Москве, в разряд таких территорий попали все более-менее крупные городские центры Московской области. Часть их населения работает на собственном рынке труда, а часть связана трудовыми отношениями с ядром агломерации или другими ее центрами. При этом соотношение работающих на собственном (локальном) и на столичном (агломерационном) рынках труда претерпевает значительные изменения в зависимости от удаленности от Москвы.

Дополнительно стоит выделить распространенную и быстро расширяющуюся в последние годы *удаленную занятость*. Активное появление оценок удаленной занятости в России и мире было спровоцировано пандемией COVID-19. Расчеты мэрии г. Москвы, сделанные в 2021 г., показали, что до 15% работников столицы, или 700–900 тыс. чел., работают удаленно<sup>12</sup>. Другие исследования последних периодов предоставляют более высокие оценки удаленной занятости. Согласно результатам опроса сервиса Работа.ру, проведенного осенью 2022 г., 22% опрошенных жителей столицы работают полностью в удаленном формате, 16% участников опроса из Москвы и Московской области указали, что трудятся в гибридном формате<sup>13</sup>. Опрос ВЦИОМ 2022 г. и вовсе показал, что в Москве опыт удаленной работы имеют 38% сотрудников<sup>14</sup>. По результатам аналитической оценки IT-сервиса по поиску работы Superjob.ru, 22% работодателей Москвы используют формат удаленной работы<sup>15</sup>.

Географию местонахождения удаленных работников трудно оценить, особенно ввиду того, что она значительно расширилась за счет

---

<sup>12</sup> См.: В мэрии назвали число работающих на удаленке в Москве сотрудников // РБК. – URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/6051c8419a79476d5a8faef0> (дата обращения: 29.03.2023).

<sup>13</sup> См.: Москва лидирует по числу удаленных сотрудников в России // HR-media.ru. – URL: <https://hr-media.ru/moskva-lidiruuet-po-chislu-udalennyh-sotrudnikov-v-rossii> (дата обращения: 29.03.2023).

<sup>14</sup> См.: Один из дома: удаленка в постпандемической жизни // ВЦИОМ. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/odin-iz-doma-udalenska-v-postpandemicheskoi-zhizni> (дата обращения: 29.03.2023).

<sup>15</sup> См.: Работодатели конкурируют за сотрудников дистанционно // Ведомости. – URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2022/10/12/945024-rabotodateli-konkuriruyut-za-sotrudnikov-distantsionno> (дата обращения: 29.03.2023).

отъезда заметного числа удаленно работающих в Москве за рубеж в связи с событиями 2022 г.<sup>16</sup>

## ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ МАЯТНИКОВЫХ МИГРАЦИЙ

Рассмотрим зоны трудового тяготения нескольких городских центров, расположенных на различном удалении от центра агломерации по Ленинградскому направлению: городов Химки, Сходня, Зеленоград, Солнечногорск и Клин (рис. 3 и 4).

Для анализа были выделены зоны с разной силой взаимодействия с городом-ядром (Москвой), под которой понимался уровень концентрации на территории внешних комьютеров (в первом случае выезжающих за пределы выбранного локального центра, во втором – въезжающих в данный локальный центр). Для удобства анализа и лучшей визуализации были установлены следующие градации: ареал *очень сильного взаимодействия* вмещает 50% всех внешних комьютеров, выезжающих из локального центра или въезжающих в него, ареал *сильного взаимодействия* вмещает 25%, *среднего взаимодействия* – 10%, *слабого взаимодействия* – 5%. В результате, например, совокупность наиболее ярко окрашенных ячеек красного цвета охватывает территорию сбора половины комьютеров для выбранного центра и т.д.

Химки, расположенные непосредственно за МКАД, являются органичным продолжением Москвы, фактически сочетают в себе свойства спального района столицы (ориентация трудовых корреспонденций на центр Москвы) и локального центра, стягивающего на себя комьютеров из более удаленных населенных пунктов Ленинградского направления (Сходни, Зеленограда), а также из сопредельных районов Северного и Северо-Западного административных округов Москвы, Лобни и Долгопрудного.

---

<sup>16</sup> См.: *Соцопросы*, данные ФСБ и поисковые запросы: как понять, сколько россиян уезжает из страны // Если быть точным. – URL: <https://tochno.st/materials/sotsoprosy-dannye-fsb-i-poiskovyie-zaprosy-kak-ponyat-skolko-rossiyan-uezhaet-iz-strany> (дата обращения: 29.03.2023).

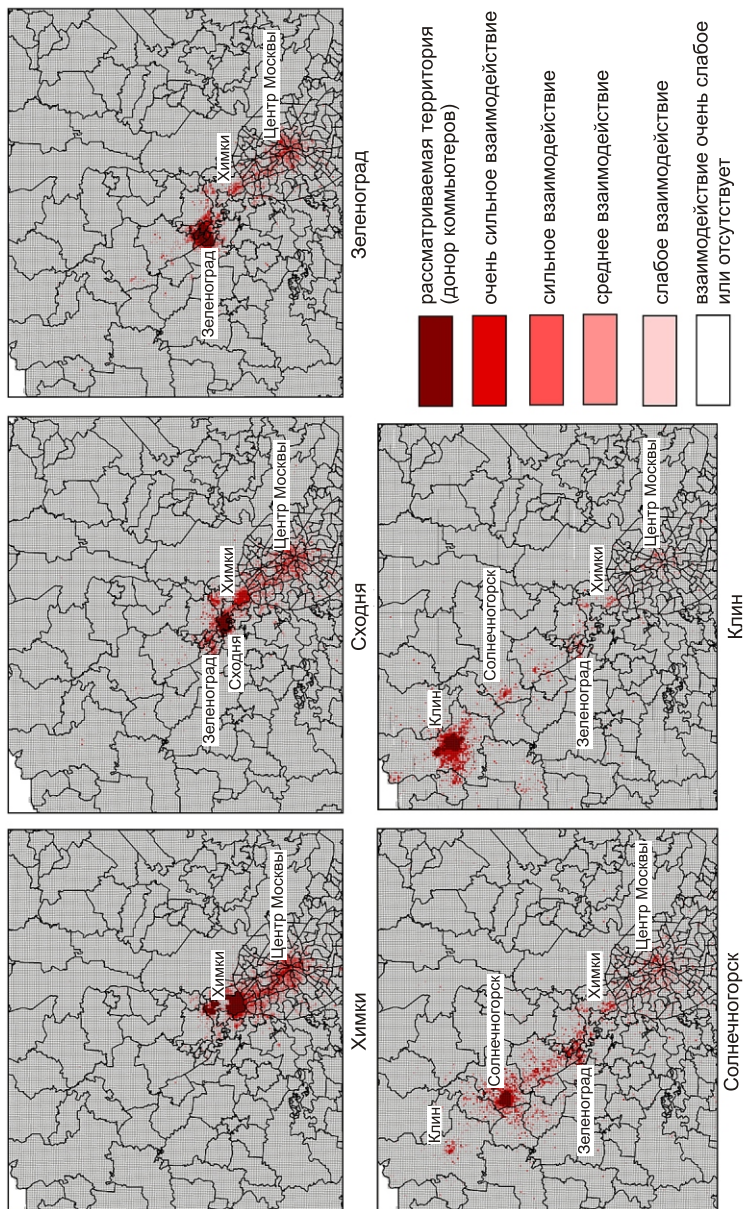


Рис. 3. Ареалы суточных маятниковых миграций из городов Ленинградской области

Источник: составлено авторами по данным сотовых операторов



Сходня (выделенная нами в отдельный город, хотя формально является микрорайоном г. Химки) отличается уже большей дисперсией своих трудовых корреспонденций. В частности, основным центром притяжения для нее в равной степени выступают Химки и центр Москвы, а зона сбора комьютеров включает Химки и Зеленоград. В отличие от Химок, Сходня в значительно большей степени привлекает трудовых мигрантов из Солнечногорского и Клинского районов, но практически не является аттрактором для жителей Москвы.

Интересной особенностью Ленинградского направления оказывается расположение здесь крупного города-анклава Москвы – Зеленограда. Этот город-спутник активно отдает трудовых мигрантов Химкам и Москве, при этом притягивает комьютеров в основном из более удаленных районов области и практически непритягателен для других москвичей.

Солнечногорск, расположенный на удалении 50 км от МКАД, уже не входит в состав сплошного урбанизированного пространства реального города и, в отличие от центров, рассмотренных выше, имеет меньшую долю жителей, выезжающих за пределы границ своего города. География выезда отсюда маятниковых трудовых мигрантов охватывает все вышеупомянутые центры (Зеленоград, Сходню, Химки, Москву), однако зона притяжения комьютеров для Солнечногорска ограничена Солнечногорским районом и в меньшей степени Клином.

Наконец, самый удаленный из рассматриваемых центров, Клин, располагается в 70 км от кольцевой автодороги. Его рынок труда практически полностью локализован в небольшой зоне вокруг города. Даже с близлежащим Солнечногорском взаимодействие весьма слабое: около 2% всех трудовых корреспонденций в суточном цикле. При этом именно для Клина характерно значительное распространение недельных пульсаций (по нашим оценкам, около 10% населения города взаимодействуют с ядром агломерации в рамках недельных циклов).

## «РЕАЛЬНАЯ» МОСКВА

Отдельно стоит остановиться на так называемом реальном городе, состоящем из массива урбанизированных территорий Москвы и ее городов-спутников, функционально связанных между собой активными суточными маятниковыми миграциями населения.

Вопрос о том, где же проходит фактическая граница Москвы, представляется сегодня дискуссионным. Однако большинство исследователей сходятся во мнении, что административные границы не соответствуют фактическому социально-экономическому телу российской столицы<sup>17</sup>. В работе 2012 г. [4] коллектив авторов предложил выделять для Москвы реальный (физический) город, который по многим направлениям выходит далеко за пределы административных границ столицы. На основе данных сотовых операторов можно провести достаточно четкую границу реального города (рис. 5).

Как мы увидели при рассмотрении трудовых связей центров Ленинградского направления, на определенном расстоянии (примерно 40 км) от столицы происходит резкое ослабление взаимодействия с ядром агломерации. На основании этого можно делимитировать реальную Москву, для которой характерны наличие единого рынка труда и высокая интенсивность маятниковых миграций.

При помощи модифицированной методики ОЭСР<sup>18</sup> авторы не только определили фактические границы столицы, но и структурировали ее на примерно 100 «реальных» населенных пунктов, характеризующихся определенной обособленностью своей пространственной структуры. По данным сотовых операторов, реальный город охватывает площадь в 3 800 кв. км, или 8% территории всего Московского региона, концентрируя при этом (в зимнюю буднюю ночь) 17 млн чел., или 80% всего его населения. В состав реального города входит практически вся территория на расстоянии до 30–40 км от Московской кольцевой автодороги. Она включает в себя 25 из 74 городов и 28 из 71 поселка городского типа Московской области.

---

<sup>17</sup> См.: *Широка* Москва моя родная: А.С. Пузанов о развитии городских агломераций // Институт экономики города. – URL: <https://urbaneconomics.ru/en/node/20969?ysclid=lfslennnoj105858687> (дата обращения: 28.03.2023).

<sup>18</sup> См.: *Makhrova A.G., Babkin R.A.* Official and “real” cities: The case study of Moscow metropolitan area.

## Пространственная трудовая мобильность как индикатор для структурирования Московской агломерации

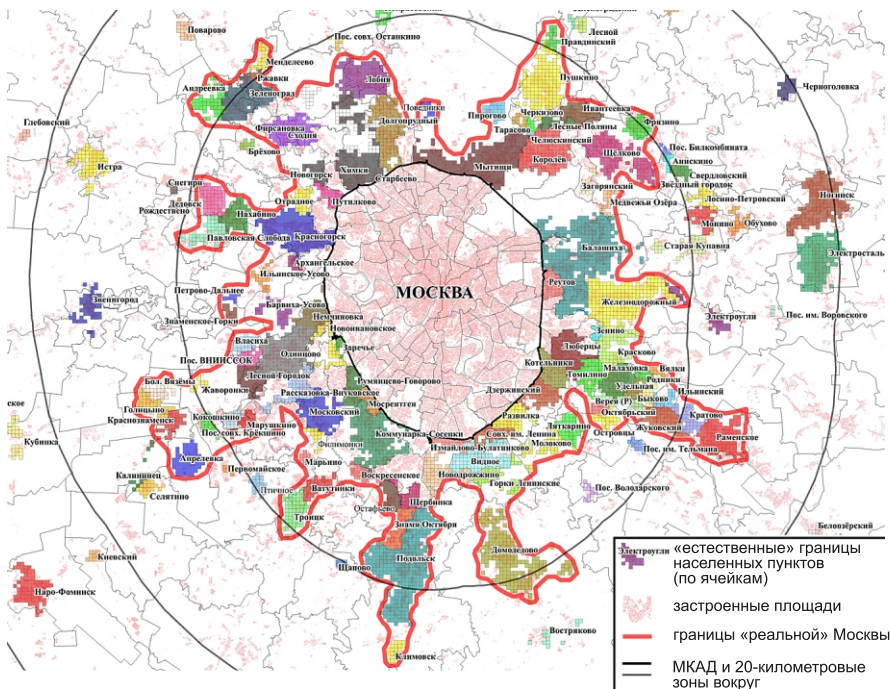


Рис. 5. Границы «реальной» Москвы

Источник: составлено авторами по данным сотовых операторов

Как отмечалось выше, в силу несовпадения административных границ и объективных рубежей структур расселения, а также из-за непостоянства самих этих границ переход к рассмотрению так называемого реального города может стать весьма полезным в научных и прикладных исследованиях, позволяя более обоснованно определять объект изучения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показывает имеющийся сегодня международный и отечественный опыт, большие данные, и в частности данные сотовых операторов, имеют существенное значение для исследования разноцикли-

ческих пульсаций населения, в том числе трудовых корреспонденций. Настоящая работа также доказывает, что это весьма перспективный и репрезентативный инструмент, дающий возможность как анализировать отдельные типы трудовых корреспонденций, так и изучать всю систему маятниковых миграций. Преодоление при помощи данных сотовых операторов технологических барьеров в получении и обработке информации о движении населения в режиме реального времени позволяет на практике осуществлять детальный пространственно-временной анализ динамических характеристик населения крупного города, что наглядно продемонстрировано в этой статье.

Особый интерес в перспективе представляет использование данных сотовых операторов для оценки направлений и объемов потоков комьютеров. В настоящей статье авторы на примере Москвы и Московской области осуществили интегральное рассмотрение маятниковых трудовых миграций в суточном и недельном циклах, а также затронули отходническую и удаленную занятость.

Использование данных сотовых операторов, в том числе более подробный анализ пространственной структуры трудовых корреспонденций пользователей сотовой связи по линии населенных пунктов Ленинградского направления от Москвы, позволило выявить трансформацию типов трудовой мобильности (трудового миграционного поведения) в пределах столичной агломерации. Обнаружено, что вопреки общераспространенному мнению о том, что Москва «высасывает» работников со всей территории Московской области и из окрестных регионов, даже значительная часть Подмосковья оказывается слабо втянута в рынок труда столичной агломерации и представляет собой зоны дачной субурбанизации или естественные ландшафты, выполняющие экологическую и рекреационную функции. Реальная территория Московской агломерации с единым рынком труда, прочно связанным ежедневными маятниковыми миграциями, охватывает пространства лишь на расстоянии до 30–40 км от Московской кольцевой автодороги.

За сороковым километром МКАД преимущество перед ежедневными маятниковыми передвижениями получает полуотходничество. При этом относительная доля полуотходников оказывается выше

в малых городах и поселках городского типа среднего и дальнего поясов агломерации, где локальные рынки труда менее развиты.

Полноценное отходничество в Московской агломерации распространено незначительно в сравнении с другими типами трудовой мобильности, тем не менее его роль в жизни агломерации крайне велика. Число работающих в столичной агломерации отходников близко к числу полуотходников и составляет не менее 0,7 млн чел., при этом ареал их сбора значительно шире границ агломерационной системы и охватывает не только соседние с агломерацией регионы, но и большинство регионов Центральной и Южной России, а также регионы Поволжья. Количество удаленных работников внутри Московской агломерации соизмеримо с количеством полуотходников и отходников и может достигать 1 млн чел.

По мнению авторов, подходы, обозначенные в данной статье, показали свою релевантность и призваны заложить платформу для дальнейшего интегрального рассмотрения полииерархической системы маятниковых трудовых миграций в столичной и других агломерациях.

\* \* \*

Авторы благодарны Департаменту информационных технологий Правительства Москвы за предоставленные данные о передвижении абонентов мобильной связи.

*Исследование выполнено в рамках гранта РНФ № 19-18-00251  
«Социально-экономическое развитие крупных городов Европы:  
влияние иностранных капиталовложений и трудовых миграций»  
МГИМО МИД России*

### **Список источников**

1. Землянский Д.Ю. Индикативный подход к оценке сезонной динамики размещения населения в России // Региональные исследования. – 2011. – № 3. – С. 83–92.
2. Махрова А.Г., Бочкарев А.Н. Маятниковая миграция в Московском регионе: новые данные // Демоскоп Weekly. – 2017. – № 727–728. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0727/demoscope727.pdf> (дата обращения: 15.01.2023).

3. Махрова А.Г., Кириллов П.Л. Сезонная пульсация расселения в Московской агломерации под влиянием дачной и трудовой маятниковой миграции: подходы к изучению и оценка // Региональные исследования. – 2015. – № 1 (47). – С. 117–125.
4. Махрова А.Г., Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И. Москва: мегаполис? агломерация? мегалополис? // Демоскоп Weekly. – 2012. – № 517–518. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0517/demoscope517.pdf> (дата обращения: 03.02.2023).
5. Нефедова Т.Г. Миграционная подвижность населения и отходничество в современной России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2015. – № 3. – С. 41–56. DOI: 10.15356/0373-2444-2015-3-41-56.
6. Отходники / Плюснин Ю.М., Заусаева Я.Д., Жидкевич Н.Н. и др. – М.: Новый хронограф, 2013. – 288 с.
7. Староосвоенные районы в пространстве России: история и современность / Аверкиева К.В., Глезер О.Б., Гунько М.С. и др. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2021. – 379 с.
8. Argenbright R. Moscow on the rise: from primate city to megaregion // The Geographical Review. – 2013. – No. 103 (1). – P. 20–36. DOI: 10.1111/j.1931-0846.2013.00184.x.
9. Khisty C.J., Zeitler U. Is hypermobility a challenge for transport ethics and systemicity? // Systemic Practice and Action Research. – 2001. – No. 14 (5). – P. 597–613. DOI:10.1023/A:1011925203641.
10. Kriuchkova P., Sleznov F., Fomchenko D., Laikam V., Zakharchenkov I. Methods of statistical estimation of circular migration and formal and informal employment in the Moscow agglomeration based on the integration of various data sources // Statistical Journal of the IAOS. – 2020. – No. 36. – P. 535–547. DOI: 10.3233/SJI-190604.
11. Makhrova A.G., Kirillov P.L., Bochkarev A.N. Work commuting of the population in the Moscow agglomeration: Estimating commuting flows using mobile operator data // Regional Research of Russia. – 2017. – No. 7 (1). – P. 36–44. DOI: 10.1134/S2079970517010051.
12. Urry J. Mobilities. – Cambridge, UK: Polity, 2007. – 335 p.

### Информация об авторах

*Бабкин Роман Александрович* (Россия, Москва) – кандидат географических наук, старший научный сотрудник лаборатории региональной политики и региональных инвестиционных процессов Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова (117997, Москва, Стремянный пер., 36). E-mail: [babkin\\_ra@mail.ru](mailto:babkin_ra@mail.ru).

*Медведникова Дарина Михайловна* (Россия, Москва) – младший научный сотрудник Центра пространственного анализа и региональной диагностики Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной

службы при Президенте Российской Федерации (119606, Москва, просп. Вернадского, 84, корп. 3); аспирант кафедры экономической и социальной географии России географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1). E-mail: darina.medvednikova@yandex.ru.

DOI: 10.15372/REG20240207

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 157–181*

**R.A. Babkin, D.M. Medvednikova**

## **SPATIAL LABOR MOBILITY AS AN INDICATOR FOR STRUCTURING THE MOSCOW AGGLOMERATION**

*The article carries out an assessment of the territorial distribution and scale of various types of spatial labor mobility within the Moscow agglomeration, utilizing data from mobile operators. Special attention is given to daily and weekly pendulum labor migrations, seasonal workers, and remotely employed citizens. The analysis reveals that a significant portion of Moscow Oblast participates in the labor market of the metropolitan agglomeration through weekly and longer pendulum correspondence, rather than daily commutes. Functionally, areas connected with Moscow by daily labor rhythms cover regions within a distance of up to 30–40 km from the Moscow Ring Road.*

*Examination of labor movements from several major centers in the Lenin-grad direction, situated at varying distances from Moscow, shows that beyond the fortieth kilometer from the Ring Road, residents tend to gradually orient themselves towards local labor markets rather than take part in daily commutes, and extended cycles of pendulum labor correspondence, or semi-seasonal work, become more prevalent. While full-fledged seasonal work (“otkhodnichestvo”) is less common than semi-seasonal work among Moscow Oblast residents, its significance within the agglomeration is enormous. The number of seasonal workers there is comparable to the number of semi-seasonal workers (0.7 million people), with their recruitment area extending beyond the boundaries of the agglomeration system, encompassing not only neighboring territories around Moscow Oblast, but also constituent entities across Central and Southern Russia, as well as the Volga Region. Overall, the total number of citizens that are engaged in extended labor commuting cycles and interact with the metropolitan agglomeration is comparable to the daily pendulum migrations to the capital (1.2–1.5 million people), with an additional 0.7–0.9 million individuals participating in the capital’s labor market remotely.*

*The proposed method of comprehensive examination of the entire hierarchy of labor spatial relations can serve as a valuable tool for further integrated analysis of the poly-hierarchical system of pendulum labor migrations in Moscow or any other agglomeration.*

**Keywords:** labor migration; pendulum migration; labor mobility; seasonal work; mobile operators' data; Moscow agglomeration

**For citation:** *Babkin, R.A. & D.M. Medvednikova. (2024). Prostranstvennaya trudovaya mobilnost kak indikator dlya strukturirovaniya Moskovskoy aglomeratsii [Spatial labor mobility as an indicator for structuring the Moscow agglomeration]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 157–181. DOI: 10.15372/REG20240207.*

*The research was carried out under the RNF grant No. 19-18-00251  
“Socio-economic development of large European cities: the impact  
of foreign capital investment and labor migration” of MGIMO,  
Ministry of Foreign Affairs of Russia*

## References

1. *Zemlyansky, D.Yu. (2011). Indikativnyy podkhod k otsenke sezonnoy dinamiki razmeshcheniya naseleniya v Rossii [Indicative approach to estimating the seasonal dynamics of population in Russia]. Regionalnye issledovaniya [Regional Research], 3, 83–92.*
2. *Makhrova, A.G. & A.N. Bochkarev. (2017). Mayatnikovaya migratsiya v Moskovskom regione: novye dannye [Commuting in the Moscow region: new data]. Demoskop Weekly [Demoscope Weekly], 727–728. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0727/demoscope727.pdf> (date of access: 15.01.2023).*
3. *Makhrova, A.G. & P.L. Kirillov. (2015). Sezonnaya pulsatsiya rasseleniya v Moskovskoy aglomeratsii pod vliyaniem dachnoy i trudovoy mayatnikovoy migratsii: podkhody k izucheniyu i otsenka [Seasonal fluctuations in population distribution within Moscow metropolitan area under travelling to second homes and labour commuting: Approaches and estimations]. Regionalnye issledovaniya [Regional Research], 1 (47), 117–125.*
4. *Makhrova, A.G., T.G. Nefedova & A.I. Treyvish. (2012). Moskva: megapolis? aglomeratsiya? megalopolis? [Moscow: Megapolis? Agglomeration? Megalopolis?]. Demoskop Weekly [Demoscope Weekly], 517–518. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0517/demoscope517.pdf> (date of access: 03.02.2023).*
5. *Nefedova, T.G. (2015). Migratsionnaya podvizhnost naseleniya i otkhodnichestvo v sovremennoy Rossii [Migration mobility of population and otkhodnichestvo in modern Russia]. Izvestiya Rossiyskoy akademii nauk. Seriya geograficheskaya [Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series], 3, 41–56. DOI: 10.15356/0373-2444-2015-3-41-56.*

6. *Plyusnin, Yu.M., Ya.D. Zausaeva, N.N. Zhidkevich et al.* (2013). Otkhodniki [Otkhodniks (Wandering Workers)]. Moscow, Novyy Khronograf Publ., 288.

7. *Averkheva, K.V., O.B. Glaeser, M.S. Gunko et al.* (2021). Staroosvoennye rayony v prostranstve Rossii: istoriya i sovremennost [Old-Developed Areas in the Space of Russia: History and Modernity]. Moscow, KMK Scientific Press Ltd., 379.

8. *Argenbright, R.* (2013). Moscow on the rise: From primate city to megaregion. *The Geographical Review*, 103 (1), 20–36. DOI: 10.1111/j.1931-0846.2013.00184.x.

9. *Khisty, C.J. & U. Zeitler.* (2001). Is hypermobility a challenge for transport ethics and systemicity? *Systemic Practice and Action Research*, 14 (5), 597–613. DOI: 10.1023/A:1011925203641.

10. *Kriuchkova, P., F. Sleznov, D. Fomchenko, V. Laikam & I. Zakharchenkov.* (2020). Methods of statistical estimation of circular migration and formal and informal employment in the Moscow agglomeration based on the integration of various data sources. *Statistical Journal of the IAOS*, 36, 535–547. DOI: 10.3233/SJI-190604.

11. *Makhrova, A.G., P.L. Kirillov & A.N. Bochkarev.* (2017). Work commuting of the population in the Moscow agglomeration: Estimating commuting flows using mobile operator data. *Regional Research of Russia*, 7 (1), 36–44. DOI: 10.1134/S2079970517010051.

12. *Urry, J.* (2007). *Mobilities*. Cambridge, UK, Polity, 335.

### About Authors

*Babkin, Roman Aleksandrovich* (Moscow, Russia) – Candidate of Sciences (Geography), Senior Researcher at Scientific Laboratory “Regional Policy and Regional Investment Processes”, Plekhanov Russian University of Economics (36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russia). E-mail: babkin\_ra@mail.ru.

