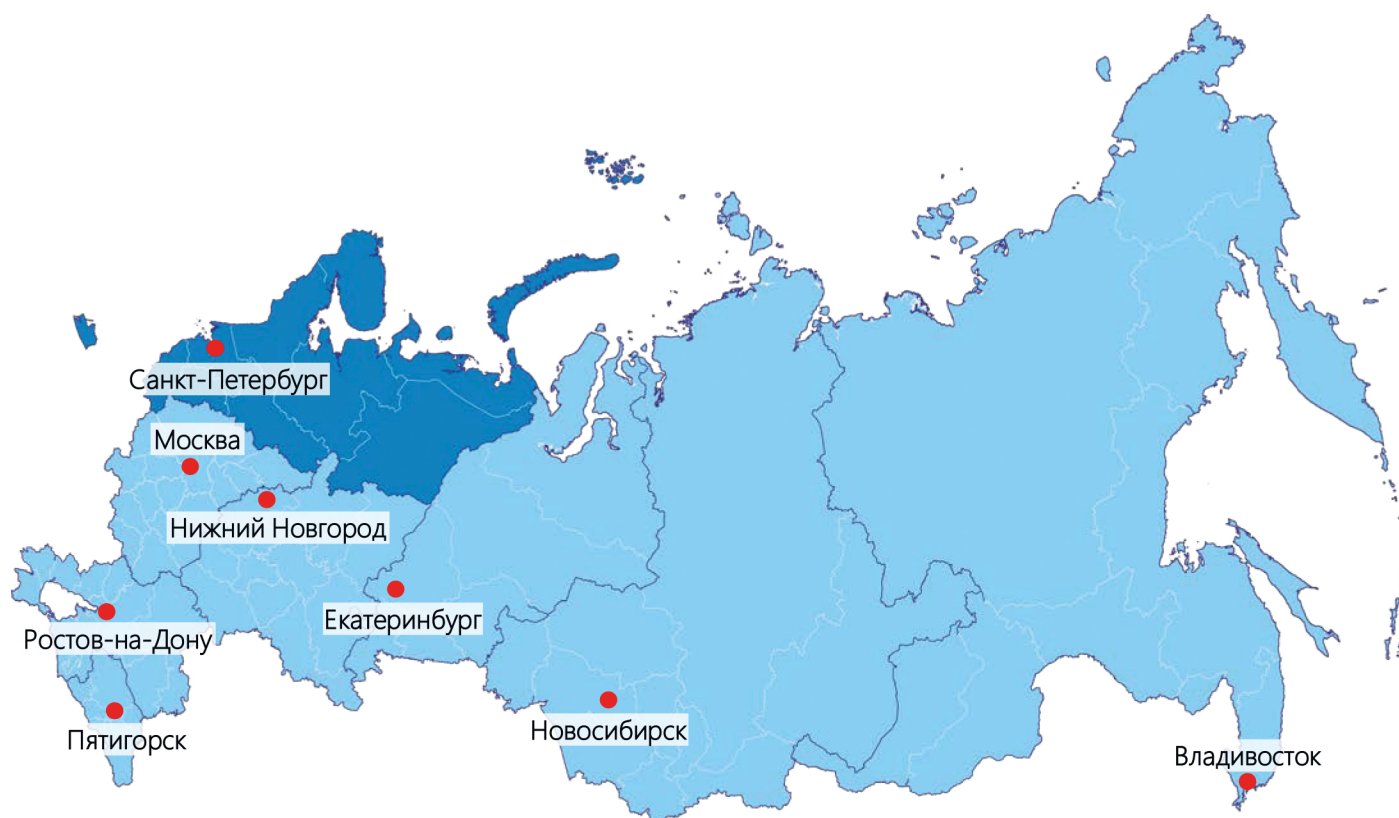


СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО  
РЕГИОНОВ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ:  
СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ. 1990–2023 гг.

Аналитический бюллетень  
Выпуск 1



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Вологодский научный центр Российской академии наук»

# **Социально-экономическое пространство регионов Северо-Запада России: состояние и тенденции развития**

**1990–2023 гг.**

Аналитический бюллетень

Выпуск 1

Вологда  
2024

**Под научным руководством:**  
члена-корреспондента РАН, д.э.н., проф. В.А. Ильина

**Под общей редакцией:**  
д.э.н., проф. Т.В. Усковой, к.э.н. С.А. Кожевникова (kozhevnikov\_sa@bk.ru)

**Авторский коллектив:**  
к.э.н. С.А. Кожевников (введение, резюме, методический комментарий,  
разделы 4, 5, 7, 9, приложения), к.э.н. С.С. Патракова (резюме, разделы 6, 7, приложения),  
М.А. Лебедева (резюме, раздел 8, карты ко всем разделам,  
приложения), к.э.н. И.А. Секушина (раздел 5, приложения), к.э.н. Е.Д. Копытова (резюме,  
раздел 7, приложения)

**Социально-экономическое пространство регионов Северо-Запада России: состояние и тенденции развития. 1990–2023 гг.:** аналитический бюллетень. Вып. 1 / под общ. ред. Т.В. Усковой, С.А. Кожевникова. – Вологда : ВолНЦ РАН, 2024. – 139 с.

В аналитическом бюллетене проведена оценка состояния, представлены ключевые тенденции, особенности и проблемы пространственного развития Северо-Западного федерального округа, а также входящих в его состав субъектов РФ в постсоветский период (1990–2023 гг.). Пространственное развитие макрорегиона авторами исследуется с позиции каркасного и центр-периферийного подходов и рассматривает пространственную организацию СЗФО с учетом трансформации расселенческого, производственно-экономического, инфраструктурного и экологического каркасов на макро- и внутрирегиональном уровнях. Информационной базой исследования выступили данные Росстата и его территориальных органов, в т.ч. материалы Всероссийских переписей населения, сведения с официальных сайтов Минэкономразвития РФ, Росавтодора, а также органов государственной власти субъектов РФ, данные мониторингов ФГБУН ВолНЦ РАН.

Материалы бюллетеня могут быть использованы федеральными и региональными органами исполнительной власти при разработке стратегических приоритетов политики пространственного и социально-экономического развития макрорегиона; исследователями, специалистами, преподавателями и широким кругом читателей, которых интересуют вопросы развития социально-экономического пространства Северо-Западного федерального округа.



Аналитический бюллетень «Социально-экономическое пространство регионов Северо-Запада России: состояние и тенденции развития. 1990–2023 гг.».



Аналитическая записка «Тенденции пространственного развития регионов Северо-Запада России».



Обзор изменения рангов регионов «Тенденции пространственного развития регионов Северо-Запада России в 2020–2023 гг.».

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                           | 4   |
| 2. РЕЗЮМЕ .....                                                                                                             | 9   |
| 3. МЕТОДИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ .....                                                                                           | 15  |
| 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЗФО И ЕГО МЕСТО<br>В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ .....                                                        | 18  |
| 5. РАССЕЛЕНЧЕСКИЙ КАРКАС СЗФО .....                                                                                         | 23  |
| 6. ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КАРКАС СЗФО ...                                                                            | 37  |
| 7. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ КАРКАС СЗФО.....                                                                                        | 54  |
| 8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС И ПРОБЛЕМЫ<br>ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЗФО.....                                                     | 93  |
| 9. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО<br>РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ СЗФО В УСЛОВИЯХ<br>ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ..... | 103 |
| 10. ПРИЛОЖЕНИЯ .....                                                                                                        | 109 |

## 1. ВВЕДЕНИЕ

В рамках развития системы мониторинга в ВолНЦ РАН в Центре исследования пространственного развития социально-экономических систем с 2024 года стартует выпуск ежегодного аналитического бюллетеня, посвященного изучению особенностей и проблем пространственного развития Северо-Западного федерального округа (СЗФО). В нем нашли отражение долгосрочные тренды пространственного развития макрорегиона в постсоветский период, особенности трансформации расселенческого, производственно-экономического, инфраструктурного, экологического каркасов на макро- и внутрирегиональном уровнях. Данный бюллетень может выступить в качестве методической, научно-аналитической основы при разработке и реализации политики пространственного развития на макро- и региональном уровнях в свете обострения больших вызовов и разработки новой Стратегии пространственного развития страны до 2036 г., ориентированной на развитие в стране экономики предложения, создание условий для обеспечения устойчивости системы расселения (сокращение оттока постоянно проживающего населения из регионов Сибири, Арктики, Дальнего Востока; развитие стратегических населенных пунктов, малых и средних городов, сельской местности), обеспечение инфраструктурного развития и рост транспортной доступности территорий.

В условиях нарастания геополитического противостояния России со странами коллективного Запада, выразившегося в СВО и усилении санкционного давления, важной задачей является повышение эффективности использования внутренних (эндогенных) факторов развития, к которым относится огромный *пространственный потенциал*, в настоящее время используемый, однако, недостаточно полно и эффективно для обеспечения национальной безопасности страны.

В самом общем виде пространственный потенциал страны, макрорегиона, региона характеризуется *степенью хозяйственной, поселенческой освоенности и обжитости, фактическим уровнем связности (целостности) территории* и на практике *синтезирует в себе все другие составляющие совокупного потенциала*<sup>1</sup>. Методический подход к исследованию пространственного развития СЗФО, который применялся в данном аналитическом бюллетене, представлен в разделе 3 издания.

<sup>1</sup> Кузнецова Т.В., Никифоров Л.В. О стратегии использования пространственного потенциала

России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 2. С. 51–64.

Следует отметить, что текущее состояние социально-экономического пространства макрорегиона и преобладающая в стране парадигма пространственного развития являются производными от модели хозяйствования, доминирующей на том или ином этапе исторического развития. Так, если советский период развития страны характеризовался активным внедрением плановых начал в экономике, ускоренной индустриализацией, освоением зоны Севера и Арктики, формированием здесь сети новых городов, то это отразилось на развитии пространственного каркаса.

Вместе с тем слом плановой модели хозяйствования в начале 90-х гг. XX века, резкое отторжение старых и насаждение новых форм, механизмов хозяйственного развития существенно отразились на политике пространственного развития. В частности, в ходе либеральных рыночных реформ 90-х гг. по методическим рекомендациям Всемирного банка и МВФ России была навязана модель рыночной организации пространства, фокус в которой был сделан на поддержку ограниченного числа «регионов-локомотивов», что привело к фактическому (хотя публично явно не обозначаемому) управляемому сжатию пространства ряда территорий, признанных неперспективными и не имеющими, по мнению реформаторов, потенциала для развития. Огромное

пространство страны в государственных кругах зачастую стало рассматриваться в качестве «бремени», «проклятия» для экономического роста и устойчивого развития России.

Такого рода позиция, к сожалению, нашла практическое отражение в ряде стратегических документов того времени:

а) Генеральная схема расселения на территории РФ, одобренная Правительством РФ (протокол от 15.12.1994 № 31), где был закреплён переход от политики проживания к политике пребывания некоренного населения на Севере, что стало одним из катализаторов сжатия освоенного пространства;

б) Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. (утв. Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р), где вопросы пространственного развития страны и роли государства были раскрыты довольно скупой; при этом акцент все равно был сделан на поддержке преимущественно «зон опережающего экономического роста» и располагающихся в них территориальных кластеров. Крайне мало внимания уделялось периферийным территориям, а также территориям с ещё нераскрытым потенциалом.

На данном историческом этапе пространственное развитие страны и ее регионов диктовалось внешними факторами и конъюнктурой на

мировых рынках; в региональной политике активно лоббировались интересы крупных компаний (прежде всего сырьевых); моно-польно-олигархические отношения способствовали превалированию узкоотраслевых интересов над стратегическими приоритетами развития территории, что в конечном счете при несформировавшемся внутреннем рынке негативно отразилось на специализации территорий, а именно привело к примитивизации структуры и разрушению ядра экономики малых и средних городов, сельской местности, которые не вписались в мировое разделение труда; измельчению поселенческо-расселенческой сети, разрушению межрегиональных связей, связующей инфраструктуры (развивалась в основном та, что была ориентирована на экспорт энергоресурсов и других полезных ископаемых на мировые рынки) и в конечном счете утрате потенциала огромных территорий.

При этом следует отметить, что в странах, где применялась данная рыночная модель управления пространством (Бразилия, Мексика, Китай и др.), она могла дать лишь краткосрочный позитивный экономический эффект (например, ускоренное развитие восточных провинций Поднебесной), однако в стратегической перспективе вела к росту

территориальной дифференциации, утрате потенциала территорий, поэтому некоторые государства были вынуждены отказаться от нее (в частности, как это сделал Китай).

Следует отметить, что с 2022 года в политике пространственного развития России на федеральном уровне<sup>2</sup> произошли определенные изменения: наряду с 42 крупными и крупнейшими городскими агломерациями, составляющими опорный каркас пространственного развития страны, был обозначен приоритет на необходимость сбалансированного пространственного развития страны за счет обеспечения социально-экономического развития городских агломераций, малых и средних городов, а также сельских территорий с целью снижения концентрации субъектов экономической деятельности и населения в столичных агломерациях. Иными словами, сделан акцент на обеспечение соразвития как урбанизированных, так и сельских территорий страны, раскрытие потенциала различного рода мест.

Эти обстоятельства обуславливают важность **научно-методического и информационно-аналитического обеспечения** деятельности органов государственной власти при реализации политики пространственного развития. При этом такая политика, на наш взгляд, должна

---

<sup>2</sup> См.: Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (ред.

Распоряжения Правительства РФ от 25.06.2022 г. № 1704-р).

реализовываться не в границах отдельных субъектов РФ, а на более высоком уровне иерархии (например, макрорегионе). Это даст возможность сформировать стратегический подход к пространственному развитию России, позволяющий консолидировать и использовать потенциал межрегиональной интеграции в рамках макрорегионов и существовавшей ранее сетки экономических районов.

В этой ситуации **Северо-Западный федеральный округ (СЗФО)** имеет значительный потенциал для реализации такого подхода к пространственному развитию, поскольку его границы совпадают с границами существовавшего ранее крупного экономического района Северо-Запад. Такое сопряжение административно-управленческих и экономических основ может *выступить базой для формирования стратегии пространственного развития макрорегиона*, которая позволит раскрыть потенциал всех входящих в его состав субъектов РФ в рамках системы географического разделения труда на макро- и национальном уровне.

Представленный пилотный выпуск бюллетеня базируется на изучении существующего отечественного опыта исследований по

вопросам социально-экономического и пространственного развития макрорегионов страны (Институтом экономики и организации промышленного производства СО РАН (Сибирь и Дальний Восток), Институтом экономики КарНЦ РАН (приграничные регионы страны), Институтом проблем региональной экономики РАН (Северо-Запад), Институтом экономических проблем КНЦ РАН (Север и Арктика)). Вместе с тем следует отметить, что практика подготовки аналитических бюллетеней и атласов по проблематике пространственного развития на макрорегиональном и федеральном уровнях в настоящее время довольно скудна: здесь можно отметить лишь атлас Дальневосточного федерального округа, подготовленный в 2013 г. Институтом экономических исследований ДВО РАН (г. Хабаровск)<sup>3</sup>, а также аналитический бюллетень по крупнейшим городам России, изданный в 2023 г. Институтом экономики УрО РАН (г. Екатеринбург)<sup>4</sup>. При подготовке бюллетеня был также учтен передовой опыт такого рода изданий ведущих зарубежных организаций (ESPON (European Observation Network for Territorial Development and Cohesion / Европейская сеть наблюдения за территориальным развитием и

<sup>3</sup> Экономическое пространство Дальневосточного федерального округа в географических картах: научно-справочный атлас / отв. ред. П.А. Минакир; Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Ин-т экон. исследований. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2013. 36 с.

<sup>4</sup> Крупнейшие города России – 2010–2022. Структурные изменения и факторы роста. 2010–2021: аналитический бюллетень / под. общей редакцией д.э.н. Ю.Г. Лавриковой, к.э.н. А.Ю. Усковой. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2023. 156 с.

сплочением)<sup>5</sup>, The Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development / Федеральный институт исследований в области строительства, городского развития и пространственного развития<sup>6</sup> и др.; [прил. А](#)).

В наших планах на перспективу (2025–2027 гг.) – организация издания бюллетеня на постоянной основе в целях формирования системы мониторинга пространственного развития макрорегиона, а также тематических выпусков, посвященных:

а) представлению тенденций, проблем социально-экономического развития малых/средних городов СЗФО и обоснованию их перспективных экономических специализаций в условиях реализации новой Стратегии пространственного развития РФ до 2036 г.;

б) проблемам формирования и механизмам развития городских агломераций «второго эшелона» как ядер полицентричного пространственного каркаса СЗФО;

в) перспективам развития сельских территорий округа, их экономической базы (АПК, ЛПК и др.) в условиях локационного сжатия освоенного пространства;

г) развитию инфраструктурного комплекса и др.

Будем благодарны читателям за пожелания и предложения по совершенствованию работы. Просим присылать отзывы в Центр исследования пространственного развития социально-экономических систем ОПСЭРиУТС ФГБУН ВолНЦ РАН (контактное лицо: зав. центром к.э.н. Кожевников Сергей Александрович; e-mail: [kozhevnikov\\_sa@bk.ru](mailto:kozhevnikov_sa@bk.ru)).

---

<sup>5</sup> The Alps 2050 Atlas. Alps 2050. Common spatial perspectives for the alpine area. Towards a common vision / ESPON, EUROPEAN UNION. Luxembourg, 2019. 76 p.

<sup>6</sup> Atlas for the Territorial Agenda 23. Maps on European Territorial Development / Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development. Berlin, December 2020. URL: <https://www.atlasta2030.eu/en/index.php> (дата обращения 08.07.2024).

## 2. РЕЗЮМЕ

Пространственное развитие Северо-Западного федерального округа и входящих в его состав субъектов РФ в постсоветский период происходило под влиянием множества внешних и внутренних факторов, носящих в том числе трансформационный характер. Однако, несмотря на это, довольно четко выделяется ряд устойчивых тенденций, проявляющихся в отношении расселенческого, производственно-экономического, инфраструктурного и экологического каркасов СЗФО. В их числе локационное сжатие ранее хозяйственно освоенного и заселенного пространства, усиление центр-периферийных различий на внутри- и межрегиональном уровне по ряду ключевых показателей социально-экономического развития и др.

### *Расселенческий каркас СЗФО*

В постсоветский период на макро- и внутрирегиональном уровне усиливается *центростремительный вектор пространственного развития*. В отношении каркаса расселения это ярко проявляется в *сокращении общей*

*численности населения северной широтной проекции макрорегиона – Европейского Севера России*<sup>7</sup> (в 1990–2023 гг. на 34,4%: с 6,2 до 4,0 млн чел.) на фоне увеличения численности населения ряда регионов южной широтной проекции (г. Санкт-Петербург – на 11,9% (с 5,0 до 5,6 млн чел.), Ленинградская область – на 21,5% (с 1,7 до 2,0 млн чел.), Калининградская область – 16,6% (с 0,9 до 1,0 млн чел.)).

При этом на внутрирегиональном уровне эти процессы прослеживаются особенно ярко. Так, в Республике Коми население практически всех муниципальных образований северо-восточного угла (Инта, Воркута, Вуктыл, Троицко-Печорский) за данный период уменьшилось более чем в 2 раза; ряд муниципалитетов республики (например, Княжпогостский и Удорский муниципальные районы) потеряли до 2/3 своего населения. Эти процессы связаны с кризисом в традиционных отраслях специализации территории, выработкой месторождений, которые выступали в качестве экономической базы

<sup>7</sup> В данной работе Европейский Север России рассматривается в границах, соответствующих представленным в действующем Общероссийском классификаторе экономических регионов. ОК 024-95 (утв. Постановлением Госстандарта России от

27.12.1995 № 640), и включает в свой состав следующие субъекты РФ: Архангельская, Мурманская, Вологодская области, Республика Коми, Республика Карелия, Ненецкий автономный округ.

сформировавшихся здесь ранее поселений. Это наряду с общим снижением численности ведет к «схлопыванию» емкости локальных рынков и является триггером для дальнейшей стагнации не только местной, но и в определенной мере региональной экономики.

При этом на локальном уровне население увеличивается, как правило, на нефтегазодобывающих территориях (Ненецкий автономный округ) или в районах, прилегающем к административному центру региона (Псковская, Новгородская области).

В целом эти процессы ведут к нарастанию дисбаланса в городской системе расселения макрорегиона (об этом свидетельствуют рассчитанные нами кривые Ципфа), что проявляется в усилении роли крупных городов и ряда малых (последние имеют потенциал превращения в опорные населенные пункты для огромных неурбанизированных пространств макрорегиона), на фоне «вымывания» населения из средних городов, а также огромного количества сельских населенных пунктов.

Это является причиной локационного сжатия освоенного пространства округа и, как следствие, экономического «опустынивания» огромных территорий (например, в

Вологодской области в настоящее время 70% общего числа сельских населенных пунктов региона было без населения или с людностью менее 10 чел.). Вместе с тем эти территории, на наш взгляд, имеют определенный, но в текущих условиях хозяйствования, к сожалению, неиспользуемый социально-экономический, культурный и иной потенциал развития.

### **Производственно-экономический каркас СЗФО**

Ядрами производственно-экономического каркаса макрорегиона, создающими основной объем ВРП и являющимися центрами инвестиционной активности, являются:

– территории ресурсной специализации (на межрегиональном уровне это в первую очередь Ненецкий автономный округ, республики Коми и Карелия);

– территории с развитой обрабатывающей промышленностью, где перерабатываются природные ресурсы, которыми богат макрорегион (Архангельская, Вологодская, Мурманская области);

– г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, формирующие Санкт-Петербургскую городскую агломерацию с наиболее диверсифицированной структурой обрабатывающих производств и в целом экономики.

При сохранении сложившейся структуры экономики *наиболее неустойчивыми с точки зрения долгосрочных перспектив экономического развития*, предусматривающих переход к новому технологическому укладу, повышение производительности труда и объемов экспорта несырьевых неэнергетических товаров<sup>8</sup>, *видятся ряд добывающих муниципалитетов, специализирующихся на добыче угля, лесозаготовках с малыми объемами производства и др.* Об этом свидетельствует яркий пример г. Воркуты.

На муниципальном уровне в постсоветский период отчетливо наблюдается процессы *периферизации, т. е. в первую очередь хозяйственного опустынивания большинства удаленных от административных центров и центров экономического роста территорий.* Она проявляется в сокращении объемов и темпов промышленного и сельскохозяйственного производства, снижении инвестиционной активности (например, если в 1990-е гг. между муниципалитетами Карелии дифференциация по среднедушевым инвестициям в основной капитал составляла 3 раза, то в настоящее время достигает уже 42 раза), нарастании

неиспользуемых площадей сельхозугодий и т. д. *Особенно активно хозяйственное опустынивание идет в регионах северной широтной проекции, отличающихся более сложными условиями для проживания и ведения предпринимательской деятельности.* При этом данные территории характеризуются более низким уровнем и качеством жизни, социальным самочувствием таких категорий населения<sup>9</sup>.

### **Инфраструктурный каркас СЗФО**

Регионы Северо-Запада России характеризуются рядом проблем, связанных с относительно слабым развитием инфраструктурного каркаса, что несколько *ограничивает внутрирегиональную связность экономического пространства округа.*

В отношении транспортной инфраструктуры *наиболее неблагоприятная ситуация складывается с автомобильными дорогами.* Так, для территорий СЗФО – особенно его северной широтной проекции – характерна низкая степень обеспеченности автодорогами (если в 2000 г. плотность автодорог с твердым покрытием в округе превышала среднероссийский уровень (40 против

<sup>8</sup> Перспективы обозначены в ключевых документах стратегического планирования федерального уровня: Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, национальных проектах «Производительность труда», «Международная кооперация и экспорт» и т. д.

<sup>9</sup> См.: Эффективность государственного управления в оценках населения. Выпуск 5 (67). Вологда: ВолНЦ РАН, 2024. 58 с.; Социально-экономическое развитие муниципальных образований Вологодской области. 2000–2022 гг.: информационно-аналитический бюллетень. Вып. 10 / под общей редакцией Т.В. Усковой, Н.В. Ворошилова. Вологда: ВолНЦ РАН, 2023 108 с.

31,2 км дорог на 1 тыс. кв. км территории), то в 2023 г. была ниже (63 против 66)). *Имеющаяся инфраструктура характеризуется низким качеством и недостаточной пропускной способностью.* Более того, в настоящее время почти 1/2 сельских населенных пунктов Архангельской области не имеют связи по дорогам с твердым покрытием с сетью дорог общего пользования (48,3%); в Республике Коми и Вологодской области – почти 1/3 (31,9 и 31,4% соответственно). Такого рода связность является неустойчивой, поскольку дороги без твердого покрытия особенно подвержены влиянию неблагоприятных природно-климатических условий.

Слабая автотранспортная связность в совокупности с *наличием неохваченных сетями стандарта 3G и выше зон в пределах 1,5-часовой транспортной доступности до административных и экономических центров* регионов усугубляет проблемы периферийности территорий, сдерживает развитие городских агломераций.

В части развития социальной инфраструктуры можно заключить, что наиболее остро стоят проблемы доступности услуг здравоохранения, выражающиеся в снижении уровня обеспеченности населения средним медицинским персоналом (в 1990–2023 гг. на 19,4%: с 139,6 до 104,1 чел. среднего медицинского

персонала на 10 тыс. чел. населения). При этом наиболее неблагоприятная ситуация в указанной сфере наблюдается в субъектах южной широтной проекции СЗФО. На фоне увеличения численности врачей всех специальностей на 10 тыс. чел. населения в г. Санкт-Петербурге (в 1990–2023 гг. на 11,7%: с 81,8 до 91,4 чел.) происходит сокращение в Ленинградской области (в 1990–2023 гг. на 1,7%: с 37,1 до 36,5 чел.). Число больничных коек в округе, приходящихся на 10 тыс. чел., в 1990–2020 гг. сократилось на 40% (с 133,8 до 80,8 ед.). Наибольшее снижение зафиксировано в Ленинградской и Вологодской областях (на 56,3%, с 126 до 55 ед., и на 47,5%, с 145,3 до 76,3 ед. соответственно), Республике Карелии (на 45,3%, с 151,2 до 82,7 ед.), а также в Новгородской и Калининградской областях (на 45,1 и 44,2% соответственно). Подобные тенденции, наблюдаемые и на муниципальном уровне, свидетельствуют о сжатии пространства вокруг ограниченного числа узловых точек.

Обеспеченность инженерной инфраструктурой в целом в макрорегионе находится на уровне выше среднероссийского. Например, доля площади жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, в 2023 г. в СЗФО составляла 76,15%, что на 3,09 п. п. выше среднероссийского уровня (73,06%). Хотя следует отметить, что в ряде

регионов ситуация значительно отличается от «средней по макрорегиону». Так, в Псковской и Новгородской областях почти 1/2 домов не оборудованы водопроводом, канализацией, отоплением и горячим водоснабжением (55,51 и 50,59% соответственно); в Республике Карелии, Архангельской и Вологодской областях – 45,14%, 45,79% и 42,41% жилого фонда соответственно.

Низкий уровень комфортности проживания влияет на миграционные настроения жителей, что приводит к оттоку населения в более благоприятные для проживания территории, особенно находящиеся вблизи крупных городов. Все это ведет к локационному сжатию пространства.

### *Экологический каркас и проблемы экологического развития СЗФО*

Подавляющее большинство ядер экологического каркаса: особо охраняемых природных территорий, лесов, болот и т. д. – и связующих их биокоридоров сконцентрировано в субъектах северной широтной проекции макрорегиона (не включая Ненецкий автономный округ) и в Ленинградской области, входящей в южную проекцию. При этом именно в регионах с наиболее плотным размещением ядер и линейных элементов экологического каркаса наблюдаются более высокие уровни негативного воздействия на окружающую среду.

Например, в самом лесопокрытом регионе – Республике Коми (лесистость – 93,4%) объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на душу населения в 5 раз превышает среднероссийский уровень (0,5 против 0,1 тонны), а объем сброса загрязняющих веществ в водные объекты в расчете на душу населения – в 2,9 раза (230,2 против 77,2 куб. м). Значительное превышение объема сбросов загрязненных сточных вод над среднероссийским уровнем наблюдается и в Архангельской области (в 3,7 раза: 286,3 против 77,2 куб. м). Здесь же 48% отобранных проб водопроводной воды не соответствует санитарно-химическим показателям, что на 31 п. п. выше, чем в среднем по России.

Наблюдается напряженная ситуация и с обеспеченностью населения безопасной питьевой водой. В то время как в Санкт-Петербурге она находится на уровне 100%, в остальных регионах СЗФО не превышает 91%. При этом в Мурманской области в 2018–2022 гг. показатель обеспеченности населения безопасной питьевой водой и вовсе снизился с 99,8 до 87,2%.

Таким образом, можно заключить, что в социально-экономическом пространстве СЗФО наблюдаются как позитивные, так и негативные тенденции развития. Стимулирование первых при одновременном нивелировании вторых может

обеспечить ускоренное социально-экономическое развитие макрорегиона, снизить внутреннюю дифференциацию на меж- и внутрирегиональном уровне, что, в конечном итоге, будет способствовать достижению стратегических целей развития современной России.

Для этого видится крайне важным обеспечить:

– во-первых, сопряжение интересов всех уровней власти, территориальных сообществ, крупных корпораций и представителей малого и среднего бизнеса, некоммерческих организаций и общественности в целом на основе договора общественного согласия (общественного договора);

– во-вторых, сопряжение основных векторов пространственного развития территорий на национальном, мезо- и микроуровне (промышленного, аграрного, инфраструктурного, научно-технологического и др.), что позволит наиболее рационально и эффективно использовать ресурсы страны;

– в-третьих, учет специфики, пути и перспектив развития территориальных единиц всех масштабов (макрорегионов, регионов, муниципальных образований и т. д.), что является особо важным для России, имеющей огромную по площади территорию, но еще не полностью изученное и освоенное пространство.

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

Методологической основой представленного исследования выступили положения *теории «центр – периферия»* (Дж. Фридман, Г. Мюрдаль, Т. Нефедова, А. Демьяненко и др.), *опорного*<sup>10</sup> (Н. Баранский, Г. Лаппо, А. Трейвиш, и др.) и *пространственного* (С. Яковлева, Р. Гатауллин, В. Лаженцев, Т. Дмитриева, Е. Курушина, А. Атаева и др.) *каркасов*. Пространственный

каркас в отличие от опорного фокус делает не только на городах и магистралях, а является своего рода интегральным подходом к исследованию многомерного социально-экономического пространства и включает в себя расселенческий, производственно-экономический (промышленный, сельскохозяйственный и т. п.), инфраструктурный и экологический каркасы (рис. 3.1).

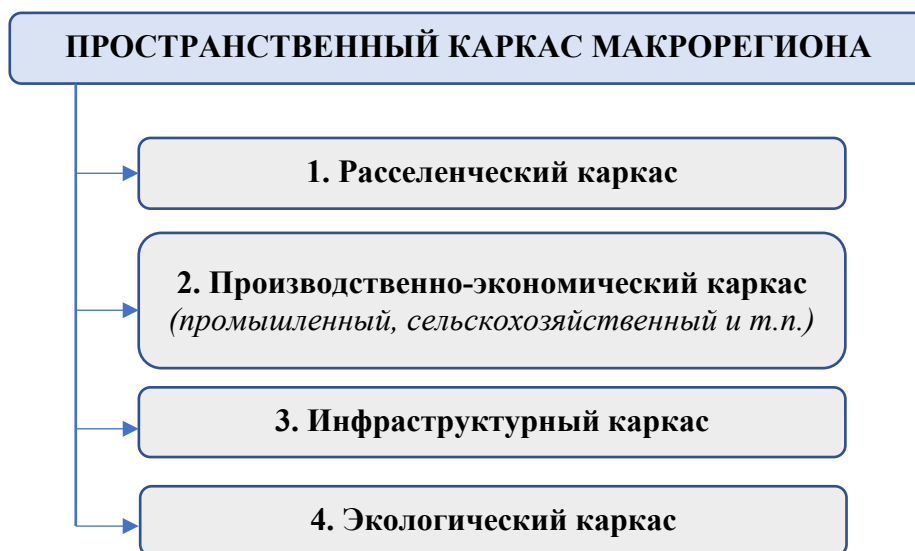


Рис. 3.1. Компоненты пространственного каркаса макрорегиона

Такой подход к структурированию социально-экономического пространства макрорегиона позволяет выделить в нем ряд узловых точек (под ними понимаются не только крупные города/агломерации, поселки городского типа, но и

географические ареалы), которые в пространственном аспекте связаны с концентрацией в них населения, ресурсов, производства, экономической, социальной инфраструктуры и др.

<sup>10</sup> В классических работах советского периода упоминалось о «каркасе территорий» (Н.Н. Баранский), «каркасе расселения», «опорном каркасе расселения» (Б.С. Хорев), «опорном каркасе народного хозяйства» (Г.М. Лаппо). При этом

фокус делался на узлах (крупных городах и городских агломерациях) и линейных элементах (дорогах, полимагистралях), которые соединяют эти узлы друг с другом, таким образом «сшивая» социально-экономическое пространство.

Развитие пространственного каркаса является механизмом территориально-хозяйственной интеграции. Кроме того, как отмечал известный отечественный географ Г.М. Лаппо, использование концепции пространственного каркаса стимулирует развитие «каркасного мышления», которое позволяет мыслить стратегически, видеть крупные проблемы, оперировать обширными территориями (зонами, макрорегионами, странами).

Для исследования и характеристики отдельных каркасов с учетом методического подхода академика А.Г. Гранберга к оценке *качества экономического пространства* как его ключевой характеристики был сформирован перечень показателей, характеризующих его с позиции параметров *плотности* (плотность населения, хозяйственной деятельности, путей сообщения и т. п.), *связности* (связность между частями и элементами пространства, развитие транспортных и коммуникационных сетей), *размещения* (определяется через наличие хозяйственно освоенных и неосвоенных территорий, показатели равномерности, концентрации населения, субъектов экономической деятельности через призму концепции «центр – периферия»).

**Объектом исследования** на макрорегиональном уровне выступили 11 субъектов РФ, входящих в состав СЗФО; на внутрирегиональном – 199 муниципальных образований и округов.

В работе социально-экономическое пространство Северо-Западного федерального округа (СЗФО) рассматривалось нами как неоднородное.

**Во-первых**, в процессе анализа были выделены его *северная* (субъекты РФ, входящие в состав Европейского Севера России или Северного экономического района<sup>11</sup>: Архангельская, Мурманская, Вологодская области, Республика Коми, Республика Карелия, Ненецкий автономный округ) и *южная* (более южные субъекты РФ: г. Санкт-Петербург, Ленинградская, Новгородская, Псковская и Калининградская области) *широтные проекции*. Необходимость такого подхода обусловлена тем, что данные территории существенно отличаются друг от друга как по природно-климатическим условиям, структуре экономики, инфраструктурной обустроенности и, соответственно, тенденциям пространственного развития (поскольку пространство является объективным отражением процес-

<sup>11</sup> В данной работе Европейский Север России рассматривается в границах, соответствующих представленным в действующем Общероссийском

классификаторе экономических регионов. ОК 024-95 (утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 № 640).

сов, протекающих в социально-экономической сфере). Следует отметить, что данный подход в свое время нашел отражение в Стратегии социально-экономического развития СЗФО на период до 2020 года<sup>12</sup>.

**Во-вторых**, использование при анализе не только региональной, но и муниципальной сетки административно-территориального деления позволяет провести *полимасштабный* анализ тенденций пространственного развития макрорегиона и выявить тенденции пространственного развития на внутрирегиональном уровне, в том числе по линии «город – село» (очаги концентрации, деградации и т. п.).

*Основной период исследования* – 1990–2023 г., при этом внутри периода выделен ряд временных точек, что позволило выявить особенности развития на различных временных интервалах и с учетом специфики проводимой в данный период социально-экономической и пространственной политики.

Для обработки и представления полученных материалов были использованы табличные и

графические приемы визуализации данных (построенные, в том числе, на основе использования ГИС-инструментария: программа QGIS, изохроны транспортной доступности и др.).

Информационной базой исследования послужили данные Росстата и его территориальных органов, в том числе материалы Всероссийских переписей населения, сведения с официальных сайтов Минэкономразвития РФ, Росавтодора, а также органов государственной власти субъектов РФ, данные мониторингов ФГБУН ВолНЦ РАН.

Материалы бюллетеня могут быть использованы федеральными и региональными органами исполнительной власти при разработке стратегических документов пространственного и социально-экономического развития макрорегиона; исследователями, специалистами, преподавателями и широким кругом читателей, которых интересуют вопросы развития социально-экономического пространства Северо-Западного федерального округа.

---

<sup>12</sup> Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2011 года № 2074-р. URL: <https://docs.cntd.ru/document/>

#### 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЗФО И ЕГО МЕСТО В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Северо-Западный федеральный округ повторяет границы существовавшего в период СССР крупного Северо-Западного экономического района (1963–1980 гг., когда из него был выделен Северный экономический район), что накладывает определенный отпечаток на структуру его современной экономики, систему расселения и место в системе географического разделения труда страны.

В частности, в советский период здесь был сформирован ряд крупных территориально-производственных комплексов (ТПК), связанных с эксплуатацией богатого природно-ресурсного потенциала территории (Тимано-Печорский, Северная угольная металлургическая база и др.). Ввиду значительного научно-технологического потенциала г. Ленинграда данный экономический район развивался и как крупный союзный центр машиностроения, в т. ч. высококвалифицированного, сложного и точного.

В настоящее время Северо-Западный федеральный округ (СЗФО; [рис. 4.1](#)) включает в свой состав 11 субъектов РФ<sup>13</sup> с общей численностью населения на конец 2023 г. 13,85 млн человек (9,5% населения России) и площадью 1,7 млн кв. километров (9,9% территории страны).

В состав округа входит ряд муниципальных образований Арктической зоны РФ, относящейся в настоящее время к геостратегическим территориям. Действующая муниципальная сетка СЗФО представлена 84 муниципальными районами, 79 муниципальными округами (бывшими районами), 36 городскими округами и 688 муниципальными образованиями поселенческого уровня.

Ввиду исторически сложившихся социально-экономических связей между входящими в состав СЗФО территориями макрорегион представляет собой пространство с общностью природно-экономических, демографических, геополитических и иных условий.

---

<sup>13</sup> В состав СЗФО входят Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская область, Вологодская область, Калининградская область,

Ленинградская область, Мурманская область, Новгородская область, Псковская область, г. Санкт-Петербург и Ненецкий автономный округ.



**Рис. 4.1. Состав Северо-Западного федерального округа**

Источник: составлено авторами.

В условиях рыночных реформ 90-х гг. произошла определенная трансформация роли Северо-Западного федерального округа в экономике страны: одной из главных его функций стало обеспечение внешнеэкономических связей России с Европейским союзом и рядом других регионов мира. Это обусловило быстрое развитие магистральной и ориентированной на экспорт транспортной инфраструктуры (порты, терминалы, трубопроводный транспорт), трансграничного сотрудничества, а также ориентацию значительной части хозяйствующих субъектов на обслуживание внешнеэкономических связей.

В настоящее время Ленинградская и Архангельская области, республики Коми и Карелия специализируются на производстве бумаги и картона, Мурманская и Калининградская области, Республика Карелия – на разведении, вылове и переработке рыбы, Псковская и Новгородская области – на мясном животноводстве, Санкт-Петербург, Мурманская, Архангельская и Ленинградская области – на производстве и ремонте судов, Вологодская область – на выпуске металлической продукции и т. д.

При этом в социально-экономическом пространстве СЗФО в плане специализации хозяйства и специфики расселения можно выделить две широтные проекции – *южную и северную*.

*Северная широтная проекция* (в нее входят субъекты Европейского Севера России) специализируется на добывающей промышленности и первичных стадиях переработки сырья (Тимано-Печорская нефтегазодобывающая провинция, Кольский горно-рудный и горно-химический регион, лесные зоны Архангельской области и др.); соответственно, система расселения характеризуется значительной долей малых и средних городов. Некоторые из них являются монопрофильными и находятся в кризисном состоянии.

*Южная широтная проекция* (остальные, более южные субъекты округа) – отрасли обрабатывающей промышленности; система расселения более диверсифицирована: присутствуют как многоотраслевые города и городские агломерации, так и сеть более мелких городов.

Указанные зоны по-разному развивались в постсоветский период (табл. 4.1).

Следует отметить *центростремительный вектор пространственного развития РФ* (как на федеральном, так и макро- и внутрирегиональном уровне) на фоне снижения «веса» северных и восточных регионов страны. Так, в 1990–2023 гг. существенно возросла роль ЦФО: именно на его субъекты в настоящее время приходится почти 1/3 основных фондов страны, общего ВРП и инвестиций; проживает более 1/4 населения.

Непосредственно сам СЗФО в постсоветский период повысил свою долю в ВРП регионов страны (с 10,6 до 13,5%), основных фондов (с 11,5 до 12,7%); в численности населения доля СЗФО сократилась с 10,3 до 9,5%, в общестрановом объеме инвестиций в основной капитал – с 10,2 до 9,0%

При этом внутри макрорегиона также наблюдаются активные центростремительные процессы, что выражается в снижении «веса» его северной широтной проекции. В частности, в 1990–2023 гг. по всем рассматриваемым показателям

доля Европейского Севера России в общестрановых показателях сократилась: по ВРП – с 5,4 до 3,4% (-2,0 п. п.); инвестициям – с 5,1 до 2,6% (-2,5 п. п.); численности населения – с 4,2 до 2,8% (-1,4 п. п.); основным фондам – с 5,2 до 3,8% (-1,4 п. п.).

Таким образом, внутри пространства макрорегиона вышеописанные процессы происходили довольно неравномерно и отразились на трансформации его расселенческого, производственно-экономического и инфраструктурного каркасов.

**Таблица 4.1. Доля СЗФО в ключевых социально-экономических показателях развития страны**

| Территория                                                       | Год  |      |      |      |         | 2023 к<br>1990 г., +/- |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|---------|------------------------|
|                                                                  | 1990 | 2000 | 2005 | 2015 | 2023    |                        |
| 1. Численность населения, % от общей по РФ                       |      |      |      |      |         |                        |
| ЦФО                                                              | 25,8 | 25,3 | 26,2 | 26,7 | 27,5    | 1,7                    |
| СЗФО                                                             | 10,3 | 9,9  | 9,5  | 9,5  | 9,5     | -0,8                   |
| в т.ч. Европейский Север России*                                 | 4,2  | 3,9  | 3,6  | 3,1  | 2,8     | -1,4                   |
| ЮФО                                                              | 14,1 | 14,9 | 16   | 9,6  | 11,4    | -2,7                   |
| СКФО                                                             | -    | -    | -    | 6,6  | 7,0     | -                      |
| ПФО                                                              | 21,5 | 22   | 21,4 | 20   | 19,6    | -1,9                   |
| УФО                                                              | 8,6  | 8,7  | 8,6  | 8,4  | 8,4     | -0,2                   |
| СФО (в границах 1990 г.)**                                       | 14,3 | 14,3 | 13,8 | 13,2 | 12,7    | -1,6                   |
| ДФО (в границах 1990 г.)**                                       | 5,4  | 4,9  | 4,6  | 4,2  | 4,0     | -1,4                   |
| 2. Валовый региональный продукт, % от суммарного ВРП регионов РФ |      |      |      |      |         |                        |
| Территория                                                       | Год  |      |      |      |         | 2022 к<br>1990 г., +/- |
|                                                                  | 1995 | 2000 | 2005 | 2015 | 2022*** |                        |
| ЦФО                                                              | 25,1 | 33,1 | 31,8 | 35,6 | 33,7    | 8,6                    |
| СЗФО                                                             | 10,6 | 9,6  | 10,3 | 10   | 13,5    | 2,9                    |
| в т.ч. Европейский Север России                                  | 5,4  | 4,6  | 4,3  | 3,3  | 3,4     | -2,0                   |
| ЮФО                                                              | 8,2  | 7,7  | 7,3  | 6,6  | 7       | -1,2                   |
| СКФО                                                             | н.д. | н.д. | н.д. | 2,6  | 2,2     | -                      |
| ПФО                                                              | 20,7 | 17,9 | 16,5 | 15,6 | 14      | -6,7                   |
| УФО                                                              | 14,7 | 14,9 | 17,9 | 13,6 | 14,3    | -0,4                   |
| СФО (в границах 1990 г.)                                         | 15   | 11,6 | 11,5 | 10,4 | 10      | -5                     |
| ДФО (в границах 1990 г.)                                         | 5,8  | 5,2  | 4,7  | 5,4  | 5,4     | -0,4                   |

| <b>3. Стоимость основных фондов отраслей экономики, % от общей по РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |             |             |             |             |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Территория                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Год         |             |             |             |             | 2023 к<br>1990 г., +/- |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1990        | 2001        | 2005        | 2015        | 2023        |                        |
| ЦФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22,4        | 17,1        | 27,7        | 31,1        | 35,2        | 12,8                   |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>11,5</b> | <b>10,6</b> | <b>10</b>   | <b>10,8</b> | <b>12,7</b> | 1,2                    |
| <i>в т.ч. Европейский Север России</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5,2         | 5           | 4,8         | 4,9         | 3,8         | -1,4                   |
| ЮФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10,5        | 10,7        | 9,1         | 6,4         | 8,2         | -2,3                   |
| СКФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | н.д.        | н.д.        | н.д.        | 2,5         | 1,9         | -                      |
| ПФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20,9        | 21,9        | 18          | 14,3        | 13,7        | -7,2                   |
| УФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12,9        | 19,5        | 19,2        | 18          | 14,3        | 1,4                    |
| СФО (в границах 1990 г.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14,4        | 13,5        | 10,7        | 8,9         | 8,3         | -6,1                   |
| ДФО (в границах 1990 г.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7,3         | 6,8         | 5,3         | 6,6         | 5,7         | -1,6                   |
| <b>4. Объем инвестиций в основной капитал, % от общего по РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |             |             |             |                        |
| Территория                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Год         |             |             |             |             | 2023 к<br>1990 г., +/- |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1995        | 2000        | 2005        | 2015        | 2023        |                        |
| ЦФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22,2        | 22,9        | 25,4        | 25,2        | 31,5        | 9,3                    |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>10,2</b> | <b>10,7</b> | <b>13,2</b> | <b>9,9</b>  | <b>9,0</b>  | -1,2                   |
| <i>в т.ч. Европейский Север России</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5,1         | 4,3         | 5,3         | 3,8         | 2,6         | -2,5                   |
| ЮФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10,2        | 10,1        | 8,7         | 8,3         | 6,7         | -3,5                   |
| СКФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -           | -           | -           | 3,5         | 3,0         | -                      |
| ПФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 19,2        | 16,4        | 16,2        | 16,8        | 14,2        | -5,0                   |
| УФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15,7        | 21,6        | 16,7        | 17,3        | 13,5        | -2,2                   |
| СФО (в границах 1990 г.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14,8        | 8,2         | 9,5         | 9,5         | 11,0        | -3,8                   |
| ДФО (в границах 1990 г.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7,9         | 5,4         | 6,6         | 6,1         | 8,7         | 0,8                    |
| <p><i>Источник:</i> рассчитано авторами по данным Росстата.</p> <p><i>Примечания:</i> * В данной работе Европейский Север России рассматривается в границах, соответствующих представленным в действующем Общероссийском классификаторе экономических регионов. ОК 024-95 (утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 № 640).</p> <p>** В 2018 году Республика Бурятия и Забайкальский край вошли в состав Дальневосточного федерального округа (ранее они были в составе Сибирского федерального округа).</p> <p>*** Публикация данных ВРП осуществляется в 1 декаду марта второго года после отчетного. Источник: Федеральный план статистических работ, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. № 671-р (с учетом изменений, внесенных распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.08.2024 № 2237-р). URL: <a href="https://rosstat.gov.ru/folder/462">https://rosstat.gov.ru/folder/462</a> (дата обращения: 11.11.2024).</p> |             |             |             |             |             |                        |

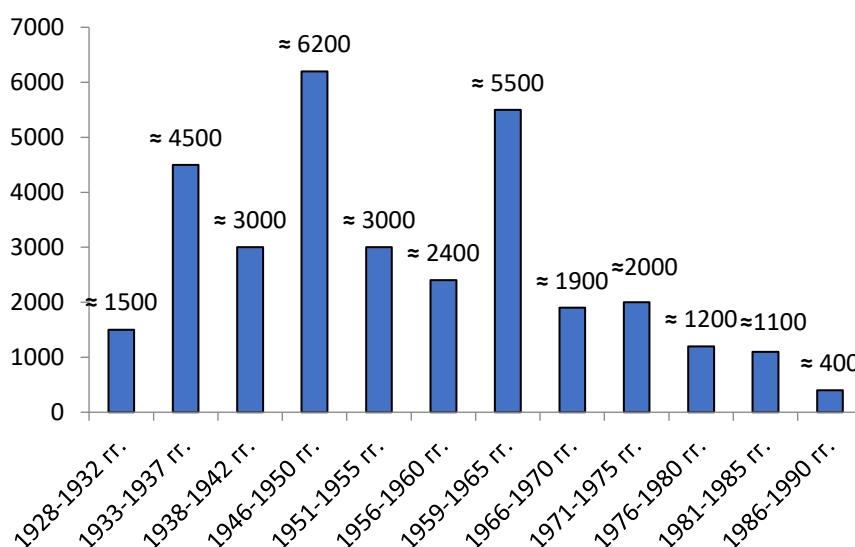
Исследованию вышеуказанных процессов в соответствии с обозначенным ранее методическим подходом будут посвящены следующие разделы бюллетеня.

## 5. РАССЕЛЕНЧЕСКИЙ КАРКАС СЗФО

Объективным отражением социально-экономических процессов, протекающих на территории, являются изменения в ее *расселенческом каркасе*<sup>14</sup>.

При этом такого рода изменения могут носить как естественно-эволюционный, так и управляемый в плановом порядке характер.

В частности, в СССР в период ускоренной индустриализации происходило форсированное функционально-точечное развитие промышленности страны: только в пятилетку 1933–1937 гг. было введено в эксплуатацию более 4,5 тыс., а в 1946–1950 гг. – более 6,2 тыс. промышленных предприятий (рис. 5.1).



**Рис. 5.1. Количество введенных в эксплуатацию промышленных предприятий в СССР в 1928–1990 гг. в рамках пятилеток, ед.**

Источник: составлено авторами на основе данных проекта «Исторические материалы» (<https://istmat.org/>); Кузьбожев Э.Н., Козьева И.А. История государственного управления в России. Москва: КноРус, 2015. 352 с.

Форсированное развитие промышленности отразилось на системе расселения, особенно в регионах нового промышленного освоения (Север, Арктика и т. п.). Это проявлялось, прежде всего, в строительстве новых городов и поселков городского типа

(т. н. «города-заводы»): за период 1928–1987 гг. число городов в СССР увеличилось в 2,9 раза (с 743 до 2176 единиц); сетка поселков городского типа развивалась особенно активно в 1938–1987 гг. – рост почти в 17 раз (с 238 до 3992 единиц, табл. 5.1).

<sup>14</sup> Расселенческий каркас формируется на основе центров систем расселения различных иерархических уровней (региональных, межрайонных, районных, локальных), а также систем расселения, формирующихся на базе агломераций (групп населенных пунктов) различной величины. Системы расселения должны включать в свой состав

цельные муниципальные образования (муниципальные районы, городские округа, городские и сельские поселения). Источник. Приказ Минрегиона России от 19.04.2013 № 169 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации».

**Таблица 5.1. Количество городов и поселков городского типа  
в СССР в 1928–1987 гг., ед.**

| Населенный пункт        | 1928 | 1934 | 1938 | 1941 | 1965 | 1987 | 1987 к 1928, раз |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------------------|
| Города                  | 743  | 743  | 808  | 1241 | 1802 | 2176 | <b>2,9</b>       |
| Поселки городского типа | н/д  | н/д  | 238  | 1711 | 3399 | 3992 | <b>16,8*</b>     |

*Источник:* данные статистических сборников «Административно-территориальное деление союзных республик СССР...» за соответствующие годы. URL: <https://istmat.org/>  
*Примечание:* \* 1987 г. к 1938 г.

При этом значительная часть таких населенных пунктов приходится на зону Севера, соответственно, эти процессы в значительной степени коснулись и СЗФО.

Вместе с тем в постсоветский период развития страны, связанный с либерализацией социально-экономических отношений, *начались процессы «исхода» населения с Севера (табл. 5.2)*. Так, в 1989–2023 гг. Европейский Север России (ЕСР) потерял 2,12 млн чел., или 34,4% своего населения. Наибольшее сокращение наблюдалось в Мурманской области (-44,7%, или 532 тыс. чел.), Республике Коми (-41,9%, или 521 тыс. чел.).

Такие процессы, как будет показано дальше, связаны *не только с естественной, но и в значительной степени с миграционной убылью населения (прил. Б)* в более южные субъекты округа и ведут к разрушению расселенческого каркаса территории. Единственным северным субъектом ЕСР, в котором в последние годы наблюдается незначительный рост населения, является Ненецкий автономный округ (рост обусловлен активным развитием в регионе сектора нефтегазодобычи).

Несколько иная ситуация складывается в субъектах южной широтной проекции округа. *Очагом концентрации населения здесь является активно развивающаяся в настоящее время крупнейшая Санкт-Петербургская городская агломерация:* ядро – г. Санкт-Петербург (рост населения за данный период почти на 594 тыс. чел., или 12%) и прилегающая к нему спутниковая зона – Ленинградская область (рост на 358,1 тыс. чел. или 21,5%). Наряду с ней прирост отмечается в Калининградской области (на 147,2 тыс. чел., или 16,6%), что связано преимущественно с миграционным притоком населения, в т. ч. в рамках реализации Государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом.

В то же время по причине «вытягивания» людских ресурсов этими территориями отмечается сокращение численности населения соседних, но менее развитых Новгородской (на 178,9 тыс. чел., или 23,8%) и Псковской (на 259 тыс. чел., или 30,7%) областей.