*Medvednikova, Darina Mikhailovna* (Moscow, Russia) – Junior Researcher at the Center for Spatial Analysis and Regional Diagnostics, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (84/3, Vernadsky Ave., Moscow, 119606, Russia); post-graduate student at the Department of Economic and Social Geography of Russia, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University (1, Leninskie Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russia). E-mail: darina.medvednikova@yandex.ru.

*Поступила в редколлегию 27.04.2023.*

*После доработки 30.08.2023.*

*Принята к публикации 04.09.2023.*

УДК 631.1:316 (571.54)

*Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 182–209*

**С.Н. Аюшеева, Н.Б. Лубсанова, А.С. Михеева,  
Л.Б.-Ж. Максанова, В.С. Батомункуев**

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕХАНИЗМЫ «ЗЕЛЕНОГО» РАЗВИТИЯ СТРАН И РЕГИОНОВ СЕВЕРНОЙ АЗИИ**

*В статье рассмотрены особенности реализации экологического регулирования с применением экономических инструментов природопользования в странах и регионах Северной Азии, проанализированы тенденции эколого-экономического развития, практика применения рыночных инструментов природопользования. Проведена оценка уровня соответствия социально-экономического развития российских регионов Северной Азии принципам «зеленой» экономики на основе контент-анализа стратегического развития. Выполнено ранжирование регионов по степени включения в стратегические планы развития целей, приоритетов, направлений развития и инструментов, относящихся к «зеленой» экономике и связанным с ней концепциям.*

*Предложенный авторами подход может стать инструментом измерения степени соответствия регионального роста принципам «зеленой» экономики при принятии управленческих решений в области эколого-экономического развития.*

**Ключевые слова:** «зеленая» экономика; Северная Азия; стратегии социально-экономического развития; региональное развитие; экономические инструменты природопользования

**Для цитирования:** Аюшеева С.Н., Лубсанова Н.Б., Михеева А.С., Максанова Л.Б.-Ж., Батомункуев В.С. Стратегические основы и меха-

низмы «зеленого» развития стран и регионов Северной Азии // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 182–209. DOI: 10.15372/REG20240208.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность исследования экономических инструментов природопользования, применяемых в странах и регионах Северной Азии, обусловлена необходимостью принятия долгосрочных управленческих решений для ведения эффективной эколого-ориентированной политики, позволяющей осуществлять всесторонний анализ существующего и возможного воздействия на окружающую среду, оперативно определять риски принятия решений, оценивать кумулятивные воздействия, разрабатывать механизмы реализации государственных, корпоративных, международных программ и проектов. Особенностью использования природно-ресурсного потенциала в странах и регионах Северной Азии является слабодиверсифицированная структура экономики и ее сырьевая направленность. В связи с этим возникает необходимость оценки взаимовлияния экономик стран и анализа стратегий развития регионов, что определяет востребованность изучения экономических инструментов природопользования.

## **ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА СТРАН И РЕГИОНОВ СЕВЕРНОЙ АЗИИ**

Экспортно-сырьевой экономический рост стран Северной Азии, сопровождаемый увеличением загрязнения и деградацией окружающей среды, нарушением баланса биосферы, ведет к ухудшению здоровья людей и ограничивает возможности дальнейшего развития человеческого потенциала. В этих условиях решающую роль должно сыграть совершенствование экономического механизма охраны окружающей среды.

Изучение территориально-производственных структур экономик стран Северной Азии показало, что наиболее стремительными темпами развивается экономика Автономного района Внутренняя Монголия (КНР). В 2020 г. валовой региональный продукт Внутренней

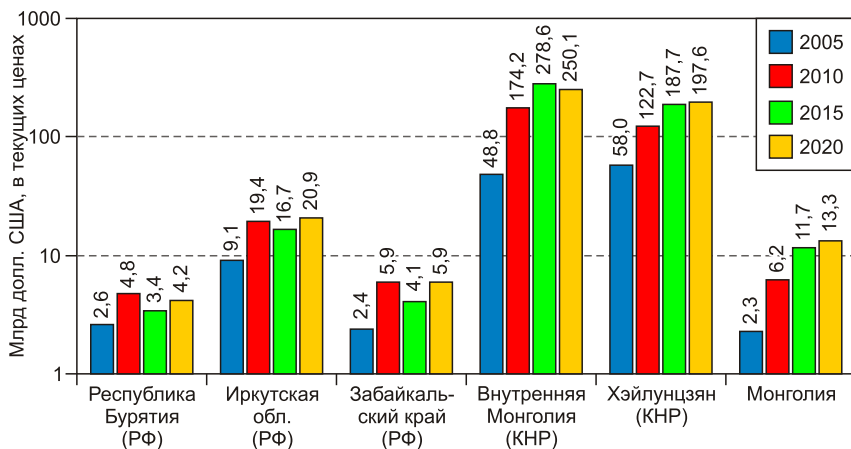


Рис. 1. Динамика валового регионального продукта стран и регионов Северной Азии за 2005–2020 гг.

Примечание: по Монголии здесь и на рис. 2 и 3 – динамика валового внутреннего продукта

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС (<https://fedstat.ru/>), National Statistics Office of Mongolia (<https://www.1212.mn/en>), National Bureau of Statistics of China (<https://data.stats.gov.cn/english>), Exchange Rates, Units/US dollar (<https://data.oecd.org/conversion/exchange-rates.htm#indicator-chart>)

Монголии составил 250,1 млрд долл. США, за период с 2005 по 2020 г. он увеличился в 5,1 раза. Среди рассматриваемых российских регионов динамично развивается Иркутская область. ВРП Иркутской области в указанный период был значительно выше соответствующего показателя соседних российских регионов, а также ВРП Монголии (рис. 1).

По соотношению ВРП на душу населения Внутренняя Монголия занимает первое место (10,4 тыс. долл. США/чел.) (рис. 2), при этом ВВП на душу населения Китая в 2020 г. составлял около 5 тыс. долл. США/чел. Сравнительный анализ ВРП на душу населения российских регионов показывает его снижение в 2015 г., что связано с началом экономического кризиса в российской экономике, тогда как в Монголии и Автономном районе Внутренняя Монголия наблюдалось последовательное и значительное увеличение этого показателя.

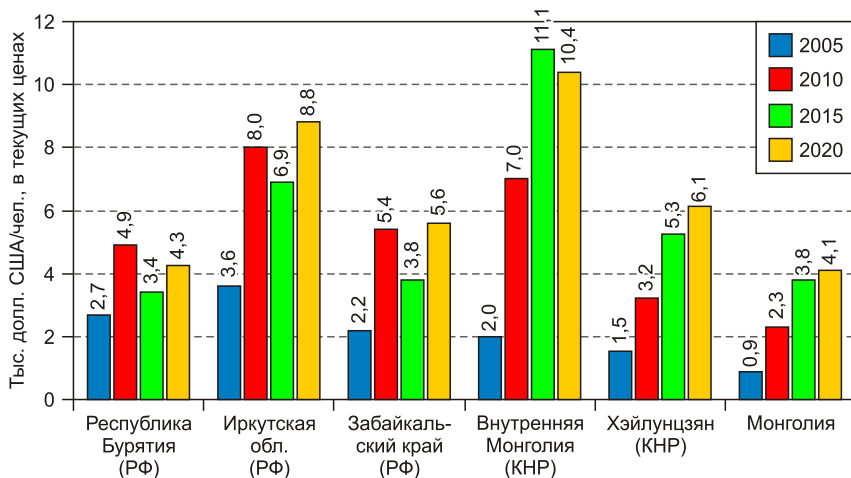


Рис. 2. Динамика валового регионального продукта на душу населения стран и регионов Северной Азии за 2005–2020 гг.

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС (<https://fedstat.ru/>), National Statistics Office of Mongolia (<https://www.1212.mn/en>), National Bureau of Statistics of China (<https://data.stats.gov.cn/english>)

Энергетика является необходимым фактором развития отраслей промышленности, сельского и коммунального хозяйства. Увеличение объема ВРП и преобладание в нем вклада отраслей, для функционирования которых нужны значительные энергетические ресурсы, потребовало увеличения производства электроэнергии (рис. 3). За период с 2005 по 2020 г. в Автономном районе Внутренняя Монголия производство электроэнергии выросло более чем в 5 раз (табл. 1).

Основной объем электроэнергии в России в настоящее время производят тепловые электростанции (в 2021 г. – 60,7%). Энергетический сектор, особенно тепловая энергетика, вносит значительный вклад в загрязнение атмосферы и изменение климата. Так, в структуре выбросов парниковых газов России в 2021 г. основная доля приходится на энергетический сектор – 77,9%. Сокращение производства электроэнергии в Иркутской области в 2015 г. было связано с уменьшением уровня воды в водохранилищах Ангарского каскада ГЭС и сни-

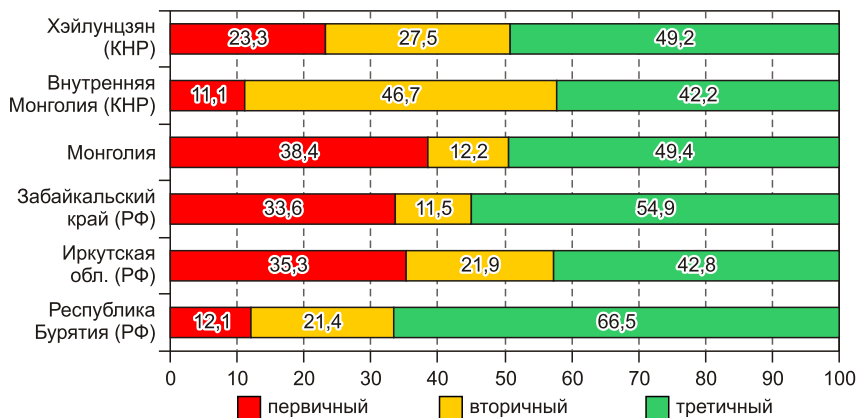


Рис. 3. Структура валового регионального продукта стран и регионов Северной Азии по секторам экономики в 2021 г., %

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС (<https://fedstat.ru/>), National Statistics Office of Mongolia (<https://www.1212.mn/en>), National Bureau of Statistics of China (<https://data.stats.gov.cn/english>)

Таблица 1

**Динамика производства электроэнергии в странах и регионах Северной Азии, 2005–2020 гг., млрд кВт·ч**

Страна/регион	2005	2010	2015	2020
Республика Бурятия (РФ)	4,0	4,9	5,7	4,7
Иркутская обл. (РФ)	56,7	62,6	48,6	61,2
Забайкальский край (РФ)	6,2	6,7	7,3	7,4
Монголия	3,3	4,1	5,2	6,7
В том числе импорт	0,2	0,3	1,4	1,7
Внутренняя Монголия (КНР)	105,7	248,9	392,9	581,1
Хэйлунцзян (КНР)	59,6	77,7	87,4	113,8

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС (<https://fedstat.ru/>), National Statistics Office of Mongolia (<https://www.1212.mn/en>), National Bureau of Statistics of China (<https://data.stats.gov.cn/english>)

жением гидрогенерации. Крупнейшее предприятие по производству электроэнергии ПАО «Иркутскэнерго» (контролирующее Иркутскую, Братскую, Усть-Илимскую, Богучанскую ГЭС, а также большинство ТЭЦ Иркутской области) значительно снизило объемы производства электроэнергии.

Загрязнение атмосферного воздуха – одна из наиболее острых проблем стран и регионов Северной Азии. В городах Улан-Удэ, Иркутск, Чита, Улан-Батор, Хух-Хото наблюдаются высокие концентрации загрязняющих атмосферу веществ. В этих городах существуют неблагоприятные климатические (инверсии, штили, туманы) и топографические (горно-котловинный рельеф) условия для рассеивания примесей, которые способствуют накоплению эмиссий в приземном слое атмосферы населенных пунктов. Сравнительная характеристика объемов выбросов загрязняющих веществ в условных тоннах на единицу площади по российским регионам Северной Азии показала высокие удельные выбросы в Иркутской области – 0,9 у.т/кв. км в 2020 г. (рис. 4).

На территории Иркутской области расположены крупнейшие российские предприятия теплоэнергетики, переработки нефти, цветной металлургии, химической и нефтехимической, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной, легкой и пищевой промышленности, которые определяют количественный и качественный состав

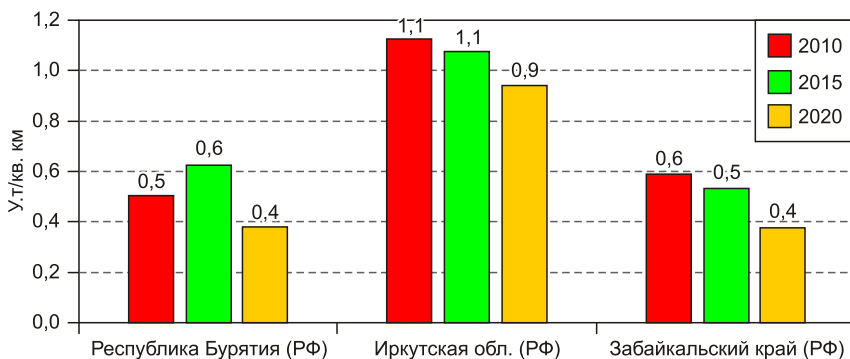


Рис. 4. Динамика объемов выбросов загрязняющих веществ по российским регионам Северной Азии за 2010–2020 гг.

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС (<https://fedstat.ru/>)

выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. Дополнительный вклад в загрязнение воздушного бассейна вносят большое количество мелких котельных, жилой сектор с печным отоплением, автотранспорт, лесные и торфяные пожары.

В Республике Бурятия и Забайкальском крае производствами, загрязняющими атмосферный воздух, являлись преимущественно предприятия электроэнергетики, использующие в качестве основного топлива бурый и каменный уголь.

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В СТРАНАХ СЕВЕРНОЙ АЗИИ**

Экономические инструменты природопользования включают в себя различные средства воздействия на субъекты природопользования с целью стимулирования рационального использования природных ресурсов и минимизации негативного воздействия на окружающую среду. В зависимости от механизмов реализации эколого-экономические инструменты условно можно разделить на административные и рыночные. Накопленный рассматриваемыми странами опыт по применению экономических инструментов природопользования свидетельствует как об общих подходах, так и о страновой специфике, соответствующей их национальным ситуациям и приоритетам.

Рыночные инструменты, такие как программы «Платежи за услуги водораздела» (Payments for Watershed Services) и «Платежи за экосистемные услуги» (Payments for Ecosystem Services), способствуют координации взаимосвязи между социальным развитием и охраной окружающей среды [1; 3; 5; 7]. В Китае программа платежей за услуги водораздела, в которой центральное правительство берет на себя инициативу и возглавляет процесс, стала основной формой после первой в этой стране пилотной схемы экологической компенсации на р. Синьань [10; 13]. Местные органы власти в районах верхнего и нижнего течений реки определяют право на компенсацию в соответствии с согласованными стандартами качества воды на створе. Районы верхнего течения получают компенсацию при соблюдении стандартов качества воды, а районы нижнего течения – в случае нарушения этих стандартов.

С 2013 г. в Китае реализуются национальные инициативы «План действий по контролю и предотвращению загрязнения воздуха» и «Битва за голубое небо», направленные на решение общенациональной проблемы загрязнения воздуха [4; 11]. Они предусматривают установление более строгих стандартов выбросов, промышленную реструктуризацию, инвестиции в чистые технологии, продвижение использования возобновляемых источников энергии и внедрение контроля выбросов от транспортных средств.

В Монголии основными экономическими инструментами природопользования являются платежи за загрязнение и природно-ресурсные налоги, однако их доля в формировании бюджета невелика. В 2016 г. платежи за загрязнение в общей сумме налоговых и неналоговых доходов государственного бюджета Монголии составили всего 0,04%, природно-ресурсные налоги – 3%. Основными плательщиками природно-ресурсных налогов в Монголии являются перерабатывающие предприятия (7,2%), домохозяйства (2,7%), сельскохозяйственные предприятия (2,4%), предприятия по производству электроэнергии, пара и горячей воды (2,1%), а 92,6% всех платежей за загрязнение формируют угледобывающие предприятия<sup>1</sup>.

В России ставки платы за негативное воздействие на атмосферный воздух применяются по 159 веществам. В Монголии плата (налог) за загрязнение атмосферного воздуха определяется по четырем компонентам (диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, твердые вещества), ставки по которым очень низкие. Ожидается, что в будущем будет реализован принцип платности за загрязнение водных ресурсов<sup>2</sup>.

В Китае с 1978 по 2017 г. предприятия платили сбор на очистку сточных вод. Ставки платы за загрязняющие вещества по террито-

---

<sup>1</sup> См.: *Official site of National Statistical Office of Mongolia*. – URL: <https://www.1212.mn/>.

<sup>2</sup> См.: *Air pollution in Mongolia: Opportunities for further actions / Public expenditure review*. AARC Consultancy Dublin, Ireland. September 18, 2019. – URL: <https://www.undp.org/mongolia/publications/air-pollution-mongolia-opportunities-further-actions>; *Mongolia Environmental Performance Reviews Highlights*. Information Service United Nations Economic Commission for Europe. Geneva. September 2018. – URL: <https://digitallibrary.un.org/record/3801233?ln=ru>.

риям различались. В 2014 г. во Внутренней Монголии они составляли 1,2 юаня за сброс сульфатов в эквиваленте загрязнения, 1,4 юаня за ХПК в эквиваленте загрязнения, в Пекине ставки платы за сброс сульфатов – 9,5 юаня, за ХПК – 10 юаней [6; 9; 12]. В связи с усилением проблем деградации экосистем с 1 января 2018 г. в Китае действует Закон об охране окружающей среды, согласно которому предприятия платят за загрязнение атмосферного воздуха, воды, почвы и шумовое загрязнение<sup>3</sup>. В таблице 2 представлены ставки платы за загрязнение в России и Китае.

В Китае ставки за размещение 1 т опасных отходов, вскрышных пород, образующихся при добыче угля, шлака, золы, значительно выше, чем в России. В целом ставки за загрязнение атмосферного воздуха и водных ресурсов в двух странах сопоставимы. Введение платы за загрязнение атмосферы очень актуально для Внутренней Монголии, так как регион является крупнейшим в Китае производителем электроэнергии, основанной на сжигании каменного угля.

Плата за шумовое загрязнение в России и Монголии не предусмотрена, в то время как в Китае применяются прогрессивные ставки платы за шумовое промышленное загрязнение: 350 юаней/мес за превышение стандарта на 1–3 децибела, 700 юаней/мес за превышение стандарта на 4–6 децибелов и т. д.

В России основу экономического механизма природопользования в настоящее время составляют платежи за загрязнение окружающей среды, ориентированные на реализацию принципа «загрязнитель платит». Полное применение этого принципа означает, что государство должно обеспечивать экологический мониторинг, экологическое образование, охрану биологического разнообразия, а загрязнители должны оплачивать полную стоимость их собственной деятельности по снижению загрязнения окружающей среды. Платежи за загрязнение призваны компенсировать экономический ущерб, наносимый предприятиями в процессе их деятельности природной среде и населению. Соответственно, платежи выполняют две функции: во-пер-

---

<sup>3</sup> См.: *China Mineral Resources 2018*. Prepared by Ministry of Natural Resources, PRC, Geological Publishing House, Beijing. – URL: <https://www.gov.cn/xinwen/2018-10/22/5333589/files/01d0517b9d6c430bbb927ea5e48641b4.pdf>.

Таблица 2

## Ставки платы за загрязнение в России и Китае, 2018 г.

Загрязняющие вещества		Россия, руб./т	Китай (добывающие предприятия)		
			Юаней/т	Юаней / эквивалент загрязнения	
Воздух	Твердые вещества	36,6–182,4	3,6–18,2	1,2–12,0	
	Диоксид серы	45,4	4,5		
	Оксид азота	93,5	9,4		
	Оксид углерода	1,6	0,2		
Водные ресурсы	Сульфаты	6,0	0,6	1,4–14,0	
	Хлориды	2,4	0,2		
	Нитрат-анионы	14,9	1,5		
	Фенолы	735 534,3	73 553,4		
Почвы	Угольные вскрышные породы (V класс опасности)	1,1–17,3	0,1–1,7	5,0	
	Хвосты	IV класс опасности	663,2	66,3	15,0
		V класс опасности	1,1–17,3	0,1–1,7	
	Опасные отходы (I класс опасности)	4 643,7	464,4	1000,0	
Шлак, зола (V класс опасности)	1,1–17,3	0,1–1,7	25,0		

Источник: составлено авторами по: Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 (ред. от 29.06.2018) «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»; China Mineral Resources 2018. Prepared by Ministry of Natural Resources, PRC, Geological Publishing House, Beijing.

вых, стимулируют предприятия сокращать выбросы вредных веществ и, во-вторых, являются источником последующего аккумулирования денежных средств, предназначенных для ликвидации негативных экологических последствий производства.

Финансирование природоохранных мероприятий в российских регионах Северной Азии осуществляется за счет средств федерального бюджета, региональных бюджетов, собственных средств предприятий, а также из различных внебюджетных источников (средства спонсоров, гранты). Оно включает текущие расходы, затраты на капитальный ремонт основных фондов, природоохранные инвестиции, затраты органов исполнительной власти на содержание аппарата, занимающегося вопросами охраны окружающей среды, затраты на научные исследования и разработки, а также затраты на образование в сфере охраны окружающей среды. В Монголии финансирование природоохранных мероприятий осуществляется за счет средств государственного бюджета, средств различных природоохранных фондов, а также за счет ссуд и грантов международных организаций. В Китае природоохранные мероприятия реализуются за счет государственных средств, средств природоохранных фондов и кредитов банков.

Анализ фактической динамики финансирования мероприятий по охране атмосферного воздуха в российских регионах Северной Азии показал увеличение объемов инвестирования в охрану воздушной среды в промышленных регионах (Забайкальский край, Иркутская и Кемеровская области, Красноярский край, Омская область), что связано с реализацией федерального проекта «Чистый воздух» в целях значительного снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха (табл. 3).

Объем экологических платежей в бюджеты всех уровней РФ в 2020 г. составил 382,8 млрд руб., основная часть поступила в федеральный бюджет – 96,2%. За 2017–2020 гг. наблюдается рост объемов экологических платежей (рис. 5).

Общая сумма платежей за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) в РФ составила: в 2017 г. – 14,2 млрд руб., в 2018 г. – 13,1, в 2019 г. – 13,1, в 2020 г. – 14,5 млрд руб. В структуре по видам НВОС наибольшую долю составляет плата за размещение отходов производства и потребления – 61,5 % в 2020 г. (рис. 6).

В качестве механизма стимулирования хозяйствующих субъектов к финансированию природоохранных мероприятий с 2017 г. из суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду вычи-

Таблица 3

**Динамика инвестиций в основной капитал, направленных на охрану  
атмосферного воздуха, в российских регионах Северной Азии,  
2018–2020 гг., тыс. руб.**

Регион	2018	2019	2020	2021	2022
Алтайский край	23 735	–	15 706	–	–
Амурская обл.	1 234	–	2 295	–	–
Еврейская авт. обл.	1620	–	–	–	–
Забайкальский край	127 397	420 313	47 878	178 517	111 975
Иркутская обл.	2 451 421	4 852 844	2 769 134	3 554 912	5 452 557
Камчатский край	–	–	–	–	420
Кемеровская обл.	584 478	1 074 356	981 999	867 815	1 481 670
Красноярский край	4 652 087	3 816 844	7 359 613	30 038 034	47 683 130
Магаданская обл.	4 663	–	1 236	394 858	7 317
Новосибирская обл.	154 281	68 046	207 549	261 970	407 635
Омская обл.	1 480 480	553 917	215 435	–	–
Приморский край	662 257	1 521 628	2 561 175	2 011 250	3 265 090
Республика Алтай	–	–	–	–	–
Республика Бурятия	187	–	16 054	–	–
Республика Саха (Якутия)	7 329 027	2 106 911	1 990 726	902 075	4 498 869
Республика Тыва	–	–	–	5 547	7 732
Республика Хакасия	2 570	–	–	896	14 709
Сахалинская обл.	529	–	1 057 399	–	–
Томская обл.	336 424	3 941 593	315 030	1 184 447	307 885
Тюменская обл.*	10 695 391	8 154 001	4 848 539	40 184 687	25 824 711
Хабаровский край	192 637	174 195	98 108	99 231	463 128
Чукотский АО	366	–	462	998	–

*Примечание:* \* – включая Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Ямало-Ненецкий автономный округ.

*Источник:* <https://rosstat.gov.ru/> .

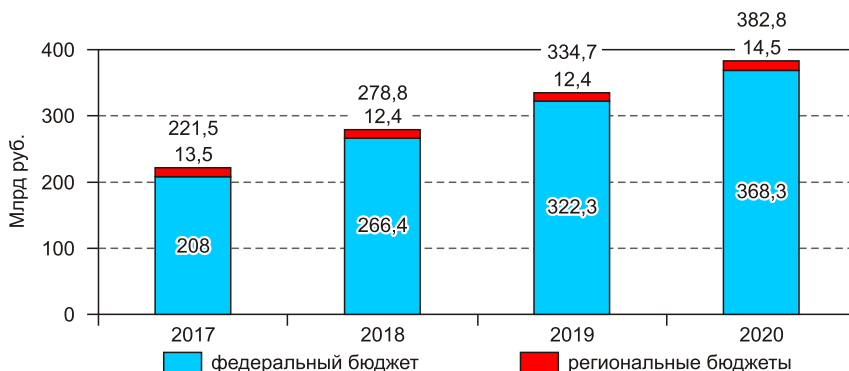


Рис. 5. Доходы бюджетов всех уровней от экологических платежей в России в 2017–2020 гг., млрд руб.