Таблица 5.2. Среднегодовая численность населения СЗФО в 1990–2023 гг., тыс. чел.

| Территория                                                                     | Год           |               |               |               |               |               | 2023<br>к<br>1990,<br>% | 2023<br>к<br>2000,<br>% | 2023<br>к<br>2020,<br>% |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                | 1990          | 2000          | 2010          | 2020          | 2022          | 2023          |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                      | 148,0         | 146,6         | 142,8         | 147,7         | 146,7         | 146,3         | <b>98,9</b>             | <b>99,0</b>             | <b>99,0</b>             |
| <b>СЗФО</b>                                                                    | 15,3          | 14,3          | 13,6          | 14,0          | 13,9          | 13,9          | <b>90,5</b>             | <b>99,3</b>             | <b>99,3</b>             |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России, ЕСР)</i> |               |               |               |               |               |               |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                             | 791,6         | 732,1         | 645,7         | 546,1         | 530,1         | 525,9         | 66,4                    | 71,8                    | 96,3                    |
| Республика Коми                                                                | 1244,4        | 1050,4        | 905,6         | 756,9         | 730,4         | 723,5         | 58,1                    | 68,9                    | 95,6                    |
| Архангельская область (без НАО)                                                | 1520,4        | 1338,7        | 1189,1        | 1004,8        | 969,5         | 960,1         | 63,1                    | 71,7                    | 95,6                    |
| Ненецкий авт. округ                                                            | 51,8          | 41,1          | 42,1          | 41,6          | 41,4          | 41,8          | 80,7                    | 101,8                   | 100,5                   |
| Вологодская область                                                            | 1354,1        | 1295,0        | 1204,8        | 1154,8        | 1133,6        | 1125,1        | 83,1                    | 86,9                    | 97,4                    |
| Мурманская область                                                             | 1190,1        | 932,0         | 796,9         | 685,4         | 662,0         | 657,6         | 55,3                    | 70,6                    | 95,9                    |
| <b>Итого по ЕСР</b>                                                            | <b>6152,5</b> | <b>5389,2</b> | <b>4784,1</b> | <b>4189,6</b> | <b>4067,0</b> | <b>4033,9</b> | <b>65,6</b>             | <b>74,9</b>             | <b>96,3</b>             |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                    |               |               |               |               |               |               |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                             | 5005,0        | 4728,4        | 4866,1        | 5584,6        | 5604,0        | 5598,9        | 111,9                   | 118,4                   | 100,3                   |
| Калининградская область                                                        | 885,9         | 958,1         | 940,2         | 1018,5        | 1031,7        | 1033,1        | 116,6                   | 107,8                   | 101,4                   |
| Ленинградская область                                                          | 1671,2        | 1683,5        | 1711,7        | 1964,1        | 2014,9        | 2029,8        | 121,5                   | 120,6                   | 103,3                   |
| Новгородская область                                                           | 752,6         | 714,4         | 636,2         | 590,6         | 578,8         | 573,7         | 76,2                    | 80,3                    | 97,1                    |
| Псковская область                                                              | 843,5         | 787,5         | 676,6         | 608,8         | 592,3         | 584,5         | 69,3                    | 74,2                    | 96,0                    |
| <b>Итого по южной проекции</b>                                                 | <b>9158,3</b> | <b>8872,0</b> | <b>8830,9</b> | <b>9766,6</b> | <b>9821,6</b> | <b>9820,0</b> | <b>107,2</b>            | <b>110,7</b>            | <b>100,5</b>            |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                       |               |               |               |               |               |               |                         |                         |                         |
| <i>Примечание: данные по РФ и СЗФО представлены в млн чел.</i>                 |               |               |               |               |               |               |                         |                         |                         |

При этом на внутрорегиональном уровне эти процессы прослеживаются особенно ярко (табл. 5.3, рис. 5.2, прил. В). Так, в Республике Коми население практически всех муниципальных образований северо-восточного угла (Инта, Воркута, Вуктыл, Троицко-Печорский) за данный период уменьшилось более чем в 2 раза. В Вуктыле и Троицко-Печорском районе это обусловлено низким уровнем развития социальной и транспортной

инфраструктуры и сохранением на этом фоне монопрофильного характера экономики; в Инте и Воркуте к этому добавляется кризис в отраслях специализации территорий (прекращение добычи угля в связи с выработкой и закрытием ряда угольных шахт)<sup>15</sup>.

Схожая ситуация отмечается в двух западных муниципалитетах республики (Княжпогостский и Удорский муниципальные районы), где в 2023 году численность населения

<sup>15</sup> Дмитриева Т.Е. Опорный каркас как основа формирования эффективного пространства социального развития северного региона (на примере

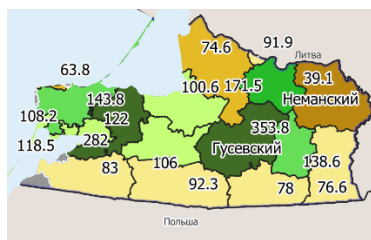
Республики Коми) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2023. № 4. С. 34–48.

составила, соответственно, лишь 37,1 и 30,9% по отношению к 1989 году. Эти районы специализируются на лесозаготовке и деревопереработке, однако в силу недостаточности транспортной инфраструктуры

местный ЛПК характеризуется низкими объемами выпуска и, соответственно, низкой потребностью в рабочей силе, заработной платой, что служит одной из ключевых причин миграции населения.

**Таблица 5.3. Группировка муниципальных образований СЗФО по динамике численности населения в 1989–2023 гг.**

| Численность населения, % к уровню 1989 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество муниципальных образований в группе, ед. и % от общего числа муниципальных образований СЗФО | Регион и число муниципальных образований                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20,0–49,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 44 ед. (23,4%)                                                                                        | Архангельская область (11), Республика Карелия (8), Республика Коми (7), Псковская область (7), Мурманская область (6), Новгородская область (4), Калининградская область (1)                                                                                  |
| 50,0–74,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 94 ед. (50%)                                                                                          | Вологодская область (21), Псковская область (16), Новгородская область (16), Республика Коми (10), Архангельская область (10), Республика Карелия (7), Мурманская область (6), Ленинградская область (5), Калининградская область (2), Ненецкий авт. округ (1) |
| 75,0–99,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30 ед. (15,9%)                                                                                        | Вологодская область (6), Ленинградская область (6), Калининградская область (5), Республика Карелия (3), Республика Коми (3), Архангельская область (3), Псковская область (2), Ненецкий авт. округ (1), Новгородская область (1)                              |
| <b>Итого:</b> снижение численности в 168 муниципальных образованиях (89,3% от общего числа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 100,0–124,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12 ед. (6,5%)                                                                                         | Калининградская область (5), Ленинградская область (4), Вологодская область (1), Псковская область (1), Новгородская область (1)                                                                                                                               |
| 125,0–149,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 ед. (1,6%)                                                                                          | Калининградская область (2), Ленинградская область (1)                                                                                                                                                                                                         |
| 150,0–174,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 ед. (0,5%)                                                                                          | Калининградская область (1)                                                                                                                                                                                                                                    |
| 175,0–199,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 ед. (0,5%)                                                                                          | Ленинградская область (1)                                                                                                                                                                                                                                      |
| в 2 раза и более                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 ед. (1,6%)                                                                                          | Калининградская область (2), Ленинградская область (1)                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Итого:</b> увеличение численности в 20 муниципальных образованиях (10,7% от общего числа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Источник:</i> составлено авторами по данным Росстата.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Примечание:</i> ввиду отсутствия в открытом доступе не учтены данные по 11 муниципальным образованиям СЗФО (ГО Мирный ЗАТО и ГО Новая Земля Архангельской области; ГО Александровск ЗАТО, ГО пос. Видяево ЗАТО, ГО г. Заозерск ЗАТО, ГО г. Островной ЗАТО и МО г. Полярные Зори Мурманской области; Ладушкинскому ГО, Мамоновскому ГО, Пионерскому ГО и Янтарному ГО Калининградской области). В городе федерального значения Санкт-Петербурге численность населения в 2023 г. составила 111,4% к уровню 1989 г. |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |



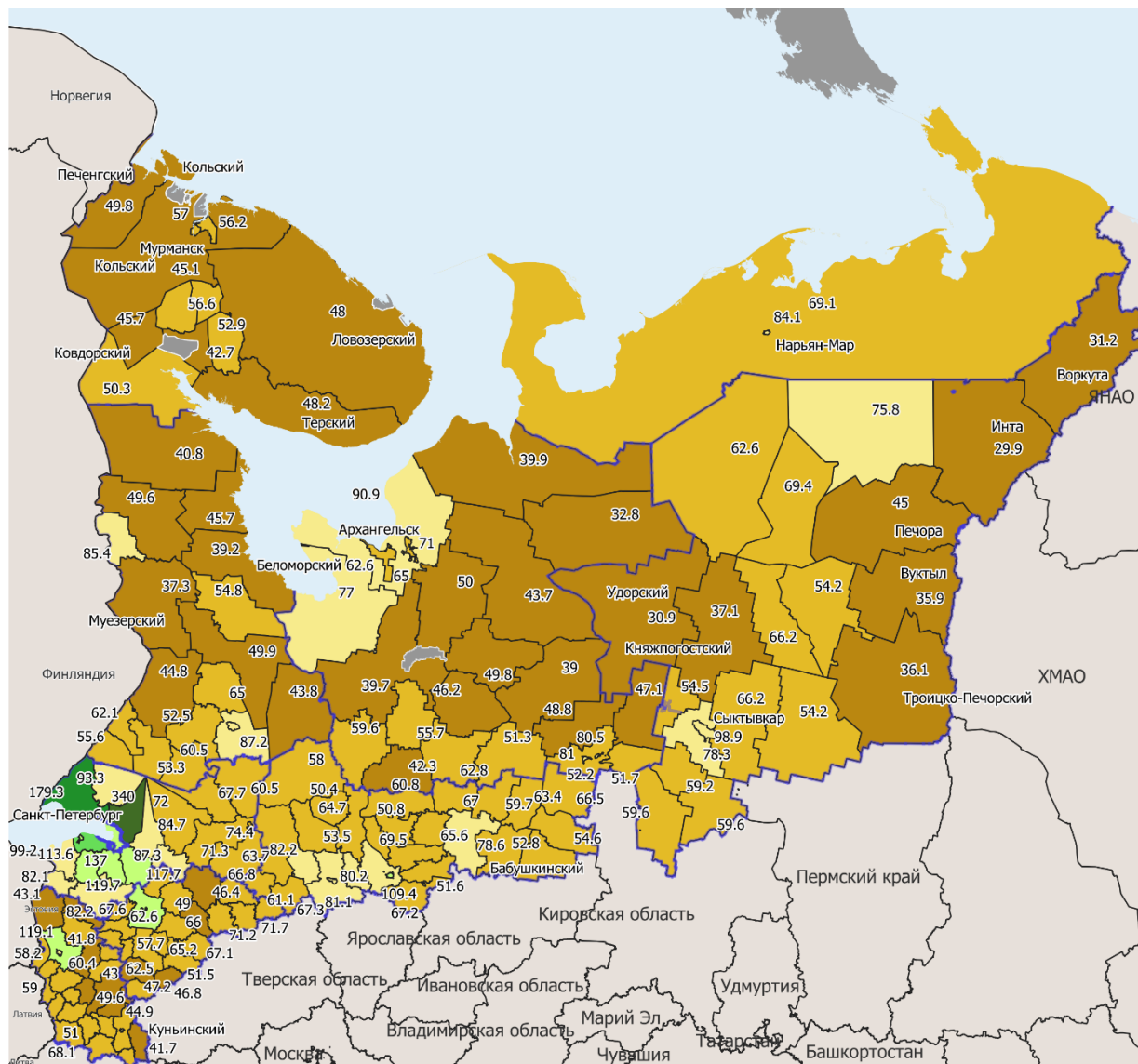
Калининградская область

### Условные обозначения

— Границы регионов СЗФО

Изменение численности населения относительно 1989 года, %

- 20,0 - 49,9
- 50,0 - 74,9
- 75,0 - 99,9
- 100,0 - 124,9
- 125,0 - 149,9
- 150,0 - 174,9
- 175,0 - 199,9
- в 2 раза и более
- нет данных



**Рис. 5.2. Численность населения муниципальных образований СЗФО в 2023 г., % к 1989 г.**

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Также заметное снижение численности населения произошло в Мурманской и Архангельской областях, где в преобладающем числе муниципалитетов за период 1989–2023 гг. оно сократилось более чем в 2 раза. При этом в связи с естественной и миграционной убылью *депопулировали не только сельская периферия, но и города, в том числе административные центры регионов* (Архангельск, Мурманск).

В Вологодской области во всех муниципальных образованиях, кроме г. Вологды, численность населения также снизилась (от 13 до 57,7%). Однако муниципальные образования, входящие в состав Вологодской агломерации (г. Вологда, Сокольский, Вологодский, Грязовецкий округа), за данный период находились в более устойчивом состоянии, в результате чего доля агломерации в общей численности населения в 1990–2023 гг. увеличилась с 35 до 40%.

В то же время в субъектах южной широтной проекции наблюдается более позитивная ситуация, в т. ч. по причине миграционного притока населения. Так, в Ленинградской области в ряде районов число жителей увеличилось весьма существенно. Как правило, это районы,

наиболее приближенные к г. Санкт-Петербургу (во Всеволожском районе численность населения выросла в 3,4 раза, в Сосновоборском городском округе наблюдался прирост на 13,6%; в Выборгском – на 79,3%,). Это также выступает одним из проявлений агломерационных процессов. *В то же время районы, не имеющие общей границы с северной столицей, в основном потеряли от 6 до 39,5% населения* (Приозерский район – 6,7%, Лодейнопольский – 32,3%, Тихвинский – 25,6%, Подпорожский – 39,5%).

В Псковской и Новгородской областях можно заметить схожую ситуацию: *численность населения растет только в районе, прилегающем к административному центру региона, в то время как в самом административном центре число жителей незначительно сократилось*. На остальных территориях субъектов также наблюдается снижение численности населения, достигающее почти 60%, причем как в периферийных районах, так и в приближенных к областному центру. Так, в Псковской области потери населения в Порховском районе относительно 1990 года составили 58,2%, в Бежаницком – 57%, в Куньинском – 58,3, в Гдовском – 56,9%.

Наиболее благоприятная демографическая ситуация наблюдается в Калининградской области. В 1990–2023 гг. в 10 из 22 муниципалитетов зафиксирован рост численности населения, в том числе в Гурьевском и Черняховском муниципальных округах в 2,8 (с 39,6 до 110,4 тыс. человек) и 3,5 раза (с 12,8 до 45,3 тыс. человек). Прирост населения здесь обеспечивается за счет не только межрегиональной миграции, но в определенной мере притока жителей из Германии и Польши (возвращение россиян)<sup>16</sup>.

Процессы депопуляции на существенной части СЗФО привели к дальнейшему *снижению плотности населения* на значительных территориях округа. Так, если в 1990 году в целом по СЗФО плотность населения превышала среднюю по стране (9,2 против 8,7 чел. на тыс. кв. км), то в 2023 году – уже была ниже ее (8,2 против 8,5, [прил. Г](#)). Это произошло в основном за счет

дальнейшего снижения плотности населения в субъектах Европейского Севера России: в Мурманской области – с 8,2 до 4,5 чел. на кв. км, Республике Коми – с 3,0 до 1,7 чел. на кв. км. Это наряду с общим снижением численности ведет к *«схлопыванию» емкости локальных рынков и является триггером для дальнейшей стагнации не только местной, но и в определенной мере региональной экономики*.

Существующее *локационное сжатие* освоенного социально-экономического пространства практически повсеместно проявляется в *концентрации населения в городах* ([прил. Д](#)), в связи с чем стабильно увеличивается доля городского населения.

В результате в 2023 году доля городского населения в Мурманской области составляла 93%; в большинстве других субъектов в городах проживало почти  $\frac{3}{4}$  их населения ([табл. 5.4](#)).

---

<sup>16</sup> «РГ»: иностранцы едут в Калининградскую область // РБК. URL: <https://kaliningrad.rbc.ru/kaliningrad/25/01/2023/63d0f1af9a79473f596096f8> (дата обращения: 12.07.2024); Озвучена доля

приехавших в Гурьевский район из-за рубежа // Русский Запад. URL: <https://ruwest.ru/news/132462> (дата обращения: 12.07.2024).

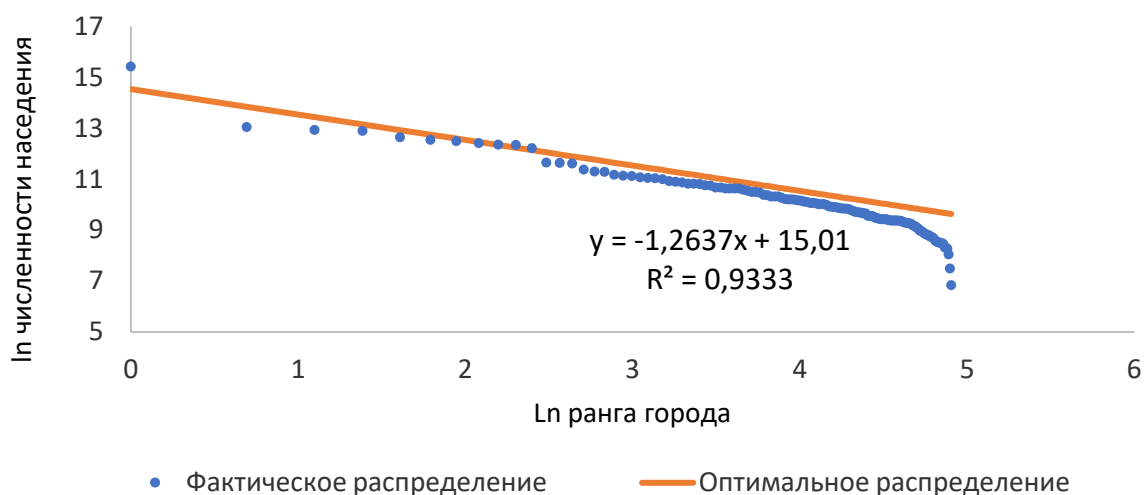
**Таблица 5.4. Доля городского населения в общей численности населения региона, %**

| Территория                                                                | Год   |       |       |       |       |       | 2023 к<br>1990,<br>% | 2023 к<br>2000,<br>% | 2023 к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                           | 1990  | 2000  | 2010  | 2020  | 2022  | 2023  |                      |                      |                      |
| РФ                                                                        | 73,7  | 73,2  | 73,7  | 74,7  | 74,9  | 74,9  | 1,2                  | 1,8                  | 1,2                  |
| СЗФО                                                                      | 82,3  | 82,2  | 83,4  | 84,8  | 85,0  | 85,0  | 2,8                  | 2,9                  | 1,6                  |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b> |       |       |       |       |       |       |                      |                      |                      |
| Республика Карелия                                                        | 81,7  | 74,4  | 77,9  | 79,2  | 79,6  | 79,8  | -1,9                 | 5,5                  | 1,9                  |
| Республика Коми                                                           | 75,9  | 75,4  | 76,8  | 77,5  | 77,6  | 77,8  | 1,9                  | 2,4                  | 1,0                  |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | 74,1  | 75,2  | 75,7  | 77,5  | 77,7  | 78,0  | 3,9                  | 2,8                  | 2,2                  |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 63,8  | 62,2  | 67,5  | 73,6  | 74,4  | 74,7  | 10,8                 | 12,4                 | 7,2                  |
| Вологодская область                                                       | 65,7  | 68,7  | 70,4  | 72,4  | 72,5  | 72,6  | 6,9                  | 3,9                  | 2,2                  |
| Мурманская область                                                        | 91,5  | 92,2  | 92,8  | 93,0  | 93,1  | 93,0  | 1,5                  | 0,8                  | 0,2                  |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                               |       |       |       |       |       |       |                      |                      |                      |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0                  | 0,0                  | 0,0                  |
| Калининградская область                                                   | 79,0  | 77,6  | 77,4  | 76,9  | 76,7  | 76,6  | -2,4                 | -1,0                 | -0,8                 |
| Ленинградская область                                                     | 66,1  | 66,3  | 65,7  | 66,5  | 67,1  | 67,3  | 1,2                  | 0,9                  | 1,5                  |
| Новгородская область                                                      | 69,8  | 69,6  | 70,6  | 72,6  | 73,1  | 73,2  | 3,4                  | 3,6                  | 2,6                  |
| Псковская область                                                         | 63,3  | 65,5  | 70,0  | 70,7  | 70,9  | 70,8  | 7,5                  | 5,3                  | 0,8                  |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |       |       |       |       |       |       |                      |                      |                      |

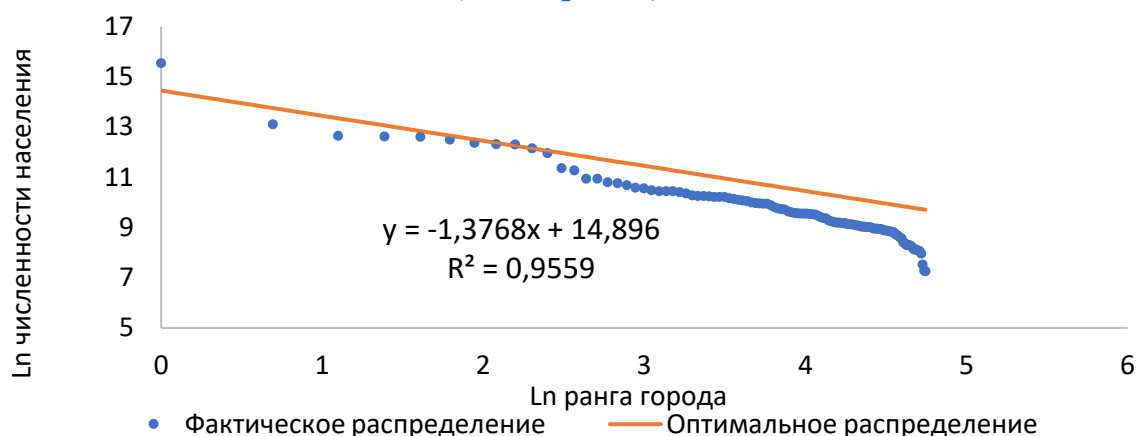
Однако в реальности далеко не все города привлекательны для жителей: одной из главных тенденций пространственного развития СЗФО является усиление концентрации жителей в крупных городах на фоне сокращения численности населения в большинстве малых и средних. Об этом свидетельствуют не только данные таблицы 5.5, но и рассчитанные нами в динамике кривые Ципфа по СЗФО, свидетельствующие о нарастании дисбаланса в

городской системе расселения макрорегиона (рис. 5.3, 5.4).

Так, проведенные расчеты позволяют сделать вывод о том, что в 2023 году наблюдалось более сильное отклонение городов от прямой оптимального распределения, чем в 1989 г. Этот вывод подтверждают и рассчитанные коэффициенты:  $k_{1989} = 1,2637$  и  $k_{2023} = 1,3768$ . Их увеличение свидетельствует о нарастании концентрации жителей в 1989–2023 гг. именно в крупных городах макрорегиона.



**Рис. 5.3. Оценка сбалансированности городской системы расселения СЗФО (135 городов) в 1989 г.**

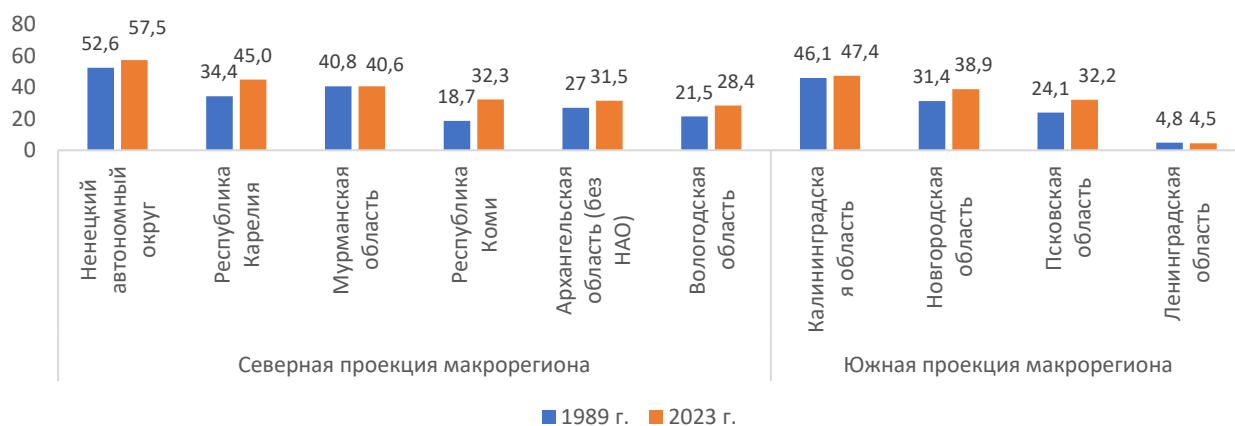


**Рис. 5.4. Оценка сбалансированности городской системы расселения СЗФО (115 городов) в 2023 г.**

Источник: рассчитано авторами по данным Росстата и Всесоюзной / Всероссийской переписей населения.

Еще одной тенденцией изменения расселенческого каркаса является увеличение доли населения, проживающего в региональных административных центрах, являющихся самыми крупными по численности населенными пунктами регионов (рис. 5.5). Так, в период с 1989 по 2023 г. наблюдался рост данного показателя во всех субъектах СЗФО, за исключением Ленинградской области (в г. Гатчине, которая является

неофициальной столицей региона, в настоящее время проживает менее 5% населения). В остальных регионах значение показателя в настоящее время варьируется от 28,4% в Вологодской области до 57,5% в Ненецком АО. При этом среди всех регионов ЕСР наиболее заметное увеличение показателя характерно для Республики Коми, где доля населения, проживающего в г. Сыктывкаре, выросла на 13,6 п. п.



**Рис. 5.5. Доля населения, проживающего в административном центре субъекта РФ, в 1989 и 2023 гг.**

Источник: рассчитано авторами по данным Росстата.

В постсоветский период произошло существенное снижение доли населения, проживающего в поселках городского типа (ПГТ) и рабочих поселках. При этом в большинстве регионов СЗФО в 90-е гг. XX века данные формы расселения были преобразованы в сельские населенные пункты (лишь в Ленинградской области поселки городского типа зачастую

преобразовывались в города (*врезка, прил. Е.*).

Эти процессы, а также форсированная миграция населения привели к сокращению не только их общего числа, но и доли населения, проживающего в поселках городского типа и рабочих поселках СЗФО<sup>17</sup>. Кроме того, существенно депопулировали средние города (с населением от 50 до 100 тыс. чел.).

**Административно-территориальные преобразования Ленинградской области в части поселков городского типа:**

**1990 г.**

пгт Никольское Тосненского района отнесен к категории городов;

**1992 г.**

пгт Сясьстрой Волховского района отнесен к категории городов;

**1993 г.**

пгт Коммунар Гатчинского района отнесен к категории городов;

**1996 г.**

пгт Торковичи Лужского района преобразован в сельский населенный пункт;

**1998 г.**

пгт Торковичи Лужского района преобразован в сельский населенный пункт;

пгт Сертолово Всеволожского района отнесен к категории городов;

пгт Свирица Волховского района преобразован в сельский населенный пункт;

**1999 г.**

пгт Волосово Волосовского района отнесен к категории городов.

<sup>17</sup> Эти же самые процессы привели к росту не только количества городов с населением менее 10

тыс. чел., но и доли населения, проживающего в них (часть бывших пгт, [табл. 5.5, 5.6](#)).

**Таблица 5.5. Доля населения, проживающего в городах, поселках городского типа (ПГТ) и рабочих поселках (РП), от общей численности городского населения субъекта РФ, %**

| Территория                                                   | ПГТ (РП)    |            |                | Города до 10 тыс. чел. |            |                | Города от 10 до 50 тыс. чел. |             |                | Города от 50 до 100 тыс. чел. |            |                | Города от 100 до 250 тыс. чел. |             |                | Города от 250 до 500 тыс. чел. |             |                | Города свыше 1 млн чел. |             |                |
|--------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------|------------------------|------------|----------------|------------------------------|-------------|----------------|-------------------------------|------------|----------------|--------------------------------|-------------|----------------|--------------------------------|-------------|----------------|-------------------------|-------------|----------------|
|                                                              | 1989 г.     | 2023 г.    | 2023 к 1989, % | 1989 г.                | 2023 г.    | 2023 к 1989, % | 1989 г.                      | 2023 г.     | 2023 к 1989, % | 1989 г.                       | 2023 г.    | 2023 к 1989, % | 1989 г.                        | 2023 г.     | 2023 к 1989, % | 1989 г.                        | 2023 г.     | 2023 к 1989, % | 1989 г.                 | 2023 г.     | 2023 к 1989, % |
| <b>РФ</b>                                                    | <b>12,5</b> | <b>6,4</b> | <b>-6,1</b>    | <b>0,7</b>             | <b>1,3</b> | <b>0,6</b>     | <b>14,1</b>                  | <b>13,1</b> | <b>-1,0</b>    | <b>10,3</b>                   | <b>9,3</b> | <b>-1,0</b>    | <b>12,1</b>                    | <b>12,8</b> | <b>0,7</b>     | <b>14,0</b>                    | <b>13,5</b> | <b>-0,4</b>    | <b>23,3</b>             | <b>32,4</b> | <b>9,1</b>     |
| <b>СЗФО</b>                                                  | <b>15,2</b> | <b>5,3</b> | <b>-9,9</b>    | <b>2,2</b>             | <b>3,0</b> | <b>0,9</b>     | <b>20,0</b>                  | <b>13,4</b> | <b>-6,5</b>    | <b>13,1</b>                   | <b>7,0</b> | <b>-6,1</b>    | <b>13,4</b>                    | <b>9,6</b>  | <b>-3,8</b>    | <b>30,0</b>                    | <b>14,2</b> | <b>-15,8</b>   | <b>6,2</b>              | <b>47,5</b> | <b>41,3</b>    |
| <b>Северная широтная проекция (Европейский Север России)</b> |             |            |                |                        |            |                |                              |             |                |                               |            |                |                                |             |                |                                |             |                |                         |             |                |
| Республика Карелия                                           | 20,6        | 7,5        | -13,1          | 0,0                    | 12,5       | 12,5           | 37,5                         | 24,0        | -13,6          | 0,0                           | 0,0        | 0,0            | 0,0                            | 56,0        | 56,0           | 41,9                           | 0,0         | -41,9          | -                       | -           | -              |
| Республика Коми                                              | 24,3        | 13,1       | -11,1          | 0,0                    | 3,1        | 3,1            | 13,5                         | 20,9        | 7,4            | 13,5                          | 23,8       | 10,3           | 48,7                           | 39,0        | -9,7           | -                              | -           | -              | -                       | -           | -              |
| НАО                                                          | 41,7        | 23,5       | -18,2          | 0,0                    | 0,0        | 0,0            | 0,0                          | 76,5        | 76,5           | 58,3                          | 0,0        | -58,3          | -                              | -           | -              | -                              | -           | -              | -                       | -           | -              |
| Архангельская область (без НАО)                              | 16,3        | 9,6        | -6,7           | 1,4                    | 2,4        | 1,0            | 1,2                          | 20,0        | 18,8           | 15,0                          | 7,5        | -7,6           | 6,1                            | 20,8        | 14,7           | 60,0                           | 39,8        | -20,2          | -                       | -           | -              |
| Вологодская область                                          | 9,4         | 6,1        | -3,3           | 3,7                    | 7,0        | 3,3            | 19,6                         | 12,1        | -7,6           | -                             | -          | -              | -                              | -           | -              | 67,3                           | 74,8        | 7,5            | -                       | -           | -              |
| Мурманская область                                           | 13,2        | 0,8        | -12,4          | 0,0                    | 6,9        | 6,9            | 16,9                         | 30,3        | 13,4           | 25,8                          | 0,0        | -25,8          | -                              | -           | -              | 44,1                           | 61,9        | 17,8           | -                       | -           | -              |
| <b>Итого северная широтная проекция</b>                      | <b>16,7</b> | <b>9,1</b> | <b>-7,6</b>    | <b>1,0</b>             | <b>5,6</b> | <b>4,6</b>     | <b>15,7</b>                  | <b>19,0</b> | <b>3,3</b>     | <b>12,6</b>                   | <b>7,4</b> | <b>-5,3</b>    | <b>11,3</b>                    | <b>23,7</b> | <b>12,4</b>    | <b>42,7</b>                    | <b>35,2</b> | <b>-7,5</b>    | <b>-</b>                | <b>-</b>    | <b>-</b>       |
| <b>Южная широтная проекция</b>                               |             |            |                |                        |            |                |                              |             |                |                               |            |                |                                |             |                |                                |             |                |                         |             |                |
| Ленинградская область                                        | 24,8        | 17,4       | -7,4           | 1,7                    | 2,6        | 1,0            | 37,5                         | 31,8        | -5,7           | 36,0                          | 40,4       | 4,4            | 0,0                            | 7,7         | 7,7            | 0,0                            | 0,0         | 0,0            | -                       | -           | -              |
| Новгородская область                                         | 16,9        | 7,7        | -9,2           | 0,9                    | 4,4        | 3,5            | 26,4                         | 44,2        | 17,9           | 12,1                          | 0,0        | -12,1          | 43,7                           | 0,0         | -43,7          | 0,0                            | 43,6        | 43,6           | -                       | -           | -              |
| Псковская область                                            | 12,0        | 12,1       | 0,1            | 6,4                    | 7,3        | 0,9            | 21,8                         | 27,6        | 5,7            | 0,0                           | 0,0        | 0,0            | 59,7                           | 53,0        | -6,7           | 0,0                            | 0,0         | 0,0            | -                       | -           | -              |
| Калининградская область                                      | 2,1         | 10,6       | 8,5            | 9,9                    | 15,1       | 5,2            | 29,8                         | 8,3         | -21,5          | 0,0                           | 20,6       | 20,6           | 0,0                            | 45,4        | 45,4           | 58,3                           | 0,0         | -58,3          | -                       | -           | -              |
| г. Санкт-Петербург                                           | -           | -          | -              | -                      | -          | -              | -                            | -           | -              | -                             | -          | -              | -                              | -           | -              | -                              | -           | -              | 100,0                   | 100,0       | 0,0            |
| <b>Итого южная широтная проекция</b>                         | <b>13,1</b> | <b>4,5</b> | <b>-8,6</b>    | <b>3,8</b>             | <b>1,9</b> | <b>-1,9</b>    | <b>26,1</b>                  | <b>10,2</b> | <b>-15,9</b>   | <b>13,7</b>                   | <b>7,5</b> | <b>-6,1</b>    | <b>16,4</b>                    | <b>6,2</b>  | <b>-10,2</b>   | <b>12,0</b>                    | <b>3,2</b>  | <b>-8,9</b>    | <b>15,0</b>             | <b>66,6</b> | <b>51,6</b>    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>     |             |            |                |                        |            |                |                              |             |                |                               |            |                |                                |             |                |                                |             |                |                         |             |                |

**Таблица 5.6. Количество городов, поселков городского типа (ПГТ) и рабочих поселков (РП)  
в субъектах СЗФО в 1989–2023 гг., ед.**

| Территория                                                                             | ПГТ (РП)* |         |                | Города до<br>10 тыс. чел. |         |                | Города от<br>10 до 50 тыс. чел. |         |                | Города от<br>50 до 100 тыс.<br>чел. |         |                | Города от<br>100 до 250 тыс.<br>чел. |         |                | Города от<br>250 до 500 тыс.<br>чел.** |         |                | Города свыше<br>1 млн чел. |         |                | ВСЕГО   |         |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------------------|---------|----------------|---------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------|---------|----------------|--------------------------------------|---------|----------------|----------------------------------------|---------|----------------|----------------------------|---------|----------------|---------|---------|----------------|
|                                                                                        | 1989 г.   | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г.                   | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г.                         | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г.                             | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г.                              | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г.                                | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г.                    | 2023 г. | 2023 к 1989, % | 1989 г. | 2023 г. | 2023 к 1989, % |
| РФ                                                                                     | 2193      | 1177    | 53,7           | 106                       | 210     | 198,1          | 603                             | 589     | 97,7           | 163                                 | 148     | 90,8           | 87                                   | 92      | 105,7          | 44                                     | 42      | 95,5           | 12                         | 16      | 133,3          | 1037    | 1117    | 107,7          |
| СЗФО                                                                                   | 238       | 135     | 56,6           | 28                        | 56      | 200,0          | 79                              | 68      | 86,1           | 14                                  | 12      | 85,7           | 6                                    | 6       | 100,0          | 7                                      | 5       | 71,4           | 1                          | 1       | 100,0          | 135     | 148     | 109,6          |
| Северная широтная проекция (Европейский Север России)                                  |           |         |                |                           |         |                |                                 |         |                |                                     |         |                |                                      |         |                |                                        |         |                |                            |         |                |         |         |                |
| Республика Карелия                                                                     | 44        | 11      | 25,0           | -                         | 7       | -              | 12                              | 5       | 41,7           | -                                   | -       | -              | 0                                    | 1       | -              | 1                                      | 0       | 0,0            | -                          | -       | -              | 13      | 13      | 100,0          |
| Республика Коми                                                                        | 45        | 29      | 64,4           | -                         | 2       | -              | 5                               | 5       | 100,0          | 2                                   | 2       | 100,0          | 3                                    | 1       | 33,3           | -                                      | -       | -              | -                          | -       | -              | 10      | 10      | 100,0          |
| НАО                                                                                    | 2         | 1       | 50,0           | -                         | -       | -              | 1                               | 1       | 100,0          | -                                   | -       | -              | -                                    | -       | -              | -                                      | -       | -              | -                          | -       | -              | 1       | 1       | 100,0          |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                                     | 37        | 13      | 35,1           | 3                         | 4       | 133,3          | 6                               | 6       | 100,0          | 1                                   | 1       | 100,0          | 0                                    | 1       | -              | 2                                      | 1       | 50,0           | -                          | -       | -              | 12      | 13      | 108,3          |
| Вологодская область                                                                    | 13        | 8       | 61,5           | 4                         | 8       | 200,0          | 9                               | 5       | 55,6           | -                                   | -       | -              | -                                    | -       | -              | 2                                      | 2       | 100,0          | -                          | -       | -              | 15      | 15      | 100,0          |
| Мурманская область                                                                     | 21        | 11      | 52,4           | -                         | 4       |                | 6                               | 11      | 183,3          | 4                                   | -       | -              | -                                    | -       | -              | 1                                      | 1       | 100,0          | -                          | -       | -              | 11      | 16      | 145,5          |
| Южная широтная проекция                                                                |           |         |                |                           |         |                |                                 |         |                |                                     |         |                |                                      |         |                |                                        |         |                |                            |         |                |         |         |                |
| Ленинградская область                                                                  | 41        | 36      | 87,8           | 4                         | 6       | 150,0          | 16                              | 18      | 112,5          | 6                                   | 8       | 133,3          | -                                    | 1       | -              | -                                      | -       | -              | -                          | -       | -              | 26      | 33      | 126,9          |
| Новгородская область                                                                   | 22        | 11      | 50,0           | 1                         | 4       | 400,0          | 7                               | 5       | 71,4           | 1                                   | -       | -              | 1                                    | 1       | 100,0          | -                                      | -       | -              | -                          | -       | -              | 10      | 10      | 100,0          |
| Псковская область                                                                      | 13        | 14      | 107,7          | 5                         | 10      | 200,0          | 7                               | 2       | 28,6           | -                                   | 1       | -              | 2                                    | 1       | 50,0           | -                                      | -       | -              | -                          | -       | -              | 14      | 14      | 100,0          |
| Калининградская область                                                                | 5         | 1       | 20,0           | 11                        | 11      | 100,0          | 10                              | 10      | 100,0          | -                                   | -       | -              | 0                                    | 0       | -              | 1                                      | 1       | 100,0          | -                          | -       | -              | 22      | 22      | 100,0          |
| г. Санкт-Петербург                                                                     | -         | -       | -              | -                         | -       | -              | -                               | -       | -              | -                                   | -       | -              | -                                    | -       | -              | -                                      | -       | -              | 1                          | 1       | 100,0          | 1       | 1       | 100,0          |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                                      |           |         |                |                           |         |                |                                 |         |                |                                     |         |                |                                      |         |                |                                        |         |                |                            |         |                |         |         |                |
| Примечания: * ПГТ – поселки городского типа, РП – рабочие поселки.                     |           |         |                |                           |         |                |                                 |         |                |                                     |         |                |                                      |         |                |                                        |         |                |                            |         |                |         |         |                |
| ** В макрорегионе отсутствуют города с численностью населения от 500 до 1000 тыс. чел. |           |         |                |                           |         |                |                                 |         |                |                                     |         |                |                                      |         |                |                                        |         |                |                            |         |                |         |         |                |

Другой негативной тенденцией является измельчание *поселенческой структуры*. Так, за период 1989–2020 гг. даже в одном из самых южных субъектов СЗФО – Вологодской области – количество сельских населенных пунктов уменьшилось на 655 ед. (с 8459 до 7824 единиц, или на 7%). При этом количество населенных пунктов без населения выросло на 967 ед. (или на 72%); наблюдался рост числа населенных пунктов с людностью менее 10 чел. – на 414 ед., или 15%.

*В результате в настоящее время 70% общего числа сельских населенных пунктов региона без населения или с людностью менее 10 чел. (табл. 5.7). Схожие тенденции наблюдаются и в других регионах СЗФО (прил. Ж).*

Это на фоне стремительно стареющего населения (прил. 3) в ближайшие годы может привести к практически полному обезлюдению и экономическому «опустыниванию» данных населенных пунктов.

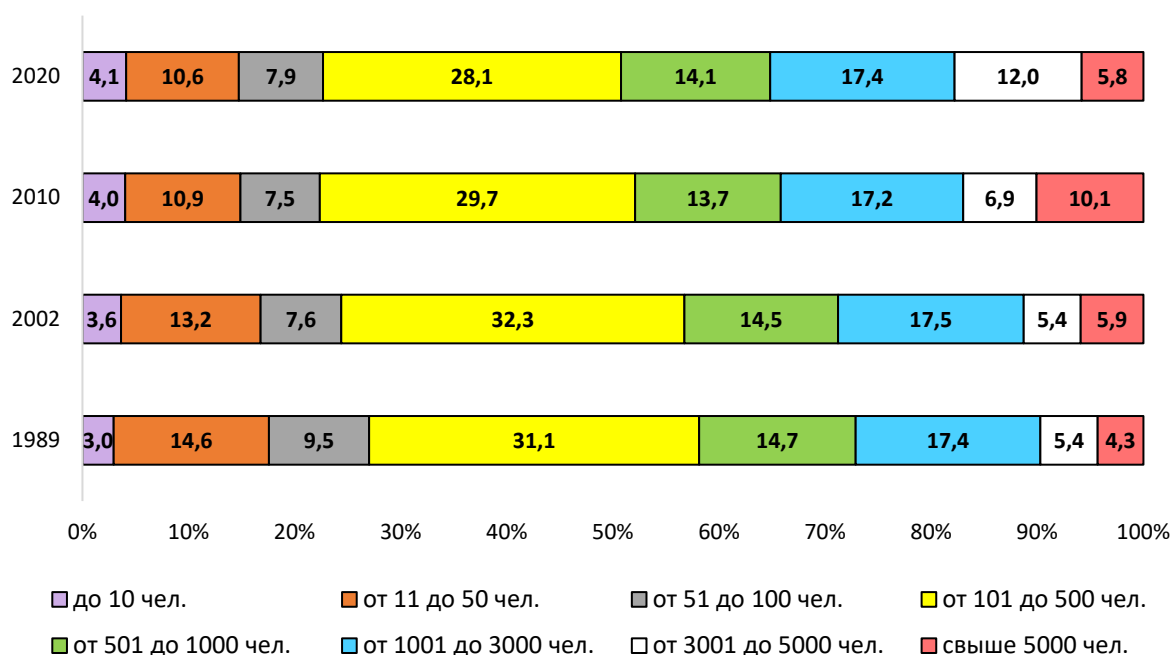
**Таблица 5.7. Распределение сельских населенных пунктов Вологодской области по людности, ед.**

| Численность населения, чел. | 1989 г.     |            | 2002 г.     |            | 2010 г.     |            | 2020 г.     |             | 2020 г. к 1989 г. |          |
|-----------------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------------|----------|
|                             | ед.         | %          | ед.         | %          | ед.         | %          | ед.         | %           | раз               | п. п.    |
| Без населения               | 1346        | 15,9       | 1625        | 20,2       | 2131        | 26,6       | 2313        | <b>29,6</b> | 1,72              | 13,7     |
| до 10                       | 2746        | 32,5       | 3046        | 37,9       | 3228        | 40,3       | 3160        | <b>40,4</b> | 1,15              | 7,9      |
| от 11 до 50                 | 2904        | 34,3       | 2244        | 27,9       | 1684        | 21,0       | 1508        | 19,3        | 0,52              | -15      |
| от 51 до 100                | 641         | 7,6        | 424         | 5,3        | 369         | 4,6        | 354         | 4,5         | 0,55              | -3,1     |
| от 101 до 500               | 659         | 7,8        | 569         | 7,1        | 476         | 5,9        | 383         | 4,9         | 0,58              | -2,9     |
| от 501 до 1000              | 103         | 1,2        | 81          | 1,0        | 69          | 0,9        | 62          | 0,8         | 0,60              | -0,4     |
| от 1001 до 3000             | 51          | 0,6        | 43          | 0,5        | 37          | 0,5        | 32          | 0,4         | 0,63              | -0,2     |
| от 3001 до 5000             | 6           | 0,1        | 5           | 0,1        | 6           | 0,1        | 9           | 0,1         | 1,50              | 0        |
| свыше 5000                  | 3           | 0,0        | 4           | 0,0        | 6           | 0,1        | 3           | 0,0         | 1,00              | 0        |
| <b>ИТОГО</b>                | <b>8459</b> | <b>100</b> | <b>8041</b> | <b>100</b> | <b>8006</b> | <b>100</b> | <b>7824</b> | <b>100</b>  | <b>0,93</b>       | <b>-</b> |

*Источник:* составлено авторами по данным Всероссийских переписей населения.

При этом отмечаются заметные изменения в структуре распределения сельского населения в зависимости от людности населенного пункта. В частности, сократилась доля населения, проживающего в населенных пунктах с численностью жителей до 500 чел. (рис. 5.6).

Однако произошел рост доли граждан, проживающих в населенных пунктах с численностью населения свыше 3000 чел. Иными словами, на фоне депопуляции малочисленных населенных пунктов происходил рост более крупных сел.



**Рис. 5.6. Доля населения Вологодской области, проживающего в различных категориях сельских населенных пунктов, %**

*Источник:* составлено авторами по данным Всероссийских переписей населения.

Таким образом, анализируя трансформацию расселенческого каркаса макрорегиона в постсоветский период, можно отметить нарастание центростремительного характера развития, что прослеживается на макро- и внутрирегиональном уровнях. Это проявляется, с одной стороны, в сокращении общей численности населения северной широтной проекции макрорегиона на фоне увеличения численности населения ряда более южных

регионов (г. Санкт-Петербург, Ленинградская, Калининградская области). На внутрирегиональном уровне это также проявляется в усилении ряда муниципалитетов, находящихся в зоне влияния крупных городов; измельчании и разрушении сельской расселенческой сети. Все это ведет к локационному сжатию освоенного пространства и, как следствие, экономическому «опустыниванию» огромных территорий.

## 6. ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КАРКАС СЗФО<sup>18</sup>

Северо-Западный федеральный округ является одним из лидеров среди федеральных округов страны по вкладу в национальную экономику. Его *доля в совокупном ВРП России* в 2022 г. составила 13,5% (+2,9 п. п. к уровню 1995 г.; уступает Центральному, Уральскому, Приволжскому округам).

С 1998 г. ВРП макрорегиона увеличился в 2,6 раза (в сопоставимых ценах 2022 г. с 7201,2 до 18928,9 млрд руб.; табл. 6.1), однако на региональном уровне *темпы роста значительно различались: в то время как совокупный ВРП регионов южной широтной проекции увеличился в 3,4 раза, ВРП регионов северной проекции – лишь в 2,0 раза*. При этом удельный вес регионов северной проекции СЗФО в ВРП страны в 1995–2022 гг. снизился с 5,4 до 3,4% (табл. 6.1).

*Наблюдаемое смещение центра экономической тяжести макрорегиона в направлении «с севера на юг»* происходит под влиянием как *объективных* (переход мировой экономики из индустриальной в постиндустри-

альную и к новому технологическому укладу), так и *субъективных* факторов (истощение месторождений полезных ископаемых; сокращение масштабов и даже прекращение действия мер, поддерживающих и стимулирующих проживание на Севере, и др.).

Экономика большинства субъектов СЗФО имеет выраженную промышленную специализацию: в 2022 г. добывающая и обрабатывающая промышленность занимала от 27 до 85% валовой добавленной стоимости (исключение – г. Санкт-Петербург, Псковская и Калининградская области, где относительно высокий удельный вес занимают оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов, деятельность по операциям с недвижимостью).

Одним из ключевых индикаторов, характеризующих хозяйственную освоенность и, в конечном счете, качество экономического пространства, является *плотность экономической деятельности*, рассчитываемая как отношение ВРП в сопоставимых ценах 2022 г. к

<sup>18</sup> Производственно-экономический каркас включает существующие и перспективные производственные комплексы различной степени сформированности: промышленные центры, промышленные узлы, территориально-производственные комплексы. Они являются «ядрами» – основой формирования экономических районов и подрайонов различной специализации, которая в значительной мере определяет приоритетный вид использования территории и развитость линейных элементов планировочного каркаса. *Источник:* Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации: Приказ Министерства регионального развития РФ от 19 апреля 2013 г. № 169. URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293763/4293763853.htm> (дата обращения: 01.08.2024).

среднегодовой численности населения. В СЗФО этот показатель в 1,4 раза превышает среднероссийское значение: 1362,9 против 958,8 тыс. руб. на душу населения (прил. И). Наивысшие показатели наблюдаются в Ненецком авт. округе

(11786,4 тыс. руб./чел. в 2022 г.), г. Санкт-Петербурге (1992,6 тыс. руб./чел.) и Мурманской области (1735,2 тыс. руб./чел.). Наименьшие – в Псковской и Новгородской областях (435,2 и 657,7 тыс. руб./чел. соответственно).

**Таблица 6.1. Валовой региональный продукт  
(в сопоставимых ценах 2022 г.), млрд. руб.**

| Территория                                                                | Год            |                |                 |                 |                 |                 | 2022<br>к<br>1998,<br>% | 2022<br>к<br>2000,<br>% | 2022<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                           | 1998           | 2000           | 2010            | 2020            | 2021            | 2022            |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>57472,3</b> | <b>67123,9</b> | <b>111840,8</b> | <b>130708,4</b> | <b>140250,1</b> | <b>140670,8</b> | <b>244,8</b>            | <b>209,6</b>            | <b>107,6</b>            |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>7201,2</b>  | <b>8484,3</b>  | <b>14565,9</b>  | <b>17257,1</b>  | <b>19414,2</b>  | <b>18928,9</b>  | <b>262,9</b>            | <b>223,1</b>            | <b>109,7</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |                |                |                 |                 |                 |                 |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                        | 263,4          | 316,4          | 389,1           | 418,0           | 430,1           | 391,4           | 148,6                   | 123,7                   | 93,6                    |
| Республика Коми                                                           | 777,5          | 824,3          | 1101,8          | 955,7           | 976,7           | 975,7           | 125,5                   | 118,4                   | 102,1                   |
| Архангельская область (с НАО)                                             | 420,8          | 545,7          | 1040,6          | 1100,9          | 1159,2          | 1188,2          | 282,4                   | 217,8                   | 107,9                   |
| Ненецкий авт. округ                                                       | н.д.           | 160,3          | 501,1           | 400,2           | 434,6           | 488,0           | -                       | 304,4                   | 122,0                   |
| Вологодская область                                                       | 618,8          | 758,3          | 930,4           | 1045,5          | 1075,8          | 1024,2          | 165,5                   | 135,1                   | 98,0                    |
| Мурманская область                                                        | 872,7          | 963,9          | 979,3           | 1173,6          | 1240,5          | 1148,7          | 131,6                   | 119,2                   | 97,9                    |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |                |                |                 |                 |                 |                 |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3172,3         | 3702,3         | 7627,2          | 9534,2          | 11441,0         | 11166,4         | 352,0                   | 301,6                   | 117,1                   |
| Калининградская область                                                   | 224,4          | 276,1          | 566,9           | 709,0           | 772,8           | 738,0           | 328,9                   | 267,3                   | 104,1                   |
| Ленинградская область                                                     | 418,6          | 536,0          | 1201,2          | 1552,2          | 1656,2          | 1657,8          | 396,0                   | 309,3                   | 106,8                   |
| Новгородская область                                                      | 175,0          | 191,8          | 290,4           | 371,2           | 386,0           | 380,6           | 217,5                   | 198,5                   | 102,5                   |
| Псковская область                                                         | 145,7          | 181,6          | 237,1           | 256,0           | 260,1           | 257,8           | 177,0                   | 142,0                   | 100,7                   |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                         |                |                |                 |                 |                 |                 |                         |                         |                         |

Плотность организаций в СЗФО, как и в целом в РФ, в 2000–2010 гг. увеличивалась, а с 2010 г. имела тенденцию к снижению (табл. 6.2). При этом наибольшее сокращение числа организаций в

абсолютном выражении пришлось на 2021 г., что объясняется преимущественно приостановкой работы, ликвидацией организаций в период распространения пандемии и введения соответствующих ограничений.

В целом по итогам 2023 г. наибольшая плотность организаций наблюдалась в г. Санкт-Петербурге (37,4 ед. на 1 тыс. чел.), Калининградской области (31,9 ед. на 1 тыс. чел.) и Республике Карелии (31,1 ед. на 1 тыс. чел.). Отметим, что в 2000

году они также занимали лидерские позиции.

Наименьшая плотность организаций в 2023 г. Зафиксирована в Ленинградской области (17,0 ед. на 1 тыс. чел.), а в 2000 г. – в Архангельской области (14,5 ед. на 1 тыс. чел.).

**Таблица 6.2. Плотность организаций всех форм собственности, ед. на 1 тыс. чел. населения**

| Территория                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Год         |             |             |             |             |             | 2023 к 2000, % | 2023 к 2020, % |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2000        | 2010        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |                |                |
| <b>РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>22,8</b> | <b>33,8</b> | <b>23,8</b> | <b>22,7</b> | <b>22,4</b> | <b>22,3</b> | <b>97,7</b>    | <b>93,7</b>    |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>27,9</b> | <b>46,4</b> | <b>31,3</b> | <b>29,7</b> | <b>28,8</b> | <b>28,1</b> | <b>100,7</b>   | <b>89,9</b>    |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |             |             |             |             |             |                |                |
| Республика Карелия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 21,4        | 34,7        | 34,4        | 32,4        | 32,0        | 31,1        | 145,5          | 90,4           |
| Республика Коми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 18,1        | 25,7        | 20,6        | 19,1        | 18,4        | 17,9        | 99,3           | 87,2           |
| Ненецкий авт. округ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15,2        | 27,2        | 22,5        | 22,9        | 23,0        | 24,4        | 160,2          | 108,5          |
| Архангельская область (без НАО)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 14,5        | 21,3        | 18,8        | 18,0        | 18,0        | 18,0        | 124,0          | 95,4           |
| Вологодская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 17,4        | 32,0        | 30,0        | 29,3        | 28,0        | 26,3        | 151,6          | 87,7           |
| Мурманская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 17,7        | 28,8        | 20,6        | 20,5        | 20,7        | 20,7        | 117,2          | 100,3          |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 46,2        | 77,0        | 43,0        | 40,4        | 38,8        | 37,4        | 80,8           | 86,9           |
| Калининградская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 28,5        | 54,7        | 35,7        | 33,8        | 32,6        | 31,9        | 111,9          | 89,3           |
| Ленинградская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 18,6        | 24,1        | 16,6        | 16,1        | 16,0        | 17,0        | 91,4           | 102,3          |
| Новгородская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17,4        | 23,4        | 19,9        | 19,6        | 18,9        | 18,7        | 107,5          | 94,0           |
| Псковская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18,5        | 23,6        | 19,8        | 19,6        | 19,1        | 18,8        | 101,5          | 95,1           |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |             |             |             |             |             |                |                |
| <i>Примечание: число организаций определяется Росстатом на основе сведений о государственной регистрации, предоставляемых ФНС России из Единого государственного реестра юридических лиц, и включает данные о числе юридических лиц государственной, муниципальной, частной, общественных религиозных организаций (объединений), иностранной, совместной российской и иностранной форм собственности, а также прочих форм собственности, включая смешанную российскую, собственность государственных корпораций.</i> |             |             |             |             |             |             |                |                |

Удельный вес СЗФО в общероссийском объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в 1990–2023 гг. увеличился с 9,7 до 12,5% (табл. 6.3, 6.4). Однако отметим, что по итогам 2022–2023 гг. СЗФО и большинство входящих в него регионов стали одними из наиболее пострадавших от санкцион-

ного давления недружественных стран. Санкции «ударили» в первую очередь по экспортоориентированным регионам, в частности по Вологодской области. В результате удельный вес округа в 2021–2022 гг. снизился с 13,1 до 12,7% (табл. 6.4).