Источник: составлено авторами по: *Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Исследование подходов по совершенствованию системы неналоговых экологических платежей в 2017–2019 годах и истекшем периоде 2020 года»* // Бюллетень Счетной палаты РФ. – 2021. – № 8 (285). – С. 24

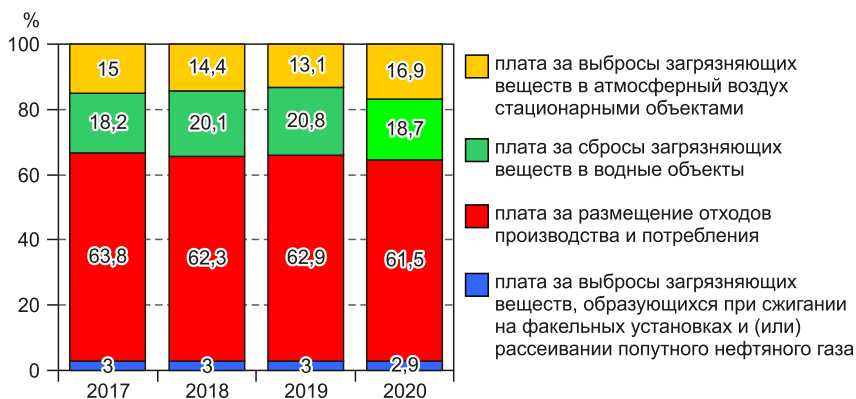


Рис. 6. Структура платы за негативное воздействие на окружающую среду по видам негативного воздействия в России в 2017–2020 гг., %

Источник: составлено авторами по: *Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Исследование подходов по совершенствованию системы неналоговых экологических платежей в 2017–2019 годах и истекшем периоде 2020 года»* // Бюллетень Счетной палаты РФ. – 2021. – № 8 (285). – С. 25

таются затраты на реализацию мероприятий по снижению НВОС. За 2017–2020 гг., по данным Росприроднадзора, общий объем предоставленных корректировок составил около 2,7 млрд руб., или 4,7% от суммы объема платы за НВОС. С 1 января 2020 г. были установлены понижающие коэффициенты в целях стимулирования к внедрению наилучших доступных технологий. Однако только 0,13% организаций и индивидуальных предпринимателей, являющихся плательщиками платы за НВОС, воспользовались возможностью их применения<sup>4</sup>.

В России важнейшим организационно-экономическим механизмом обеспечения социально-экономического развития экологически уязвимых природных территорий выступают государственные программы и национальные проекты. Так, в рамках Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012–2020 годы» был реализован комплекс мероприятий и экономических инструментов управления, направленных на

- сокращение сбросов загрязняющих веществ в водные объекты Байкальской природной территории;
- снижение уровня загрязненности Байкальской природной территории отходами, в том числе обеспечение восстановления территорий, подвергшихся высокому и экстремально высокому загрязнению;
- повышение эффективности использования рекреационного потенциала особо охраняемых природных территорий;
- сохранение и воспроизводство биологических ресурсов Байкальской природной территории;
- развитие государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы оз. Байкал;
- развитие системы защиты берегов оз. Байкал, рек и иных водоемов Байкальской природной территории.

---

<sup>4</sup> См.: *Отчет* о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Исследование подходов по совершенствованию системы неналоговых экологических платежей в 2017–2019 годах и истекшем периоде 2020 года» // Бюллетень Счетной палаты РФ. – 2021. – № 8 (285). – С. 26.

Основные итоги реализации этой программы в Республике Бурятия следующие: берегоукрепление р. Селенги в пос. Кабанск; берегоукрепление оз. Байкал у с. Максимиха Баргузинского района и с. Оймур Кабанского района; инженерная защита от затопления водами р. Селенги с. Саратовка Тарбагатайского района; строительство пожарно-химической станции (Баргузинский заповедник); строительство очистных сооружений в г. Кяхта; реконструкция правобережных очистных сооружений канализации г. Улан-Удэ; строительство полигона для твердых бытовых отходов с рекультивацией существующей свалки в с. Петропавловка Джидинского района.

В настоящее время в России реализуется национальный проект «Экология». Изначально нацпроект включал в себя 11 федеральных проектов, но по своей структуре он достаточно динамичный: федеральные проекты трансформируются, их количество меняется. Так, с 1 января 2021 г. федеральный проект «Чистая вода» был исключен из нацпроекта «Экология» и включен в нацпроект «Жилье и городская среда», а в нацпроект «Экология» вошел новый федеральный проект «Экомониторинг», предусматривающий запуск всероссийской информационной системы, которая будет собирать и консолидировать данные из государственных информационных ресурсов, из многочисленных систем автоматического контроля вредных выбросов и сбросов, а также открытые данные, что в комплексе позволит сформировать объективную картину состояния окружающей среды в нашей стране.

Наибольшая доля финансирования нацпроекта «Экология» приходится на федеральный проект «Внедрение наилучших доступных технологий», который реализовывался с 1 октября 2018 г. по 31 декабря 2020 г. и был призван помочь российским производственным площадкам перейти на современные «зеленые» решения (рис. 7). Федеральный проект завершился досрочно. Мероприятия, связанные со стимулированием перехода объектов I категории на наилучшие доступные технологии, были перенесены в федеральные проекты «Чистый воздух» и «Оздоровление Волги».

Отметим, что в структуре нацпроекта «Экология» выделены два федеральных проекта, направленных на сохранение оз. Байкал и на оздоровление Волги. В целях сохранения уникальной экосистемы оз. Байкал предусмотрены мероприятия по реконструкции и строи-

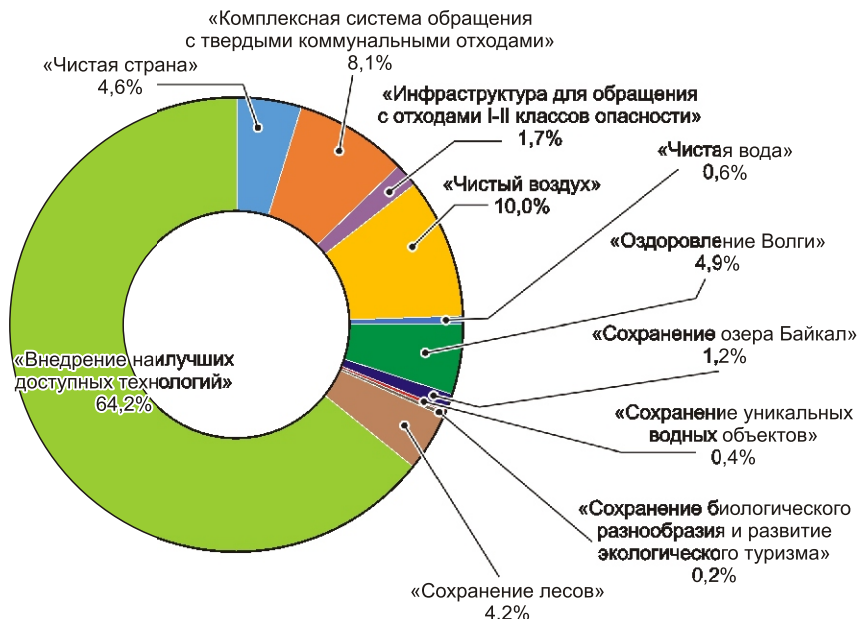


Рис. 7. Структура финансового обеспечения национального проекта «Экология» за 2019–2025 гг. в разрезе федеральных проектов

Источник: составлено авторами по: *Паспорт* национального проекта «Экология». – URL: [https://www.mnr.gov.ru/docs/np\\_ecology/passport\\_ecology.pdf](https://www.mnr.gov.ru/docs/np_ecology/passport_ecology.pdf)

тельству очистных сооружений для сокращения объемов сбросов загрязненных сточных вод, по ликвидации накопленного вреда, а также по увеличению охвата Байкальской природной территории государственным экологическим мониторингом. На экологическое оздоровление р. Волги направлены мероприятия по расчистке берегов, по строительству новых очистных сооружений для сточных вод и по реконструкции гидротехнических сооружений.

Таким образом, в рамках продолжающейся дискуссии о совершенствовании экологического регулирования конкретные примеры рассматриваемых стран демонстрируют, как экономические инструменты природопользования могут способствовать обеспечению перехода к «зеленой» экономике.

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ СООТВЕТСТВИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ СЕВЕРНОЙ АЗИИ ПРИНЦИПАМ «ЗЕЛеной» ЭКОНОМИКИ**

Для оценки «зеленой» направленности регионального развития российской части Северной Азии был проведен контент-анализ региональных стратегий социально-экономического развития (ССЭР) до 2030 г. по степени включения целевых ориентиров, приоритетов и направлений перехода к «зеленой» экономике в процесс разработки и реализации стратегических управленческих документов. ССЭР являются основополагающими документами системы стратегического планирования и основой управленческих решений в российских регионах. Как правило, в региональных стратегиях представлен «образ желаемого будущего» регионов и пути его достижения, стратегия отражает специфику региона, его конкурентные преимущества в системе пространственного развития страны.

Российская часть Северной Азии представлена 22 регионами, которые согласно административно-территориальному делению входят в состав трех федеральных округов: Уральского (один регион – Тюменская область, включающая Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа), Сибирского (10 регионов) и Дальневосточного (11 регионов). Российские регионы Северной Азии обладают значительным производственным потенциалом, здесь производится 25,4% валового внутреннего продукта страны. Специализацией их экономики являются горнодобывающая промышленность (нефть и газодобыча в Тюменской области, угледобыча в Кемеровской области и Республике Саха, добыча рудных полезных ископаемых в Республике Саха, Забайкальском крае, Республике Бурятия) и цветная металлургия (в Красноярском крае и Иркутской области).

Значительная часть регионов (двенадцать из двадцати двух) являются приграничными, одиннадцать имеют статус приоритетных геостратегических территорий. Через регионы Северной Азии проходят трансконтинентальные транспортные магистрали, связывающие Азию и Европу. Здесь находятся пять крупных транспортных центров – в городах Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Хабаровск

и Владивосток. Макрорегион в глобальном масштабе характеризуется высокой экологической ценностью, поскольку здесь расположены крупные массивы бореальных лесов, а также девять из одиннадцати российских объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО: Озеро Байкал, Вулканы Камчатки, Золотые горы Алтая, Центральный Сихотэ-Алинь, Убсунурская котловина, Остров Врангеля, Плато Путорана, Ленские столбы, Ландшафты Даурии.

Контент-анализ как научный метод качественно-количественного анализа содержания документов, его методика, процедуры и техника достаточно полно описаны в специальной научной литературе [2; 8]. При проведении контент-анализа мы использовали манифестный подход, который представляет собой количественный подход на основе частоты встречаемости ключевых слов и словосочетаний [8]. Допуская, что в региональных документах основные стратегические положения в русле «зеленой» повестки могут иметь одинаковое выражение, а также могут иметь разнообразные, порой расплывчатые формулировки, мы предложили ключевые выражения, имеющие единую объяснительную сущность и фокусирующиеся на конкретных секторах или параметрах эколого-экономического развития, характеризующих или описывающих многогранные аспекты «зеленой» и связанной с ней низкоуглеродной, ресурсоэффективной, циркулярной экономики, биоэкономики. Предложены следующие ключевые слова-маркеры:

- экологизация ключевых секторов экономики;
- «зеленая» энергетика;
- рециклинг;
- безотходное производство;
- модельные территории по формированию «зеленой» экономики;
- «зеленые» предприятия;
- «зеленые» технологии;
- «зеленые» инновации;
- «зеленая» продукция (экологически чистая продукция, органическая продукция);
- «зеленые» навыки и «зеленые» рабочие места;
- «зеленые» стандарты;

- «зеленые» облигации;
- экологическая устойчивость в развитии городов и территорий;
- экологический туризм;
- «зеленый» имидж;
- экологическое регулирование;
- проэкологичное поведение.

Необходимость правильной интерпретации значения отобранных положений документа с использованием слов-маркеров обуславливает ручную обработку каждого регионального документа, контент-анализ которого проводится по трем ключевым разделам ССЭР: 1) цели; 2) приоритеты; 3) направления развития.

Практически во всех региональных ССЭР высшей целью заявлены человек и создание условий для его развития и самореализации. Для описания стратегической цели 17 регионов выбирают словосочетание «высокое качество жизни», три региона – «развитие человеческого капитала». Например, стратегия Республики Алтай в целях саморазвития и достижения современных стандартов жизни населения опирается на результативное управление территориями с учетом принципов «зеленой» экономики. Камчатский край фокусируется на формировании условий для устойчивого социально-экономического развития за счет оптимального использования уникальных ресурсов территории.

Если на уровне определения целей имеет место единство мнений относительно главных ориентиров устойчивого развития – социальной справедливости, охраны окружающей среды и экономического процветания, то представления о том, какой путь в их достижении является верным, расходятся. В общей совокупности в качестве стратегических приоритетов социально-экономического развития регионов определены приоритеты в социальной (21 регион), экономической (21), инфраструктурной (11), пространственной (11), экологической (девять) политиках. При этом образ желаемого будущего у четырех регионов связан с «озеленением» экономики. Например, в ССЭР Кемеровской области, относящейся к регионам с высокой долей добывающих отраслей, приоритетным заявлено развитие Кузбасса как центра «зеленой» экономики. Часто упоминается приоритет

развития эффективного государственного управления (шесть регионов) и научно-инновационной деятельности (шесть). Реже упоминаются внешнеэкономические приоритеты (три), новое позиционирование региона на Дальнем Востоке и в Азиатско-Тихоокеанском регионе (один), инфраструктура цифрового общества (один) (табл. 4).

Таблица 4

**Результаты контент-анализа региональных стратегий социально-экономического развития по определению стратегических приоритетов**

Регион	Стратегические приоритеты									
	Социальная политика	Экономическая политика	Инфраструктурная политика	Пространственная политика	Экологическая политика	Эффективное государственное управление	Инновации	Внеэкономические приоритеты	Инфраструктура цифрового общества	Новое позиционирование региона на Дальнем Востоке и в АТР
Алтайский край										
Амурская обл.										
Еврейская авт. обл.										
Забайкальский край										
Иркутская обл.										
Камчатский край										
Кемеровская обл.										
Красноярский край										
Магаданская обл.										
Новосибирская обл.										

Окончание табл. 4

Регион	Стратегические приоритеты									
	Социальная политика	Экономическая политика	Инфраструктурная политика	Пространственная политика	Экологическая политика	Эффективное государственное управление	Инновации	Внеши-кономи-ческие приоритеты	Инфраструктура цифрового общества	Новое позиционирование региона на Дальнем Востоке и в АТР
Омская обл.										
Приморский край										
Республика Алтай										
Республика Бурятия										
Республика Саха (Якутия)										
Республика Тыва										
Республика Хакасия										
Сахалинская обл.										
Томская обл.										
Тюменская обл.*										
Хабаровский край										
Чукотский АО										
Всего регионов	21	21	11	11	9	6	6	3	1	1

Примечание: \* – включая Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Яма-ло-Ненецкий автономный округ.

Источник: составлено авторами.

Важными направлениями перехода к «зеленой» экономике в региональных стратегиях являются: экологизация ключевых секторов экономики, к которым относятся энергетика, сельское хозяйство, транспорт, промышленность, рыболовство, лесное хозяйство, утилизация отходов, жилищно-коммунальное хозяйство (22 региона); развитие экологического туризма (20); внедрение «зеленых» технологий на всех этапах функционирования и развития региональной экономики (19). Большое внимание уделяется: развитию проэкологичного поведения через экообразование и воспитание (16 регионов); производству экологически чистой продукции (16); совершенствованию системы экологического регулирования (добровольный экологический аудит, экологическая экспертиза, экологический контроль, мониторинг, надзор – 13 регионов); «зеленой» энергетике (11); созданию экологичных условий жизни населения путем формирования комфортной среды и озеленения городов (10) (рис. 8).

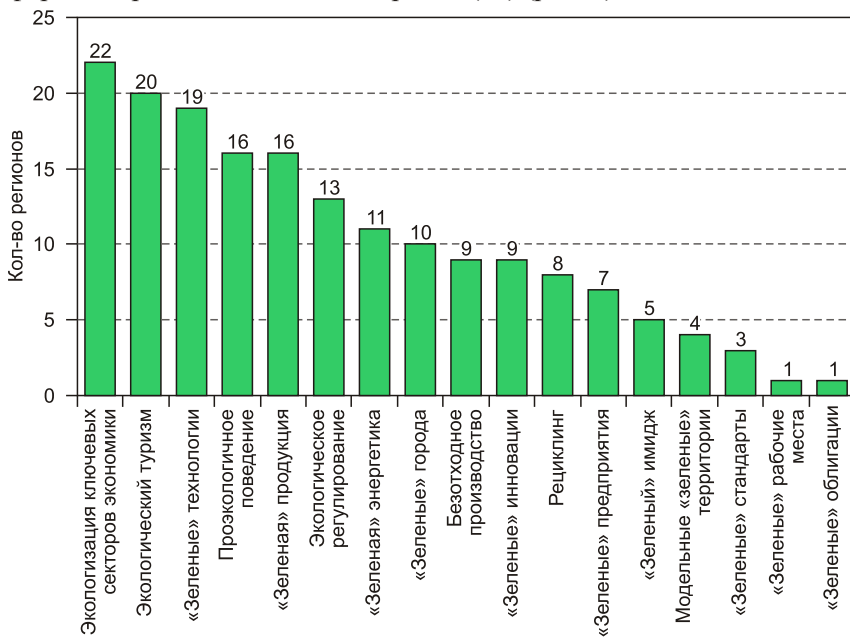


Рис. 8. Стратегические направления «зеленого» развития российских регионов Северной Азии по результатам контент-анализа

Источник: составлено авторами

«Зеленый» путь развития в девяти регионах базируется на развитии безотходного производства, также в девяти – на внедрении «зеленых» инноваций, в восьми – на рециклинге. Несмотря на то что в семи регионах предусмотрено функционирование «зеленых» предприятий, только Кемеровская область ориентируется на создание центра развития «зеленых» навыков и центра развития «зеленых» рабочих мест. В пяти регионах придают значение повышению своего «зеленого» имиджа, а в четырех выделены модельные территории по формированию «зеленой» экономики.

Было выявлено, что все российские регионы Северной Азии уделяют внимание проблемам реализации «зеленой» повестки, но с разной степенью. Наиболее всеобъемлющий подход отражен в ССЭР Красноярского, Камчатского и Приморского краев, Томской области, Еврейской автономной области (рис. 9).

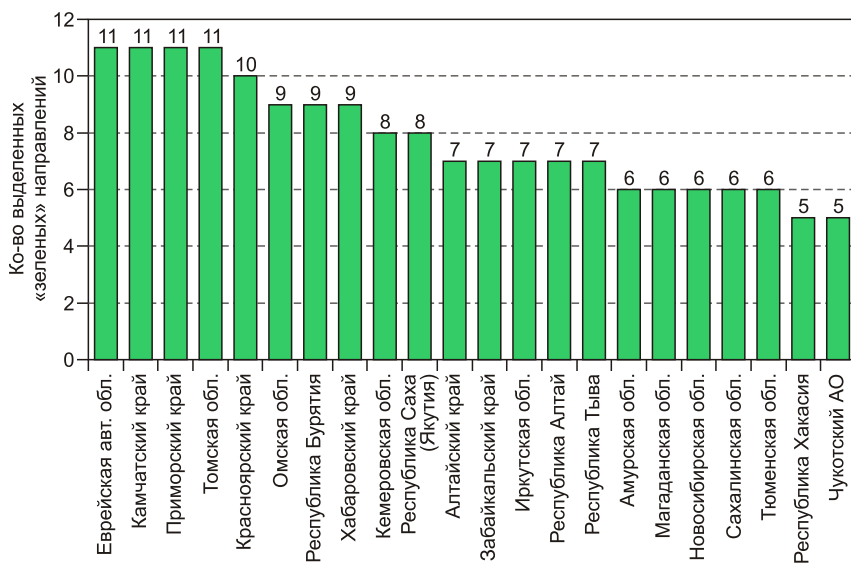


Рис. 9. Результаты контент-анализа стратегий социально-экономического развития российских регионов Северной Азии

Источник: составлено авторами

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для стран и регионов Северной Азии прогнозируется сырьевая направленность развития экономик, поэтому актуальны задачи сохранения окружающей среды. В российских регионах Северной Азии обеспечение устойчивого развития и качественного состояния окружающей среды требует значительных финансовых вложений (природоохранных инвестиций) и их четкого целевого использования. Защита окружающей среды и сохранение природных экосистем сами по себе являются долгосрочными инвестициями. Эффективность экологических инвестиций должна основываться на достижении полезных экологических эффектов в ближайшей или отдаленной перспективе, а не на получении или максимизации прибыли.

Экономический механизм природопользования опирается на принцип «платит загрязнитель», основанный на системе платежей за природные ресурсы и платежей за негативное воздействие на окружающую среду. В России из-за низкого уровня базовых ставок стимулирующая функция платежей реализована не полностью.

Выявленная нами значительная дифференциация уровней соответствия социально-экономического развития российских регионов Северной Азии принципам «зеленой» экономики в части приоритетов, направлений и инструментов региональной политики фактически свидетельствует как о достигнутом сегодня прогрессе в реализации «зеленого» вектора регионального развития, так и о возможностях в этой сфере. Дальнейший курс может быть скорректирован за счет мер государственной политики в области создания стимулов для ресурсо- и энергосбережения, сокращения негативного воздействия на окружающую среду.

Для совершенствования экономического механизма природопользования в России необходимы применение мер позитивного стимулирования (льготное налогообложение экологических видов продукции), льготное кредитование и субсидирование проектов в области экологии, дотации на приобретение природоохранного оборудования, ускоренные сроки амортизации природоохранного оборудования, премирование по результатам природоохранной деятельности.

*Исследование выполнено в рамках государственного задания  
Байкальского института природопользования СО РАН  
№ АААА-А21-121011590039-6 (мнемо-код 0273-2021-0003)*

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Bösch M., Elsasser P., Wunder S. Why do payments for watershed services emerge? A cross-country analysis of adoption contexts // *World Development*. – 2019. – No. 119. – P. 111–119.
2. Boshno S. Content analysis as a method of scientific activity // *Law and Modern States*. – 2021. – No. 5-6. – P. 26–44.
3. Cui L., Duan H., Mo J., Song M. Ecological compensation in air pollution governance: China's efforts, challenges, and potential solutions // *International Review of Financial Analysis*. – 2021. – No. 74 (2). – Art. 101701.
4. Diao B., Ding L., Cheng J., Fang X. Impact of transboundary PM2.5 pollution on health risks and economic compensation // *Journal of Cleaner Production*. – 2021. – No. 326. – Art. 129312.
5. Fen L., Wenhua L., Lin Z., Heqing H., Yunjie W., Naomi I. Estimating eco-compensation requirements for forest ecosystem conservation: A case study in Hainan province, southern China // *Outlook on Agriculture*. – 2011. – No. 40 (1). – P. 51–57.
6. Hanley N., Shogren J., White B. *Introduction to Environmental Economics*. – Oxford University Press, 2019.
7. Jack B.K., Kousky C., Sims K.R. Designing payments for ecosystem services: Lessons from previous experience with incentive-based mechanisms // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2008. – No. 105 (28). – P. 9465–9470.
8. Krippendorff K. *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. – Los Angeles, USA: SAGE Publication Inc., 2019. – 457 p.
9. Lin H., Nakamura M. Payments for watershed services: Directing incentives for improving lake basin governance // *Lakes and Reservoirs: Research and Management*. – 2012. – Vol. 17, Iss. 3. – P. 191–206.
10. Liu J., Xiao L., Wang J., Wang C. Payments for environmental services strategy for transboundary air pollution: a stochastic differential game perspective // *The Science of the Total Environment*. – 2022. – No. 852. – Art. 158286.
11. Liu M., Lei Y., Wang X., Xue W., Zhang W., Jiang H. *et al.* Source contributions to pm2.5-related mortality and costs: evidence for emission allocation and compensation strategies in China // *Environmental Science and Technology*. – 2023. – No. 57 (12). – P. 4720–4731.
12. Liu Y., Li R.-L., Song Y., Zhang Z.-J. The role of environmental tax in alleviating the impact of environmental pollution on residents' happiness in China // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2019. – No. 16 (22). – Art. 4574. DOI: 10.3390/ijerph16224574.
13. Zeng Q., Brouwer R., Wang Y., Chen L. Measuring the incremental impact of payments for watershed services on water quality in a transboundary river basin in China // *Ecosystem Services*. – 2021. – Vol. 51. – Art. 101355.

### Информация об авторах

Аюшеева Светлана Никитична (Россия, Улан-Удэ) – кандидат экономических наук, научный сотрудник Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: asvetl@binm.ru.

*Лубсанова Наталья Борисовна* (Россия, Улан-Удэ) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: nlub@binm.ru.

*Михеева Анна Семеновна* (Россия, Улан-Удэ) – доктор экономических наук, заведующий лабораторией экономики природопользования Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: asmiheeva@binm.ru.

*Максанова Людмила Бато-Жаргаловна* (Россия, Улан-Удэ) – доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: lmaksanova@yandex.ru.

*Батомункуев Валентин Сергеевич* (Россия, Улан-Удэ) – кандидат географических наук, заместитель директора по научной работе Байкальского института природопользования СО РАН (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6). E-mail: bvalentins@binm.ru.

DOI: 10.15372/REG20240208

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 182–209*

**S.N. Ayusheeva, N.B. Lubsanova, A.S. Mikheeva,  
L.B.-Zh. Maksanova, V.S. Batomunkuev**

## **STRATEGIC FOUNDATIONS AND MECHANISMS FOR GREEN DEVELOPMENT OF NORTH ASIAN COUNTRIES AND REGIONS**

*The article explores the nuances of implementing environmental regulations through economic instruments of nature management in North Asian countries and regions. It analyzes trends in environmental and economic development, as well as the application of market instruments for nature management. Through content analysis of strategic development plans, the paper evaluates the extent to which the socio-economic development of Russian regions in North Asia aligns with the principles of a green economy. Additionally, it ranks regions based on the inclusion of goals, priorities, development directions, and tools related to the green economy and associated concepts in their strategic development plans.*

*The approach introduced by the authors holds potential as a tool for assessing the degree to which regional development adheres to the principles of a green economy. This framework could inform managerial decisions in environmental and economic development.*

**Keywords:** green economy; North Asia; socio-economic development strategies; regional development; economic instruments of nature management

**For citation:** *Ayusheeva, S.N., N.B. Lubsanova, A.S. Mikheeva, L.B.-Zh. Maksanova & V.S. Batomunkuev. (2024). Strategicheskije osnovy i mekhanizmy «zelenogo» razvitiya stran i regionov Severnoy Azii [Strategic foundations and mechanisms for green development of North Asian countries and regions]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 182–209. DOI: 10.15372/REG20240208.*

*The study was funded by the state assignment of the Baikal Institute of Nature Management SB RAS No. AAAA-A21-121011590039-6 (mnemo code 0273-2021-0003)*

## References

1. Bösch, M., P. Elsasser & S. Wunder. (2019). Why do payments for watershed services emerge? A cross-country analysis of adoption contexts. *World Development*, 119, 111–119.
2. Boshno, S. (2021). Content analysis as a method of scientific activity. *Law and Modern States*, 5-6, 26–44.
3. Cui, L., H. Duan, J. Mo & M. Song. (2021). Ecological compensation in air pollution governance: China's efforts, challenges, and potential solutions. *International Review of Financial Analysis*, 74 (2), Art. 101701.
4. Diao, B., L. Ding, J. Cheng & X. Fang. (2021). Impact of transboundary PM2.5 pollution on health risks and economic compensation in China. *Journal of Cleaner Production*, 326, Art. 129312.
5. Fen, L., L. Wenhua, Z. Lin, H. Heqing, W. Yunjie & I. Naomi. (2011). Estimating eco-compensation requirements for forest ecosystem conservation: A case study in Hainan province, southern China. *Outlook on Agriculture*, 40 (1), 51–57.
6. Hanley, N., J. Shogren & B. White. (2019). *Introduction to Environmental Economics*. Oxford University Press.
7. Jack, B.K., C. Kousky & K.R. Sims. (2008). Designing payments for ecosystem services: Lessons from previous experience with incentive-based mechanisms. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105 (28), 9465–9470.
8. Krippendorff, K. (2019). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Los Angeles, SAGE Publication Inc., 457.
9. Lin, H. & M. Nakamura. (2012). Payments for watershed services: Directing incentives for improving lake basin governance. *Lakes and Reservoirs: Research and Management*, Vol. 17, Iss. 3, 191–206.
10. Liu, J., L. Xiao, J. Wang & C. Wang. (2022). Payments for environmental services strategy for transboundary air pollution: a stochastic differential game perspective. *The Science of the Total Environment*, 852, Art. 158286.
11. Liu, M., Y. Lei, X. Wang, W. Xue, W. Zhang, H. Jiang et al. (2023). Source contributions to pm2.5-related mortality and costs: evidence for emission allocation

and compensation strategies in China. *Environmental Science and Technology*, 57 (12), 4720–4731.

12. Liu, Y., R.-L. Li, Y. Song & Z.-J. Zhang. (2019). The role of environmental tax in alleviating the impact of environmental pollution on residents' happiness in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (22), 4574. DOI: 10.3390/ijerph16224574.

13. Zeng, Q., R. Brouwer, Y. Wang & L. Chen. (2021). Measuring the incremental impact of payments for watershed services on water quality in a transboundary river basin in China. *Ecosystem Services*, 51, Art. 101355.

### About Authors

*Ayusheeva, Svetlana Nikitichna* (Ulan-Ude, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Researcher at the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: asvetl@binm.ru.

*Lubsanova, Natalya Borisovna* (Ulan-Ude, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: nlub@binm.ru.

*Mikheeva, Anna Semyonovna* (Ulan-Ude, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Head of the Laboratory of Nature Management Economics at the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: asmiheeva@binm.ru.

*Maksanova, Lyudmila Bato-Zhargalovna* (Ulan-Ude, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: lmaksanova@yandex.ru.

*Batomunkuev, Valentin Sergeevich* (Ulan-Ude, Russia) – Candidate of Sciences (Geography), Deputy Director for Research of the Baikal Institute of Nature Management, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (6, Sakhyanova St., Ulan-Ude, 670047, Russia). E-mail: bvalentins@binm.ru.

*Поступила в редколлегию 17.01.2024.*

*После доработки 15.02.2024.*

*Принята к публикации 21.02.2024.*

© Аюшеева С.Н., Лубсанова Н.Б., Михеева А.С.,  
Максанова Л.Б.-Ж., Батомункуев В.С., 2024

УДК 502.4+332.1

*Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 210–236*

**Т.Б. Мельникова, О.Е. Савицкая, М.М. Вострикова,  
С.В. Асриев, А.Ю. Пьянкова**

## **ОЦЕНКА ВОСПРИЯТИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ НАСЕЛЕНИЕМ ГОРОДОВ**

*Социокультурные ценности особо охраняемых природных территорий (ООПТ) могут проявляться в разных результатах для общества и территорий. В статье поставлена цель оценить закономерности и особенности восприятия социокультурных ценностей ООПТ населением городов, на территории которых они расположены. В первой части исследования для кластеров городов определен уровень корреляции между показателями субъективной оценки здоровья, активного образа жизни и участия в экологических проектах, с одной стороны, и долей ООПТ в территории города – с другой. Аналогичная корреляция проведена для тех же 87 городов, но сгруппированных по масштабу сети ООПТ, что позволило определить наиболее значимую площадь ООПТ для восприятия населением их ценностей. Во второй части исследования по отдельным городам осуществлен анализ восприятия ценностей ООПТ научно-педагогическим сообществом, а также вся сеть ООПТ данных городов разделена по уровню посещаемости туристами и местными жителями и выявлены возрастные особенности восприятия значимости ООПТ. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования системы управления ООПТ на урбанизированных территориях.*

**Ключевые слова:** ООПТ; социокультурные ценности; научная ценность; город; посещение; турист; местный житель

**Для цитирования:** Мельникова Т.Б., Савицкая О.Е., Вострикова М.М., Асриев С.В., Пьянкова А.Ю. Оценка восприятия социокультурных ценностей особо охраняемых природных территорий населением городов // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 210–236. DOI: 10.15372/REG20240209.

## ВВЕДЕНИЕ

Социокультурные аспекты исследуются целым рядом научных направлений. В рамках изучения процессов модернизации регионов России формируется представление о социокультурных тенденциях посредством субъективной и объективной оценок качества жизни, оценки изменений в качестве населения и трудовой жизни, учитывающих становление и утверждение набора ценностей [1]. Социокультурная урбанистика связывает социокультурное пространство города с разнообразием пространств, способных удовлетворить культурно-досуговые, образовательные или научно-просветительские потребности местного населения [2]. Проводятся исследования по оценке влияния социокультурных факторов на разные сферы жизнедеятельности. В данном случае такие факторы представляют собой ценности и поведенческие установки, и оцениваются по методологии Хофстеде [4].

Анализ социокультурных аспектов функционирования особо охраняемых природных территорий (ООПТ) включает два направления: исследование социокультурных ценностей и изучение социокультурного воздействия.

**Социокультурные ценности ООПТ.** Если коснуться самого понятия ценностей, то стоит отметить, что они могут быть индивидуальными или коллективными, потенциальными или фактическими, внутренними или инструментальными, прямого или непрямого действия [16]. Ценности могут трактоваться как характеристики, наблюдаемые у объектов, важность которых будет варьировать в зависимости от социокультурных особенностей населения [19].

Ряд авторов вводят понятие социокультурной надстройки в рамках системы управления ООПТ, которая связана с выявлением представлений пользователей о ценности биоразнообразия [5]. В целом,

социокультурная характеристика ООПТ связана с ценностями, которые нельзя количественно измерить напрямую, но которые отражают нематериальные аспекты отношения человека и природы через социальные, психологические, эмоциональные проявления [7]. Работ, посвященных именно социокультурным ценностям, не так много, чаще всего в них рассматриваются либо отдельно культурные ценности, либо вместе с духовными, а социальный компонент включается в социально-экономическую ценность ООПТ. Рассмотрение социокультурных ценностей ООПТ тяготеет к сочетанию трех измерений: полезности, этики и эстетики [6].

Под культурной ценностью ООПТ понимается способность ООПТ быть ядром устойчивого развития территории. В рамках данного подхода предполагается согласованное развитие ООПТ с целью формирования ценности для каждой заинтересованной группы населения [15].

Культурно-духовные ценности ООПТ рассматриваются как набор идей, ассоциаций, которые благодаря особенностям природы раскрываются в людях и их вдохновляют. В данном случае ценности включают эстетическую, рекреационную и оздоровительную, артистическую, образовательную, историческую и этнологическую, лингвистическую, религиозную составляющие. Вместе с тем набор всех культурных и духовных ценностей объединяется общим понятием значимости ООПТ [19]. Для оценки значимости ООПТ используются качественные (например, описание роли ООПТ для местной культуры), количественные (например, количество посетителей) и монетарные (например, доход от посетителей) показатели [16]. В таблице 1 систематизированы типы социокультурных ценностей ООПТ.

**Социокультурное воздействие ООПТ.** При необходимости оценить влияние, которое оказывает ООПТ на прилегающие территории, регион или страну в целом, обращаются к методологии оценки воздействия ООПТ. Набор таких воздействий широк, и их можно сгруппировать в следующие типы: воздействие на благополучие граждан и территории в монетарных терминах; выгоды от экосистемных услуг; изменения в образе жизни, здоровье, безопасности, социальном развитии, ценностях; влияние ограничений в пользовании землей [14]. Наиболее часто исследуется социально-экономическое воздействие ООПТ, проявляющееся в изменении уровня благополучия местного

Таблица 1

**Типы социокультурных ценностей ООПТ**

Тип ценности	Описание
Ресурсная	Использование ресурсов ООПТ (сбор ягод, грибов, заготовка древесины) как часть культуры местного населения
Эстетическая	Красота пейзажей, тишина и шумовая гармония природных территорий
Рекреационная	Возможность физической активности на свежем воздухе, терапевтические ресурсы природы
Артистическая	Источник вдохновения для разных видов искусства
Информационная	Объект исследования в научном знании, база для просвещения
Культурная	Объекты местной или национальной культуры
Социальная	Место социализации сообщества

*Источник:* составлено авторами на основе данных [13; 19]

населения, в частности за счет снижения уровня бедности [9], стимулирования развития местного бизнеса, расширения местных источников финансирования, роста стоимости местного жилья [10], создания новых рабочих мест, в том числе на фоне развития экологического туризма. Вместе с тем совокупный социально-экономический эффект может быть и отрицательным.

Встречаются также исследования, посвященные анализу социального воздействия ООПТ, который базируется на оценке социальных последствий и социальных изменений, связанных с созданием и дальнейшим существованием ООПТ. Она включает в себя оценку воздействия на все население, а также оценку восприятия ООПТ различными группами акторов (органы власти, компании, местное сообщество, туристы) [8]. Проблематика таких исследований может касаться изменений в благополучии и здоровье, правах человека, в знании и образовании, в местной культуре и ценностях, в социальных отношениях и реализации социальной справедливости [11]. В практическом плане речь идет об анализе субъективной оценки

населением различного влияния ООПТ (социального, экономического, политического, экологического) [3].

Недостаточно изученным является социокультурное воздействие ООПТ. В частности, оцениваются понимание важности и предпочтения, выражаемые населением по отношению к природе в части набора экосистемных услуг [12; 18]. Такая оценка может быть дифференцирована по социально-демографическим характеристикам, социокультурным факторам и социальным группам. Имеются также работы по социокультурному воздействию туризма, совершаемого на ООПТ, в которых изучается положительное и отрицательное влияние на социальные и культурные характеристики населения [17].

В последнее время активно развивается сеть ООПТ в городах, которые и выбраны нами в качестве объекта исследования. Целями настоящего исследования поставлены: оценка восприятия социокультурных ценностей ООПТ населением разных типов городов; качественно-количественный и монетарный анализ восприятия социокультурных ценностей ООПТ отдельными группами населения на примере конкретных городов. Для реализации второй цели выбраны восемь городов со схожими социально-экономическими характеристиками и с дифференциацией по масштабу сети ООПТ: Волгоград, Воронеж, Оренбург, Тула, Иваново, Пятигорск, Смоленск, Брянск. Анализ проводится в том числе и на основе данных опроса туристов и местных жителей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Этап 1. Оценка восприятия социокультурных ценностей ООПТ населением разных типов городов.** Для исследования возьмем за основу деление городов на кластеры, предложенное в рамках методологии Индекса качества жизни в городах России: «космополиты», «региональные центры», «точки притяжения», «города местного значения»<sup>1</sup>. Внутри каждого кластера предполагается существование более или менее схожей модели социально-экономического поведения. Суммарно эти кластеры включают 87 городов (крупнейших,

---

<sup>1</sup> См.: *Индекс качества жизни в городах России*. – URL: <https://citylifeindex.ru/methodology> (дата обращения: 15.06.2023).

крупных, больших, средних и малых). Для каждого города определяется часть территории, которую занимают ООПТ. Исходя из ценностей, приведенных в табл. 1, отобраны показатели, которые позволяют оценить восприятие той или иной ценности населением:

- самооценка состояния здоровья – относительная доля ответов «очень хорошее» и «хорошее» (рекреационная ценность ООПТ с воздействием на здоровье). Далее – *самооценка здоровья*;
- доля граждан, систематически занимающихся физкультурой и спортом (рекреационная ценность ООПТ с воздействием на поведение граждан). Далее – *занятия спортом*;
- доля жителей, считающих свой город красивым и ухоженным (эстетическая ценность ООПТ). Далее – *красота города*;
- степень информированности и вовлеченности жителей в экологические проекты, программы, инициативы, реализуемые в городе (одновременное проявление информационной, культурной и социальной ценностей ООПТ на основе субъективной оценки). Далее – *вовлеченность в экопроекты*;
- количество волонтеров по направлению «экология» на 1000 чел. населения (одновременное проявление информационной, культурной и социальной ценностей ООПТ на основе объективной оценки). Далее – *эковолонтеры*.

Первые четыре показателя взяты из вышеупомянутого Индекса качества жизни в городах России (на основе опроса респондентов), последний показатель рассчитан авторами на основе открытых данных волонтерского движения<sup>2</sup>.

Далее внутри кластера проводится вычисление коэффициента корреляции между двумя наборами данных. Первый – это значения одного из пяти показателей для каждого города, второй – доля площади ООПТ в территории соответствующего города. Меняя первый набор данных, мы получим пять коэффициентов корреляции для каждого кластера.

---

<sup>2</sup> См.: *Аналитика волонтерства* // Добро.RU. – URL: [https://dobro.ru/analytics?utm\\_source=dobroru&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=promo&utm\\_content=headerservices](https://dobro.ru/analytics?utm_source=dobroru&utm_medium=organic&utm_campaign=promo&utm_content=headerservices) (дата обращения: 15.06.2023).

После этого все города распределяются на три группы в зависимости от доли ООПТ в территории города: от 0 до 1% (не включительно), от 1 до 3% (не включительно), свыше 3%, для которых заново оцениваются коэффициенты корреляции.

**Этап 2. Качественно-количественный и монетарный анализ восприятия социокультурных ценностей ООПТ отдельными группами населения на примере конкретных городов.** Выбираются по два города из каждого кластера с разной обеспеченностью ООПТ, примерно схожим количеством населения и туристов (табл. 2).

Во-первых, на примере городов проводится анализ восприятия социокультурных ценностей научно-педагогическим сообществом. Для каждого города определяется список ООПТ федерального, регио-

Таблица 2

Характеристика городов

Город	Кластер	Доля ООПТ в территории города, %	Население, тыс. чел.	Кол-во туристов, тыс. чел.	Кол-во ООПТ, ед.
Волгоград	«Космополиты»	0,8	1025,662	393,1	5
Воронеж	«Космополиты»	7,5	1051,995	536,5	54
Оренбург	«Региональные центры»	0,5	552,831	207,4	1
Тула	«Региональные центры»	2,2	542,516	292,2	6
Иваново	«Точки притяжения»	4,4	360,687	160,9	11
Пятигорск	«Точки притяжения»	18,9	213,337	216,3	12
Смоленск	«Местное значение»	3,7	312,896	165,3	4
Брянск	«Местное значение»	2,2	391,769	105,7	4

Источники: <http://www.oopt.aari.ru> ; <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Munst.htm> .

нального и местного значения, которые расположены на территории города и в отдельных случаях (для Брянска, Иваново, Волгограда, Оренбурга, Смоленска) – в его ближайшем окружении. В системе РИНЦ выполняется поиск статей в научных журналах и сборниках материалов конференций, посвященных ООПТ из составленного нами списка. Все статьи распределяются по рассматриваемым в них типам социокультурных ценностей ООПТ:

- ресурсный тип ценности (проблематика сельскохозяйственного использования территории, вопросы урожайности, рыбной ловли и т.д.);
- эстетический тип ценности (архитектурные и ландшафтные исследования);
- рекреационный тип ценности (исследования, посвященные влиянию ресурсов на здоровье граждан, а также экологическому туризму);
- артистический тип ценности (представленность ООПТ в литературе, искусстве);
- информационный тип ценности, включая научный (исследования в области ботаники, биоразнообразия) и образовательный (вопросы образовательных экскурсий и проектов, вопросы просвещения);
- социальный тип ценности (реализация городских мероприятий на ООПТ).

Кроме того, в отдельный блок исследований по экологической ценности ООПТ выделены работы, посвященные оценке рекреационной нагрузки и экологическому обследованию ООПТ, которые затрагивают разные типы ценностей.

На основе полученных данных рассчитывается процентное распределение статей по каждому типу ценности внутри каждого города.

Во-вторых, проводится анализ восприятия ООПТ по совокупности социокультурных характеристик на основе мнения жителей данных городов и посещающих их туристов. К местным жителям отнесены те, кто проживает на территории соответствующего городского округа, независимо от того, относятся ли они к сельским жителям или к городским. В целом сельские жители в Туле составляют

14%, в Краснодаре – 9%, в Пятигорске – 7%, в Оренбурге – 2%, в остальных городских округах все жители являются городскими. Посещение ООПТ местными жителями может быть обусловлено «привязанностью к территории проживания». Для туристов же это осознанный выбор места для отдыха на основе сравнения с другими территориями, где расположены ООПТ (включая свои).

Опрос в форме личного (очного) формализованного интервью проводился в период с ноября 2022 г. по май 2023 г., точное время для каждого города зависело от сезонных особенностей посещения ООПТ. По каждому городу общее количество анкет составило 150 шт.

Размер выборки обеспечивает по каждому городу степень достоверности не ниже 90% и погрешность не выше 10%. Выборка репрезентативна по социально-демографическим характеристикам (возрастная структура, соотношение числа мужчин и числа женщин, доля семей с детьми). В качестве мест проведения интервью выбраны конкретные ООПТ. Уровень восприятия ООПТ по совокупности социокультурных характеристик представляет собой долю положительных ответов о посещении ООПТ из закрытого перечня, который состоит из наименований конкретных ООПТ города, перечисленных в опросном листе. Ввиду того, что на территории отдельных городов расположено большое количество ООПТ, в анкету включены наиболее крупные, площадь которых суммарно превышает 90% площади всех ООПТ города. Монетарная оценка проявления социокультурных ценностей ООПТ связана с ответами на вопрос о пользовании платными экскурсионными услугами на ООПТ города. Далее ООПТ распределяются по четырем уровням посещения: низкий (0–24%), средний (25–49%), высокий (50–74%), очень высокий (75–100%). Анализ проводится в разрезе трех возрастных групп: 18–30 лет, 30–55 лет, старше 55 лет, каждая из которых может иметь свои ценностные ориентиры.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Этап 1.** В таблице 3 представлены результаты расчета коэффициентов корреляции между восприятием социокультурных ценностей ООПТ и масштабом сети ООПТ.

Таблица 3

**Коэффициенты корреляции между восприятием социокультурных ценностей ООПТ и масштабом сети ООПТ по кластерам городов**

Кластер	Самооценка здоровья	Занятия спортом	Красота города	Вовлеченность в экопроекты	Эковолонтеры
«Космополиты»	0,07	0,52	-0,20	-0,18	-0,59
«Региональные центры»	0,76	-0,17	0,50	-0,18	-0,18
«Точки притяжения»	0,37	-0,24	0,21	0,60	-0,34
«Местное значение»	-0,29	-0,09	-0,09	-0,17	-0,28

Источник: расчеты авторов.

Первое, что обращает на себя внимание, это обратная зависимость между долей ООПТ в территории города и количеством эковолонтеров, участвующих в экологических проектах. Для «космополитов» степень такой связи средняя, для «точек притяжения» и «городов местного значения» – слабая или близкая к слабой. Возникший на первый взгляд парадокс вполне объясним. Экологические волонтеры в основном задействованы в проектах по уборке мусора в разных городских пространствах и в меньшей степени на ООПТ. Соответственно, меньший процент охраняемых природных территорий может иметь результатом большую загрязненность городских территорий, которые не обладают охранным статусом.

Для городов из кластера «космополиты» характерна средняя степень зависимости между долей ООПТ в территории города и склонностью жителей к занятиям физкультурой и спортом. Ввиду того, что данные города обладают диверсифицированной экономикой с разным уровнем дохода, большим количеством населения, ценности для жителей могут значительно различаться. Общей ценностью для горожан стала возможность заниматься физкультурой на свежем воздухе, а по остальным ценностям высока зависимость от района проживания

и ритма жизни. Города, попавшие в кластер «региональные центры», демонстрируют высокую зависимость субъективной оценки здоровья от масштаба ООПТ. Кроме того, города данного кластера с большей территорией ООПТ показывают лучшее мнение населения о красоте и ухоженности города. Можно сказать, что, с одной стороны, жители подтверждают эстетическую и рекреационную ценность ООПТ, с другой – данные ценности имеют положительное воздействие. «Региональные центры» и «центры притяжения» схожи тем, что включают в себя города с низким и средним уровнем доходов, но различаются типом городов (в первый кластер входят крупные города, во второй – с населением от 250 до 500 тыс. чел.) и объектом притяжения. Для городов, входящих в кластер «точки притяжения», также выявлена положительная корреляция между масштабом ООПТ и самооценкой здоровья, но менее сильная. В отличие от городов остальных кластеров, в данных городах проявилась корреляция с вовлеченностью населения в экологические проекты. Объяснить такой факт можно присутствием среди городов «центров притяжения» Пятигорска, Ялты, Ставрополя, Старого Оскола, существование которых построено на ООПТ. Вместе с тем в списке есть города, которые не обладают значительным количеством ООПТ (например, Калининград, Нальчик, Грозный, Горно-Алтайск), и для их жителей эстетическая ценность ООПТ уступает ценности объектов культурного наследия или архитектуры.

Объяснение того, почему для городов из кластера «местное значение» коэффициенты корреляции отрицательные и, исходя из их уровня, в целом показывают, что изменения в масштабе сети ООПТ не влияют на различия в восприятии населением социокультурных характеристик ООПТ, мы свяжем с рис. 1. На этой диаграмме приведены средние значения каждого показателя, а также средняя доля ООПТ в территории города (в скобках рядом с наименованием кластера). Как видно, в кластере «местное значение» уровень субъективных оценок граждан очень низкий. Например, в среднем только 38,52% жителей данных городов считают свой город красивым и ухоженным. Очень малый масштаб ООПТ также может объяснять количество показателей, по которым обнаружена взаимосвязь, и ее

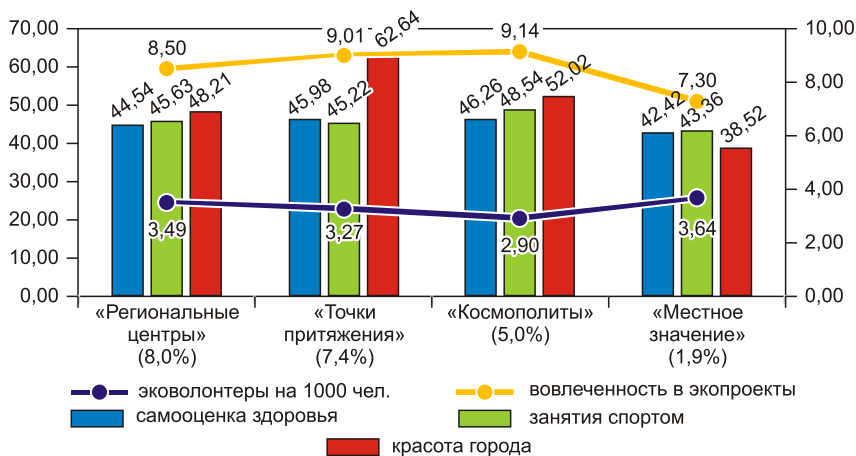


Рис. 1. Сопоставление среднего уровня показателей по кластерам городов с разной долей ООПТ в территории муниципального образования

Примечание: на левую ось выведены значения показателей самооценки здоровья, красоты города и занятий спортом, на правую – количества эковолонтеров на 1000 чел. и вовлеченности в экопроекты

Источник: построено авторами на основе данных Индекса качества жизни в городах России (<https://citylifeindex.ru>) и информационно-аналитической системы «ООПТ России» (<http://www.oopt.aari.ru>)

силу. Среди «региональных центров» в среднем 8,0% территории занято ООПТ, среди «точек притяжения» – немного меньше, 7,4%, среди «космополитов» – 5,0%, а среди городов «местного значения» – 1,9%. Заметим, что при доле ООПТ ниже определенного процента сложно говорить об отображении социокультурных ценностей, связанных с ООПТ, в сознании большинства жителей.

Детальнее это можно увидеть при оценке корреляции на основе ранжирования городов по доле ООПТ в территории города (табл. 4). Социокультурные ценности ООПТ наиболее сильно проявляются в городах, в которых ООПТ занимают свыше 3% их площади.

**Этап 2.** Согласно предложенной методологии сначала представим результаты анализа восприятия социокультурных ценностей ООПТ научно-педагогическим сообществом (табл. 5).

Таблица 4

**Коэффициенты корреляции между восприятием социокультурных ценностей ООПТ и масштабом сети ООПТ по доле ООПТ в территории города**

Доля ООПТ в территории города, %	Самооценка здоровья	Занятия спортом	Красота города	Вовлеченность в экопроекты	Эковолонтеры
0–1	0,004	0,10	0,28	0,08	–0,07
1–3	0,30	0,05	0,16	–0,39	0,13
Свыше 3	0,70	–0,23	0,62	0,35	–0,25

Источник: расчеты авторов.

Таблица 5

**Восприятие социокультурных ценностей ООПТ научно-педагогическим сообществом**

Тип ценности	Доля научных работ, посвященных разным типам ценности, %						
	ООПТ Волгограда	ООПТ Воронежа	ООПТ Тулы	ООПТ Иваново	ООПТ Пятигорска	ООПТ Смоленска	ООПТ Брянска
Ресурсная	9	2	0	5	0	0	0
Эстетическая	3	12	0	0	0	0	10
Рекреационная	6	3	7	0	2	0	0
Артистическая	0	0	0	0	2	0	0
Научная	44	46	80	48	58	75	37
Образовательная	1	1	0	33	9	0	10
Культурная	1	8	0	0	11	25	23
Социальная	1	11	0	5	4	0	0
Экологическая	34	17	13	10	13	0	20

Примечание: работы по ООПТ г. Оренбурга отсутствовали.

Источник: составлено авторами по результатам выборки научных статей и материалов конференций за 2020–2023 гг.