Еще одним из показателей, характеризующих масштаб экономической деятельности на территории,

является плотность промышленного производства, которая рассчитывается как отношение объема промышленного производства региона к численности населения. Наибольшая плотность в 2023 г., как и ранее, была зафиксирована в субъектах северной широтной проекции СЗФО – Ненецком автономном округе

(13251,0 тыс. руб./чел; [прил. К](#)), Мурманской области (1699,1 тыс. руб./чел) и Республике Коми (1209,8 тыс. руб./чел), что обусловлено относительно низкой численностью населения при высоких объемах промышленного производства в обрабатывающей и добывающей отраслях.

**Таблица 6.3. Доля регионов СЗФО в общероссийском объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (по полному кругу организаций), %**

| Территория                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Год        |             |             |             |             |             |             | 2023 к 1990, +/- п. п. | 2023 к 2020, +/- п. п. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1990       | 2000        | 2010        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |                        |                        |
| <b>РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100</b> | <b>100</b>  | <b>100</b>  | <b>100</b>  | <b>100</b>  | <b>100</b>  | <b>100</b>  | -                      | -                      |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>9,7</b> | <b>10,1</b> | <b>12,4</b> | <b>12,2</b> | <b>13,1</b> | <b>12,7</b> | <b>12,5</b> | <b>+2,8</b>            | <b>+0,3</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |             |             |             |             |             |             |                        |                        |
| Республика Карелия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,5        | 0,5         | 0,4         | 0,4         | 0,4         | 0,3         | 0,3         | -0,2                   | -0,1                   |
| Республика Коми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,7        | 1,1         | 1,0         | 0,8         | 0,8         | 0,8         | 0,8         | +0,1                   | 0,0                    |
| Ненецкий авт. округ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0        | 0,1         | 0,5         | 0,4         | 0,5         | 0,5         | 0,5         | +0,5                   | +0,1                   |
| Архангельская область (без НАО)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Н.д.       | 0,8         | 0,4         | 0,5         | 0,5         | 0,4         | 0,4         | -                      | -0,1                   |
| Вологодская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,0        | 1,8         | 1,2         | 1,1         | 1,4         | 1,2         | 1,1         | +0,1                   | 0,0                    |
| Мурманская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,9        | 1,0         | 0,7         | 1,4         | 1,3         | 1,1         | 1,0         | +0,1                   | -0,4                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |             |             |             |             |             |             |                        |                        |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3,4        | 2,7         | 5,0         | 4,4         | 4,9         | 5,2         | 5,6         | +2,2                   | +1,2                   |
| Калининградская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,5        | 0,3         | 0,9         | 0,9         | 0,9         | 0,6         | 0,5         | +0,0                   | -0,4                   |
| Ленинградская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,1        | 1,2         | 1,6         | 1,8         | 1,9         | 1,9         | 1,8         | +0,8                   | 0,0                    |
| Новгородская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,4        | 0,4         | 0,4         | 0,3         | 0,4         | 0,4         | 0,3         | -0,1                   | 0,0                    |
| Псковская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,4        | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | -0,2                   | 0,0                    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |             |             |             |             |             |             |                        |                        |
| <i>Примечание: показатель за 1990, 2000 гг. – объем промышленной продукции в соответствии с ОКОНХ; 2010 г. – объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» в соответствии с ОКВЭД; 2020–2022 гг. – объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха», «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» в соответствии с ОКВЭД2.</i> |            |             |             |             |             |             |             |                        |                        |

**Таблица 6.4. Объем промышленного производства  
(в сопоставимых ценах 2023 г.), млрд руб.**

| Территория                                                                | Год     |         |         |         |          |          |          | 2023 к  | 2023 к  | 2023 к  |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
|                                                                           | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021     | 2022     | 2023     | 2017, % | 2020, % | 2022, % |
| <b>РФ</b>                                                                 | 92473,4 | 95709,9 | 98964,1 | 96885,8 | 102989,6 | 103710,6 | 107340,4 | 116,1   | 110,8   | 103,5   |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 10508,3 | 10813,0 | 11180,6 | 10889,9 | 11456,2  | 11513,5  | 12008,6  | 114,3   | 110,3   | 104,3   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |         |         |         |         |          |          |          |         |         |         |
| Республика Карелия                                                        | 277,4   | 288,2   | 289,4   | 305,3   | 308,9    | 287,6    | 289,6    | 104,4   | 94,9    | 100,7   |
| Республика Коми                                                           | 872,5   | 890,0   | 909,5   | 829,5   | 843,6    | 882,4    | 875,4    | 100,3   | 105,5   | 99,2    |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 607,7   | 586,4   | 579,9   | 515,6   | 527,9    | 591,8    | 553,9    | 91,2    | 107,4   | 93,6    |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 508,9   | 513,5   | 524,3   | 519,5   | 524,2    | 500,6    | 497,1    | 97,7    | 95,7    | 99,3    |
| Вологодская область                                                       | 1086,7  | 1136,7  | 1181,0  | 1208,2  | 1220,2   | 1178,8   | 1231,8   | 113,4   | 102,0   | 104,5   |
| Мурманская область                                                        | 1063,6  | 1079,6  | 1165,9  | 1177,6  | 1244,7   | 1193,7   | 1117,3   | 105,0   | 94,9    | 93,6    |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |         |         |         |         |          |          |          |         |         |         |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3298,7  | 3443,9  | 3598,8  | 3541,3  | 3767,9   | 3997,7   | 4393,5   | 133,2   | 124,1   | 109,9   |
| Калининградская область                                                   | 733,6   | 769,5   | 772,6   | 723,2   | 754,3    | 583,0    | 552,1    | 75,3    | 76,4    | 94,7    |
| Ленинградская область                                                     | 1581,5  | 1659,0  | 1743,6  | 1724,4  | 1860,6   | 1801,1   | 1945,2   | 123,0   | 112,8   | 108,0   |
| Новгородская область                                                      | 330,7   | 334,0   | 344,0   | 352,6   | 376,6    | 348,3    | 352,2    | 106,5   | 99,9    | 101,1   |
| Псковская область                                                         | 167,1   | 167,2   | 178,8   | 172,2   | 181,8    | 180,7    | 200,4    | 120,0   | 116,4   | 110,9   |

*Источник:* составлено авторами по данным Росстата.  
*Примечание:* промышленное производство (промышленность) – определенная на основании ОКВЭД2 (КДЕС Ред. 2) совокупность видов экономической деятельности, относящихся к добыче полезных ископаемых, обрабатывающему производству, обеспечению электрической энергией, газом и паром, кондиционированию воздуха, водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, а также ликвидации загрязнений (Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации»).

В ряде регионов СЗФО относительно высокий удельный вес в региональной экономике занимает сельское хозяйство, представленное в основном подотраслью животноводства.

В 2000–2023 гг. *подушевой объем производства продукции сельского хозяйства* в СЗФО увеличился в сопоставимых ценах 2023 г. на 36,8% (с 19,9 до 27,2 тыс. руб.; табл. 6.5). Этот прирост был обеспечен в основном регионами южной широтной проекции СЗФО,

имеющими более благоприятные природно-климатические условия для сельхозпроизводства и в большей степени сохранившими свой производственный потенциал в постсоветский период (например, в 2000–2023 гг. *объем производства сельхозпродукции* Калининградской области в сопоставимых ценах 2023 г. увеличился в 2,7 раза: с 22,6 до 61,7 млрд руб.; табл. 6.6).

Среди регионов северной проекции прирост *подушевого объема производства продукции*

сельского хозяйства в 2000–2023 гг. наблюдался только в Республике Коми (темпы убыви объемов производства были ниже темпов убыви населения: 13,8 против

31,1%) и Ненецком автономном округе (темпы прироста объемов производства превышали темпы прироста населения: 15,6 против 1,7%).

**Таблица 6.5. Плотность производства продукции сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий, в сопоставимых ценах 2023 г.), тыс. руб. на душу населения**

| Территория                                                                | Год         |             |             |             |             |             |             | 2022<br>к<br>1992,<br>% | 2022<br>к<br>2000,<br>% | 2022<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                           | 1992        | 2000        | 2010        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>41,9</b> | <b>30,4</b> | <b>36,1</b> | <b>51,2</b> | <b>51,1</b> | <b>57,0</b> | <b>57,0</b> | <b>136,1</b>            | <b>187,7</b>            | <b>111,3</b>            |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>н.д.</b> | <b>19,9</b> | <b>18,8</b> | <b>25,2</b> | <b>25,0</b> | <b>25,3</b> | <b>27,2</b> | <b>-</b>                | <b>136,8</b>            | <b>107,7</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |             |             |             |             |             |             |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                        | 28,2        | 17,1        | 15,2        | 12,2        | 11,4        | 12,1        | 12,3        | 43,5                    | 71,8                    | 100,6                   |
| Республика Коми                                                           | 18,4        | 16,2        | 14,6        | 19,9        | 19,9        | 19,7        | 20,3        | 110,6                   | 125,2                   | 102,0                   |
| Ненецкий авт. округ                                                       | н.д.        | 33,0        | 28,9        | 29,7        | 37,4        | 35,9        | 37,5        | -                       | 113,6                   | 126,4                   |
| Архангельская область (без НАО)                                           | н.д.        | 24,1        | 14,5        | 12,9        | 12,9        | 13,0        | 13,6        | -                       | 56,5                    | 105,6                   |
| Вологодская область                                                       | 54,3        | 48,6        | 35,5        | 39,7        | 40,1        | 42,3        | 43,3        | 79,8                    | 89,0                    | 109,0                   |
| Мурманская область                                                        | 12,9        | 8,1         | 7,3         | 3,4         | 3,7         | 3,3         | 4,1         | 31,9                    | 50,4                    | 121,7                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |             |             |             |             |             |             |                         |                         |                         |
| Калининградская область                                                   | 39,6        | 23,6        | 34,8        | 56,6        | 56,0        | 56,7        | 59,7        | 150,9                   | 252,9                   | 105,5                   |
| Ленинградская область                                                     | 78,9        | 50,5        | 52,4        | 58,2        | 58,0        | 59,3        | 63,6        | 80,6                    | 126,0                   | 109,3                   |
| Новгородская область                                                      | 39,3        | 31,0        | 42,9        | 58,2        | 54,6        | 55,4        | 56,7        | 144,1                   | 182,6                   | 97,4                    |
| Псковская область                                                         | 58,0        | 41,3        | 27,6        | 102,0       | 100,6       | 95,2        | 113,1       | 194,9                   | 274,2                   | 110,9                   |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

**Таблица 6.6. Объем производства продукции сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий, в сопоставимых ценах 2023 г.), млрд руб.**

| Территория                                                                | Год           |               |               |               |               |               |               | 2023<br>к<br>1992,<br>% | 2023<br>к<br>2000,<br>% | 2023<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                           | 1992          | 2000          | 2010          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>6215,0</b> | <b>4453,6</b> | <b>5162,0</b> | <b>7570,0</b> | <b>7517,0</b> | <b>8366,4</b> | <b>8341,3</b> | <b>134,2</b>            | <b>187,3</b>            | <b>110,2</b>            |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>н.д.</b>   | <b>283,4</b>  | <b>256,0</b>  | <b>352,2</b>  | <b>348,7</b>  | <b>351,4</b>  | <b>376,6</b>  | <b>-</b>                | <b>132,9</b>            | <b>106,9</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |               |               |               |               |               |               |               |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                        | 22,5          | 12,5          | 9,8           | 6,7           | 6,1           | 6,4           | 6,5           | 28,7                    | 51,6                    | 96,9                    |
| Республика Коми                                                           | 22,9          | 17,1          | 13,2          | 15,1          | 14,7          | 14,4          | 14,7          | 64,3                    | 86,2                    | 97,5                    |
| Ненецкий авт. округ                                                       | н.д.          | 1,4           | 1,2           | 1,2           | 1,6           | 1,5           | 1,6           | -                       | 115,6                   | 127,0                   |
| Архангельская область (без НАО)                                           | н.д.          | 32,3          | 17,2          | 13,0          | 12,7          | 12,6          | 13,1          | -                       | 40,5                    | 100,9                   |
| Вологодская область                                                       | 73,7          | 62,9          | 42,8          | 45,8          | 45,9          | 47,9          | 48,7          | 66,1                    | 77,4                    | 106,2                   |
| Мурманская область                                                        | 15,0          | 7,6           | 5,8           | 2,3           | 2,5           | 2,2           | 2,7           | 18,0                    | 35,6                    | 116,7                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |               |               |               |               |               |               |               |                         |                         |                         |
| Калининградская область                                                   | 35,4          | 22,6          | 32,7          | 57,6          | 57,4          | 58,5          | 61,7          | 174,4                   | 272,6                   | 107,0                   |
| Ленинградская область                                                     | 131,4         | 85,0          | 89,7          | 114,3         | 115,6         | 119,5         | 129,1         | 98,2                    | 152,0                   | 112,9                   |
| Новгородская область                                                      | 29,5          | 22,2          | 27,3          | 34,4          | 32,0          | 32,1          | 32,5          | 110,0                   | 146,6                   | 94,6                    |
| Псковская область                                                         | 48,7          | 32,5          | 18,7          | 62,1          | 60,4          | 56,4          | 66,1          | 135,6                   | 203,5                   | 106,5                   |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Несмотря на указанные выше тенденции, удельный вес СЗФО в общероссийском объеме сельхозпроизводства в 2000–2023 гг. снизился с 5,9 до 4,5% (табл. 6.7). Такая ситуация наблюдается во всех регионах СЗФО, за исключением Калининградской и Псковской областей, хотя и их удельный вес с 2020 г. снижается / остается на том же уровне. Это в целом свидетельствует о разрушении традиционного сельского уклада жизни, основанного преимущественного на сельском хозяйстве. Если же анализировать ситуацию с 1992 г., то следует отметить, что регионами,

увеличившими (хотя и незначительно: на 0,2 и 0,09 п. п.) свой вес в общероссийском объеме сельхозпроизводства, стали Калининградская и Псковская области.

В целом в настоящее время основными центрами сельхозпроизводства СЗФО являются Ленинградская и Вологодская области (развитое мясо-молочное скотоводство: крупный рогатый скот), Калининградская (мясо-молочное скотоводство: крупный рогатый скот; растениеводство) и Псковская (мясо-молочное скотоводство: свиноводство) области.

**Таблица 6.7. Доля регионов СЗФО в общероссийском производстве продукции сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий), %**

| Территория                                                                | Год          |              |              |              |              |              |             | 2023 к 1992, +/- п. п. | 2023 к 2020, +/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------------------|------------------------|
|                                                                           | 1992         | 2000         | 2010         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023        |                        |                        |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100</b>  | -                      | -                      |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>н.д.</b>  | <b>5,90</b>  | <b>4,85</b>  | <b>4,55</b>  | <b>4,53</b>  | <b>4,10</b>  | <b>4,52</b> | -                      | <b>-0,03</b>           |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |              |              |              |              |             |                        |                        |
| Республика Карелия                                                        | 0,35         | 0,27         | 0,19         | 0,09         | 0,08         | 0,07         | 0,08        | -0,27                  | -0,01                  |
| Республика Коми                                                           | 0,33         | 0,35         | 0,25         | 0,19         | 0,19         | 0,17         | 0,18        | -0,15                  | -0,01                  |
| Ненецкий авт. округ                                                       | Н.д.         | 0,03         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02        | -                      | 0,00                   |
| Архангельская область (без НАО)                                           | Н.д.         | 0,69         | 0,33         | 0,17         | 0,16         | 0,15         | 0,16        | -                      | -0,01                  |
| Вологодская область                                                       | 1,15         | 1,38         | 0,81         | 0,59         | 0,60         | 0,56         | 0,58        | -0,57                  | -0,01                  |
| Мурманская область                                                        | 0,21         | 0,15         | 0,11         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03        | -0,18                  | 0,00                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |              |              |              |              |             |                        |                        |
| Калининградская область                                                   | 0,54         | 0,48         | 0,62         | 0,74         | 0,75         | 0,68         | 0,74        | 0,2                    | 0,00                   |
| Ленинградская область                                                     | 1,93         | 1,74         | 1,70         | 1,48         | 1,50         | 1,40         | 1,55        | -0,38                  | 0,07                   |
| Новгородская область                                                      | 0,46         | 0,48         | 0,52         | 0,44         | 0,42         | 0,37         | 0,39        | -0,07                  | -0,05                  |
| Псковская область                                                         | 0,70         | 0,65         | 0,35         | 0,80         | 0,79         | 0,66         | 0,79        | 0,09                   | -0,01                  |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                         |              |              |              |              |              |              |             |                        |                        |

Емкость регионального рынка является одним из индикаторов пространственного развития. Подушевой оборот розничной торговли в СЗФО в целом и во всех его регионах в 2000–2023 гг.

увеличился в пределах от 2,1 (Мурманская область; табл. 6.8) до 5,5 раза (Ленинградская область), что обусловлено в основном активным развитием торговли в постсоветский период.

Ключевыми центрами розничной торговли, по данным на 2023 г., являются г. Санкт-Петербург, на который

приходится 5,3% общероссийского оборота, Ленинградская и Архангельская области (1,5 и 0,7%; табл. 6.9).

**Таблица 6.8. Оборот розничной торговли на душу населения  
(в сопоставимых ценах 2023 г.), тыс. руб.**

| Территория                                                                | Год          |              |              |              |              |              | 2023 к 2000,<br>раз | 2023 к 2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------------------|
|                                                                           | 2000         | 2010         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |                     |                   |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>109,9</b> | <b>289,7</b> | <b>299,5</b> | <b>323,9</b> | <b>303,9</b> | <b>329,2</b> | <b>3,0</b>          | <b>109,9</b>      |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>98,2</b>  | <b>270,9</b> | <b>312,0</b> | <b>349,4</b> | <b>328,2</b> | <b>372,1</b> | <b>3,8</b>          | <b>119,2</b>      |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |              |              |              |              |                     |                   |
| Республика Карелия                                                        | 87,1         | 225,4        | 329,3        | 340,9        | 311,5        | 352,3        | 4,0                 | 107,0             |
| Республика Коми                                                           | 119,5        | 297,5        | 279,5        | 289,5        | 269,5        | 287,9        | 2,4                 | 103,0             |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 91,7         | 250,3        | 296,6        | 298,5        | 298,3        | 306,4        | 3,3                 | 103,3             |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | Н.д.         | Н.д.         | 354,4        | 370,8        | 350,1        | 363,4        | -                   | 102,5             |
| Вологодская область                                                       | 69,3         | 174,8        | 242,7        | 255,5        | 236,0        | 243,9        | 3,5                 | 100,5             |
| Мурманская область                                                        | 168,1        | 326,8        | 340,0        | 348,5        | 351,6        | 357,9        | 2,1                 | 105,3             |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |              |              |              |              |                     |                   |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 121,7        | 340,9        | 349,8        | 412,1        | 378,7        | 451,8        | 3,7                 | 129,2             |
| Калининградская область                                                   | 91,7         | 235,1        | 239,4        | 266,1        | 255,9        | 274,7        | 3,0                 | 114,8             |
| Ленинградская область                                                     | 66,1         | 233,5        | 307,6        | 335,8        | 320,3        | 363,7        | 5,5                 | 118,3             |
| Новгородская область                                                      | 74,4         | 212,6        | 260,7        | 276,6        | 276,2        | 286,7        | 3,9                 | 110,0             |
| Псковская область                                                         | 65,6         | 212,5        | 264,8        | 289,4        | 286,6        | 297,2        | 4,5                 | 112,2             |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

**Таблица 6.9. Доля регионов СЗФО в общероссийском обороте  
розничной торговли, %**

| Территория                                                                | Год         |             |             |              |              |              | 2023 к<br>2000,<br>+/- п. п. | 2023 к<br>2020,<br>+/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
|                                                                           | 2000        | 2010        | 2020        | 2021         | 2022         | 2023         |                              |                              |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>100</b>  | <b>100</b>  | <b>100</b>  | <b>100</b>   | <b>100</b>   | <b>100</b>   | <b>-</b>                     | <b>-</b>                     |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>8,78</b> | <b>9,01</b> | <b>9,95</b> | <b>10,31</b> | <b>10,33</b> | <b>10,71</b> | <b>+1,93</b>                 | <b>+0,76</b>                 |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |             |             |              |              |              |                              |                              |
| Республика Карелия                                                        | 0,40        | 0,36        | 0,41        | 0,39         | 0,38         | 0,38         | -0,03                        | -0,04                        |
| Республика Коми                                                           | 0,78        | 0,65        | 0,48        | 0,45         | 0,44         | 0,43         | -0,35                        | -0,05                        |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,00                         | 0,00                         |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | н.д.        | н.д.        | 0,81        | 0,77         | 0,77         | 0,72         | -                            | -0,04                        |
| Вологодская область                                                       | 0,56        | 0,51        | 0,63        | 0,61         | 0,60         | 0,57         | +0,01                        | -0,06                        |
| Мурманская область                                                        | 0,96        | 0,62        | 0,52        | 0,49         | 0,52         | 0,49         | -0,47                        | -0,03                        |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |             |             |              |              |              |                              |                              |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3,62        | 4,06        | 4,47        | 4,90         | 4,82         | 5,25         | +1,63                        | +0,78                        |
| Калининградская область                                                   | 0,54        | 0,53        | 0,55        | 0,57         | 0,59         | 0,59         | +0,05                        | +0,04                        |
| Ленинградская область                                                     | 0,70        | 0,97        | 1,37        | 1,41         | 1,46         | 1,53         | +0,83                        | +0,16                        |
| Новгородская область                                                      | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,34         | 0,36         | 0,34         | +0,01                        | -0,01                        |
| Псковская область                                                         | 0,32        | 0,35        | 0,37        | 0,37         | 0,38         | 0,36         | +0,04                        | -0,01                        |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Объем платных услуг на душу населения в СЗФО в целом и во всех его регионах в 2000–2023 гг. имел тенденцию к росту (даже на протяжении «турбулентных» 2020–2022 гг., когда началась пандемия

новой коронавирусной инфекции, усиливалось внешнее санкционное давление на страну и т. д.). Прирост в регионах варьировался от 59 (Новгородская область) до 365% (НАО; табл. 6.10).

При этом подушевой объем платных услуг населению в г. Санкт-Петербурге и Мурманской области значительно превышал среднероссийский уровень (в 1,6 и 1,2 раза) и средний по макрорегиону (в 1,4 и 1,1 раза), а в Ленинградской и Псковской областях – заметно отставал (более чем в 1,5 раза от

среднего по РФ и в 1,7 раза от среднего по СЗФО).

Ключевыми центрами оказания платных услуг населению, по данным на 2023 г., являются г. Санкт-Петербург, на который приходится 6,0% общероссийского объема, Ленинградская и Калининградская области (0,9 и 0,7%; табл. 6.11).

**Таблица 6.10. Объем платных услуг на душу населения  
(в сопоставимых ценах 2023 г.), тыс. руб.**

| Территория                                                                | Год  |       |       |       |       |       | 2023 к<br>2000, % | 2023 к<br>2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------------------|
|                                                                           | 2000 | 2010  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |                   |                   |
| <b>РФ</b>                                                                 | 50,8 | 80,8  | 77,8  | 91,5  | 96,4  | 103,3 | 203,2             | 132,8             |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 54,9 | 90,0  | 83,3  | 99,6  | 104,6 | 115,6 | 210,7             | 138,7             |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |      |       |       |       |       |       |                   |                   |
| Республика Карелия                                                        | 44,0 | 64,6  | 80,7  | 97,0  | 100,0 | 105,6 | 239,9             | 130,8             |
| Республика Коми                                                           | 50,2 | 89,1  | 75,1  | 83,4  | 88,2  | 87,5  | 174,4             | 116,6             |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 24,6 | 81,3  | 84,7  | 89,3  | 97,5  | 89,7  | 364,9             | 105,9             |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | Н.д. | Н.д.  | 76,1  | 88,9  | 89,0  | 94,5  | -                 | 124,1             |
| Вологодская область                                                       | 41,4 | 64,9  | 65,1  | 72,2  | 75,4  | 76,3  | 184,3             | 117,3             |
| Мурманская область                                                        | 65,0 | 107,8 | 105,1 | 120,9 | 123,5 | 125,7 | 193,2             | 119,6             |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |      |       |       |       |       |       |                   |                   |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 83,4 | 127,3 | 107,2 | 133,1 | 141,5 | 161,8 | 194,1             | 151,0             |
| Калининградская область                                                   | 39,7 | 78,8  | 71,7  | 84,8  | 87,7  | 94,4  | 237,7             | 131,7             |
| Ленинградская область                                                     | 35,7 | 49,0  | 51,2  | 58,1  | 61,8  | 67,6  | 189,4             | 132,1             |
| Новгородская область                                                      | 45,5 | 66,5  | 62,0  | 69,2  | 71,3  | 72,2  | 158,6             | 116,5             |
| Псковская область                                                         | 26,1 | 51,6  | 53,1  | 59,9  | 61,6  | 63,5  | 243,7             | 119,7             |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                         |      |       |       |       |       |       |                   |                   |

**Таблица 6.11. Доля регионов СЗФО в общероссийском объеме  
платных услуг, %**

| Территория                                                                | Год           |               |               |               |               |               | 2023 к<br>2000,<br>+/- п. п. | 2023 к<br>2020,<br>+/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------|------------------------------|
|                                                                           | 2000          | 2010          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          |                              |                              |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | -                            | -                            |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>10,53</b>  | <b>10,66</b>  | <b>10,15</b>  | <b>10,32</b>  | <b>10,30</b>  | <b>10,59</b>  | <b>+0,06</b>                 | <b>+0,44</b>                 |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |               |               |               |               |               |               |                              |                              |
| Республика Карелия                                                        | 0,44          | 0,37          | 0,39          | 0,39          | 0,38          | 0,37          | -0,07                        | -0,02                        |
| Республика Коми                                                           | 0,71          | 0,70          | 0,49          | 0,46          | 0,46          | 0,42          | -0,29                        | -0,07                        |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 0,01          | 0,03          | 0,03          | 0,03          | 0,03          | 0,02          | +0,01                        | -0,01                        |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | Н.д.          | Н.д.          | 0,65          | 0,64          | 0,60          | 0,60          | -                            | -0,05                        |
| Вологодская область                                                       | 0,72          | 0,68          | 0,66          | 0,62          | 0,61          | 0,57          | -0,15                        | -0,09                        |
| Мурманская область                                                        | 0,81          | 0,74          | 0,63          | 0,60          | 0,58          | 0,55          | -0,26                        | -0,08                        |

| Территория                                        | Год  |      |      |      |      |      | 2023 к<br>2000,<br>+/- п. п. | 2023 к<br>2020,<br>+/- п. п. |
|---------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------------------------------|------------------------------|
|                                                   | 2000 | 2010 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |                              |                              |
| Южная широтная проекция макрорегиона              |      |      |      |      |      |      |                              |                              |
| г. Санкт-Петербург                                | 5,28 | 5,36 | 5,20 | 5,52 | 5,60 | 6,00 | +0,72                        | +0,8                         |
| Калининградская об-<br>ласть                      | 0,51 | 0,64 | 0,63 | 0,64 | 0,64 | 0,65 | +0,14                        | +0,02                        |
| Ленинградская область                             | 0,80 | 0,72 | 0,87 | 0,86 | 0,88 | 0,91 | +0,11                        | +0,04                        |
| Новгородская область                              | 0,43 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,29 | 0,27 | -0,16                        | -0,05                        |
| Псковская область                                 | 0,28 | 0,30 | 0,28 | 0,27 | 0,26 | 0,25 | -0,03                        | -0,03                        |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата. |      |      |      |      |      |      |                              |                              |

Более интегральным показателем работы предприятий и организаций всех отраслей и сфер выступает *оборот организаций*<sup>19</sup>. Стоит отметить, что в 2005–2022 гг. удельный вес СЗФО в общероссийском обороте увеличился с 9,2 до 16,3%, из которых 12,2% приходилось на г. Санкт-Петербург,

1,0% – на Ленинградскую область (остальные субъекты СЗФО занимали менее 1%; табл. 6.12). Среди субъектов северной широтной проекции наибольший удельный вес в 2022 г. наблюдался у Вологодской области (0,8%), Республики Коми (0,6%) и Мурманской области (0,5%).