Кроме пяти ООПТ г. Волгограда в анализ включены две ООПТ, имеющие общую с городом границу. С точки зрения научно-педагогического сообщества, наиболее значимы научная и экологическая ценности представленных семи ООПТ. Большинство выявленных исследований связаны с природным парком «Волго-Ахтубинская пойма», расположенным в непосредственной близости от Волгограда, и Волгоградским региональным ботаническим садом. При этом научные исследования были найдены по всем ООПТ. Достаточно большое внимание уделяется проблематике ресурсной ценности ООПТ, и в этих работах среди прочего рассматриваются достижение высокой урожайности плодовых деревьев и овощных культур, рыболовство, переработка тростника.

Среди представленных городов самое большое количество ООПТ в г. Воронеже. Однако для 41% таких территорий научные исследования в заданном временном периоде отсутствовали. В отличие от других городов, причиной такой ситуации является не слабый интерес к отдельным ООПТ, а как раз их большое количество (54 ООПТ, тогда как в остальных городах – не более 12). Поскольку изучением ООПТ регионального и местного значения занимаются преимущественно ученые из региона расположения ООПТ, полный охват такого количества ООПТ, как в Воронеже, ограничен численностью исследователей. Больше всего работ посвящено деятельности заказников «Воронежский» и «Воронежская нагорная дубрава», для которых отмечается преимущественно научная ценность. В отличие от ООПТ Волгограда, экологическая ценность ООПТ Воронежа обсуждается в научных трудах не так активно. При этом подчеркивается важность социальной ценности Ботанического сада им. Б.М. Козо-Полянского ВГУ, а также целого ряда парков и скверов местного значения, на территории которых проходят фестивали и праздники. В исследованиях архитектурно-ландшафтного направления отмечается также эстетическая ценность ООПТ.

Для города Тулы самыми значимыми с точки зрения социокультурных ценностей оказались природный парк «Малиновая засека» и памятник природы «Центральный парк культуры и отдыха им. П.П. Белоусова». По памятнику природы «Городской парк «Рого-

жинский» упоминается взаимосвязь между ООПТ и психическим здоровьем. Вместе с тем 43% ООПТ не становились объектами научного исследования.

По городу Иваново взяты семь ООПТ на территории города и Валдайское озеро, находящееся в непосредственной близости. Образовательная ценность оказалась второй по значимости после научной и связана преимущественно с Ботаническим садом Ивановского государственного университета (в плане сотрудничества между образовательными организациями, как база практики для студентов, в качестве учебной экологической тропы, в плане оптимизации учебного процесса).

Для ООПТ г. Пятигорска реализуются почти все типы социокультурной ценности, но наибольший интерес вызывают ценности научная, культурная и экологическая. Больше всего исследований посвящено памятникам природы «Гора Машук» и «Гора Бештау», а также заказнику «Бештаугорский». Данный тип ООПТ представлен также в г. Воронеже, но если там наблюдалось сочетание научной, культурной, рекреационной, экологической и эстетической ценностей, то для заказника «Бештаугорский» набор отчетливо отраженных в научных статьях социокультурных ценностей включает научную (изучение геодинамики и флоры), социальную (велотерренкур, молодежный духовный форум), образовательную (геолого-съемочная практика студентов) и экологическую (антропогенная нагрузка). Все ООПТ г. Пятигорска отображены в научных исследованиях.

В городе Брянске расположено всего четыре ООПТ, поэтому мы включили в рассмотрение также пять ООПТ вблизи границ города. Распределение восприятия социокультурных ценностей научно-педагогическим сообществом не имеет ярко выраженной концентрации. Наибольшее количество исследований посвящено Ботаническому саду им. Б.В. Гроздова, памятнику природы «Хотылево» и Дендрарию им. Б.В. Гроздова. Высок интерес к эстетической ценности ООПТ (памятник природы «Роща Соловьи» и Дендрарий им. Б.В. Гроздова).

По городу Смоленску наибольшее число работ связано с зоной отдыха «Вязовенька» (Вязовенька-Пасовский лес). Существует интерес к научной и культурной ценностям данной ООПТ.

Перейдем к результатам анализа восприятия ООПТ по совокупности социокультурных характеристик на основе мнения жителей городов и посещающих их туристов. Четыре из шести (67%) ООПТ г. Волгограда и его окрестностей посещали не более 24% опрошенных туристов в возрасте 18–30 лет (табл. 6). Для местных жителей низкий уровень посещаемости характерен для 50% ООПТ. Вместе с тем социокультурная ценность охраняемого ландшафта «Долина реки Царицы» весьма значима в локальном масштабе, эту ООПТ посещают более 60% опрошенных жителей.

Широкая сеть ООПТ г. Воронежа более привлекательна как для воронежской молодежи, так и для молодежи с других территорий, большая часть ООПТ имеют средний и высокий уровень посещаемости. Отметим, что природный парк «Северный лес» больше ценится туристами (его посетили 62% опрошенных туристов против

Таблица 6

**Распределение ООПТ по уровню посещаемости туристами / местными жителями в возрасте 18–30 лет**

Город	Доля ООПТ по уровню посещаемости туристами / местными жителями, %			
	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий
Волгоград	67 / 50	37 / 33	0 / 17	0 / 0
Воронеж	0 / 11	56 / 56	33 / 22	11 / 11
Оренбург	80 / 80	0 / 0	0 / 20	20 / 0
Тула	50 / 50	17 / 17	17 / 0	17 / 33
Иваново	0 / 0	40 / 40	60 / 60	0 / 0
Пятигорск	60 / 0	20 / 60	0 / 20	20 / 20
Смоленск	25 / 25	50 / 50	25 / 0	0 / 25
Брянск	14 / 29	57 / 43	14 / 14	14 / 14

*Источник:* составлено авторами по результатам опроса.

35% местных жителей). Лесопарк «Оптимистов» заинтересовал 100% опрошенных молодых туристов и 89% местной молодежи.

На территории г. Оренбурга всего одна ООПТ, которая слабо-посещается, а самым посещаемым является расположенный вблизи памятник природы «Гора Гребени» с горнолыжным комплексом.

В городе Туле половина ООПТ слабопосещаемы, мнения о них туристов и местных жителей здесь совпали.

В городе Иваново, как и в Волгограде, отсутствует очень высокая посещаемость ООПТ. При этом три ООПТ характеризуются высокой посещаемостью, а две – низкой для обеих групп опрошенных. Интерес к паркам культуры и отдыха преобладает над интересом к ботаническому саду.

Значимость для посетителей сети ООПТ г. Пятигорска асимметрична. Если по ООПТ «Гора Машук» мнения опрошенных совпадают, то по остальным ООПТ прослеживается слабый интерес у приезжей молодежи, в отличие от местной.

ООПТ г. Смоленска и прилегающей территории включают высокозначимую для местной молодежи зону отдыха «Красный бор».

Две ООПТ г. Брянска имеют ценность для большого числа местных и приезжих посетителей: общий интерес вызывает «Роща Соловьи», а на втором месте для туристов находится ООПТ «Хотылево», для местных жителей – памятник природы «Брянские балки».

Для жителей среднего возраста г. Волгограда есть две ООПТ, которые значимы для широкого круга лиц, остальные ООПТ интересны для малых групп. Волгоградский ботанический сад более интересен для туристов, хотя в целом все ООПТ для них разделились на слабо- и среднепосещаемые (табл. 7).

Для жителей и туристов г. Оренбурга возрастной группы 30–55 лет ценность ООПТ одинакова, для местных жителей среднего возраста Дендрарий Комсомольского лесничества оказался более интересен для посещения. Среди жителей среднего возраста городов Тула, Иваново и Смоленск существуют достаточно большие группы ценителей каждой из ООПТ, и в этом их приоритеты отличаются от приоритетов туристов данной возрастной категории. Правда, в Ива-

Таблица 7

**Распределение ООПТ по уровню посещаемости туристами / местными жителями в возрасте 30–55 лет**

Город	Доля ООПТ по уровню посещаемости туристами / местными жителями, %			
	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий
Волгоград	50 / 67	50 / 0	0 / 17	0 / 17
Воронеж	0 / 0	56 / 67	33 / 22	11 / 11
Оренбург	80 / 80	0 / 0	0 / 0	20 / 20
Тула	50 / 17	0 / 50	50 / 17	0 / 17
Иваново	0 / 0	80 / 20	20 / 60	0 / 20
Пятигорск	60 / 20	0 / 40	20 / 20	20 / 20
Смоленск	25 / 0	75 / 25	0 / 50	0 / 25
Брянск	43 / 43	29 / 29	14 / 14	14 / 14

*Источник:* составлено авторами по результатам опроса.

ново и Смоленске большее количество ООПТ имеют большее число приверженцев среди местного населения.

Среди туристов, посещающих г. Пятигорск, представители среднего возраста в большей степени осознают ценность местных ООПТ, чем молодежь. Среди местных жителей, наоборот, три ООПТ из пяти вызывают больший интерес у молодежи.

В городе Брянске есть две ООПТ, ценность которых широко воспринимается как туристами, так и местными жителями среднего возраста, в то время как у остальных пяти ООПТ разные небольшие группы почитателей (хотя процентное распределение идентичное).

Ценность ООПТ г. Волгограда среди всех возрастных групп более всего раскрывается для местного населения старшего возраста, хотя здесь также есть ООПТ с очень высоким уровнем посещаемости туристами (табл. 8).

По городу Воронежу для жителей старшего возраста также увеличилось количество ООПТ с высоким уровнем посещаемости. Кроме

Таблица 8

**Распределение ООПТ по уровню посещаемости туристами / местными жителями в возрасте старше 55 лет**

Город	Доля ООПТ по уровню посещаемости туристами / местными жителями, %			
	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий
Волгоград	67 / 33	17 / 17	0 / 33	17 / 17
Воронеж	22 / 22	11 / 33	33 / 44	11 / 0
Оренбург	40 / 40	40 / 40	0 / 0	20 / 20
Тула	0 / 17	0 / 50	50 / 17	50 / 17
Иваново	20 / 0	80 / 20	0 / 60	0 / 20
Пятигорск	40 / 0	0 / 60	20 / 20	20 / 20
Смоленск	50 / 0	0 / 0	50 / 75	0 / 25
Брянск*	29	14	57	0

*Примечание:* \* – для г. Брянска приведены только данные по местным жителям, данные по туристам этой возрастной группы нерепрезентативны.

*Источник:* составлено авторами по результатам опроса.

того, туристы в сравнении с местными жителями оказались значительно более заинтересованы в посещении Дендропарка ВГАУ и Воронежской нагорной дубравы.

Среди представителей старшего поколения, посещающих ООПТ Тулы, Иваново и Смоленска, восприятие ценностей ООПТ у приезжих и местных жителей оказалось разным.

В городе Пятигорске восприятие ценностей ООПТ совпало для проживающих там молодежи и лиц старшего возраста.

В отличие от городов Пятигорска и Иваново, где наблюдаются примерно равные проценты посещаемости ООПТ у двух возрастных групп, по всем остальным рассматриваемым городам потребность в экскурсиях у туристов различается в зависимости от возраста (рис. 2). В городе Оренбурге информационная ценность ООПТ повышается с увеличением возраста туриста, в г. Воронеже, наоборот, снижается. В Волгограде и Пятигорске ООПТ как объект просвещения

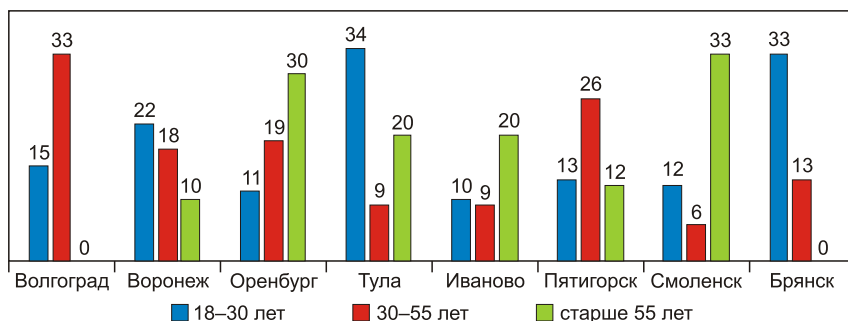


Рис. 2. Пользование туристами платными услугами экскурсионного сопровождения на ООПТ в зависимости от возраста, %

Источник: составлено авторами по результатам опроса

максимально интересны для лиц среднего возраста, в Туле и Брянске – для молодежи, в Оренбурге, Смоленске и Иваново – для лиц старше 55 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье проведена оценка восприятия социокультурных ценностей ООПТ разными группами населения (научно-педагогические работники, туристы, местные жители) и в различных типах городов. Исходя из типологии социокультурных ценностей ООПТ выявлена корреляция между долей ООПТ в территории города и занятиями спортом в городах-«космополитах», самооценкой здоровья – в «региональных центрах» и «точках притяжения», красотой города – в «региональных центрах», вовлеченностью в экопроекты – в «точках притяжения». Экологическое волонтерское движение в большей степени характерно для городов с малым масштабом ООПТ. Более широкое восприятие социокультурных ценностей ООПТ наблюдается в городах с долей ООПТ в территории города свыше 3%.

Получены оценки восприятия ООПТ научно-педагогическим сообществом для ООПТ городов Волгограда, Воронежа, Оренбурга, Тулы, Иваново, Пятигорска, Смоленска, Брянска. Наиболее часто в научных статьях раскрываются научная, экологическая, культурная, образовательная и эстетическая ценности ООПТ.

Посещаемость ООПТ – это одно из проявлений значимости социокультурной ценности ООПТ, и если она слабая, тогда можно говорить о значительной фрагментации восприятия ООПТ. В отношении местной молодежи такая ситуация наблюдается для сети ООПТ городов Волгограда, Оренбурга, Тулы. Применительно к лицам старшего возраста часто встречается ситуация, когда более половины сети ООПТ имеют высокую и очень высокую посещаемость (например, в Воронеже, Туле, Брянске, Смоленске, Иваново). В Пятигорске существует достаточно большое количество ООПТ со слабой посещаемостью туристами всех возрастов, в то время как в плане посещаемости местными жителями такие ООПТ либо вовсе отсутствуют, либо она одна.

\* \* \*

Авторы выражают благодарность рецензенту, замечания которого позволили повысить качество данной статьи.

*Работа выполнена при финансовой поддержке ФГБОУ ВО  
«РЭУ им. Г.В. Плеханова» (внутренний грант на тему:  
«Экономическая и социокультурная вовлеченность особо  
охраняемых природных территорий в муниципальное развитие»)*

### **Список источников**

1. *Атлас модернизации России и ее регионов: социоэкономические и социокультурные тенденции и проблемы / Сост. и отв. ред. член-корр. РАН Н.И. Лапин.* – М.: Весь Мир, 2016. – 360 с.
2. *Долженкова М.И., Бортникова Т.Г.* Параметры формирования социокультурной среды города (к вопросу о специфике социокультурной урбанистики) // *Вестник Тамбовского университета. Сер.: Гуманитарные науки.* – 2020. – Т. 25, № 188. – С. 123–131. DOI: 10.20310/1810-0201-2020-25-188-123-131.
3. *Михайлова Г.В., Ефимов В.А.* Социальное измерение особо охраняемых природных территорий // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз.* – 2015. – № 4 (40). – С. 151–164. DOI: 10.15838/esc/2015.4.40.10.
4. *Социокультурные факторы инновационной активности населения: Исследовательский отчет / Антонов Е.В., Аузан А.А., Брызгалин В.А., Вороненко В.А., Золотов А.В., Никишина Е.Н., Припузова Н.А., Трухачев С.А.* – М.: Институт национальных проектов; Российская венчурная компания, 2019. – 124 с.

5. *Фоменко Г.А., Фоменко М.А.* Изменение подходов к управлению особо охраняемыми природными территориями для их интеграции в социально-экономическое развитие регионов // *Вопросы географии.* – 2017. – № 143. – С. 171–191.
6. *Bullock C., Joyce D., Collier M.* An exploration of the relationships between cultural ecosystem services, socio-cultural values and well-being // *Ecosystem Services.* – 2018. – Vol. 31, Part A. – P. 142–152. DOI: 10.1016/j.ecoser.2018.02.020.
7. *Chiesura A., de Groot R.* Critical natural capital: a socio-cultural perspective // *Ecological Economics.* – 2003. – Vol. 44, No. 2-3. – P. 219–231. DOI: 10.1016/S0921-8009(02)00275-6.
8. *Dong Q., Zhang B., Cai X., Morrison A.M.* Do local residents support the development of a national park? A study from Nanling National Park based on Social Impact Assessment (SIA) // *Land.* – 2021. – Vol. 10, No. 1019. – P. 1–19. DOI: 10.3390/land10101019.
9. *Ferraro P., Hanauer M.M.* Through what mechanisms do protected areas affect environmental and social outcomes? // *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences.* – 2015. – Vol. 370, No. 1681. – P. 1–11. DOI: 10.1098/rstb.2014.0267.
10. *Heagney E.C., Kovac M., Fountain J., Conner N.* Socio-economic benefits from protected areas in southeastern Australia // *Conservation Biology.* – 2015. – Vol. 29, No. 6. – P. 1647–1657.
11. *Jones N., Graziano M., Dimitrakopoulos P.G.* Social impacts of European Protected Areas and policy recommendations // *Environmental Science and Policy.* – 2020. – No. 112. – P. 134–140. DOI: 10.1016/j.envsci.2020.06.004.
12. *Maestre-Andrés S., Calvet-Mir L., van den Bergh J.C.J.M.* Sociocultural valuation of ecosystem services to improve protected area management: a multi-method approach applied to Catalonia, Spain // *Regional Environmental Change.* – 2016. – Vol. 16. – P. 717–731. DOI: 10.1007/s10113-015-0784-3.
13. *Morariu S.-D., Macicasan V., Malos C.V., Hartel T.* Mapping biodiversity and cultural values complemented with understanding of social dynamics provides effective means for addressing opportunities for nature conservation in a cultural landscape // *Frontiers in Environmental Science.* – 2023. – Vol. 11. DOI: 10.3389/fenvs.2023.1112896.
14. *Pullin A., Bangpan M., Dalrymple S., Dickson K., Haddaway N., Healey J., Hauari H., Hockley N., Jones J., Knight T., Vigurs C., Oliver S.* Human well-being impacts of terrestrial protected areas // *Environmental Evidence.* – 2013. – Vol. 2. – P. 1–41. DOI: 10.1186/2047-2382-2-19.
15. *Saviano M., Di Nauta P., Montella M.M., Sciarrelli F.* The cultural value of protected areas as models of sustainable development // *Sustainability.* – 2018. – No. 10. – Art. 1567. DOI: 10.3390/su10051567.
16. *Stolton S., Dudley N.* Valeurs et avantages des aires protégées // *Gouvernance et gestion des aires protégées.* – Canberra: ANU Press, 2020. – 26 p. DOI: 10.22459/GGAP.06.

17. *Ulaankhuu K.* The evaluation of environmental and socio-cultural impacts of tourism on the Khorgo-Terkhyn Tsagaan Nuur National Park // Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences. – 2020. – Vol. 60, No. 1. – P. 45–51. DOI: 10.5564/pmas.v60i1.1336.

18. *Velasco Muñoz J., Aznar-Sánchez J.A., Schoenemann M., López Felices B.* An analysis of the worldwide research on the socio-cultural valuation of forest ecosystem services // Sustainability. – 2022. – Vol. 14, No. 4. – Art. 2089. DOI: 10.3390/su14042089.

19. *Verschuuren B., Mallarach J.-M., Bernbaum E., Spoon J., Brown S., Borde R., Brown J., Calamia M., Mitchell N., Infield M., Lee E.* Cultural and spiritual significance of nature: Guidance for protected and conserved area governance and management. – Gland, Switzerland: IUCN, 2021. (Best Practice Protected Area Guidelines Series. No. 32). – 88 p. DOI: 10.2305/IUCN.CH.2021.PAG.32.en.

### Информация об авторах

*Мельникова Татьяна Борисовна* (Россия, Севастополь) – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, туризма и гостиничного бизнеса Севастопольского филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (299053, Севастополь, ул. Вакуленчука, 29). E-mail: nauka\_sevrea@mail.ru.

*Савицкая Ольга Евгеньевна* (Россия, Волгоград) – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и маркетинга Волгоградского филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (400066, Волгоград, ул. Волгодонская, 11). E-mail: olga\_06-86@mail.ru.

*Вострикова Мария Михайловна* (Россия, Воронеж) – кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой социально-гуманитарных дисциплин Воронежского филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (394030, Воронеж, ул. Карла Маркса, 67А). E-mail: mmvostrikova@mail.ru.

*Асриев Самвел Владимирович* (Россия, Пятигорск) – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики, финансов и бизнес-аналитики филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» в г. Пятигорске (357500, Пятигорск, ул. Кучуры, 8). E-mail: asrievsv@yandex.ru.

*Пьянкова Анастасия Юрьевна* (Россия, Севастополь) – аспирант, младший научный сотрудник Севастопольского филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (299053, Севастополь, ул. Вакуленчука, 29). E-mail: ana65959@yandex.ru.

DOI: 10.15372/REG20240209

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 210–236*

**T.B. Melnikova, O.E. Savitskaya, M.M. Vostrikova,  
S.V. Asriev, A.Yu. Pyankova**

## **ASSESSING PERCEPTIONS OF URBAN POPULATION REGARDING SOCIOCULTURAL VALUES IN SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS**

*The sociocultural values of specially protected natural areas (SPNAs) can translate into various outcomes for both society and the territories they inhabit. This study aims to evaluate the patterns and nuances in how the population perceives the sociocultural values of SPNAs in cities where these areas are located. In the first part of the article, we assess the relationship between subjective indicators such as health, active lifestyle, and participation in environmental projects on the one hand, and the proportion of protected areas within the city boundaries on the other. This analysis is conducted across clusters of cities. Similarly, the correlation is examined among the same 87 cities but grouped by the extent of their SPNA network, allowing us to pinpoint the most influential SPNA area in shaping public perception of their values. The second part of the study focuses on understanding how the scientific and pedagogical communities perceive SPNA values in individual cities. We divide the entire SPNA network of these cities based on the level of visitation by tourists and local residents. Moreover, age-related characteristics regarding the perceived significance of protected areas are identified. These findings offer insights that can be utilized to refine the management systems governing SPNAs within urbanized regions.*

**Keywords:** SPNA; sociocultural values; scientific value; city; visit; tourist; local resident

**For citation:** Melnikova, T.B., O.E. Savitskaya, M.M. Vostrikova, S.V. Asriev & A.Yu. Pyankova. (2024). Otsenka vospriyatiya sotsiokulturnykh tsennostey osobo okhranyaemykh prirodnykh territoriy naseleniem gorodov [Assessing perceptions of urban population regarding sociocultural values

in specially protected natural areas]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 210–236. DOI: 10.15372/REG20240209.

*This study was financed by an internal grant from the Plekhanov Russian University of Economics (“Economic and sociocultural involvement of specially protected natural areas in municipal development”)*

## References

1. *Lapin, N.I.* (2016). Atlas modernizatsii Rossii i ee regionov: sotsioekonomicheskie i sotsiokulturnye tendentsii i problemy [Atlas of Russia's Modernization and Its Regions: Socio-Economic and Socio-Cultural Trends and Problems]. Moscow, Ves Mir Publ., 360.
2. *Dolzhenkova, M.I. & T.G. Bortnikova.* (2020). Parametry formirovaniya sotsiokulturnoy sredy goroda (k voprosu o spetsifike sotsiokulturnoy urbanistiki) [Parameters of the development of social and cultural environment of the city (On the issue of social and cultural urbanism specifics)]. Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki [Tambov University Review: Series Humanities], Vol. 25, No. 188, 123–131. DOI: 10.20310/1810-0201-2020-25-188-123-131.
3. *Mikhaylova, G.V. & V.A. Efimov.* (2015). Sotsialnoe izmerenie osobo okhranyaemykh prirodnykh territoriy [Social assessment of specially protected natural areas]. Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 4 (40), 151–164. DOI: 10.15838/esc/2015.4.40.10.
4. *Antonov, E.V., A.A. Auzan, V.A. Bryzgalin, V.A. Voronenko, A.V. Zolotov, E.N. Nikishina, N.A. Pripuzova & S.A. Trukhachev.* (2019). Sotsiokulturnye faktory innovatsionnoy aktivnosti naseleniya: Issledovatel'skiy otchet [Sociocultural Factors of Innovation Activity of the Population: Research report]. Moscow, Institute of National Projects & Russian Venture Company, 124.
5. *Fomenko, G.A. & M.A. Fomenko.* (2017). Izmenenie podkhodov k upravleniyu osobo okhranyaemymi prirodnyimi territoriyami dlya ikh integratsii v sotsialno-ekonomicheskoe razvitie regionov [Changing the approaches to managing protected areas for the purpose of their integration into socio-economic development of regions]. Voprosy geografii [Problems of Geography], 143, 171–191.
6. *Bullock, C., D. Joyce & M. Collier.* (2018). An exploration of the relationships between cultural ecosystem services, socio-cultural values and well-being. Ecosystem Services, Vol. 31, Part A, 142–152. DOI: 10.1016/j.ecoser.2018.02.020.
7. *Chiesura, A. & R. de Groot.* (2003). Critical natural capital: a socio-cultural perspective. Ecological Economics, Vol. 44, No. 2-3, 219–231. DOI: 10.1016/S0921-8009(02)00275-6.