**Таблица 6.12. Доля регионов СЗФО в общероссийском обороте организаций, %**

| Территория                                                                | Год           |               |               |               |               | 2022 к<br>2000, +/-<br>п. п. | 2022 к<br>2020, +/-<br>п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------|------------------------------|
|                                                                           | 2005          | 2010          | 2020          | 2021          | 2022          |                              |                              |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | -                            | -                            |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>9,22</b>   | <b>11,49</b>  | <b>13,32</b>  | <b>16,07</b>  | <b>16,32</b>  | <b>+7,09</b>                 | <b>+2,99</b>                 |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b> |               |               |               |               |               |                              |                              |
| Республика Карелия                                                        | 0,30          | 0,21          | 0,16          | 0,18          | 0,14          | -0,17                        | -0,02                        |
| Республика Коми                                                           | 1,01          | 0,73          | 0,52          | 0,54          | 0,57          | -0,44                        | +0,05                        |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 0,10          | 0,20          | 0,04          | 0,07          | 0,08          | -0,03                        | +0,03                        |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 0,50          | 0,28          | 0,23          | 0,28          | 0,21          | -0,28                        | -0,02                        |
| Вологодская область                                                       | 1,11          | 0,75          | 0,74          | 0,85          | 0,80          | -0,32                        | +0,06                        |
| Мурманская область                                                        | 0,49          | 0,42          | 0,63          | 0,58          | 0,50          | +0,01                        | -0,12                        |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                               |               |               |               |               |               |                              |                              |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3,84          | 6,88          | 9,02          | 11,59         | 12,20         | +8,36                        | +3,18                        |
| Калининградская область                                                   | 0,36          | 0,53          | 0,56          | 0,58          | 0,44          | +0,08                        | -0,12                        |
| Ленинградская область                                                     | 1,04          | 1,08          | 1,08          | 1,06          | 1,05          | +0,01                        | -0,03                        |
| Новгородская область                                                      | 0,30          | 0,25          | 0,21          | 0,23          | 0,22          | -0,08                        | +0,01                        |
| Псковская область                                                         | 0,16          | 0,15          | 0,13          | 0,12          | 0,11          | -0,05                        | -0,01                        |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |               |               |               |               |               |                              |                              |

<sup>19</sup> Включает стоимость отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, а также выручку от продажи

приобретенных на стороне товаров (без налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей). Источник: Росстат.

Значимым показателем, позволяющим выделить ареалы экономической активности, является *объем инвестиций в основной капитал*.

Среди субъектов СЗФО лидером по объему привлеченных инвестиционных средств на душу населения был и остается Ненецкий автономный округ (в 2023 г. – 2063,4 тыс. руб., что в 9 раз превышает среднероссийский уровень и уровень макрорегиона в целом; табл. 6.13). Средства направляются в основном в разработку, хранение и транспортировку через Варандейский терминал полезных ископаемых Тимано-Печорского нефтегазоносного бассейна.

С 2020 г. второе место по показателю среднедушевого объема инвестиций в основной капитал удерживает Мурманская область (405,9 тыс. руб./чел. в 2023 г.). В территориальном разрезе средства

направляются в основном в ГО г. Мурманск (53% от общего объема инвестиций в основной капитал региона 2023 г.<sup>20</sup>; вид деятельности, привлекающий основной объем инвестиций в Мурманск, – «Транспортировка и хранение»); Кольский муниципальный район (15,0% от общего объема инвестиций в основной капитал региона; вид деятельности, привлекающий наибольший объем инвестиций, – «Транспортировка и хранение»); г. Кировск (10%), в котором располагается Кировский филиал АО «Апатит», разрабатывающий Хибинские месторождения.

Замыкает тройку лидеров Ленинградская область (337,8 тыс. руб./чел. в 2023 г.; 300,6 тыс. руб./чел. в 2022 г.). Из общего объема инвестиций региона в 2022 г. 47% было направлено в обрабатывающие производства, 22% – в сферу транспортировки и хранения<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Мурманскстат. URL: <https://51.rosstat.gov.ru/folder/72872>

<sup>21</sup> Ленинградская область в 2022 году / Петростат. СПб., 2023. 256 с

Таблица 6.13. Объем инвестиций в основной капитал на душу населения  
(в сопоставимых ценах 2023 г.), тыс. руб.

| Территория                                                                | Год   |       |        |        |        |        |        | 2022 к<br>1990,<br>% | 2022 к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|----------------------|
|                                                                           | 1990  | 2000  | 2010   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |                      |                      |
| <b>РФ</b>                                                                 | 244,3 | 64,0  | 160,8  | 184,7  | 201,3  | 211,3  | 232,6  | 95,2                 | 125,9                |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 183,0 | 62,1  | 214,6  | 214,6  | 222,8  | 212,2  | 221,9  | 121,3                | 103,4                |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |       |       |        |        |        |        |        |                      |                      |
| Республика Карелия                                                        | 155,7 | 48,8  | 89,4   | 141,8  | 194,5  | 204,2  | 197,0  | 126,5                | 138,9                |
| Республика Коми                                                           | 300,8 | 103,7 | 282,4  | 237,3  | 212,9  | 178,7  | 177,7  | 59,1                 | 74,9                 |
| Архангельская область (с НАО)                                             | 207,7 | 58,0  | 202,3  | 243,3  | 216,0  | 206,4  | 205,6  | 98,9                 | 84,5                 |
| Ненецкий автономный округ                                                 | н.д.  | 473,4 | 1763,4 | 2541,4 | 2106,8 | 2206,9 | 2063,4 | -                    | 81,2                 |
| Архангельская область (без НАО)                                           | н.д.  | н.д.  | н.д.   | 148,3  | 139,0  | 122,5  | 124,7  | -                    | 84,1                 |
| Вологодская область                                                       | 209,2 | 46,6  | 175,1  | 252,4  | 241,7  | 171,8  | 150,0  | 71,7                 | 59,5                 |
| Мурманская область                                                        | 172,0 | 56,4  | 128,1  | 418,0  | 517,3  | 443,1  | 405,9  | 236,0                | 97,1                 |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |       |       |        |        |        |        |        |                      |                      |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 124,9 | 58,9  | 217,6  | 200,0  | 217,6  | 206,3  | 213,5  | 170,9                | 106,8                |
| Калининградская область                                                   | 100,3 | 42,4  | 137,9  | 130,0  | 111,3  | 133,1  | 189,7  | 189,2                | 145,9                |
| Ленинградская область                                                     | 170,7 | 83,5  | 358,6  | 268,3  | 272,5  | 300,6  | 337,8  | 197,9                | 125,9                |
| Новгородская область                                                      | 125,5 | 56,8  | 186,6  | 120,9  | 108,6  | 111,6  | 131,7  | 104,9                | 108,9                |
| Псковская область                                                         | 174,3 | 30,8  | 70,0   | 92,7   | 111,2  | 80,0   | 81,4   | 46,7                 | 87,9                 |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                         |       |       |        |        |        |        |        |                      |                      |

В СЗФО в 2023 г. подушевой объем инвестиций в сопоставимых ценах 2023 г. был выше уровня 1990 г. на 21,3%: 221,9 против 183,0 тыс. руб./чел. (табл. 6.13). Среди субъектов северной широтной проекции макрорегиона схожая ситуация – превышение уровня 1990 г. – наблюдалась в Республике Карелии (на 26,5%) и Мурманской области (в 2,4 раза), среди субъектов южной широтной проекции – в г. Санкт-Петербурге (на 70,9%), Калининградской (на 89,2%), Ленинградской (на 97,9%), Новгородской (на 4,9%) областях.

При этом следует отметить, что максимальные среднегодовые темпы роста инвестиций в основной капитал в СЗФО и большинстве его субъектов зафиксированы на 10-летнем отрезке с 2001 по 2010 г. (исключение – Мурманская область в период 2011–2020 гг.; табл. 6.14).

В трехлетний период 2021–2023 гг. наиболее высокие среднегодовые темпы роста были характерны для Республики Карелии; рост наблюдался также в Калининградской, Ленинградской, Новгородской областях и г. Санкт-Петербурге.

**Таблица 6.14. Среднегодовые темпы роста инвестиций в основной капитал на душу населения (в сопоставимых ценах 2023 г.), %**

| Территория                                                                | 1991–2000   | 2001–2010   | 2011–2020   | 2021–2023   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>0,87</b> | <b>1,10</b> | <b>1,01</b> | <b>1,08</b> |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>0,90</b> | <b>1,13</b> | <b>1,00</b> | <b>1,01</b> |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |             |             |             |
| Республика Карелия                                                        | 0,89        | 1,06        | 1,05        | 1,12        |
| Республика Коми                                                           | 0,90        | 1,11        | 0,98        | 0,91        |
| Архангельская область (с НАО)                                             | 0,88        | 1,13        | 1,02        | 0,95        |
| Ненецкий автономный округ                                                 | н.д.        | 1,14        | 1,04        | 0,93        |
| Архангельская область (без НАО)                                           | н.д.        | н.д.        | н.д.        | 0,94        |
| Вологодская область                                                       | 0,86        | 1,14        | 1,04        | 0,84        |
| Мурманская область                                                        | 0,89        | 1,09        | 1,13        | 0,99        |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |             |             |             |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 0,93        | 1,14        | 0,99        | 1,02        |
| Калининградская область                                                   | 0,92        | 1,13        | 0,99        | 1,13        |
| Ленинградская область                                                     | 0,93        | 1,16        | 0,97        | 1,08        |
| Новгородская область                                                      | 0,92        | 1,13        | 0,96        | 1,03        |
| Псковская область                                                         | 0,84        | 1,09        | 1,03        | 0,96        |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |             |             |             |             |

Важно отметить, что если в 2022 г. на макрорегиональном уровне максимальный объем инвестиций в основной капитал (Ненецкий авт. округ – 2065,4 тыс. руб./чел.) превышал минимальный (Псковская область – 66,8 млн руб./чел.; табл. 6.13) в 31 раз, то на внутрирегиональном уровне диспропорции в ряде случаев были существенно больше. Так, в Республике Карелии – 42 раза, Республике Коми – 88 раз (в Вологодской области, наоборот, меньше в 22 раза; табл. 6.15). Этот разрыв с 1990-х гг. вырос и среди субъектов СЗФО, и среди их муниципальных образований (в Карелии с 3 до 42 раз и т. д.).

В указанных выше трех регионах привлекательными для инвестирования ареалами с 1990-х гг. остаются и даже усиливают свой вес в

общерегиональном объеме инвестиций муниципалитеты с сырьевой специализацией (например, муниципальный округ Усинск и городской округ Ухта в Коми, удельный вес которых в общерегиональном объеме инвестиций в 1995–2022 гг. увеличился с 12,5 до 32,3% и с 16,7 до 24,4% соответственно; табл. 6.15), с развитой обрабатывающей промышленностью (в основном – машиностроение, металлообработка, лесная и деревообрабатывающая промышленность: городские округа г. Петрозаводск и г. Череповец).

Наименее привлекательными с точки зрения вложения инвестиций являются периферийные муниципальные образования, удаленные от центров добычи и переработки сырья, с высокой долей сельского населения.

**Таблица 6.15. Доля муниципальных образований в общерегиональном  
объеме инвестиций в основной капитал, %**

| Республика Карелия         |      |      | Республика Коми              |      |      | Вологодская область              |      |      |
|----------------------------|------|------|------------------------------|------|------|----------------------------------|------|------|
| Муниципальное образование  | 1990 | 2022 | Муниципальное образование    | 1995 | 2022 | Муниципальное образование        | 1990 | 2022 |
| Гор. округ г. Петрозаводск | 29,2 | 69,4 | Мун. округ Усинск            | 12,5 | 32,3 | Гор. округ г. Череповец          | 26,7 | 44,6 |
| Гор. Округ г. Костомукша   | 7,2  | 10,2 | Гор. округ Ухта              | 16,7 | 24,4 | Гор. округ г. Вологда            | 16,0 | 20,8 |
| Сегежский мун. округ       | 5,3  | 8,3  | Гор. округ Сыктывкар         | 15,5 | 15,5 | Череповецкий мун. район          | 5,6  | 4,9  |
| Пряжинский мун. район      | 1,9  | 2,3  | Гор. округ Воркута           | 14,3 | 8,4  | Великоустюгский мун. округ       | 3,8  | 4,1  |
| Кондопожский мун. район    | 8,0  | 1,9  | Мун. район Печора            | 3,7  | 7,0  | Грязовецкий мун. округ           | 3,7  | 4,1  |
| Медвежьегорский мун. район | 5,8  | 1,2  | Мун. район Сосногорск        | 7,1  | 3,0  | Шекснинский мун. район           | 3,1  | 4,1  |
| Лахденпохский мун. район   | 2,2  | 1,1  | Княжпогостский мун. район    | 1,9  | 2,4  | Сокольский мун. округ            | 4,5  | 3,3  |
| Кемский мун. район         | 5,3  | 0,9  | Усть-Вымский мун. район      | 1,8  | 2,1  | Вологодский мун. округ           | 5,6  | 1,8  |
| Беломорский мун. округ     | 3,4  | 0,8  | Прилузский мун. район        | 0,9  | 1,0  | Белозерский мун. округ           | 0,9  | 1,7  |
| Прионежский мун. район     | 5,3  | 0,7  | Мун. округ Вуктыл            | 10,5 | 0,7  | Вытегорский мун. район           | 2,6  | 1,6  |
| Олонецкий мун. район       | 4,9  | 0,7  | Сыктывдинский мун. район     | 2,2  | 0,7  | Тотемский мун. округ             | 2,5  | 1,6  |
| Питкярантский мун. округ   | 2,9  | 0,7  | Гор. округ Инта              | 3,6  | 0,4  | Бабаевский мун. округ            | 0,6  | 1,6  |
| Сортавальский мун. район   | 5,1  | 0,5  | Усть-Куломский мун. район    | 2,4  | 0,4  | Кирилловский мун. округ          | 1,6  | 1,1  |
| Суоярвский мун. округ      | 3,1  | 0,5  | Ижемский мун. район          | 1,9  | 0,4  | Кадуйский мун. округ             | 1,5  | 1,0  |
| Муезерский мун. район      | 1,5  | 0,3  | Усть-Цилемский мун. район    | 0,9  | 0,4  | Нюксенский мун. округ            | 1,4  | 0,9  |
| Лоухский мун. район        | 2,7  | 0,2  | Корткеросский мун. район     | 1,0  | 0,3  | Верховажский мун. округ          | 1,5  | 0,4  |
| Калевальский мун. район    | 1,2  | 0,2  | Сысольский мун. район        | 0,4  | 0,3  | Вожегодский мун. округ           | 1,6  | 0,3  |
| Пудожский мун. район       | 4,9  | 0,1  | Удорский мун. район          | 0,8  | 0,2  | Вашкинский мун. округ            | 1,5  | 0,3  |
|                            |      |      | Троицко-Печорский мун. район | 1,3  | 0,1  | Чагодощенский мун. округ         | 1,1  | 0,3  |
|                            |      |      | Койгородский мун. район      | 0,3  | 0,1  | Кичменгско-Городецкий мун. округ | 2,0  | 0,2  |
|                            |      |      |                              |      |      | Никольский мун. округ            | 2,0  | 0,2  |
|                            |      |      |                              |      |      | Тарногский мун. округ            | 1,6  | 0,2  |
|                            |      |      |                              |      |      | Харовский мун. округ             | 1,6  | 0,2  |
|                            |      |      |                              |      |      | Междуреченский мун. округ        | 1,3  | 0,2  |
|                            |      |      |                              |      |      | Бабушкинский мун. округ          | 2,1  | 0,1  |
|                            |      |      |                              |      |      | Устюженский мун. округ           | 1,9  | 0,1  |
|                            |      |      |                              |      |      | Усть-Кубинский мун. округ        | 1,1  | 0,1  |
|                            |      |      |                              |      |      | Сямженский мун. округ            | 0,8  | 0,1  |

| Отношение максимального и минимального значения объемов инвестиции в основной капитал среди муниципальных образований, раз                   |      |       |                 |      |       |                     |      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------------|------|-------|---------------------|------|-------|
| Республика Карелия                                                                                                                           | 1990 | 2022  | Республика Коми | 1995 | 2022  | Вологодская область | 1990 | 2022  |
|                                                                                                                                              | 24,4 | 600,9 |                 | 64,7 | 328,1 |                     | 46   | 754,7 |
| Отношение максимального и минимального значения объемов инвестиции в основной капитал на душу населения среди муниципальных образований, раз |      |       |                 |      |       |                     |      |       |
| Республика Карелия                                                                                                                           | 1990 | 2022  | Республика Коми | 1995 | 2022  | Вологодская область | 1990 | 2022  |
|                                                                                                                                              | 3,1  | 41,6  |                 | 18,5 | 88,1  |                     | 7,2  | 21,9  |

Источник: составлено авторами по данным Росстата и его территориальных органов.  
Примечание: инвестиции в 2022 г. без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами. Ранжировано в порядке убывания доли муниципального образования в 2022 г.

Привлекательность территории для экономической деятельности как хозяйствующих субъектов, так и проживания населения связана с показателями емкости регионального рынка, которая характеризуется не только общей численностью населения, но и его покупательной способностью.

Субъектами СЗФО с наибольшим соотношением средне-

месячной номинальной начисленной заработной платы к величине прожиточного минимума в 2023 г. являлись г. Санкт-Петербург (превышение в 5,8 раза; табл. 6.16), Ленинградская область (в 4,2 раза), Республика Коми и Ненецкий автономный округ (в 4,1 раза). Наименьшее соотношение было зафиксировано в Псковской области (2,9 раза).

**Таблица 6.16. Отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций\* к величине прожиточного минимума, раз**

| Территория                                                                | 1994       | 2003       | 2010       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       | 2023 к 1994, +/- |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>2,3</b> | <b>2,4</b> | <b>3,4</b> | <b>4,2</b> | <b>4,5</b> | <b>4,3</b> | <b>4,8</b> | <b>+2,5</b>      |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |            |            |            |            |            |            |            |                  |
| Республика Карелия                                                        | 1,9        | 2,2        | 2,9        | 3,0        | 3,2        | 3,1        | 3,3        | +1,4             |
| Республика Коми                                                           | 2,9        | 2,8        | 3,3        | 3,7        | 3,9        | 3,7        | 4,1        | +1,2             |
| Ненецкий автономный округ                                                 | н.д.       | 3,8        | 4,0        | 4,0        | 4,1        | 3,9        | 4,1        | -                |
| Архангельская область (без НАО)                                           | н.д.       | н.д.       | 2,7        | 3,6        | 3,9        | 3,7        | 4,0        | -                |
| Вологодская область                                                       | 3,5        | 2,5        | 3,0        | 3,4        | 3,6        | 3,5        | 3,7        | +0,2             |
| Мурманская область                                                        | 2,4        | 2,5        | 3,5        | 3,8        | 3,9        | 3,6        | 3,9        | +1,4             |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |            |            |            |            |            |            |            |                  |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 2,3        | 2,2        | 4,4        | 5,3        | 5,8        | 5,5        | 5,8        | +3,6             |
| Калининградская область                                                   | 1,9        | 1,9        | 3,1        | 2,9        | 3,2        | 3,0        | 3,4        | +1,5             |
| Ленинградская область                                                     | 2,0        | 2,3        | 3,8        | 4,0        | 4,3        | 3,9        | 4,2        | +2,3             |
| Новгородская область                                                      | 1,7        | 2,0        | 2,8        | 2,8        | 3,2        | 3,0        | 3,5        | +1,8             |
| Псковская область                                                         | 1,4        | 1,9        | 2,6        | 2,5        | 2,8        | 2,6        | 2,9        | +1,5             |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.  
\* В 1994 г. – отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работающих в экономике.  
Примечание: при проведении расчетов годовой прожиточный минимум за 2003, 2010, 2020 гг. определялся как среднее арифметическое из прожиточных минимумов за I, II, III, IV кварталы этих годов соответственно.

При этом если в 1990 г. разрыв между максимальным и минимальным значениями составлял 2,1 раза (Вологодская область – 3,5 раза; Псковская область – 1,4 раза), то в 2023 г. – 2,9 раза (г. Санкт-Петербург – 5,8 раза; Псковская область – 2,9 раза). *То есть межрегиональная дифференциация по соотношению заработной платы и прожиточного минимума увеличивается.*

В целом, анализируя трансформацию производственно-экономического каркаса макрорегиона в постсоветский период, можно отметить следующее.

Ключевыми экономическими центрами были и остаются:

а) *территории ресурсной специализации* (на макрорегиональном уровне это, в первую очередь, Ненецкий автономный округ, республики Коми и Карелия; на внутрирегиональном – мун. округ Усинск, гор. округ Ухта и др.);

б) *территории с развитой обрабатывающей промышленностью, где перерабатываются природные ресурсы, которыми богат макрорегион* (на макроуровне –

Архангельская, Вологодская, Мурманская, области; на внутрирегиональном – гор. округа Череповец, Вологда, Петрозаводск и т. п.);

в) *г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, формирующие Санкт-Петербургскую городскую агломерацию с наиболее диверсифицированной структурой обрабатывающих производств и в целом экономики.*

*При сохранении сложившейся структуры экономики наиболее неустойчивыми с точки зрения долгосрочных перспектив экономического развития, предусматривающих переход к новому технологическому укладу, повышение производительности труда и объемов экспорта несырьевых неэнергетических товаров<sup>22</sup>, видятся добывающие регионы и муниципалитеты. Об этом свидетельствует яркий пример г. Воркуты<sup>23</sup>.*

На муниципальном уровне в постсоветский период отчетливо наблюдается процесс хозяйственного «опустынивания» большинства периферийных территорий – удаленных от административных

<sup>22</sup> Перспективы обозначены в ключевых документах стратегического планирования федерального уровня: Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, национальных проектах «Производительность труда», «Международная кооперация и экспорт» и т. д.

<sup>23</sup> Кризис в отрасли специализации (прекращение добычи угля в связи с выработкой и закрытием ряда угольных шахт) привел к появлению и значительному обострению демографических, социальных, инфраструктурных и иных проблем территории. В результате власти Республики Коми приняли программу «Комплексное градоэкономическое преобразование города Воркута», фактически означающую переход к управляемому локационному сжатию пространства вокруг Воркуты.

*центров и центров экономического роста.* Он проявляется в сокращении объемов и темпов развития промышленного и сельскохозяйственного производства, снижении инвестиционной активности, нарастании неиспользуемых площадей

сельхозугодий и т. д. Особенно активно хозяйственное «опустынивание» идет в регионах северной широтной проекции, отличающихся более сложными условиями для проживания и ведения предпринимательской деятельности.

## 7. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ КАРКАС СЗФО<sup>24</sup>

### *Автомобильный транспорт*

По территории Северо-Западного федерального округа проходит ряд крупных автомобильных дорог: М-8 «Холмогоры», соединяющая Москву, Ярославль, Вологду, Архангельск; Р21 «Кола» с маршрутом «Санкт-Петербург – Петрозаводск – Мурманск – Печенга – граница с Норвегией»; А-119 с маршрутом «Вологда – Медвежьегорск – автомобильная дорога Р21 “Кола”»; А-121 «Сортавала» с маршрутом «Санкт-Петербург – Сортавала – автомобильная дорога Р21 “Кола”» и т. д. Именно они формируют основные автомобильные магистрали, линейные элементы пространственного каркаса, «сшивающие» экономическое пространство макрорегиона<sup>25</sup>.

При этом *от качества таких дорог напрямую зависят временные и финансовые затраты на преодоление физического расстояния (и тем самым это определяет т. н. «экономическое расстояние»)*. В целом по макрорегиону в 2000–2022 гг. следует отметить повышение *плотности автодорог с твердым покрытием в 1,2–2,5 раза: с 40 до 63 км*

*дорог на 1 тыс. кв. км территории (табл. 7.1)*. Вместе с тем, если в 2000 году значения данного показателя в целом по макрорегиону превышали среднероссийский уровень (40 против 31,2 км дорог на 1 тыс. кв. км территории), то в настоящее время уровень обеспеченности ими оказался уже ниже российского (63 против 66). Это свидетельствует о более форсированном повышении качества существующих и строительстве новых дорог в основной полосе расселения страны.

В то же время в пространстве макрорегиона сохраняются существенные различия между его северной и южной широтной проекциями даже с учетом исключения из анализа г. Санкт-Петербурга. Такие различия в 2023 году достигали 273 раз (между Калининградской областью и Ненецким автономным округом). Очевидно, что северные территории в силу неблагоприятных природно-климатических условий, дисперсного характера расселения и ведения хозяйственной деятельности будут иметь более слабо развитую дорожную сеть. Однако это, как будет показано далее, является

<sup>24</sup> Каркас представляет собой линейные элементы экономического и расселенческого каркасов и включает коммуникации различных видов транспорта (автомобильного, железнодорожного, водного), инженерные коммуникации, обеспечивающие передвижение сырья, товаров, услуг, пассажиров между упомянутыми точечными (локальными) и площадными элементами каркаса. *Источник:* Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации: Приказ Министерства регионального развития РФ от 19 апреля 2013 г. № 169. URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293763/4293763853.htm> (дата обращения: 29.07.2024).

<sup>25</sup> Северо-Западный федеральный округ. URL: [https://mintrans.gov.ru/transport\\_of\\_russian/3](https://mintrans.gov.ru/transport_of_russian/3) (дата обращения: 29.07.2024).