8. *Dong, Q., B. Zhang, X. Cai & A.M. Morrison.* (2021). Do local residents support the development of a national park? A study from Nanling National Park based on Social Impact Assessment (SIA). *Land*, Vol. 10, No. 1019, 1–19. DOI: 10.3390/land10101019.
9. *Ferraro, P. & M.M. Hanauer.* (2015). Through what mechanisms do protected areas affect environmental and social outcomes? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, Vol. 370, No. 1681, 1–11. DOI: 10.1098/rstb.2014.0267.
10. *Heagney, E.C., M. Kovac, J. Fountain & N. Conner.* (2015). Socio-economic benefits from protected areas in southeastern Australia. *Conservation Biology*, Vol. 29, No. 6, 1647–1657.
11. *Jones, N., M. Graziano & P.G. Dimitrakopoulos.* (2020). Social impacts of European Protected Areas and policy recommendations. *Environmental Science and Policy*, 112, 134–140. DOI: 10.1016/j.envsci.2020.06.004.
12. *Maestre-Andrés, S., L. Calvet-Mir & J.C.J.M. van den Bergh.* (2016). Socio-cultural valuation of ecosystem services to improve protected area management: a multi-method approach applied to Catalonia, Spain. *Regional Environmental Change*, 16, 717–731. DOI: 10.1007/s10113-015-0784-3.
13. *Morariu, S.-D., V. Macicasan, C.V. Malos & T. Hartel.* (2023). Mapping biodiversity and cultural values complemented with understanding of social dynamics provides effective means for addressing opportunities for nature conservation in a cultural landscape. *Frontiers in Environmental Science*, Vol. 11. DOI: 10.3389/fenvs.2023.1112896.
14. *Pullin, A., M. Bangpan, S. Dalrymple, K. Dickson, N. Haddaway, J. Healey, H. Hauari, N. Hockley, J. Jones, T. Knight, C. Vigurs & S. Oliver.* (2013). Human well-being impacts of terrestrial protected areas. *Environmental Evidence*, 2, 1–41. DOI: 10.1186/2047-2382-2-19.
15. *Saviano, M., P. Di Nauta, M.M. Montella & F. Sciarelli.* (2018). The cultural value of protected areas as models of sustainable development. *Sustainability*, 10, Art. 1567. DOI: 10.3390/su10051567.
16. *Stolton, S. & N. Dudley.* (2020). Valeurs et avantages des aires protégées. *Gouvernance et gestion des aires protégées*. Canberra, ANU Press, 26. DOI: 10.22459/GGAP.06.
17. *Ulaankhuu, K.* (2020). The evaluation of environmental and socio-cultural impacts of tourism on the Khorgo-Terkhyn Tsagaan Nuur National Park. *Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences*, Vol. 60, No. 1, 45–51. DOI: 10.5564/pmas.v60i1.1336.
18. *Velasco Muñoz, J., J.A. Aznar-Sánchez, M. Schoenemann & B. López Felices.* (2022). An analysis of the worldwide research on the socio-cultural valuation of forest ecosystem services. *Sustainability*, Vol. 14, No. 4, Art. 2089. DOI: 10.3390/su14042089.
19. *Verschuuren, B., J.-M. Mallarach, E. Bernbaum, J. Spoon, S. Brown, R. Borde, J. Brown, M. Calamia, N. Mitchell, M. Infield & E. Lee.* (2021). Cultural and spiritual

significance of nature. Guidance for protected and conserved area governance and management. Best Practice Protected Area Guidelines Series. No. 32. Gland, Switzerland, IUCN, 88. DOI: 10.2305/IUCN.CH.2021.PAG.32.en.

### **About Authors**

*Melnikova, Tatyana Borisovna* (Sevastopol, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Associate Professor at the Department for Management, Tourism and Hospitality, Plekhanov Russian University of Economics, Sevastopol Branch (29, Vakulenchuk St., Sevastopol, 290053, Russia). E-mail: nauka\_sevrea@mail.ru.

*Savitskaya, Olga Evgenievna* (Volgograd, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Associate Professor at the Department for Management and Marketing, Plekhanov Russian University of Economics, Volgograd Branch (11, Volgodonskaya St., Volgograd, 400006, Russia). E-mail: olga\_06-86@mail.ru.

*Vostrikova, Maria Mihaylovna* (Voronezh, Russia) – Candidate of Sciences (Pedagogics), Docent, Head of the Department for Social and Humanitarian Disciplines, Plekhanov Russian University of Economics, Voronezh Branch (67A, Karl Marx St., Voronezh, 394030, Russia). E-mail: mmvostrikova@mail.ru.

*Asriev, Samvel Vladimirovich* (Pyatigorsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Head of the Department for Economics, Finance and Business Analytics, Plekhanov Russian University of Economics, Pyatigorsk Branch (8, Kuchura St., Pyatigorsk, 357500, Russia). E-mail: asrievsv@yandex.ru.

*Pyankova, Anastasia Yurievna* (Sevastopol, Russia) – post-graduate student, Junior Researcher at the Plekhanov Russian University of Economics, Sevastopol Branch (29, Vakulenchuk St., Sevastopol, 290053, Russia). E-mail: ana65959@yandex.ru.

*Поступила в редакцию 24.04.2023.*

*После доработки 30.08.2023.*

*Принята к публикации 04.09.2023.*

© Мельникова Т.Б., Савицкая О.Е., Вострикова М.М.,  
Асриев С.В., Пьянкова А.Ю., 2024

УДК 332.133

*Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 237–267*

**Д.И. Олифир**

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ ЭКОНОМИКИ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ**

*Определение экономических специализаций на уровне административно-территориальных единиц в крупнейших городских агломерациях России является актуальной проблематикой региональных научных исследований. Это связано не только с высокой концентрацией социально-экономической деятельности в городских агломерациях и происходящими в них процессами экономических трансформаций, но и с выбором тех видов экономической деятельности (специализаций), которые послужат источниками дальнейшего роста и развития. Ограниченные возможности статистических данных в нашей стране затрудняют проведение исследований, направленных на определение специализаций на уровне муниципальных районов. Поэтому для расчета коэффициента специализации был взят показатель «количество хозяйствующих субъектов, относящихся к юридическим лицам» соответственно виду экономической деятельности, публикуемый информационной группой «СПАРК-Интерфакс» в разрезе районов субъектов РФ.*

*В состав Санкт-Петербургской агломерации входят 18 районов г. Санкт-Петербурга и семь районов Ленинградской области (Всеволожский, Кировский, Тосненский, Гатчинский, Волосовский, Ломоносовский и Сосновоборский городской округ), административные центры которых расположены в полуторачасовой автомобильной транспортной доступности от центральной точки ядра (Дворцовая площадь Санкт-Петербурга). Для каждого района Санкт-Петербургской агломерации были выполнены расчеты коэффициента специализации, результаты которых позволили определить специализирующие виды экономи-*

ческой деятельности. Для удобства проведения анализа специализаций в районах Санкт-Петербургской агломерации в соответствии с историко-географическим принципом административно-территориального деления была осуществлена их условная группировка, согласно которой выделены исторический центр, срединный пояс, пригородный пояс и периферийный пояс. С учетом этой группировки выполнен анализ специализаций в соответствии с пространственно-функциональными закономерностями развития городских агломераций.

Материалы исследования могут быть использованы региональными и местными органами государственной власти при разработке стратегий и документов пространственного развития, а также представителями предпринимательских структур при выборе месторасположения организации (предприятия).

**Ключевые слова:** Санкт-Петербургская агломерация; виды экономической деятельности; хозяйствующие субъекты; специализации; районы; исторический центр; срединный пояс; пригородный пояс; периферийный пояс

**Для цитирования:** Олифир Д.И. Определение специализаций экономики в муниципальных районах Санкт-Петербургской агломерации // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 237–267. DOI: 10.15372/REG20240210.

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Крупнейшие городские агломерации выступают в качестве опорных точек в процессах социально-экономического и пространственного развития в условиях нынешней экономической трансформации нашей страны, поскольку именно в них концентрируются высокотехнологичные предприятия и человеческий капитал, задается потребительский спрос, зарождаются инновации и инновационные технологии. Отметим, что одним из ключевых направлений в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года обозначено «повышение конкурентоспособности экономики субъектов РФ за счет реализации их конкурентных преимуществ через развитие, включая развитие как эффективно существующую

щих, так и потенциальных экономических специализаций»<sup>1</sup>. Конкурентным преимуществом двух субъектов РФ – г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области является сформированность на их территориях второй по значимости (после Московской) крупнейшей городской агломерации России – Санкт-Петербургской, имеющей многофункциональную полиотраслевую структуру экономики, представленную в основном диверсифицированными видами экономической деятельности. Для определения перспектив экономического роста Санкт-Петербургской агломерации за счет прогрессивных видов экономической деятельности, размещения потенциальных экономических акторов и оптимизации пространственной агломерационной структуры в соответствии с функциональным назначением использования территории необходимо выявить специализации на районном административно-территориальном уровне, что и составляет цель настоящего исследования.

## ОБЗОР РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Вопрос о специализации экономики является одним из приоритетных как в отечественных, так и в зарубежных региональных научных исследованиях.

Среди публикаций последних лет представителей отечественной науки отметим работу Е.А Прокопьева, в которой для субъектов РФ произведен расчет коэффициентов локализации лесного комплекса по численности работников и по региональным налогам и налогам на имущество [11].

Н.Г. Колесников и О.В. Толстогузов с помощью индекса валовой добавленной стоимости, в основе которого лежат значения объема ВРП по видам деятельности на душу населения, выявляют тенденции трансформации экономического пространства в регионах Северо-Западного федерального округа. В соответствии со степенью разви-

---

<sup>1</sup> *Стратегия* пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р. – URL: <http://static.government.ru/media/files/UVA1qUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf> (дата обращения: 25.03.2023).

тости секторов экономики исследователи выделяют четыре группы регионов: со специализацией на рыночных услугах и обрабатывающих производствах, со специализацией на обрабатывающих производствах, без выраженной специализации, со специализацией на сырьевом секторе [3].

Е.С. Куценко и Я.Ю. Ефериным проведено исследование отраслевой специализации регионов России, в котором с учетом числа отраслей специализации и степени их развития выделены четыре типа регионов: агломерация, диверсификация, специализация, дифференциация – и четыре типа отраслей: национальное лидерство, распространение, концентрация, нишевый статус [5].

В работе Е.С. Куценко, В.Л. Абашкина и Е.А. Исланкиной выполнен сравнительный анализ отраслевых специализаций регионов [4].

А.В. Рыбкин и В.Л. Бабурин на примере территориальных единиц и отраслей экономики Иркутской городской агломерации дают оценку параметров эффектов урбанизации и определяют в качестве ведущего фактора разнообразие экономической деятельности, применяя для этого модифицированную версию индекса Шеннона – индекс Пиелу [15].

А.А. Ромашина, используя данные по структуре занятости населения, проводит типологию специализации экономики муниципальных районов и городских округов России, присваивая каждому из них соответствующий тип (основную отрасль специализации): аграрный и лесопромышленный, индустриальный, добывающий, социальный, транспортный, диверсифицированный, туристический [13].

В.Л. Бабурин рассматривает в промышленных ареалах России отраслевые специализации и их устойчивость, которая выражается не в замещении старых отраслей промышленности новыми, а в их дополнении – в преобладании спектра специализаций [1].

А.А. Панкратов, Е.А. Кувшинова и Л.С. Галстян анализируют отраслевую специализацию территорий опережающего развития (ТОР), расположенных в регионах Дальневосточного федерального округа [10].

А.В. Мошковым проведен анализ территориально-отраслевой структуры Южно-Приморского индустриального округа с представлением для каждого экономического центра, входящего в его состав, ве-

дущих факторов формирования производства и соответствующих направлений видов деятельности с учетом временной составляющей: прошлых (до 1990-х годов), современных и перспективных [9].

Н.М. Румянцев, Е.Г. Леонидова и Е.С. Губанова на основе поиска перспективных отраслей специализации Вологодской области определяют приоритетные направления структурной трансформации ее экономики, а также направления развития потенциальных точек роста [14].

Из публикаций, посвященных экономическим региональным исследованиям Санкт-Петербурга и Ленинградской области, отметим работу А.М. Ходачека, в которой на основе документов стратегического планирования Санкт-Петербурга показаны перспективы развития Санкт-Петербургской агломерации, выделены направления градостроительного развития Санкт-Петербурга и направления развития транспортной инфраструктуры Ленинградской области в радиусе 50-километровой зоны от административных границ Санкт-Петербурга [17].

Л.Э. Лимонов и А.Р. Батчаев, проводя сравнение ряда ключевых социально-экономических показателей, поднимают вопрос о взаимном влиянии и сотрудничестве Санкт-Петербурга и Ленинградской области [7].

Н.М. Межевич, С.С. Лачининский и А.Е. Береснев, определяя эффекты местоположения и рассматривая экономическое развитие пространства Санкт-Петербургской агломерации, отмечают «чрезвычайно высокую концентрацию инвестиций в основной капитал в пределах ядра и резкое двадцатикратное падение показателя в 11 км от него, а затем и двухсоткратное падение в 33 км от ядра» и приходят к выводу, что это дает основание говорить, что «диффузия производства и экономической массы во внутренние районы приморского региона (за пределы административной границы) в С.-Петербурге только начинается» [8, с. 18].

Источники роста экономики и ресурсного обеспечения Санкт-Петербурга – инвестиции, промышленность, науку, образование, транспортный комплекс и транспортную инфраструктуру, потребительский спрос, субъекты малого предпринимательства, туризм, бюджет-

ные средства, систему здравоохранения анализируют Е.А. Екамасова и В.С. Кудряшов [2].

Отдельное направление рассматриваемой тематики составляют публикации, посвященные делимитации границ городских агломераций. В частности, в отношении Санкт-Петербургской агломерации вопрос о делимитации рассматривается в исследованиях В.В. Солодилова [16], И.Л. Резникова [12], С.С. Лачининского и И.С. Сорокина [6], а также обозначается в Концепции совместного градостроительного развития Санкт-Петербурга и территории Ленинградской области (агломерации) на период до 2030 года и с перспективой до 2050 года<sup>2</sup>.

В представленных работах, за исключением статьи С.С. Лачининского и И.С. Сорокина, не учитывается районный принцип административно-территориального деления Санкт-Петербурга и Ленинградской области, что существенно затрудняет проведение региональных экономических исследований, а в большинстве случаев обуславливает его невозможность по причине отсутствия статистических данных в разрезе муниципальных образований.

За рубежом вопрос специализации исследовали Ж. Дюрантон и Д. Пуга, которые рассматривали специализированные и диверсифицированные города в их совместном сосуществовании. Ученые пришли к следующему выводу: «при соблюдении предположения о том, что существуют внешние эффекты собственного сектора экономики (заторы в городах при увеличении численности населения, бесплатная междугородняя торговля для всех конечных товаров, мобильность рабочей силы по городам и фиксированное количество городов), в равновесии возможны три конфигурации: только специализированные города; только многоотраслевые города; смешанные кон-

---

<sup>2</sup> См.: *Концепция* совместного градостроительного развития Санкт-Петербурга и территории Ленинградской области (агломерации) на период до 2030 года и с перспективой до 2050 года: Основные положения. – URL: [https://arch.lenobl.ru/media/uploads/userfiles/2018/11/22/%D0%9A\\_%D0%9A%D0%BE%D1%80\\_%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%83\\_11.07.2018.pdf](https://arch.lenobl.ru/media/uploads/userfiles/2018/11/22/%D0%9A_%D0%9A%D0%BE%D1%80_%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%83_11.07.2018.pdf) (дата обращения: 25.06.2023).

фигурации. При смешанной конфигурации многоотраслевые города меньше специализированных городов» [18, p. 14].

М. Сторпер анализирует рост городов через экономическую специализацию, человеческий капитал и институты, подчеркивая, что «некоторые виды деятельности имеют более высокие темпы роста, чем другие, и это приводит к расхождениям в росте и доходах между городами» [24, p. 2027].

Д. Маккафферти, К. Эгераат, Дж. Глисон и Б. Бартли, используя данные о занятости населения Ирландии по отраслям промышленности, определяют степень распространения дополнительных моделей специализации городов на региональном уровне и не находят подтверждений их распространению, обнаруживая сильную тенденцию к аналогичной специализации в соседних городских центрах [21].

Р. Мартин, П. Санли, П. Тайлер и Б. Гардинер провели исследование степени расхождения между городами Великобритании, специализирующимися на инновациях и идеях, и теми городами, которые производят материальные блага [20].

К.С. Шридхар проводит исследование специализации городов и поселков Индии, выявляя специализации, обусловленные местными преимуществами, и специализации, связанные с ростом отрасли или народного хозяйства [22].

К. Стаховяк и Т. Стриякевич рассматривают специализации творческих городов и на примере европейских городов – Кремоны в Италии, Лейпцига в Германии и Праги в Чехии проводят их типологию (местозависимая, отраслевая и диверсифицированная), делая вывод, что все эти города «используют как специализацию, так и разнообразие, чтобы сохранить свое конкурентное преимущество» [23, p. 26].

А. Жерве, Дж. Маркусен и Э. Венейблс провели эмпирическое исследование моделей отраслевой и функциональной специализации для штатов США, в результате которого выявили снижение в секторах отраслевой концентрации и региональной специализации и повышение в секторах функциональной специализации [19].

Проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что специализирующие виды экономической деятельности

(специализации) определяются преимущественно на региональном или межрегиональном уровнях и рассчитываются коэффициенты специализации по отношению к стране в целом. При этом исследования по выявлению специализаций на локальном уровне административно-территориального деления – муниципальных районов, в том числе районов, отнесенных к городской агломерации, отсутствуют.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В отечественной и зарубежной литературе существуют различные подходы к определению специализаций, отличающиеся друг от друга показателями и методиками расчетов. Основой выступают показатели долей исследуемых отраслей в их отношении к аналогичному показателю по стране: произведенной продукции (объем выпуска или объем вывоза), потребления, душевого производства, численности занятых и т.п. Основная сложность проведения расчетов коэффициентов специализации заключается в отсутствии открытой статистической информации по данным показателям на локальном уровне административно-территориального деления – муниципальных районов. Поэтому для расчета коэффициента специализации предлагается использовать показатель «количество хозяйствующих субъектов, относящихся к юридическим лицам», значения которого по видам экономической деятельности представлены в районном разрезе на сайте информационной группы «СПАРК-Интерфакс» на 2023 г.

Расчеты коэффициента специализации произведем согласно следующей формуле:

$$S_{ir} = \frac{B_{ir}/B_r}{B_i/B},$$

где  $S_{ir}$  – коэффициент специализации  $i$ -го вида экономической деятельности в муниципальном районе  $r$  агломерации;  $B_{ir}$  – количество хозяйствующих субъектов  $i$ -го вида экономической деятельности в муниципальном районе  $r$  агломерации;  $B_r$  – общее количество хозяйствующих субъектов в муниципальном районе  $r$  агломерации;  $B_i$  – количество хозяйствующих субъектов  $i$ -го вида экономической деятельности в агломерации в целом;  $B$  – общее количество хозяйствующих

щих субъектов в агломерации в целом. При соблюдении условия, что  $S_i \geq 1$ , вид экономической деятельности будет относиться к специализации исследуемого административного района агломерации.

В настоящей работе виды экономической деятельности соответствуют разделам ОКВЭД и охватывают следующие секторы экономики (в скобках указаны наименования разделов на сайте группы «СПАРК-Интерфакс»):

- *сектор услуг*: водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (коммунальное хозяйство); торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов (торговля); транспортировка и хранение; деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (гостиницы и общественное питание); деятельность в области информации и связи (информация и связь); деятельность финансовая и страховая (финансы и страхование); деятельность по операциям с недвижимым имуществом (недвижимое имущество); деятельность профессиональная, научная и техническая (консалтинг и научно-техническая деятельность); деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (аренда и деловые услуги); государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение (государственное управление и социальное обеспечение); образование; деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (здравоохранение); деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (культура и спорт); предоставление прочих видов услуг (бытовые услуги);
- *индустриальный сектор*: добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха (энергетика); строительство;
- *аграрный сектор*: сельское, лесное, рыболовное хозяйство.

Для двух разделов ОКВЭД – «деятельность домашних хозяйств как работодателей, недифференцированная деятельность частных до-

машних хозяйств по производству товаров (домашние и частные хозяйства)» и «деятельность экстерриториальных организаций и органов (экстерриториальные организации)» коэффициент специализации не рассчитывался, поскольку количество относящихся к ним хозяйствующих субъектов в представленных границах Санкт-Петербургской агломерации незначительно и составляет 10 и 6 единиц соответственно.

Рассматривается территория Санкт-Петербургской агломерации, внешние границы которой соответствуют границам, выделенным С.С. Лачининским и И.С. Сорокиным [6]. Исключением является отнесение к агломерации Выборгского района Ленинградской области, административный центр которого располагается на минимальном расстоянии 135 км от центральной точки ядра – Дворцовой площади г. Санкт-Петербурга, что превышает полуторачасовую транспортную доступность по автомобильным дорогам. Вместо Выборгского района в состав Санкт-Петербургской агломерации предлагается включить Волосовский район, чей административный центр расположен в 91 км от центральной точки ядра. Это расстояние может быть преодолено автомобильным транспортом в пределах полуторачасового временного отрезка.

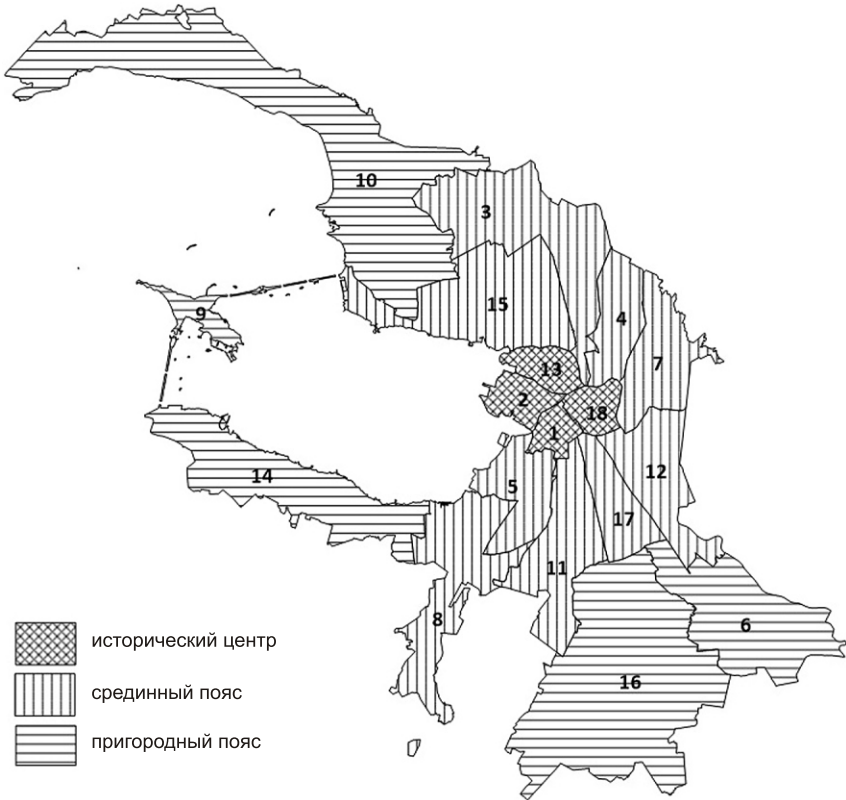
## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Для удобства определения специализаций согласно историко-географическому принципу административно-территориального деления проведем условную группировку районов Санкт-Петербургской агломерации, в которой выделим исторический центр, срединный, пригородный и периферийный пояса. К историческому центру отнесем Адмиралтейский, Василеостровский, Петроградский и Центральный районы, на территориях которых осуществлялись первоначальное строительство и последующее формирование г. Санкт-Петербурга. К срединному поясу – Выборгский, Калининский, Кировский, Красногвардейский, Красносельский, Московский, Невский, Приморский и Фрунзенский районы. Эти районы имеют вытянутую

пространственную конфигурацию и расходятся в меридиональном направлении от районов исторического центра. К пригородному поясу отнесем бывшие территории Ленинградской области, находившиеся в подчинении Ленинградского городского Совета и включенные в состав Санкт-Петербурга в 1990-е годы, – Колпинский, Кронштадтский, Курортный, Петродворцовый и Пушкинский районы. Периферийный пояс образуют районы Ленинградской области – Всеволожский, Волосовский, Гатчинский, Кировский, Ломоносовский, Тосненский и г. Сосновый Бор. Масштаб картографической основы не позволяет совместно визуализировать районы Санкт-Петербургской агломерации, поэтому мы ограничимся демонстрацией обозначенной выше группировки в пределах административных границ Санкт-Петербурга (см. рисунок).

С учетом представленной группировки районов Санкт-Петербургской агломерации для каждого из районов были произведены расчеты коэффициента специализации по видам экономической деятельности в соответствии с разделами, используемыми экспертами информационной группы «СПАРК-Интерфакс» (см. таблицу).

На основании представленных в таблице результатов проведем анализ специализаций по районам Санкт-Петербургской агломерации. Так, в районах *исторического центра* сложилась наиболее мозаичная, модульно-дисперсная структура специализаций, ее образуют репрезентативные и социально ориентированные виды экономической деятельности: аренда и деловые услуги, бытовые услуги, гостиницы и общественное питание, здравоохранение, информация и связь, консалтинг и научно-техническая деятельность, культура и спорт, финансы и страхование. Кроме того, к специализациям районов исторического центра, за исключением Василеостровского района, относятся добыча полезных ископаемых и образование. Если специализация на образовании естественна для исторических центров крупнейших городов, на территориях которых располагается большое число образовательных организаций и ведущих вузов, то специализация Адмиралтейского, Петроградского и Центрального районов на добыче полезных ископаемых является нетипичной в функциональном отношении. Однако это объяснимо тем, что в этих районах



Группировка районов Санкт-Петербургской агломерации  
по историко-географическому принципу (без периферийного пояса)

Районы г. Санкт-Петербурга: 1 – Адмиралтейский, 2 – Василеостровский, 3 – Выборгский, 4 – Калининский, 5 – Кировский, 6 – Колпинский, 7 – Красногвардейский, 8 – Красносельский, 9 – Кронштадтский, 10 – Курортный, 11 – Московский, 12 – Невский, 13 – Петроградский, 14 – Петродворцовый, 15 – Приморский, 16 – Пушкинский, 17 – Фрунзенский, 18 – Центральный

*Источник:* составлено автором

сконцентрировано значительное количество бизнес-центров и офисных помещений, которые арендуются в том числе хозяйствующими субъектами, чей вид деятельности связан с добычей полезных иско-

паемых. При этом сама добыча полезных ископаемых осуществляется на других территориях. Наглядный пример – расположенная в Центральном районе крупнейшая российская компания АО «Газпром Юргм Трейдинг», дополнительный вид деятельности которой связан с добычей природного газа и газового конденсата.

В Василеостровском районе, несмотря на расположение здесь крупнейших вузов города – Санкт-Петербургского государственного университета и Санкт-Петербургского горного университета, образование не относится к специализации, поскольку в этом районе получили развитие строительство и торговля: на намывных территориях развернут масштабный градостроительный и девелоперский проект «Морской фасад». Также в Василеостровском районе, как и в Адмиралтейском, к специализации относится энергетика, что связано с историческими особенностями развития и строительством в конце XIX – первой трети XX в. на окраинах названных районов первых в Санкт-Петербурге электростанций.

В Петроградском и Центральном районах к специализирующим видам деятельности относятся операции с недвижимым имуществом. Несмотря на то что в этих районах вводится в эксплуатацию малое количество современных жилых домов, они остаются достаточно востребованными в селитебном отношении, поскольку обладают наиболее развитой инфраструктурой и концентрируют основные культурно-исторические достопримечательности города. Острова Петроградского района Елагин и Крестовский считаются наиболее дорогостоящими и престижными территориями для проживания в Санкт-Петербурге.