одним из факторов, которые ограничивают транспортную связность территорий. Кроме того, для сравнения отметим, что в северных зарубежных странах густота дорожной автомобильной сети в настоящее

время значительно выше: в Дании – 1698 км, Норвегии – 287 км, Финляндии – 230 км на 1 тыс. кв. км (понятно, что данные страны существенно меньше по площади, но все же).<sup>26</sup>

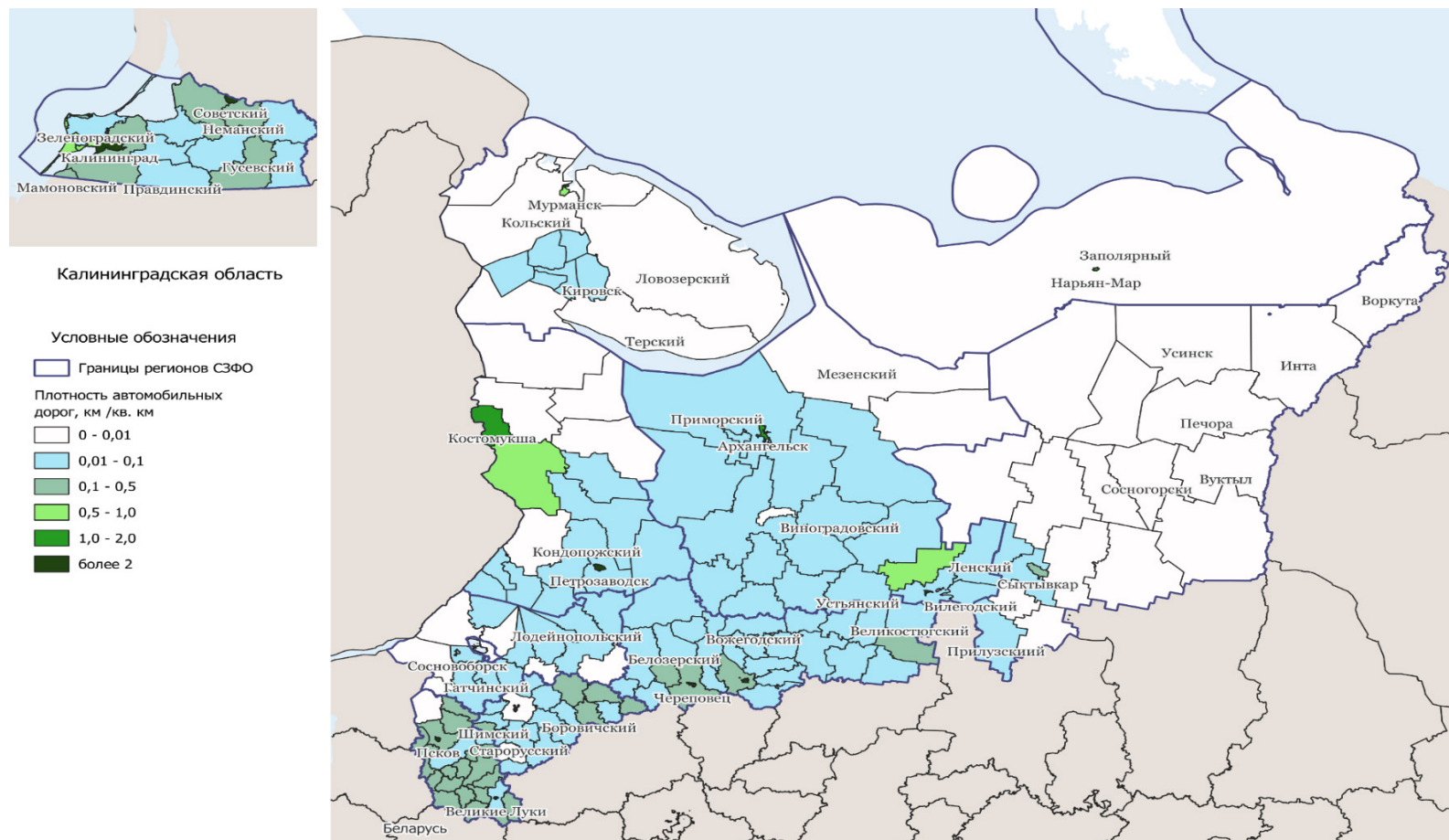
**Таблица 7.1. Плотность автомобильных дорог общего пользования\* с твердым покрытием, км дорог на 1 тыс. кв. км территории**

| Территория                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Год         |           |           |           |           |           | 2023<br>к<br>2000,<br>% | 2023<br>к<br>2020,<br>% |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2000        | 2010      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>31,2</b> | <b>39</b> | <b>64</b> | <b>65</b> | <b>65</b> | <b>66</b> | <b>210,5</b>            | <b>102,5</b>            |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>40</b>   | <b>45</b> | <b>63</b> | <b>63</b> | <b>63</b> | <b>63</b> | <b>156,9</b>            | <b>100,3</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>                                                                                                                                                                                                                          |             |           |           |           |           |           |                         |                         |
| Республика Карелия                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 38,0        | 37,0      | 46,9      | 46,6      | 47,2      | 48,1      | 126,6                   | 102,5                   |
| Республика Коми                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 13,0        | 14,0      | 16,2      | 16,5      | 16,2      | 16,5      | 126,9                   | 102,0                   |
| Архангельская область (без НАО)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 17,0        | 25,6      | 29,4      | 29,7      | 29,5      | 29,6      | 174,2                   | 100,9                   |
| Ненецкий авт. округ                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,9         | 1,1       | 1,6       | 1,7       | 1,8       | 1,9       | 206,5                   | 115,3                   |
| Вологодская область                                                                                                                                                                                                                                                                                | 81,0        | 81,0      | 115,8     | 116,5     | 115,2     | 110,7     | 136,7                   | 95,6                    |
| Мурманская область                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17,0        | 19,0      | 23,6      | 23,9      | 23,8      | 24,2      | 142,6                   | 102,6                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                                                                                                                                                                                                                                        |             |           |           |           |           |           |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                                                                                                                                                                                 | н.д.        | н.д.      | 2525,8    | 2522,3    | 2530,6    | 2542,4    | -                       | 100,7                   |
| Калининградская область                                                                                                                                                                                                                                                                            | 303,0       | 439,0     | 527,1     | 526,2     | 524,1     | 518,9     | 171,3                   | 98,4                    |
| Ленинградская область                                                                                                                                                                                                                                                                              | 122,0       | 135,0     | 216,9     | 218,0     | 220,4     | 221,7     | 181,7                   | 102,2                   |
| Новгородская область                                                                                                                                                                                                                                                                               | 156,0       | 175,0     | 202,7     | 203,7     | 203,7     | 200,8     | 128,7                   | 99,1                    |
| Псковская область                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 180,0       | 200,0     | 308,1     | 311,3     | 298,2     | 312,6     | 173,7                   | 101,5                   |
| <i>Источник:</i> составлено авторами по данным Росстата.<br><i>Примечания:</i> * дороги федерального, регионального или межмуниципального и местного значения; с 2006 г. – включая протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения; с 2012 г. – включая протяженность улиц. |             |           |           |           |           |           |                         |                         |

В 2012–2022 гг. существенные изменения в *плотности автодорог местного значения* произошли в муниципалитетах регионов южной широтной проекции, а также в части столиц и пристоличных районов регионов северной проекции, характеризующихся более развитой

сетью расселения и размещения производительных сил при относительно малых по занимаемой площади территориях (рис. 7.1, 7.2). Пространство Северо-Запада и Северо-Востока макрорегиона на протяжении указанного выше 10-летия остается менее связным.

<sup>26</sup> Источник: Сайт мировых статистических данных «Worldstat Info». URL: <http://ru.worldstat.info/> (дата обращения: 10.06.2024).



**Рис. 7.1. Плотность автодорог общего пользования местного значения (на конец 2012 г.), км / кв. км территории**

*Источник:* составлено авторами по данным Росстата (База данных показателей муниципальных образований).

*Примечание:* ввиду отсутствия данных за 2012 г. использованы данные за 2013 г. для Кадуйского и Усть-Кубинского муниципальных округов Вологодской области, Ковдорского муниципального округа и муниципального округа г. Оленегорск Мурманской области, Солецкого муниципального округа Новгородской области, Ломоносовского, Лужского, Подпорожского, Тосненского муниципальных районов Ленинградской области; данные за 2011 г. для Волховского, Всеволожского, Выборгского муниципальных районов Ленинградской области; не представлены данные по ЗАТО г. Североморск, ЗАТО г. Островной, ЗАТО г. Заозерск, ЗАТО пос. Видяево и ЗАТО г. Александровск Мурманской области, Киришскому и Сланцевскому муниципальным районам Ленинградской области, г. Санкт-Петербургу. Для Новгородской и Ленинградской областей использовался показатель «протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципальных образований на конец года».

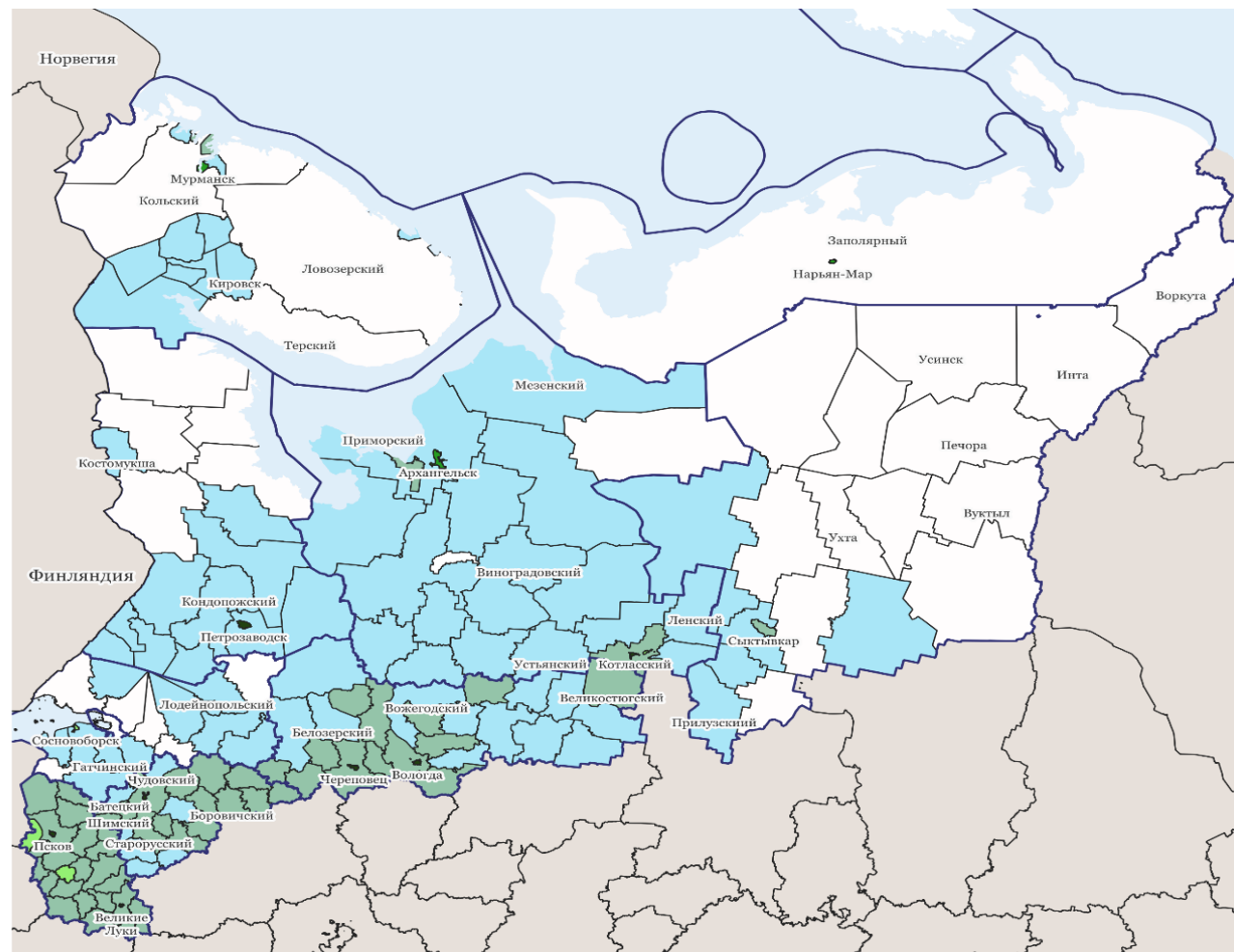
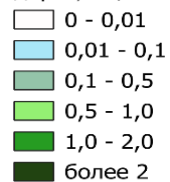


Калининградская область

#### Условные обозначения

Границы регионов СЗФО

Плотность автомобильных  
дорог, км/кв.км



**Рис. 7.2. Плотность автодорог общего пользования местного значения (на конец 2022 г.), км / кв. км территории**

Источник: составлено авторами по данным Росстата (База данных показателей муниципальных образований).

Примечание: ввиду отсутствия данных за 2012 г. не представлены данные по Подпорожскому муниципальному району Ленинградской области, г. Санкт-Петербургу. Для Новгородской и Ленинградской областей использовался показатель «протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципальных образований на конец года».

Увеличение плотности автодорог регионов обусловлено как включением с 2006 г. в общую протяженность дорог местного значения, а с 2012 г. – протяженности улиц, так и ростом протяженности дорог в целом, в т. ч. за счет строительства в рамках крупных инфраструктурных федеральных программ и проектов («Модернизация транспортной системы России» (период реализации: 2002–2010 гг.), «Развитие транспортной системы» (2018–2021 гг.), «Безопасные качественные дороги» (2018–2030 гг.), «Комплексный план модернизации и расширения

магистральной инфраструктуры» (2018–2024 гг.)).

При этом наибольший рост *протяженности дорог с твердым покрытием* в северной широтной проекции наблюдался в Ненецком авт. округе (в 6 раз, но это обусловлено эффектом низкой базы: с 0,05 до 0,3 тыс. кв. км; [табл. 7.2](#)), в Архангельской области (в 3 раза: с 4,1 до 12,3 тыс. кв. км); Республике Коми (в 3 раза: с 2,3 до 6,9 тыс. кв. км); в южной проекции – в Псковской (в 2,9 раза: с 6,8 до 17,3 тыс. кв. км), Новгородской (в 2 раза: с 5,4 до 10,9 тыс. кв. км) областях.

**Таблица 7.2. Протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, тыс. км**

| Территория                                                                                                                                                                                                                        | Год  |      |      |       |       |       |       | 2023 к 1990, % | 2023 к 2020, % |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|----------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   | 1990 | 2000 | 2010 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |                |                |
| РФ                                                                                                                                                                                                                                | 400  | 532  | 664  | 1097  | 1108  | 1115  | 1125  | 2,8 р.         | 102,6          |
| СЗФО                                                                                                                                                                                                                              | 48,2 | 66,9 | 76,3 | 105,6 | 106,3 | 105,5 | 105,9 | 2,2 р.         | 100,2          |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b>                                                                                                                                                         |      |      |      |       |       |       |       |                |                |
| Республика Карелия                                                                                                                                                                                                                | 6,0  | 6,6  | 6,7  | 8,5   | 8,5   | 8,5   | 8,6   | 143,3          | 101,1          |
| Республика Коми                                                                                                                                                                                                                   | 2,3  | 5,3  | 5,8  | 6,5   | 6,7   | 6,7   | 6,9   | в 3 р.         | 106,2          |
| Архангельская область (без НАО)                                                                                                                                                                                                   | 4,1  | 7,1  | 10,6 | 12,2  | 12,1  | 12,2  | 12,3  | в 3 р.         | 100,8          |
| Ненецкий автономный округ                                                                                                                                                                                                         | 0,05 | 0,1  | 0,2  | 0,2   | 0,3   | 0,3   | 0,3   | в 6 р.         | 1,5 р.         |
| Вологодская область                                                                                                                                                                                                               | 6,5  | 11,8 | 11,7 | 17,0  | 16,7  | 16,6  | 16,0  | в 2,5 р.       | 94,1           |
| Мурманская область                                                                                                                                                                                                                | 2,2  | 2,5  | 2,7  | 3,3   | 3,4   | 3,5   | 3,5   | 159,1          | 106,1          |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                                                                                                                                                                                       |      |      |      |       |       |       |       |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                                                                                                                | н.д. | н.д. | 0,0  | 3,5   | 3,5   | 3,5   | 3,6   | -              | 102,9          |
| Калининградская область                                                                                                                                                                                                           | 4,6  | 4,6  | 6,6  | 7,9   | 7,9   | 7,9   | 7,8   | в 1,7 р.       | 98,7           |
| Ленинградская область                                                                                                                                                                                                             | 9,7  | 10,5 | 11,3 | 18,2  | 18,3  | 18,5  | 18,6  | в 1,9 р.       | 102,2          |
| Новгородская область                                                                                                                                                                                                              | 5,4  | 8,6  | 9,5  | 11,0  | 11,1  | 11,1  | 10,9  | в 2 р.         | 99,1           |
| Псковская область                                                                                                                                                                                                                 | 6,8  | 9,9  | 11,0 | 17,1  | 17,2  | 16,5  | 17,3  | в 2,9 р.       | 101,2          |
| <i>Источник:</i> составлено авторами по данным Росстата; ресурса «Истмат». URL: <a href="https://istmat.org/files/uploads/30810/transport_i_svyaz_2001.pdf">https://istmat.org/files/uploads/30810/transport i svyaz 2001.pdf</a> |      |      |      |       |       |       |       |                |                |

К 2022 г. *удельный вес автодорог с твердым покрытием*<sup>27</sup> в

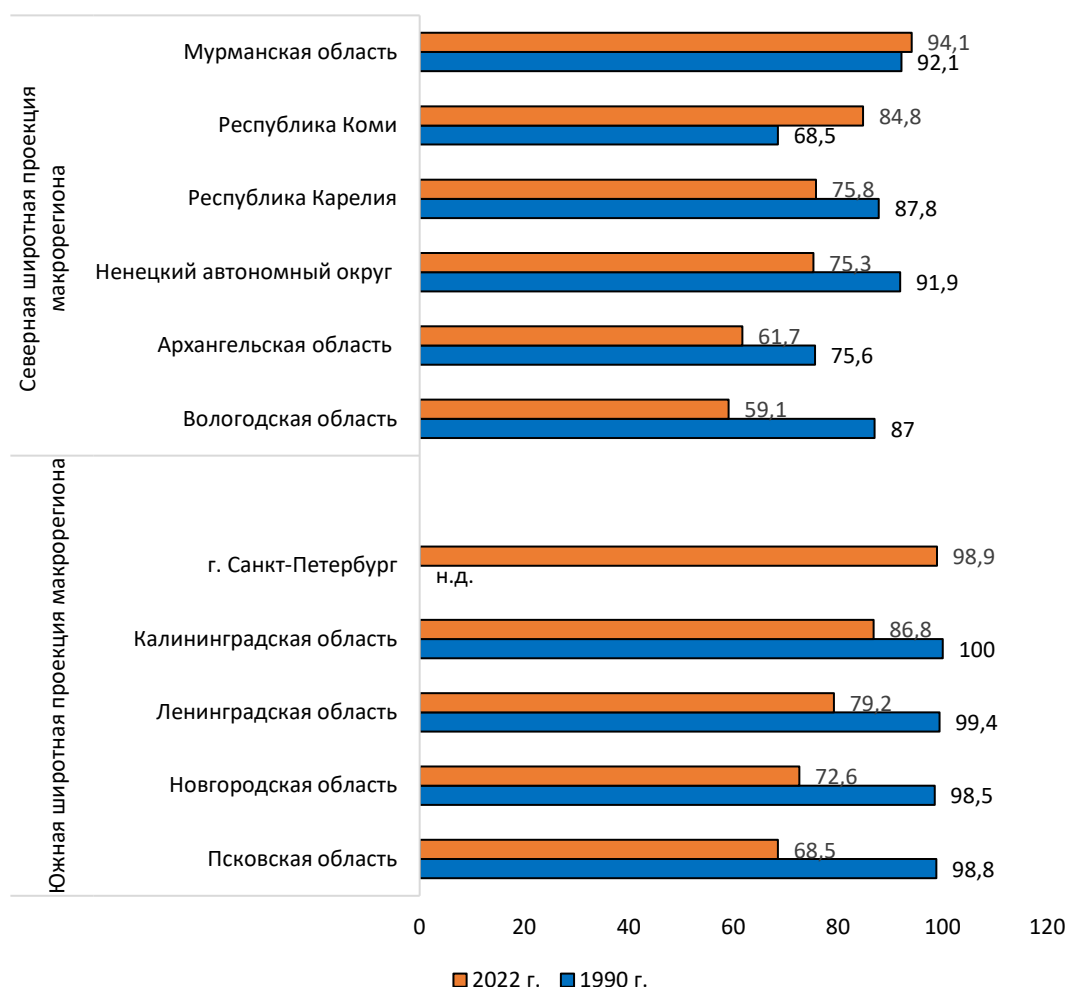
*общей протяженности автомобильных дорог общего пользования в*

<sup>27</sup> Согласно Приказу Минрегиона России от 30 июня 2012 г. № 266 был утвержден «СП 34.13330.2012. Свод правил. Автомобильные

дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*», к *твердому покрытию* автомобильных дорог относится усовершенствованное

субъектах ЕСР варьировался в пределах от 59,1% (Вологодская

область; [рис. 7.3](#)) до 94,1% (Мурманская область).



**Рис. 7.3. Доля автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автодорог общего пользования\*, %**

*Источник:* составлено авторами по данным Росстата.

*Примечание:* \* отсортировано по убыванию значения показателя в 2022 г.

Доля автодорог регионального или межмуниципального значения общего пользования, отвечающих нормативным требованиям, в 2022 г. в субъектах макрорегиона варьировалась в пределах от 24,6 (Архангельская область без Ненецкого авт. округа; табл. 7.3) до 68,2% (г. Санкт-

Петербург; в среднем по РФ – 50,6%, по СЗФО – 45,4%). При этом, если во всех регионах южной широтной проекции с 2007 г. эта доля увеличилась, то в 3 из 6 регионов северной широтной проекции – снизилась на 6–19 п. п. (Республика Коми, Ненецкий авт. округ, Вологодская область).

покрытие (цементобетонное, асфальтобетонное, из щебня и гравия, обработанных вяжущими материалами) и покрытие переходного типа (из щебня и гравия (шлака), не обработанных вяжущими

материалами, каменные мостовые; из грунтов и местных малопрочных материалов, обработанных вяжущими материалами).

**Таблица 7.3. Доля автомобильных дорог общего пользования  
регионального или межмуниципального значения, отвечающих  
нормативным требованиям, %**

| Территория                                                                | Год  |      |      |      |      | 2022 к 2007,<br>+/- п. п. | 2022 к<br>2020, +/-<br>п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|---------------------------|------------------------------|
|                                                                           | 2007 | 2010 | 2020 | 2021 | 2022 |                           |                              |
| РФ                                                                        | 44,3 | 36,8 | 45,8 | 48,2 | 50,6 | 6,3                       | 4,8                          |
| СЗФО                                                                      | 34,4 | 23,4 | 40,7 | 43   | 45,4 | 11                        | 4,7                          |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b> |      |      |      |      |      |                           |                              |
| Республика Карелия                                                        | 25   | 31   | 36,2 | 36,6 | 36,6 | 11,6                      | 0,4                          |
| Республика Коми                                                           | 57   | 43,4 | 50,6 | 49,7 | 50,9 | -6,1                      | 0,3                          |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 7    | 8,8  | 19   | 20,3 | 24,6 | 17,6                      | 5,6                          |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 67   | 8,3  | 36,9 | 52,4 | 55,1 | -11,9                     | 18,2                         |
| Вологодская область                                                       | 60   | 6,5  | 38,3 | 39,7 | 40,6 | -19,4                     | 2,3                          |
| Мурманская область                                                        | 23   | 21,8 | 43,8 | 46,3 | 45,5 | 22,5                      | 1,7                          |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                               |      |      |      |      |      |                           |                              |
| г. Санкт-Петербург                                                        | н.д. | н.д. | 65,5 | 68,7 | 68,2 | -                         | 2,7                          |
| Калининградская область                                                   | 30   | 30   | 38,2 | 43,2 | 48   | 18,0                      | 9,8                          |
| Ленинградская область                                                     | 47,7 | 38,5 | 49,5 | 50,4 | 51,3 | 3,6                       | 1,8                          |
| Новгородская область                                                      | 9    | 16,5 | 47,6 | 54,1 | 61,4 | 52,4                      | 13,8                         |
| Псковская область                                                         | 30   | 25,9 | 34,3 | 36,4 | 40,1 | 10,1                      | 5,8                          |

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС.

В отношении доли автодорог местного значения, отвечающих нормативам, ситуация схожа: наблюдаются значительные межрегиональные диспропорции. Если в Архангельской области в 2022 г. доля таких дорог составляла 6,4%,

то в Ленинградской – в 10 раз больше (63,5%; табл. 7.4). При этом с 2007 г. в подавляющем большинстве регионов доля дорог в нормативном состоянии снизилась (впрочем, как и в целом в России и СЗФО).

**Таблица 7.4. Доля автомобильных дорог общего пользования местного  
значения, отвечающих нормативным требованиям, %**

| Территория                                                                | Год  |      |       |      |      | 2022 к 2007,<br>+/- п. п. | 2022 к 2020,<br>+/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|                                                                           | 2007 | 2010 | 2020  | 2021 | 2022 |                           |                           |
| РФ                                                                        | 64,5 | 55   | 52,81 | 53   | 53,7 | -10,8                     | 0,9                       |
| СЗФО                                                                      | 49   | 47   | 41,03 | 41,7 | 42,6 | -6,4                      | 1,6                       |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b> |      |      |       |      |      |                           |                           |
| Республика Карелия                                                        | н.д. | 81,6 | 54,63 | 56,9 | 55,9 | -                         | 1,3                       |
| Республика Коми                                                           | 91   | 36,8 | 48,13 | 47,8 | 51,3 | -39,7                     | 3,2                       |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 6,2  | 1,9  | 4,87  | 5,9  | 6,4  | 0,2                       | 1,5                       |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 3    | 11,8 | 5,13  | 9,5  | 9,9  | 6,9                       | 4,8                       |
| Вологодская область                                                       | н.д. | 92,1 | 27,87 | 31   | 31,7 | -                         | 3,8                       |
| Мурманская область                                                        | 92,9 | 96,2 | 65,83 | 67,1 | 69   | -23,9                     | 3,2                       |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                               |      |      |       |      |      |                           |                           |
| г. Санкт-Петербург                                                        | -    | -    | -     | -    | -    | -                         | -                         |
| Калининградская область                                                   | 96,4 | 97,5 | 57,3  | 57,9 | 60,3 | -36,1                     | 3                         |
| Ленинградская область                                                     | н.д. | 41,7 | 60,78 | 62,2 | 63,5 | -                         | 2,7                       |
| Новгородская область                                                      | 78,5 | 64,1 | 45,51 | 47,8 | 49,3 | -29,2                     | 3,8                       |
| Псковская область                                                         | 99,5 | 80,8 | 55,22 | 51,2 | 50,7 | -48,8                     | -4,5                      |

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС.

Несмотря на наличие в СЗФО относительно большой доли дорог, не удовлетворяющих нормативным требованиям (более 50%; табл. 7.3, 7.4), и непрерывное увеличение количества автотранспорта, число дорожно-транспортных происшествий и погибших в них лиц с 2010 г. стабильно снижается (табл. 7.5). Этому

способствуют как ремонт, благоустройство автодорог (создание новых линий освещения, оптимизация скоростных режимов на подъездах к пешеходным переходам и т. д.) в рамках госпрограмм и проектов, например «Безопасные качественные дороги», так и масштабная работа Госавтоинспекции.