Кроме того, на государственном управлении и социальном обеспечении специализируются Адмиралтейский и Центральный районы, что обусловлено их центральным положением и сосредоточением в них административно-управленческих организаций и учреждений социального обслуживания населения.

Для всех районов, отнесенных к *срединному поясу* Санкт-Петербургской агломерации, торговля и строительство являются специализирующими видами экономической деятельности. Специализация

**Значение коэффициента специализации в муниципальных**

Муниципальный (административный) район агломерации	Аренда и деловые услуги	Бытовые услуги	Гос. управление и соц. обеспечение	Гостиницы и общественное питание	Добыча полезных ископаемых	Здравоохранение	Информация и связь	Коммунальное хозяйство
<i>Исторический</i>								
Адмиралтейский	1,2	1,4	1,3	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0
Василеостровский	1,1	1,0	0,5	1,2	0,8	1,0	1,3	0,6
Петроградский	1,0	1,1	0,7	1,5	1,8	1,4	1,9	0,5
Центральный	1,5	1,4	1,7	2,4	1,2	1,2	1,2	0,6
<i>Срединный</i>								
Выборгский	1,0	0,8	0,5	0,7	1,2	1,1	1,0	0,7
Калининский	0,9	0,9	0,6	0,6	0,5	1,1	1,0	0,8
Кировский	1,0	0,6	0,7	0,6	1,0	0,7	0,8	1,0
Красногвардейский	0,9	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,9	1,6
Красносельский	0,9	1,1	1,0	0,9	0,6	0,9	0,7	0,9
Московский	0,9	0,7	0,5	0,8	0,6	0,8	0,9	1,0
Невский	1,0	0,7	0,6	0,6	0,9	0,8	0,8	1,3
Приморский	1,0	0,8	0,5	0,8	1,2	1,2	1,2	0,7
Фрунзенский	0,9	0,7	0,6	0,6	0,3	0,8	0,8	1,0
<i>Пригородный</i>								
Колпинский	0,7	0,8	1,8	0,7	1,1	0,9	0,5	2,4
Кронштадтский	0,1	2,7	3,6	1,5	0	1,9	0,7	1,0
Курортный	1,0	2,0	4,6	2,1	0	2,1	0,9	0,9
Петродворцовый	0,9	1,5	2,2	1,2	0,8	1,2	0,8	0,9
Пушкинский	0,9	1,2	0,9	0,9	0,7	1,2	0,6	1,0

Определение специализаций экономики в муниципальных районах  
Санкт-Петербургской агломерации

**районах Санкт-Петербургской агломерации на 2023 г.**

Консалтинг и науч.-тех. деятельность	Культура и спорт	Недвижимое имущество	Обрабатывающие производства	Образование	Сельское, лесное, рыболовное хозяйство	Строительство	Торговля	Транспортировка и хранение	Финансы и страхование	Энергетика
<i>центр</i>										
1,3	1,1	0,9	0,9	1,0	0,4	0,9	0,9	0,9	1,2	1,1
1,3	1,0	0,9	0,8	0,9	0,5	1,0	1,0	0,8	1,3	1,0
1,4	1,6	1,1	0,7	1,0	0,7	0,8	0,8	0,6	1,9	0,7
1,3	1,4	1,1	0,6	1,0	0,5	0,8	0,7	0,6	1,8	0,5
<i>пояс</i>										
1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	0,5	1,1	1,1	1,0	0,8	0,8
1,0	0,9	1,0	1,1	1,2	0,5	1,0	1,1	0,8	0,8	1,3
0,8	0,7	0,7	1,2	0,8	0,5	1,0	1,1	1,8	0,7	0,8
0,9	0,7	0,8	1,2	0,8	0,5	1,1	1,1	1,1	0,8	1,0
0,7	0,9	1,0	1,2	1,6	1,4	1,0	1,0	1,2	0,7	0,8
1,0	0,7	0,8	1,0	0,6	0,5	1,2	1,1	1,1	0,9	1,2
0,9	0,8	0,8	1,2	0,8	0,6	1,1	1,2	1,1	0,7	0,9
1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,1	1,1	0,9	0,9	0,7
0,8	0,6	0,8	1,0	1,0	0,5	1,0	1,3	1,2	0,7	1,0
<i>пояс</i>										
0,6	0,9	1,1	2,1	1,6	0,8	0,9	0,9	1,2	0,7	1,2
0,6	3,0	1,1	0,9	3,5	0,3	0,8	0,6	1,2	1,5	0
0,7	1,7	1,4	0,8	2,1	1,1	0,6	0,7	0,7	0,9	1,2
1,0	1,4	1,1	1,3	2,5	1,1	0,9	0,7	0,9	0,8	0,2
0,8	1,2	1,0	1,0	1,6	1,2	0,9	1,0	1,4	0,8	1,2

Муниципальный (административный) район агломерации	Аренда и деловые услуги	Бытовые услуги	Гос. управление и соц. обеспечение	Гостиницы и общественное питание	Добыча полезных ископаемых	Здравоохранение	Информация и связь	Коммунальное хозяйство
<i>Периферийный</i>								
Всеволожский	0,8	1,4	1,9	0,8	1,2	1,2	0,6	1,8
Волосовский	0,4	2,3	6,7	0,3	2,6	1,3	0,4	0,9
Гатчинский	0,8	1,8	2,2	0,6	2,7	0,9	0,6	2,3
Кировский	0,6	1,6	4,4	0,5	2,1	1,0	0,5	4,1
Ломоносовский	0,7	1,1	4,3	0,4	1,1	0,5	0,4	0,6
Тосненский	0,7	1,8	4,5	0,6	2,5	1,0	0,4	2,2
г. Сосновый Бор	0,6	3,0	2,5	1,2	0,7	1,6	0,7	2,1

*Источник:* рассчитано автором по данным информационной группы

на торговле обусловлена потребительским фактором, поскольку рассматриваемый пояс выполняет по большей части селитебную функцию, а специализация на строительстве связана с возведением в отдельных частях районов новых жилых кварталов, торговых центров и промышленных зон.

Обрабатывающие производства также относятся к специализациям районов срединного пояса, за исключением Приморского района. Здесь располагаются два промышленных пояса города, которые условно можно обозначить как исторический (пролегающий вдоль южного берега Обводного канала и правобережья Невы) и современный (начавший формироваться в последние десятилетия XX в.). В пределах исторического промышленного пояса функционируют крупнейшие предприятия отечественного машиностроения: Кировский завод (Кировский район), Ленинградский металлический завод,

Определение специализаций экономики в муниципальных районах  
Санкт-Петербургской агломерации

Окончание таблицы

Консалтинг и науч.-тех. деятельность	Культура и спорт	Недвижимое имущество	Обрабатывающие производства	Образование	Сельское, лесное, рыболовное хоз-во	Строительство	Торговля	Транспортировка и хранение	Финансы и страхование	Энергетика
<i>пояс</i>										
0,8	1,2	1,9	1,1	1,0	3,5	0,9	0,7	0,9	0,7	2,2
0,5	1,9	0,9	1,4	4,2	20,5	0,7	0,6	1,0	0,4	0
0,7	1,3	1,6	1,4	1,5	5,1	0,9	0,7	1,0	0,6	1,1
0,4	1,1	2,7	1,2	2,2	6,8	0,7	0,6	0,6	0,3	3,1
0,5	1,0	2,0	1,5	1,3	9,6	0,7	0,7	1,4	0,3	2,5
0,5	1,2	2,0	1,3	2,2	5,4	0,7	0,7	1,2	0,4	1,8
0,6	2,9	1,8	0,8	2,2	2,6	1,0	0,4	1,3	0,2	1,7

«СПАРК-Интерфакс».

ОАО «Машиностроительный завод «Арсенал» и АО «ЛОМО» (Калининский район), завод «Электросила» (Московский район), Завод турбинных лопаток (ранее – завод «Северная база»), Невский завод и ГОЗ «Обуховский завод» (Невский район), АО «Компрессор» и ПАО «Светлана» (Выборгский район), АО «НПП «Краснознаменец» (Красногвардейский район) и др. Кроме того, здесь располагаются крупные промышленные зоны Санкт-Петербурга, в которых размещены в том числе предприятия обрабатывающих производств: «Обухово» и промышленная зона в районе ул. Салова (Фрунзенский район), «Рыбацкое» и «Нева» (Невский район), «Предпортовая-1» и «Предпортовая-2» (Московский район), «Предпортовая-3», «Красносельская» и «Юго-Западная» (Красносельский район), «Ржевка» и «Ручьи» (Красногвардейский район), «Парнас» и «Каменка» (Выборгский район). В пределах промышленных зон, а также вдоль ма-

гистральных железных дорог располагаются транспортно-логистические и складские комплексы, что способствует специализации районов срединного пояса, за исключением Калининского и Приморского, на транспортировке и хранении.

На аренде и деловых услугах специализируются Выборгский, Кировский, Приморский и Невский районы, что обусловлено, с одной стороны, их близостью к районам исторического центра (прежде всего для Кировского района), а с другой стороны, их селитебными функциями, выражающимися в удовлетворении потребностей населения. Эти же районы, за исключением Невского, специализируются на добыче полезных ископаемых за счет административного (офисного) размещения соответствующих организаций.

Здравоохранение, информация и связь, консалтинг и научно-техническая деятельность являются специализациями Выборгского, Калининского и Приморского районов. Специализация на здравоохранении связана с тем, что эти районы хорошо обеспечены медицинскими учреждениями широкого профиля. Специализация на двух других видах экономической деятельности обусловлена тем, что Выборгский район представляет собой научно-производственный центр Санкт-Петербурга, объединяющий предприятия обрабатывающей промышленности и научные учреждения (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова, НТЦ «Ядерно-физические исследования»). В Калининском районе, помимо уже упомянутых выше крупнейших предприятий машиностроения, функционируют НИИ: Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики, Научно-исследовательский институт точной механики, Агрофизический научно-исследовательский институт, ООО «Институт Гипроникель» и др. При этом базовой технологической основой Калининского района выступает крупнейший технический вуз страны – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, имеющий статус научно-исследовательского университета. В Приморском районе располагается промышленная площадка осо-

бой экономической зоны «Новоорловская», функциональная деятельность которой связана с информационными технологиями, средствами связи и научно-исследовательскими инновационными разработками.

На консалтинге и научно-технической деятельности специализируется также Московский район, где размещены крупнейшие научные организации Санкт-Петербурга: Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория, Всероссийский научно-исследовательский проектно-конструкторский и технологический институт электромашиностроения, Институт озероведения РАН и др.

На энергетике специализируются Калининский, Красногвардейский, Московский и Фрунзенский районы. Эти районы занимают центральное положение между объектами инженерно-энергетического комплекса Санкт-Петербурга, образуя два монолита: северо-восточный (Калининский и Красногвардейский районы) и южный (Московский и Фрунзенский).

На образовании и недвижимом имуществе специализируются Красносельский и Калининский районы. Оба района имеют развитую социальную инфраструктуру и обеспечены зелеными насаждениями (парковыми зонами), что является одним из определяющих факторов для населения при покупке недвижимости. Отметим, что в Красносельском районе вдоль Петергофского шоссе осуществляется активное строительство крупных жилищных комплексов, отличающихся комфортабельностью и архитектурной эстетичностью: ЖК «Балтийская жемчужина», ЖК «Солнечный город», ЖК «Огни залива» и др. Кроме того, развитость социальной инфраструктуры и селитебная функция способствуют специализации на образовании Фрунзенского района.

На бытовых услугах, государственном управлении и социальном обеспечении, сельском, лесном, рыболовном хозяйстве специализируется Красносельский район, единственный из районов срединного пояса, не граничащий с районами исторического центра. Он располагается на юго-западе Санкт-Петербурга и выходит в виде «аппен-

дикса» на периферию агломерации, для которой указанные виды экономической деятельности являются специализирующими.

В рассматриваемом поясе на культуре и спорте специализируется только Приморский район, имеющий развитую социальную инфраструктуру, включающую спортивные и культурные объекты. В частности, к последним относятся Парк 300-летия Санкт-Петербурга, дача княгини Е.П. Салтыковой, обелиск на месте дуэли А.С. Пушкина, Строгановский парк и др.

Все районы, включенные в состав *пригородного пояса*, являются «спальными» районами Санкт-Петербурга и выполняют селитебную, рекреационную и производственную функции. Селитебная функция обуславливает специализацию районов пояса на недвижимом имуществе и образовании, а также, за исключением Колпинского района, на бытовых услугах, здравоохранении, культуре и спорте. За исключением Пушкинского района, для остальных районов пригородного пояса к специализациям относится государственное управление и социальное обеспечение, что связано с увеличением расстояний от районов исторического центра и возрастанием востребованности в этих районах административно-управленческих организаций.

Рекреационная функция пригородного пояса связана с арендой и деловыми услугами, а также с гостиницами и общественным питанием, которые относятся к специализациям Курортного района: вдоль побережья Финского залива простирается курортная полоса, имеющая общероссийское туристско-рекреационное значение. Гостиницы и общественное питание также относятся к специализациям Кронштадтского и Петродворцового районов, что связано с расположением в них культурных достопримечательностей мирового значения и с направленными к ним туристскими потоками.

Сочетание селитебной и рекреационной функций способствовало специализации Пушкинского района на торговле.

Производственную функцию выполняют Колпинский, Пушкинский и Петродворцовый районы, специализирующиеся на обрабатывающих производствах. В этих районах расположены крупные промышленные зоны Санкт-Петербурга, в которых размещены в том

числе предприятия обрабатывающих производств: в Колпинском – «Ижорские заводы», «Металлострой», «Понтонная», промышленная зона в районе ул. Севастьянова, «Саперная», в Пушкинском – «Шушары» и «Восточная», в Петродворцовом – «Ломоносовская», «Марьино», «Кронштадтская колония». Образование в данных районах промышленных зон обусловлено прохождением через них важнейших транспортных коммуникаций, в радиальном направлении стягивающихся к Санкт-Петербургу: железнодорожных линий Московского и Волховстройского направлений в Колпинском районе, автомобильного Московского шоссе – в Пушкинском и железнодорожных линий Сосновоборского направления – в Петродворцовом. Однако наибольшую транспортную проходимость имеют Колпинский и Пушкинский районы, что способствует расположению в них транспортно-складских предприятий и специализации на транспортировке и хранении. На транспортировке и хранении специализируется также Кронштадтский район, в котором располагается производственная зона строительства дамб и функционируют предприятия, предоставляющие транспортно-складские услуги. К специализациям Кронштадтского района относятся финансы и страхование, что объясняется его островным положением и неудобным транспортным сообщением с районами исторического центра, для которых характерна эта сфера деятельности.

На сельском, лесном, рыболовном хозяйстве специализируются Петродворцовый, Пушкинский и Курортный районы, что связано с их пригородным расположением. Специализация Колпинского, Курортного и Пушкинского районов на энергетике обусловлена их внутренними потребностями.

Все районы *периферийного пояса* Санкт-Петербургской агломерации специализируются на бытовых услугах, государственном управлении и социальном обеспечении, культуре и спорте, образовании, сельском, лесном, рыболовном хозяйстве. Эти специализации имеют преимущественно местное значение, за исключением последней, направленной в том числе на обеспечение потребностей населения Санкт-Петербурга.

Кроме того, за исключением Волосовского района, в остальных районах периферии специализирующими являются недвижимое имущество и энергетика. Расположенная в г. Сосновый Бор Ленинградская АЭС обеспечивает более 55% энергопотребления г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области. В энергетическом балансе всего Северо-Западного региона на долю Ленинградской АЭС приходится 30%<sup>3</sup>. Энергетическое хозяйство остальных районов периферийного пояса ориентировано на удовлетворение местных потребностей. Развитие специализации на недвижимом имуществе связано с субурбанизационными процессами, происходящими в настоящее время в Санкт-Петербургской агломерации. На территориях районов Ленинградской области, граничащих с Санкт-Петербургом, осуществляется массовое строительство многоэтажных жилых комплексов.

За исключением г. Сосновый Бор, все районы периферии также специализируются на добыче полезных ископаемых и обрабатывающих производствах, что в функциональном отношении соответствует закономерностям пространственного развития городских агломераций. В городе Сосновый Бор к специализациям относятся гостиницы и общественное питание, а также строительство. Город представляет собой отдельное муниципальное образование Ленинградской области, его градостроительным предприятием является филиал АО «Концерн Росэнергоатом» Ленинградская атомная станция. Здесь же расположено ПАО «Северное управление строительства».

На здравоохранении специализируются все районы периферии, кроме Гатчинского и Ломоносовского, поскольку их население в большей степени связано с районами, расположенными в административных границах Санкт-Петербурга. Коммунальное хозяйство не является специализирующим только в Волосовском и Ломоносовском районах, что связано с преобладанием в них частных домашних хозяйств. Волосовский район имеет ярко выраженную сельскохозяйственную специфику молочно-животноводческой направленности.

---

<sup>3</sup> URL: [https://rosenergoatom.ru/stations\\_projects/sayt-leningradskoy-aes/#:~:text=%](https://rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-leningradskoy-aes/#:~:text=%) (дата обращения: 01.07.2023).

На транспортировке и хранении специализируются все районы периферии, кроме Всеволожского и Кировского, поскольку транспортные коммуникации, проходящие через Всеволожский район, имеют прежде всего местное значение, а транспортные коммуникации, проходящие через Кировский район, продолжают в Колпинском районе, имеющем в этом отношении более выгодное положение по отношению к Санкт-Петербургу.

## **ВЫВОДЫ**

В результате проведенного исследования выявлено, что на территории исторического центра Санкт-Петербургской агломерации представлены наиболее репрезентативные специализации, задающие вектор развития всей агломерации. Здесь наблюдается высокая концентрация дневного населения, связанная как с местами приложения труда, так и с местами удовлетворения культурно-бытовых потребностей. К специализациям исторического центра не относятся обрабатывающие производства, сельское, лесное, рыболовное хозяйство, транспортировка и хранение.

Для районов срединного пояса Санкт-Петербургской агломерации характерны как специализации, имеющие в районах исторического центра эпизодический характер (коммунальное хозяйство, строительство, торговля), так и специализации, вовсе не представленные в историческом центре (обрабатывающая промышленность, транспортировка и хранение). С другой стороны, к специализациям срединного пояса не относятся гостиницы и общественное питание, а также финансы и страхование, которые являются специализирующими для всех районов исторического центра. Характерные для следующего, пригородного, пояса виды деятельности – бытовые услуги, государственное управление и социальное обеспечение, сельское, лесное, рыболовное хозяйство здесь представлены только в Красносельском районе, а культура и спорт – в Приморском.

В пригородных районах Санкт-Петербургской агломерации, в сравнении с районами срединного пояса, ряд видов экономической деятельности представлены существенно менее широко и являют-

ся специализацией только одного из районов: аренда и деловые услуги – специализирующий вид деятельности в Курортном районе, добыча полезных ископаемых – в Колпинском, консалтинг и научно-техническая деятельность – в Петродворцовом, торговля – в Пушкинском, финансы и страхование – в Кронштадтском. Информация и связь, а также строительство не относятся к специализациям пригородного и следующего, периферийного, поясов. В районах пригородного пояса возрастает специализация на бытовых услугах, государственном управлении и социальном обеспечении, здравоохранении, культуре и спорте, недвижимом имуществе, образовании, сельском, лесном и рыболовном хозяйстве. Специализация на гостиницах и общественном питании, которая не представлена в районах срединного пояса, здесь имеет место только в Кронштадтском, Курортном и Петродворцовом районах, выполняющих туристско-рекреационные функции. Также не представленная в срединном поясе специализация на финансах и страховании характерна для Кронштадтского района в связи с его особым островным положением.

В районах периферийного пояса Санкт-Петербургской агломерации виды деятельности, имевшие в срединном поясе эпизодический характер, такие как аренда и деловые услуги, консалтинг и научно-техническая деятельность, торговля, финансы и страхование, не относятся к их специализациям. Однако здесь существенно возрастает масштаб специализаций на добыче полезных ископаемых, на сельском, лесном и рыболовном хозяйстве, на энергетике. Эпизодически представлены специализации на гостиницах и общественном питании, а также на строительстве в г. Сосновый Бор.

С точки зрения перспектив развития Санкт-Петербургской агломерации обозначим специализации, которые согласно представленной в исследовании группировке районов по историко-географическому принципу должны соответствовать ее пространственно-функциональным закономерностям. Так, в Василеостровском районе исторического центра к перспективным специализациям относятся образование и недвижимое имущество, которое также является перспективной специализацией Адмиралтейского района. К специализации, несвойственной историческому центру, относится добыча по-

лезных ископаемых, представленная в Адмиралтейском, Петроградском и Центральном районах. Данный вид экономической деятельности характерен прежде всего для районов периферийного пояса.

В ряде районов срединного пояса, выполняющего селитебные функции, необходимо развитие социально ориентированных специализаций. В частности, следует развивать здравоохранение в Кировском, Красногвардейском, Красносельском, Московском, Невском и Фрунзенском районах, коммунальное хозяйство – в Выборгском, Калининском, Красносельском и Приморском, образование – в Выборгском, Кировском, Красногвардейском, Московском, Невском и Приморском. Кроме того, в срединном поясе перспективной специализацией Калининского, Красногвардейского, Красносельского, Московского и Фрунзенского районов должны стать аренда и деловые услуги, а консалтинг и научно-техническая деятельность – в Кировском, Красногвардейском, Красносельском, Невском и Фрунзенском районах.

В пригородном поясе перспективными специализациями Колпинского района являются бытовые услуги, здравоохранение, культура и спорт, Пушкинского района – государственное управление и социальное обеспечение, а также гостиницы и общественное питание, Курортного и Петродворцового районов – коммунальное хозяйство.

В периферийном поясе, а именно в Гатчинском и Ломоносовском районах, необходимо развитие специализации на здравоохранении. Также в Ломоносовском районе, как и в Волосовском, специализирующим видом деятельности должно стать коммунальное хозяйство. К перспективным специализациям Всеволожского и Кировского районов относится вид деятельности «транспортировка и хранение», который представлен в остальных районах периферийного пояса.

### **Список источников**

1. *Бабурин В.Л.* Влияние эффекта колеи на эволюцию промышленных ареалов России // Региональные исследования. – 2020. – № 3 (69). – С. 26–39. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-3-3.
2. *Екамасова Е.А., Кудряшов В.С.* Основные аспекты социально-экономического развития Санкт-Петербурга // *Juvenis Scientia*. – 2017. – № 12. – С. 38–41.

3. Колесников Н.Г., Толстогозов О.В. Структурные изменения экономики Северо-Запада России: пространственный аспект // Балтийский регион. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 30–47. DOI: 10.5922/2074-9848-2016-2-2.

4. Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Исланкина Е.А. Фокусировка региональной промышленной политики через отраслевую специализацию // Вопросы экономики. – 2019. – № 5. – С. 65–89. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-5-65-89.

5. Куценко Е., Ефериш Я. «Водовороты» и «тихие гавани» в динамике отраслевой специализации регионов России // Форсайт. – 2019. – Т. 13, № 3. – С. 24–40. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.3.24.40.

6. Лачининский С.С., Сорокин И.С. Пространственная структура и особенности развития поселений Санкт-Петербургской агломерации // Балтийский регион. – 2021. – Т. 13, № 1. – С. 48–69. DOI: 10.5922/2079-8555-2021-1-3.

7. Лимонов Л.Э., Батчаев А.Р. Санкт-Петербург и Ленинградская область: связи, проблемы, координация развития агломерации // Пространственная экономика. – 2013. – № 1. – С. 123–135.

8. Межевич Н.М., Лачининский С.С., Береснев А.Е. Эффекты местоположения и экономическое развитие Санкт-Петербургского крупногородского ареала // Псковский регионологический журнал. – 2016. – № 2 (26). – С. 9–20.

9. Мошков А.В. Территориально-отраслевая структура Южно-Приморского индустриального округа // Региональные исследования. – 2022. – № 2. – С. 78–89. DOI: 10.5922/1994-5280-2022-2-7.

10. Панкратов А.А., Кувшинова Е.А., Галстян Л.С. Количественная оценка социально-экономического потенциала территорий опережающего развития регионов Дальневосточного федерального округа // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 4 (187). – С. 100–109. DOI: 10.47711/0868-6351-187-100-109.

11. Прокопьев Е.А. К вопросу о выборе данных для определения специализации региона // Друкерровский вестник. – 2015. – № 4 (8). – С. 236–245. DOI: 10.17213/2312-6469-2015-4-236-245.

12. Резников И.Л. Выявление границ Санкт-Петербургской городской агломерации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. – 2017. – Т. 62, № 1. – С. 89–103.

13. Ромашина А.А. Типология муниципальных образований России по специализации экономики и положению в системе расселения // Региональные исследования. – 2019. – № 3. – С. 42–52. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-3-4.

14. Румянцев Н.М., Леонидова Е.Г., Губанова Е.С. Определение отраслевых приоритетов структурной трансформации региона на основе поиска перспективных экономических специализаций // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2022. – Т. 15, № 6. – С. 94–109. DOI: 10.15838/esc.2022.6.84.5.

15. *Рыбкин А.В., Бабурин В.Л.* Оценка потенциала агломерационных процессов в территориальных социально-экономических системах (на примере Иркутской городской агломерации) // Региональные исследования. – 2019. – № 4 (66). – С. 4–19. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-4-1.

16. *Солодилов В.В.* Транспортно-коммуникационная основа согласованного развития Москвы и Санкт-Петербурга: аналитическая записка к проекту «Развитие городских агломераций в зоне транспортного коридора Москва – Санкт-Петербург». – СПб.: Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад», 2005. – 79 с.

17. *Ходачек А.М.* Оценка потенциала народнохозяйственного комплекса Санкт-Петербурга // Инновации. – 2018. – № 12 (242). – С. 21–27.

18. *Duranton G., Puga D.* Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When Does it Matter? / Center for Economic Performance Working Paper. – 1999. – No. 433. – 29 p. DOI: 10.2139/ssrn.180868.

19. *Gervais A., Markusen J., Venables A.* Urban Specialisation; from Sectoral to Functional / National Bureau of Economic Research (NBER), 2021. Working Paper No. w28352. – 47 p. DOI: 10.2139/ssrn.3768265.

20. *Martin R., Sunley P., Tyler P., Gardiner B.* Divergent cities in post-industrial Britain // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. – 2016. – Vol. 9, Iss. 2. – P. 269–299. DOI: 10.1093/cjres/rsw005.

21. *McCafferty D., Egeraat C., Gleeson J., Bartley B.* Urban specialisation, complementarity and spatial development strategies on the island of Ireland // Administration. – 2013. – Vol. 60, Iss. 3. – P. 115–140.

22. *Sridhar K.S.* How to Identify Specialization? The Case of India's Cities / ADBI Working Paper. – 2017. – No. 782. – P. 1–21.

23. *Stachowiak K., Strykiewicz T.* Specialisation as a driver of the development dynamics of creative cities and city regions // Creative Industries in Europe: Drivers of New Sectoral and Spatial Dynamics / Ed. by C. Chapain, T. Strykiewicz. – Cham: Springer, 2017. – P. 19–41. DOI: 10.1007/978-3-319-56497-5\_2.

24. *Storper M.* Why does a city grow? Specialisation, human capital or institutions? // Urban Studies. – 2010. – Vol. 47, Iss. 10. – P. 2027–2050. DOI: 10.1177/0042098009359957.

### Информация об авторе

*Олифир Денис Игоревич* (Россия, Санкт-Петербург) – кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры туризма, гостеприимства и сферы обслуживания Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина (196605, Санкт-Петербург, Пушкин, Петербургское шоссе, 10, лит. А). E-mail: denis-olifir@yandex.ru.

DOI: 10.15372/REG20240210

*Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 237–267*

**D.I. Olifir**

**DETERMINING ECONOMIC SPECIALIZATIONS  
IN THE MUNICIPAL DISTRICTS  
OF THE ST. PETERSBURG AGGLOMERATION**

*Defining economic specializations at the level of administrative-territorial units in Russia's major urban agglomerations is a pressing concern for regional scientific research. This stems not only from the concentrated socio-economic activities and ongoing economic transformations within these areas but also from the need to pinpoint the types of economic activities (specializations) that will foster further growth and development. However, limited access to statistical data complicates research efforts focused on determining specializations at the municipal district level. To address this challenge and calculate the specialization coefficient, we utilize the "number of business entities belonging to legal entities" indicator per type of economic activity, sourced from the SPARK-Interfax information group's regional breakdown of Russian Federation constituent entities.*

*The St. Petersburg agglomeration includes 18 districts of St. Petersburg and 7 districts of Leningrad Oblast (Vsevolozhsky, Кировsky, Tosnensky, Gatchinsky, Volosovsky, Lomonosovsky, and Sosnovoborsky urban districts), each with administrative centers located within ninety minutes of driving distance from the core's central point (Palace Square, St. Petersburg). Specialization coefficient calculations were conducted for each district of the St. Petersburg agglomeration, revealing distinct specializing types of economic activity. To facilitate analysis, the districts were conventionally grouped based on historical and geographical administrative-territorial principles, resulting in four categories: the historical center, the middle zone, the suburban zone, and the peripheral zone. This grouping allowed for an examination of specializations aligned with spatial and functional patterns typical of urban agglomeration development.*

*The findings from this research hold practical implications for regional and local government bodies in formulating spatial development strategies and*

*documents. They can also be helpful to business entities seeking optimal organization (enterprise) locations.*

**Keywords:** St. Petersburg agglomeration; types of economic activity; business entities; specializations; districts; historical center; middle zone; suburban zone; peripheral zone

**For citation:** *Olifir, D.I.* (2024). Opredelenie spetsializatsiy ekonomiki v munitsipalnykh rayonakh Sankt-Peterburgskoy aglomeratsii [Determining economic specializations in the municipal districts of the St. Petersburg agglomeration]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 237–267. DOI: 10.15372/REG20240210.

## References

1. *Baburin, V.L.* (2020). Vliyaniye effekta kolei na evolyutsiyu promyshlennykh arealov Rossii [Path dependence and evolution of Russia's territorial production systems]. *Regionalnye issledovaniya* [Regional Research], 3 (69), 26–39. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-3-3.
2. *Ekamasova, E.A. & V.S. Kudryashov.* (2017). Osnovnye aspekty sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Sankt-Peterburga [The main aspects of socio-economic development of St. Petersburg]. *Juvenis Scientia*, 12, 38–41.
3. *Kolesnikov, N.G. & O.V. Tolstoguzov.* (2016). Strukturnye izmeneniya ekonomiki Severo-Zapada Rossii: prostranstvennyy aspekt [Structural changes in the economy of the Russian northwest: Spatial dimension]. *Baltiyskiy region* [Baltic Region], Vol. 8, No. 2, 30–47. DOI: 10.5922/2074-9848-2016-2-2.
4. *Kutsenko, E.S., V.L. Abashkin & E.A. Islankina.* (2019). Fokusirovka regionalnoy promyshlennoy politiki cherez otraslevuyu spetsializatsiyu [Focusing regional industrial policy via sectorial specialization]. *Voprosy ekonomiki* [Problems of Economics], 5, 65–89. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-5-65-89.
5. *Kutsenko, E. & Ya. Eferin.* (2019). “Vodovoroty” i “tikhie gavani” v dinamike otraslevoy spetsializatsii regionov Rossii [“Whirlpools” and “safe harbors” in the dynamics of industrial specialization in Russian regions]. *Forsayt* [Foresight and STI Governance], Vol. 13, No. 3, 24–40. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.3.24.40.
6. *Lachininsky, S.S. & I.S. Sorokin.* (2021). Prostranstvennaya struktura i osobennosti razvitiya poseleniy Sankt-Peterburgskoy aglomeratsii [Spatial structure and development of settlements in the Saint Petersburg agglomeration]. *Baltiyskiy region* [Baltic Region], Vol. 13, No. 1, 48–69. DOI: 10.5922/2079-8555-2021-1-3.
7. *Limonov, L.E. & A.R. Batchaev.* (2013). Sankt-Peterburg i Leningradskaya oblast: svyazi, problemy, koordinatsiya razvitiya aglomeratsii [St. Petersburg and Lenin-

grad Region: Interaction, problems, coordination of the metropolitan area development]. *Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics]*, 1, 123–135.

8. *Mezhevich, N.M., S.S. Lachininskii & A.E. Beresnev.* (2016). Effekty mestopolozheniya i ekonomicheskoe razvitie Sankt-Peterburgskogo krupnogorodskogo areala [The effects of location and economic development of St. Petersburg urban area]. *Pskovskiy regionologicheskiy zhurnal [Pskov Journal of Regional Studies]*, 2 (26), 9–20.

9. *Moshkov, A.V.* (2022). Territorialno-otraslevaya struktura Yuzhno-Primorskogo industrialnogo okruga [Territorial and sectoral structure of the Yuzhno-Primorsky industrial district]. *Regionalnye issledovaniya [Regional Research]*, 2, 78–89. DOI: 10.5922/1994-5280-2022-2-7.

10. *Pankratov, A.A., E.A. Kuvshinova & L.S. Galstyan.* (2021). Kolichestvennaya otsenka sotsialno-ekonomicheskogo potentsiala territoriy operezhayushchego razvitiya regionov Dalnevostochnogo federalnogo okruga [Quantitative assessment of the socio-economic potential of advanced development territories of regions of the Far Eastern Federal District]. *Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*, 4 (187), 100–109. DOI: 10.47711/0868-6351-187-100-109.

11. *Prokopyev, E.A.* (2015). K voprosu o vybere dannykh dlya opredeleniya spetsializatsii regiona [To the issue on data selection for regional specialization identification]. *Drukerovskiy vestnik [Drucker Bulletin]*, 4 (8), 236–245. DOI: 10.17213/2312-6469-2015-4-236-245.

12. *Reznikov, I.L.* (2017). Vyyavlenie granits Sankt-Peterburgskoy gorodskoy aglomeratsii [Delimitation of the St. Petersburg urban agglomeration]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Nauki o Zemle [Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences]*, Vol. 62, No. 1, 89–103.

13. *Romashina, A.A.* (2019). Tipologiya munitsipalnykh obrazovaniy Rossii po spetsializatsii ekonomiki i polozheniyu v sisteme rasseleniya [Typology of Russia municipalities by economic specialization and status in settlement systems]. *Regionalnye issledovaniya [Regional Research]*, 3, 42–52. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-3-4.

14. *Rumyantsev, N.M., E.G. Leonidova & E.S. Gubanova.* (2022). Opredelenie otraslevykh prioritetoov strukturnoy transformatsii regiona na osnove poiska perspektivnykh ekonomicheskikh spetsializatsiy [Defining sectoral priorities of the region's structural transformation by searching for promising economic specializations]. *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast]*, Vol. 15, No. 6, 94–109. DOI: 10.15838/esc.2022.6.84.5.

15. *Rybkin, A.V. & V.L. Baburin.* (2019). Otsenka potentsiala aglomeratsionnykh protsessov v territorialnykh sotsialno-ekonomicheskikh sistemakh (na primere Irkutskoy gorodskoy aglomeratsii) [Estimating agglomeration processes potential in territorial socio-economic systems (Irkutsk urban agglomeration case)]. *Regionalnye issledovaniya [Regional Research]*, 4 (66), 4–19. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-4-1.

16. *Solodilov, V.V.* (2005). Transportno-kommunikatsionnaya osnova soglasovannogo razvitiya Moskvy i Sankt-Peterburga: analiticheskaya zapiska k proektu “Razvitie gorodskikh aglomeratsiy v zone transportnogo koridora Moskva – Sankt-Peterburg” [Transport and communication framework for coordinated development of Moscow

and St. Petersburg: analytical note to the project “Development of urban agglomerations in the Moscow–St. Petersburg transport corridor zone”]. St. Petersburg, Center for Strategic Research “North-West” Foundation, 79.

17. *Khodachek, A.M.* (2018). Otsenka potentsiala narodnokhozyaystvennogo kompleksa Sankt-Peterburga [The assessment of the economic complex of Saint Petersburg]. *Innovatsii [Innovations]*, 12 (242), 21–27.

18. *Duranton, G. & D. Puga.* (1999). Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When Does it Matter? Center for Economic Performance Working Paper, 433, 29. DOI:10.2139/ssrn.180868.

19. *Gervais, A., J. Markusen & A. Venables.* (2021). Urban Specialisation; from Sectoral to Functional. National Bureau of Economic Research (NBER). Working Paper No. w28352, 47. DOI:10.2139/ssrn.3768265.

20. *Martin, R., P. Sunley, P. Tyler & B. Gardiner.* (2016). Divergent cities in post-industrial Britain. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Vol. 9, Iss. 2, 269–299. DOI: 10.1093/cjres/rsw005.

21. *McCafferty, D., C. Egeraat, J. Gleeson & B. Bartley.* (2013). Urban specialisation, complementarity and spatial development strategies on the island of Ireland. *Administration*, Vol. 60, Iss. 3, 115–140.

22. *Sridhar, K.S.* (2017). How to Identify Specialization? The Case of India’s Cities. ADBI Working Paper, 782, 1–21.

23. *Stachowiak, K. & T. Strykiewicz.* (2017). Specialisation as a driver of the development dynamics of creative cities and city regions. In: C. Chapain & T. Strykiewicz (Eds). *Creative industries in Europe: Drivers of New Sectoral and Spatial Dynamics*. Cham, Springer, 19–41. DOI: 10.1007/978-3-319-56497-5\_2.

24. *Storper, M.* (2010). Why does a city grow? Specialisation, human capital or institutions? *Urban Studies*, Vol. 47, Iss. 10, 2027–2050. DOI: 10.1177/0042098009359957.

### About Author

*Olifir, Denis Igorevich* (St. Petersburg, Russia) – Candidate of Sciences (Geography), Docent, Associate Professor at the Department of Tourism, Hospitality and Service Sector, Pushkin Leningrad State University (lit. A, 10, Petersburg Highway, Pushkin, St. Petersburg, 196605, Russia). E-mail: denis-olifir@yandex.ru.

*Поступила в редколлегию 14.07.2023.*

*После доработки 30.08.2023.*

*Принята к публикации 04.09.2023.*

**Конференция, посвященная 100-летию со дня рождения  
Марка Константиновича Бандмана**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ  
ВОСТОКА РОССИИ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ**

18 мая исполнилось 100 лет со дня рождения Марка Константиновича Бандмана, выдающегося ученого-регионалиста, доктора экономических наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, академика Международной академии регионального развития и сотрудничества. Марк Константинович около 40 лет проработал в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН, на протяжении долгого времени возглавлял отдел территориальных систем. Он был одним из ведущих специалистов в России в области теории и практики размещения производственных и инфраструктурных проектов, территориальной организации экономической активности. Особое внимание в его работах уделялось Сибири и восточным регионам страны. В связи со знаменательной годовщиной в ИЭОПП СО РАН 21 и 22 мая 2024 г. проводилась конференция, посвященная делам и идеям Марка Константиновича Бандмана и их развитию в современных региональных исследованиях и в актуальной научной повестке.

Конференцию открыл директор ИЭОПП СО РАН академик РАН В.А. Крюков, отметив важную роль М.К. Бандмана в формировании профиля пространственных и региональных исследований института. Академик РАН В.В. Кулешов проследил эволюцию тем и проектов, которыми руководил М.К. Бандман, выделив прикладные работы, взаимодействие с органами власти и управления, масштабные экспедиции и международные контакты. В.Е. Селиверстов акцентировал внимание на требовательности М.К. Бандмана и многогранности его личности, на его роли в формировании школы региональных научных исследований, которая имеет всероссийский охват.

Важным направлением работы М.К. Бандмана была теория создания и развития территориально-производственных комплексов (ТПК). Вопросам востребованности комплексного и кластерного подходов

в формировании промышленной структуры региона было посвящено отдельное заседание. В.М. Малов изложил идеи М.К. Бандмана и привел обоснование их актуальности. В.Н. Лаженцев предложил проекцию учения о программно-целевых ТПК на текущую ситуацию в России, уделив особое внимание ресурсной экономике северных регионов. В.И. Харитоновна дала оценку вклада ТПК и крупных индустриальных проектов в пространственное развитие страны. Сопоставление популярной концепции кластеров и концепции ТПК представил М.А. Ягольничер.

Поиск источников развития для проблемных и периферийных регионов также был в центре исследовательского интереса М.К. Бандмана. Этот вопрос не потерял актуальность для восточных регионов России, и конференция не могла оставить данную тему в стороне. Взгляд современной экономической теории на проблему периферийного положения был представлен Л.В. Мельниковой. Анализ особенностей развития двух восточных территорий – Республики Саха (Якутия) и Республики Тывы в контексте периферийности провели Ю.В. Панкова и А.П. Темир-оол. Сравнение социально-экономической ситуации в городах Азиатской и Европейской России продемонстрировали Е.Е. Горяченко и К.В. Малов.

Инновации и новые технологии всегда создавали новые возможности для освоения востока страны и развития экономики макро-региона. Тематами обсуждения на конференции стали вопросы проектирования инновационного развития (С.В. Кочетков), факторов развития высокотехнологичного бизнеса (С.Р. Халимова), возможностей и ограничений технологического развития (Н.А. Кравченко, А.Т. Юсупова) и инновационного развития (Т.А. Андреева) восточных территорий. Заместитель министра экономического развития Кузбасса А.М. Торбенко охарактеризовал уровень и перспективы технологического развития Кемеровской области.

М.К. Бандман активно продвигал использование современных методов анализа и экономико-математических моделей в региональных исследованиях. В докладах, посвященных платформе Базы Знаний (А.В. Костин), каркасному подходу (И.Н. Сычева, О.З. Енгоян) в проведении пространственных исследований, использованию инструментов межрегионального межотраслевого моделирования (Б.В. Мелентьев), продемонстрированы новые возможности и результаты, полученные на основе нового аппарата анализа.

Одним из важных мероприятий конференции стала экспертная сессия «Азиатская Россия: источники и средства развития», где обсуждались роль восточных регионов в экономике России и мира, история и истоки проблем развития макрорегиона, перспективы основных секторов специализации, современные вызовы, новые возможности развития макрорегиона и международное сотрудничество, использование ресурсного потенциала территории, природопользование и институциональное строительство.

Экспертная сессия открывалась докладами, посвященными особенностям выбора крупных инвестиционных проектов для реализации на территории Азиатской России и подходам к учету эффектов от их реализации. Необходимость продуманной инвестиционной политики, создающей длинные цепочки кооперационных связей, которые охватывают широкий спектр производств разной отраслевой принадлежности и инициируют активные межрегиональные взаимодействия, обосновывалась в сообщении Н.И. Сулова. С.П. Петровым был представлен подход к оценке эффектов от реализации масштабных проектов на основе изучения возможных цепей поставок потенциальных участников проектов. Оценки прямых и косвенных эффектов от реализации инвестиционных проектов для территории Республики Саха (Якутии) на основе использования аппарата межотраслевых балансов обсудили В.М. Гильмундинов и Ю.В. Панкова.

Новые глобальные и макроэкономические вызовы выдвинули на повестку вопросы структурной и технологической трансформации восточных регионов России. На конференции они рассматривались в контексте ограничений транспортной инфраструктуры и возможностей расширения грузопотоков по территории Азиатской России (Е.С. Узякова), перспектив развития черной металлургии (Н.И. Новиков, Г.А. Здорнов, М.А. Линькова) и ревитализации старопромышленного региона Кузбасса (Г.Н. Речко, Е.Ю. Логинова, Ю.А. Фридман, О.И. Хохрина).

М.К. Бандман всегда подчеркивал важность согласованного развития экономической, природной и социальной среды. Отдельное заседание было посвящено обсуждению вопросов состояния экологии на востоке России и перспектив его улучшения. Присутствие противоречий между стратегическим планированием и экологической политикой отмечалось в докладе Ю.И. Пыжевой. Существенные различия экологической ситуации в Сибири и в России в целом были продемонстрированы в презентации О.П. Бурматовой. Процессы де-

карбонизации в сибирских регионах, в том числе в сравнении с ситуацией в Скандинавских странах, обсуждались в докладе Н.В. Горбачевой. Были рассмотрены и проанализированы проекты по эффективной утилизации осадка сточных вод (Н.И. Пляскина) и предложения по сокращению выбросов веществ, загрязняющих атмосферу (А.И. Пыжев).

Развитие идей М.К. Бандмана по раскрытию потенциала востока России в значительной мере связано с предложениями относительно инструментов и институтов пространственной и региональной политики в условиях работы рыночных механизмов и ограниченного централизованного регулирования со стороны государства. Вопросам эффективности механизмов территориального развития субфедерального уровня был посвящен доклад Д.Б. Дугаржаповой. Работоспособность института государственно-частного партнерства в производственно-инфраструктурных проектах ресурсного региона и направления его трансформации обсуждались в докладе С.М. Лавлинского.

Понимая важность развития научной школы и передачи знаний, Марк Константинович Бандман уделял особое внимание работе со студентами, он инициировал и читал на экономическом факультете Новосибирского государственного университета курс «Размещение производительных сил», организовывал поездки студентов на предприятия Братского ГПК, активно привлекал студентов и школьников к выполнению работ в рамках исследовательских проектов института. В продолжение традиции тесной связи науки и образования в рамках конференции был проведен конкурс студенческих работ, посвященных региональным аспектам социально-экономического развития и методам их анализа, который завершился награждением победителей.

Конференция показала фундаментальный характер научного наследия М.К. Бандмана, его актуальность в современных условиях для исследования проблем регионального развития, вопросов управления пространственными процессами как в России в целом, так и в отдельных регионах.

*Коломак Евгения Анатольевна, д.э.н., профессор,  
заведующий отделом территориальных систем ИЭОПП СО РАН*

*Материал подготовлен по плану  
НИР ИЭОПП СО РАН, проект № 121040100262–7*



Всероссийский научный журнал  
«Регион: экономика и социология»

Включен в Перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикацию работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Включен в Реферативный журнал ВИНИТИ.

Полнотекстовая сетевая версия журнала в Интернете публикуется на сайтах  
Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> ,  
Издательства Сибирского отделения Российской академии наук  
<http://sibran.ru/journals> .

Содержание журнала, аннотации статей, ключевые слова и сведения об авторах на русском и английском языках публикуются в Интернете на сайтах журнала  
<http://recis.ru/> , Издательства СО РАН <http://sibran.ru/> , Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> и на Федеральном образовательном портале <http://ecsocman.hse.ru/region> .

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям Ulrich's Periodicals Directory.

Адрес редакции и издательства:  
630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН  
E-mail: [region@ieie.nsc.ru](mailto:region@ieie.nsc.ru)

Журнал распространяется только по подписке через агентства «Пресса России», «Урал-Пресс», АО «Международная книга-периодика» и Издательство СО РАН.  
В розничную продажу не поступает.

Условия подписки публикуются на сайте <http://sibran.ru/journals> .

Выпускающий редактор *С.Р. Халимова*  
Редактор *Е.Б. Артемова*  
Компьютерная верстка и техническое редактирование *Т.Г. Чуевой*  
Перевод *В.О. Панина*

---

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати  
и информации РФ 17.06.1993 г. № 0110809.  
Подписано к печати 27 мая 2024 г. Выход в свет 27 июня 2024 г.  
Формат бумаги 60 84 1/16. Цифровая печать.  
Гарнитура Times New Roman. Печ. л. 17,0. Уч.-изд. л. 15,5.  
Тираж 145 экз. Заказ № 52. Цена свободная.

---

Отпечатано на участке оперативной печати ИЭОПП СО РАН,  
630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17

The journal was first issued in 1963. It was published under the title of Bulletin of Siberian Branch of AS USSR: Social Sciences. In 1993, it was registered as an independent scientific publication, Region: Economics and Sociology. The journal is issued on a quarterly basis.

**Publisher:** Federal State Budgetary Scientific Institution  
Institute of Economics and Industrial  
Engineering (IEIE), Siberian Branch of the  
Russian Academy of Sciences (SB RAS)

**Founders:** Siberian Branch RAS,  
IEIE SB RAS,  
Executive Office of the Interregional  
Association «Siberian Accord»

**Editor-in-Chief**

*V.E. Seliverstov*, Doctor of Economics, e-mail: sel@ieie.nsc.ru

**Deputy Editors-in-Chief**

*T.Yu. Bogomolova*, Candidate of Sociology, e-mail: bogtan@rambler.ru  
*V.I. Suslov*, Corresponding Member of the RAS, e-mail: suslov@ieie.nsc.ru

**Managing Editor**

*S.R. Khalimova*, Candidate of Economics, e-mail: sophiakh@academ.org

**Executive Editor**

*E.S. Kopylova*, e-mail: yes@ieie.nsc.ru

**Members of Editorial Board**

*J. Bański*, Doctor of Sciences (Poland); *B. Batbuyan*, Doctor of Sciences (Mongolia); *J. Bachiler*, Professor (UK); *N.D. Vavilina*, Doctor of Sociology (Russia); *T.S. Vertinskaya*, Candidate of Economics (Belarus); *V.M. Heyets*, Member of the National Academy of Sciences (Ukraine); *B.S. Zhikharevich*, Doctor of Economics (Russia); *E.A. Kolomak*, Doctor of Economics (Russia); *N.A. Kravchenko*, Doctor of Economics (Russia); *Zh.A. Kulekeev*, Candidate of Economics (Kazakhstan); *V.V. Kuleshov*, Member of the RAS (Russia); *Yu.G. Lavrikova*, Doctor of Economics (Russia); *V.N. Leksin*, Doctor of Economics (Russia); *L.V. Melnikova*, Candidate of Economics (Russia); *P.A. Minakir*, Member of the RAS (Russia); *N.N. Mikheeva*, Doctor of Economics (Russia); *A.S. Novoselov*, Doctor of Economics (Russia); *I. Pálné-Kovács*, Corresponding Member of the Hungarian Academy of Sciences (Hungary); *A.N. Pelyasov*, Doctor of Geography (Russia); *B.N. Porfiriev*, Member of the RAS (Russia); *B.G. Saneev*, Doctor of Engineering (Russia); *S.V. Soboleva*, Doctor of Economics (Russia); *S. Tabata*, Professor (Japan); *G.A. Untura*, Doctor of Economics (Russia); *O.P. Fadeeva*, Candidate of Sociology (Russia)

Publisher's address: 17, Ac. Lavrentiev av., Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: region@ieie.nsc.ru, yes@ieie.nsc.ru

Индекс 43708 (каталоги «Пресса России» и «Урал-Пресс»)

***В следующем номере журнала будут опубликованы статьи:***

- Тайга идет на север
- Конкурентоспособность региона через призму показателей региональной экономики (на примере Нижегородской области)
- Условия для ведения бизнеса в Саранске до и после Чемпионата мира по футболу 2018 года
- Социальное дистанцирование как процесс социального взаимодействия в условиях мегаполиса
- Мотивационные драйверы миграции населения (на примере молодежи Арктической зоны России)
- Здоровьесберегающее поведение населения в регионах с разным качеством жизни
- Актуальные проблемы развития третьего сектора социальных услуг на Дальнем Востоке (на примере Хабаровского и Приморского краев)
- Железнодорожные проекты Сибири и транспортная проблема Республики Тывы: системный анализ возможных решений
- Факторы загрязнения воздуха от стационарных источников в муниципальных образованиях регионов Сибири
- Оценка климатических рисков для жизнедеятельности сельского населения Европейского Севера (на примере Приморского района Архангельской области)
- Инициативное бюджетирование в реализации полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации

#### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ И АВТОРЫ!

Каждой статье присваивается **индекс DOI** – идентификатор цифрового объекта.

***С правилами для авторов и требованиями к оформлению статей*** можно ознакомиться на официальном сайте журнала «Регион: экономика и социология» <http://recis.ru>.

Полнотекстовая версия журнала в Интернете публикуется на сайте Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> и Издательства СО РАН <http://sibran.ru/journals>.

Условия подписки на бумажную версию журнала или полнотекстовую сетевую версию в Интернете публикуются на сайте <http://sibran.ru/journals>.

Подписку на журнал также можно оформить во всех почтовых отделениях России, стран СНГ и Балтии по Каталогам газет и журналов агентств «Пресса России» и «Урал-Пресс» (индекс 43708).

Журнал издается ежеквартально на английском языке с названием ***Regional Research of Russia*** и включает переводы статей по региональной экономике, региональной социологии и другим направлениям региональных исследований. Журнал RRR включен в Международную базу данных **Scopus**. Для подписки на RRR следует обращаться в издательство Springer

([www.springer.com](http://www.springer.com), e-mail: [journals-ny@springer.com](mailto:journals-ny@springer.com)).

*Журнал «Регион: экономика и социология» включен в Перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикацию работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.*