**Таблица 7.5. Число дорожно-транспортных происшествий и лиц, погибших в них**

| Территория                                                                                | Год   |       |       |       |       |       | 2022 к<br>1990,<br>% | 2022 к<br>2020,<br>% |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------------------|
|                                                                                           | 1990  | 2000  | 2010  | 2020  | 2021  | 2022  |                      |                      |
| Число дорожно-транспортных происшествий, ед. на 100 тыс. чел населения                    |       |       |       |       |       |       |                      |                      |
| РФ                                                                                        | 133,1 | 107,5 | 139,6 | 99,1  | 91,4  | 86,4  | 64,9                 | 87,2                 |
| СЗФО                                                                                      | н.д.  | 119,9 | 168,5 | 114,3 | 103,3 | 90,0  | -                    | 78,8                 |
| Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)                        |       |       |       |       |       |       |                      |                      |
| Республика Карелия                                                                        | 156,2 | 124,8 | 122,2 | 99,9  | 92,4  | 103,0 | 65,9                 | 103,1                |
| Республика Коми                                                                           | 109   | 92,5  | 161,2 | 131,2 | 110,8 | 111,3 | 102,1                | 84,8                 |
| Архангельская область (без НАО)                                                           | н.д.  | 96,4  | 190,0 | 113,3 | 82,7  | 76,1  | -                    | 67,2                 |
| Ненецкий автономный округ                                                                 | н.д.  | 73,0  | 90,2  | 63,3  | 49,5  | 48,3  | -                    | 76,3                 |
| Вологодская область                                                                       | 125,5 | 126,3 | 173,7 | 116,4 | 117,0 | 116,0 | 92,4                 | 99,7                 |
| Мурманская область                                                                        | 113   | 101,2 | 129,7 | 114,8 | 107,5 | 101,2 | 89,6                 | 88,2                 |
| Южная широтная проекция макрорегиона                                                      |       |       |       |       |       |       |                      |                      |
| г. Санкт-Петербург                                                                        | 131,5 | 124,3 | 154,8 | 97,0  | 93,0  | 74,6  | 56,7                 | 76,9                 |
| Калининградская область                                                                   | 144,8 | 117,5 | 138,3 | 97,2  | 91,4  | 84,2  | 58,2                 | 86,7                 |
| Ленинградская область                                                                     | 163,7 | 150,5 | 194,0 | 147,6 | 126,1 | 99,3  | 60,6                 | 67,2                 |
| Новгородская область                                                                      | 174,5 | 107,1 | 245,8 | 167,7 | 142,5 | 123,2 | 70,6                 | 73,5                 |
| Псковская область                                                                         | 173,4 | 128,1 | 228,5 | 132,7 | 115,1 | 108,6 | 62,6                 | 81,8                 |
| Число лиц, погибших в дорожно-транспортных происшествиях, чел. на 100 тыс. чел. населения |       |       |       |       |       |       |                      |                      |
| РФ                                                                                        | 23,8  | 20,2  | 18,6  | 11,0  | 10,2  | 9,7   | 40,6                 | 87,6                 |
| СЗФО                                                                                      | н.д.  | 19,8  | 16,6  | 9,9   | 9,2   | 8,0   | -                    | 80,4                 |
| Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)                        |       |       |       |       |       |       |                      |                      |
| Республика Карелия                                                                        | 20,4  | 16,1  | 16,4  | 11,3  | 14,4  | 8,9   | 43,5                 | 78,6                 |
| Республика Коми                                                                           | 16    | 14,9  | 14,0  | 12,1  | 8,5   | 8,5   | 53,1                 | 70,1                 |
| Архангельская область (без НАО)                                                           | н.д.  | 16,1  | 16,5  | 9,4   | 8,5   | 8,7   | -                    | 92,4                 |
| Ненецкий автономный округ                                                                 | н.д.  | 7,3   | 9,5   | 9,0   | 6,7   | 2,4   | -                    | 26,7                 |
| Вологодская область                                                                       | 18    | 23,1  | 16,3  | 9,8   | 9,5   | 11,0  | 61,3                 | 112,8                |
| Мурманская область                                                                        | 11,1  | 10,0  | 12,9  | 9,1   | 8,2   | 8,6   | 77,6                 | 94,7                 |
| Южная широтная проекция макрорегиона                                                      |       |       |       |       |       |       |                      |                      |
| г. Санкт-Петербург                                                                        | 15,2  | 14,1  | 8,2   | 4,1   | 3,7   | 2,5   | 16,4                 | 61,5                 |
| Калининградская область                                                                   | 29,7  | 21,8  | 16,7  | 9,8   | 9,0   | 7,8   | 26,1                 | 78,8                 |
| Ленинградская область                                                                     | 34,2  | 37,6  | 33,2  | 21,0  | 19,7  | 15,6  | 45,6                 | 74,2                 |
| Новгородская область                                                                      | 31,1  | 29,4  | 34,1  | 14,8  | 14,8  | 15,6  | 50,0                 | 105,0                |
| Псковская область                                                                         | 33,1  | 28,8  | 27,0  | 20,7  | 17,8  | 18,4  | 55,6                 | 88,9                 |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                                         |       |       |       |       |       |       |                      |                      |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

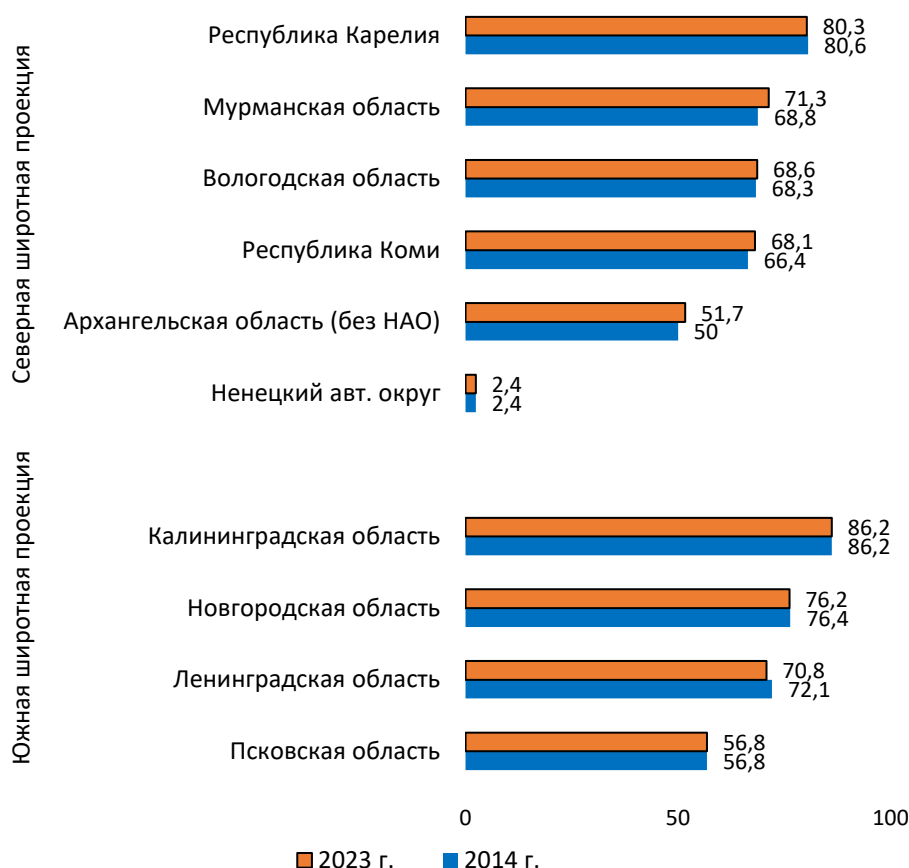
Более низкая инфраструктурная обеспеченность, а также качество автомобильных дорог характерны для

сельских территорий Европейского Севера России. В частности, в настоящее время почти половина

сельских населенных пунктов Архангельской области не имеют связи по дорогам с твердым покрытием с сетью дорог общего пользования (а не только малые формы сельского расселения); в Республике Коми и Вологодской области – почти треть. Такого рода транспортная связность

является неустойчивой, поскольку дороги без твердого покрытия особенно подвержены влиянию неблагоприятных природно-климатических условий.

За последние годы ситуация улучшилась, но незначительно (рис. 7.4).



**Рис. 7.4. Доля сельских населенных пунктов СЗФО, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием с сетью дорог общего пользования, %**

Источник: составлено авторами по данным ЕМИСС.

Примечание: в открытых данных Росстата и Росавтодора данный показатель представлен лишь с 2014 г. Данные в целом по РФ и округу отсутствуют в статистике.

При этом для Севера характерно также наличие населенных пунктов, которые соединяются с ж/д станцией, портом, аэропортом *локальной автодорожной сетью*. Так, в Ненецком автономном округе к такой категории относятся 78% сельских населенных пунктов, в

Мурманской области – 27%, в Республике Коми – 11%. В Республике Коми и Архангельской области получили широкое распространение зимники и ледовые переправы. Наличие такого рода инфраструктуры обеспечивает усиление «вязкости» пространства и повышенные

финансовые и временные издержки на преодоление расстояний.

Наряду с дорогами неудовлетворительное состояние имеют и другие объекты транспортной инфраструктуры. В частности, в настоящее время порядка 10% мостов в исследуемых субъектах находится в аварийном и предаварийном состоянии.

Пропускную способность существующих автодорог можно оценить через их **класс**. В 2022 г. в целом по стране практически не получили распространения скоростные дороги (IA и IB; их доля составляла лишь 1,3%). Однако на Севере таких

дорог практически нет: там преобладают дороги IV и V категорий, для которых характерны от 1 до 2 полос, а расчетная интенсивность движения составляет до 2000 приведенных ед./сут. (на скоростных дорогах – свыше 14 000)<sup>28</sup>. Расчетная скорость движения автомобилей по таким дорогам – не более 60 км/ч (на пересеченной местности – не более 40 км/ч, в горной местности – не более 30 км/ч). К таким категориям в Архангельской области относится 73,2% автодорог, в Вологодской области – 82,8% (в среднем по стране – 69,8%, по СЗФО – 72,9; табл. 7.6).

**Таблица 7.6. Распределение автомобильных дорог по категориям в 2022 г., %**

| Территория                                                                                          | Категория         |               |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|------|------|------|------|------|
|                                                                                                     | IA автомагистрали | IB скоростные | IV   | II   | III  | IV   | V    |
| РФ                                                                                                  | 0,3               | 1,0           | 0,9  | 7,7  | 20,3 | 55,7 | 14,1 |
| СЗФО                                                                                                | 0,4               | 0,5           | 1,2  | 7,0  | 18,0 | 45,6 | 27,3 |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>                           |                   |               |      |      |      |      |      |
| Республика Карелия                                                                                  | -                 | -             | -    | 2,7  | 15,3 | 33,2 | 48,8 |
| Республика Коми                                                                                     | -                 | -             | -    | 1,7  | 36,0 | 60,9 | 1,5  |
| Архангельская область (без НАО)                                                                     | -                 | -             | -    | 0,2  | 0,7  | 12,0 | 61,2 |
| Ненецкий автономный округ                                                                           | -                 | -             | -    | -    | 22,0 | 76,7 | 1,3  |
| Вологодская область                                                                                 | -                 | 0,2           | 0,2  | 4,8  | 12,0 | 41,6 | 41,2 |
| Мурманская область                                                                                  | -                 | -             | -    | 0,8  | 5,2  | 26,1 | 60,0 |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                                         |                   |               |      |      |      |      |      |
| г. Санкт-Петербург                                                                                  | 0,5               | 1,7           | 13,3 | 43,6 | 15,1 | 12,6 | 13,1 |
| Калининградская область                                                                             | -                 | 1,3           | 1,0  | 5,4  | 16,0 | 51,0 | 25,3 |
| Ленинградская область                                                                               | 0,9               | 2,1           | 1,7  | 9,3  | 27,7 | 52,3 | 6,0  |
| Новгородская область                                                                                | 2,3               | -             | 0,9  | 4,1  | 10,8 | 43,3 | 38,8 |
| Псковская область                                                                                   | -                 | -             | -    | 7,5  | 17,6 | 36,9 | 37,9 |
| <i>Источник:</i> составлено авторами по данным Росавтодора.                                         |                   |               |      |      |      |      |      |
| <i>Примечание:</i> представлены обобщенные данные по дорогам федерального и регионального значения. |                   |               |      |      |      |      |      |

Иными словами, существующая обеспеченность и качество автодорог

существенно ограничивают связность экономического прост-

<sup>28</sup> См.: Классификация и категория автомобильных дорог / Росавтодор. URL: <https://rosavtodor.gov.ru/about/upravlenie-fda/upravlenie-zemelno-imushchestvennykh->

otnosheniy/edinyy-gosudarstvennyy-reestr-avtomobilnykh-dorog/14694 (дата обращения: 22.08.2023).

ранства Севера России. В частности, это подтверждают результаты расчета коэффициента Энгеля, характеризующего степень обеспеченности территории дорогами с поправкой на проживающее здесь население. Во

всех регионах северной широтной проекции СЗФО за исключением Вологодской области и Республики Карелии, его значение ниже среднероссийского и среднего для макрорегиона уровня (табл. 7.7).

**Таблица 7.7. Коэффициент Энгеля по автомобильным дорогам с твердым покрытием**

| Территория                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Год   |       |       |       |       |       |       | 2023<br>к<br>1990,<br>% | 2023<br>к<br>2000,<br>% | 2023<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1990  | 2000  | 2010  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |                         |                         |                         |
| РФ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,013 | 0,015 | 0,013 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 171,9                   | 149,1                   | 1,0                     |
| СЗФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,014 | 0,017 | 0,016 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 152,7                   | 125,2                   | 1,0                     |
| <i>Северная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,019 | 0,022 | 0,020 | 0,027 | 0,027 | 0,028 | 0,028 | 147,5                   | 130,0                   | 104,5                   |
| Республика Коми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,008 | 0,014 | 0,010 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,013 | 148,6                   | 92,3                    | 104,3                   |
| Архангельская область (с НАО)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,008 | 0,011 | 0,013 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 194,0                   | 148,1                   | 103,4                   |
| Ненецкий авт. округ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 507,9                   | 210,2                   | 115,0                   |
| Вологодская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,025 | 0,032 | 0,028 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,040 | 158,8                   | 124,9                   | 96,9                    |
| Мурманская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,008 | 0,010 | 0,008 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 138,8                   | 115,7                   | 104,7                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,013 | 0,011 | 0,000 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 313,6                   | 3,63                    | 100,5                   |
| Калининградская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,054 | 0,053 | 0,056 | 0,064 | 0,064 | 0,063 | 0,063 | 116,2                   | 118,3                   | 97,7                    |
| Ленинградская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,036 | 0,036 | 0,030 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 125,7                   | 126,2                   | 100,5                   |
| Новгородская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,036 | 0,050 | 0,051 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 172,6                   | 122,8                   | 100,5                   |
| Псковская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,042 | 0,055 | 0,057 | 0,093 | 0,095 | 0,091 | 0,096 | 230,2                   | 174,9                   | 103,6                   |
| <p><i>Источник:</i> составлено авторами по данным Росавтодора.</p> <p><i>Примечание:</i> расчет коэффициента Энгеля был осуществлен по формуле: <math>K_3 = L / \sqrt{S \times N}</math>, где: <math>K_3</math> - коэффициент Энгеля, <math>L</math> - общая длина транспортных путей территории; <math>S</math> - площадь территории; <math>N</math> - численность населения территории. Для сравнения: коэффициент Энгеля в Финляндии составляет 0,06, в Норвегии – 0,07.</p> |       |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |

Не менее значительны диспропорции в обеспеченности населения дорогами, автотранспортной инфраструктурой на муниципальном уровне. Именно здесь наиболее четко видна роль фактора местоположения, а также сформировавшегося каркаса расселения (очагового, сплошного и т. д.).

Так, максимальные значения доли населения муниципалитета, проживающего в пределах 30-минутной изохроны транспортной доступности от его административного центра<sup>29</sup>, наблюдаются преимущественно на удаленных территориях (в городских округах г. Воркута, г. Инта, Мирный ЗАТО

<sup>29</sup> Рассчитано авторами с использованием сервиса «Openrouteservice». Изохроны построены от административного центра муниципального образования. В случае если центр не входит в состав рассматриваемого муниципального образования, то

число жителей центра вычиталось из числа людей, охваченного изохроной. В случае, если в изохрону попадали населенные пункты других муниципалитетов, число их жителей также вычиталось из населения, охваченного изохроной. Выбор величины

и др.) и вблизи крупных административных / экономических центров (городские округа г. Петрозаводск, г. Архангельск, г. Вологда, г. Череповец, г. Коржма, г. Котлас, Новодвинск, г. Островной ЗАТО, г. Калининград, г. Мурманск, Гусевский, Ладушкинский, Мамоновский, Пионерский, Советский, Янтарный, Псковский, Светловский, Светлогорский; рис. 7.5, прил. Л).

При этом число муниципальных округов и районов, в которых все население попадает в пределы получасовой изохроны, значительно меньше числа городских округов, большинство из них расположены в Калининградской области (Зеленоградский, Славский, Краснознаменский, Нестеровский муниципальные округа).

*Низкие значения доли населения (до 50%), проживающего в пределах изохроны, наблюдаются в основном в*

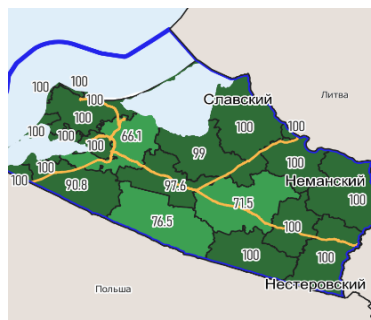
*муниципальных образованиях с относительно разветвленной, но зачастую мелкоселенной сетью сельских населенных пунктов и высокой численностью сельского населения (Пинежский и Виноградовский муниципальные округа Архангельской области, Лоухский, Муезерский и Пряжинский муниципальные районы Республики Карелии, Выборгский и Тосненский муниципальные районы Ленинградской области, Усть-Куломский муниципальный район Республики Коми).*

*Низкая транспортная доступность ограничивает возможности получения населением ключевых социальных услуг, ведет к повышению издержек на производство товаров, их доставку с внешних рынков и, в конечном счете, является фактором, ограничивающим обеспечение устойчивого социально-экономического развития периферийных северных территорий.*

---

изохроны в 30 мин. обусловлен федеральными нормативами доступности объектов социальной сферы (Приказ Минздрава России от 27.02.2016 г. №132н «О Требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения»; Распоряжение Минкультуры России от 02.08.2017 г. №Р-965 «Об утверждении Методических рекомендаций субъектам Российской Федерации и

органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры» и др.), рекомендациями Европейской комиссии (Dijkstra L., Poelman H. (2014). A harmonised definition of cities and rural areas: the new degree of urbanisation. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/work/2014\\_01\\_new\\_urban.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/work/2014_01_new_urban.pdf)), исследованиями отечественных и зарубежных ученых.



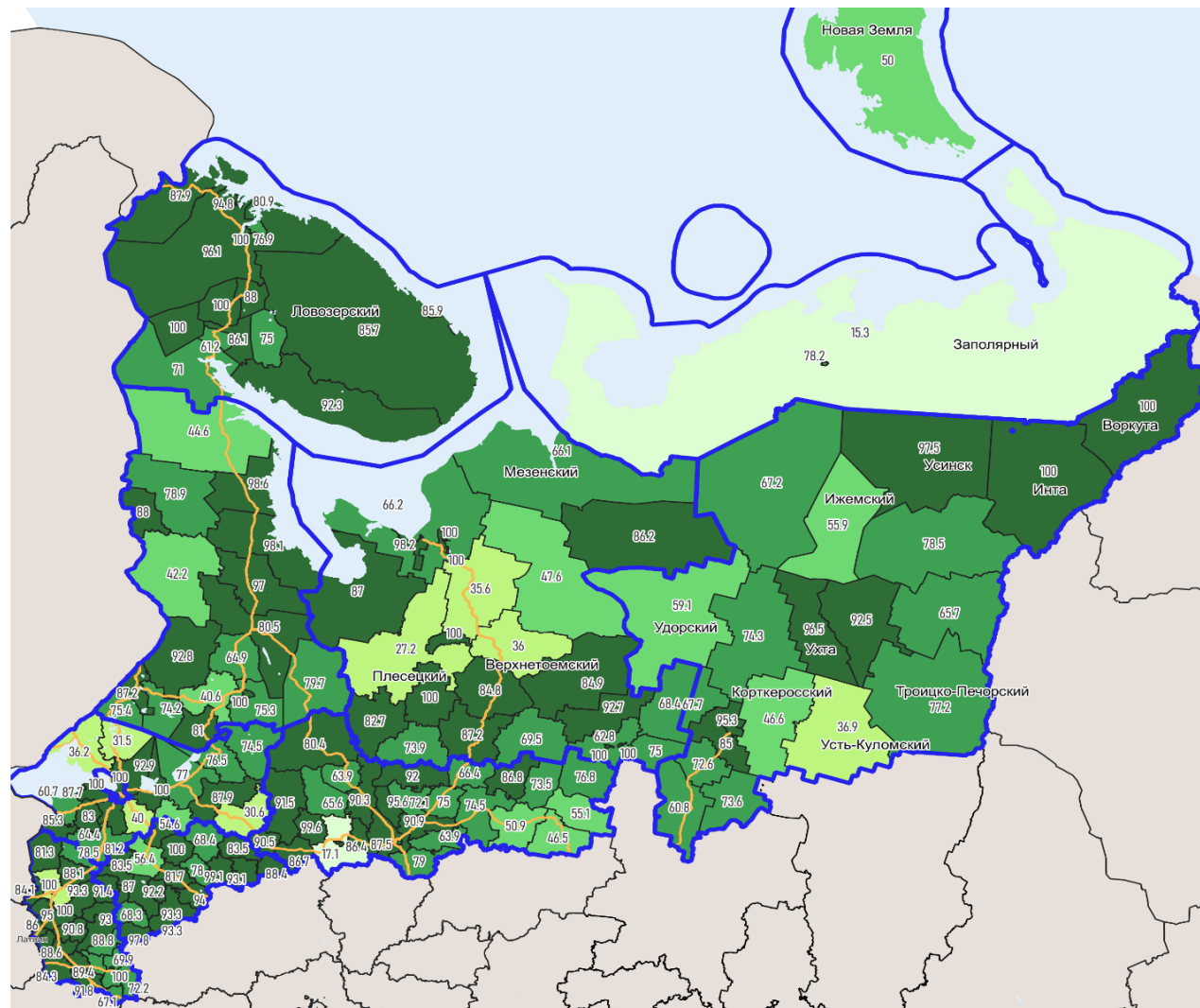
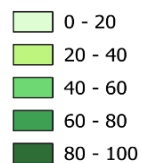
Калининградская область

#### Условные обозначения

Границы регионов СЗФО

— Федеральные и межрегиональные дороги

Доля населения муниципального образования, проживающего в границах 30-минутной изохроны относительно административного центра, %



**Рис. 7.5. Доля населения, проживающего в границах 30-минутной изохроны транспортной доступности относительно административного центра муниципального образования (2023 г.), %**

Источник: составлено авторами.

## ***Железнодорожный транспорт***

Ключевыми железнодорожными магистралями Северо-Западного федерального округа являются:

1. *Северная железная дорога*, которая обеспечивает связь федерального центра и российского Севера, проходя через Вологодскую, Архангельскую области, Республику Коми. Эксплуатационная длина пути составляет почти 6,0 тыс. км, количество железнодорожных станций и разъездов – 389 ед., эксплуатационных вагонных депо и локомотивных депо – 5 и 11 ед. соответственно. Площадь обслуживаемой территории составляет более 1 млн. кв. км с населением более 6 млн чел.

*Основными видами перевозимой продукции являются:* лесные грузы (в 2023 г. 20,1% от общего объема перевозок, или 11,4 млн тонн), нефтепродукты (23,2%, 13,2 млн тонн), черные металлы (11,9%, 6,8 млн тонн), каменный уголь (6,2%, 3,5 млн тонн) и химические удобрения (5,2%, 3,0 млн тонн). В 2022–2023 гг. объемы погрузки снизились с 59,3 до 56,8 млн тонн. Количество пассажиров, отправленных с вокзалов и станций Северной железной дороги, в 2022–2023 гг. в дальнем следовании выросло на 11,8% (с 6,2 до 6,9 млн чел.), в пригородном

сообщении – на 5,4% (с 6,7 до 7,1 млн чел.)<sup>30</sup>.

2. *Октябрьская железная дорога*, которая обеспечивает связь г. Санкт-Петербурга и российского Севера, проходя через Мурманскую, Вологодскую области, Республику Карелию. Эксплуатационная длина пути составляет 10,4 тыс. км.

*Основными видами перевозимой продукции являются:* строительные грузы (в 2023 г. 24,9% от общего объема погрузки, или 25,4 млн тонн), железные и марганцевые руды (22,6%, 23,0 млн тонн), химические и минеральные удобрения (23,2%, 23,6 млн тонн), нефть и нефтепродукты (10,6%, 10,8 млн тонн). Всего в 2023 г. погружено грузов – 101,9 млн тонн, что на 0,7% превышает показатели 2022 г. Количество пассажиров, отправленных с вокзалов и станций Октябрьской железной дороги, в 2022–2023 гг. в дальнем следовании выросло на 11,9% (с 18,1 до 20,3 млн чел.), в пригородном сообщении – на 7,7% (с 116,4 до 152,4 млн чел.)<sup>31</sup>.

3. *Калининградская железная дорога*, которая связывает Калининградскую область, имеющую анклавное положение, с другими регионами России через железные дороги сопредельных государств. Эксплуатационная длина составляет порядка 0,7 тыс. км.

<sup>30</sup> Сайт ОАО «РЖД». URL: <https://szd.rzd.ru/ru/4857>

<sup>31</sup> Сайт ОАО «РЖД». URL: <https://ozd.rzd.ru/ru/4012>

В 2023 г. погрузка на Калининградской железной дороге составила 1937 тыс. тонн. *Основными видами перевозимой продукции являются:* жмых (61,9%, или 1199 тыс. тонн), контейнерные грузы (11,2%, 216 тыс. тонн), зерно (8,5%, 164,5 тыс. тонн), строительные грузы (8,1%, 156 тыс. тонн). Количество пассажиров, отправленных с вокзалов и станций Калининградской железной дороги, в 2022–2023 гг. в дальнем следовании выросло на 42,1% (с 0,1 до 0,2 млн чел.), в пригородном сообщении – на 13,0% (с 6,7 до 7,6 млн чел.)<sup>32</sup>.

В целом в протяженности и плотности железнодорожных путей сообщения большинства регионов СЗФО и северной, и южной широтных проекций значительных изменений с 1990-х гг. не наблюдается (варьируются в пределах 4%). Наиболее отчетливо снижение эксплуатационной длины и плотности

путей наблюдается только в Калининградской (на 11,6 и 15,8% соответственно) и Мурманской (на 6,8 и 6,2%) областях (табл. 7.8, 7.9). При этом в Ненецком авт. округе железнодорожное сообщение отсутствует.

Отметим, что плотность железнодорожных путей субъектов северной проекции макрорегиона *значительно превышает аналогичные показатели в ряде стран Северной Европы* (Финляндия – 17,5 км на 1000 кв. км территории, Швеция – 24,2 км на 1000 кв. км на конец 2020 г.<sup>33</sup>). Это связано с историческим хозяйственным освоением Европейского Севера России, когда приоритет при освоении богатых минерально-сырьевых центров отдавался железнодорожному транспорту как наиболее эффективному с учетом необходимости доставки значительных объемов грузов для переработки в центральные регионы страны.

<sup>32</sup> Сайт ОАО «РЖД». URL: <https://kzd.rzd.ru/>

<sup>33</sup> Источник: Росстат. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport\\_2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport_2022.pdf) (дата обращения 26.05.2023).

**Таблица 7.8. Эксплуатационная длина железнодорожных путей  
общего пользования, км**

| Субъект РФ                                                                | 1990        | 2000        | 2010        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        | 2023<br>к<br>1990,<br>% | 2023<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>РФ, тыс. км</b>                                                        | <b>87,2</b> | <b>86,1</b> | <b>85,7</b> | <b>87,0</b> | <b>87,0</b> | <b>87,0</b> | <b>87,0</b> | <b>99,8</b>             | <b>100,0</b>            |
| <b>СЗФО, тыс. км</b>                                                      | <b>13,1</b> | <b>12,9</b> | <b>13,1</b> | <b>13,2</b> | <b>13,2</b> | <b>13,2</b> | <b>13,2</b> | <b>100,8</b>            | <b>100,0</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |             |             |             |             |             |             |                         |                         |
| Республика Карелия                                                        | 2145        | 2105        | 2226        | 2226        | 2226        | 2226        | 2226        | 103,8                   | 100,0                   |
| Республика Коми                                                           | 1726        | 1692        | 1690        | 1690        | 1690        | 1690        | 1690        | 97,9                    | 100,0                   |
| Архангельская область<br>без НАО                                          | 1781        | 1764        | 1767        | 1767        | 1767        | 1767        | 1767        | 99,2                    | 100,0                   |
| Вологодская область                                                       | 772         | 768         | 769         | 765         | 765         | 765         | 765         | 99,1                    | 100,0                   |
| Мурманская область                                                        | 933         | 891         | 870         | 870         | 870         | 870         | 870         | 93,2                    | 100,0                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |             |             |             |             |             |             |                         |                         |
| Калининградская область                                                   | 756         | 639         | 617,7       | 668         | 668         | 668         | 668         | 88,4                    | 100,0                   |
| Ленинградская область*                                                    | 2781        | 2833        | 2461,7      | 2550        | 2550        | 2550        | 2550        | -                       | 100,0                   |
| г. Санкт-Петербург                                                        | н.д.        | н.д.        | 448,6       | 432         | 432         | 432         | 432         | -                       | 100,0                   |
| Новгородская область                                                      | 1156        | 1147        | 1143,7      | 1144        | 1144        | 1144        | 1144        | 99,0                    | 100,0                   |
| Псковская область                                                         | 1103        | 1092        | 1092,0      | 1089        | 1089        | 1089        | 1089        | 98,7                    | 100,0                   |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |             |             |             |             |             |             |             |                         |                         |
| <i>* Включая г. Санкт-Петербург до 2007 г.</i>                            |             |             |             |             |             |             |             |                         |                         |

**Таблица 7.9. Плотность железнодорожных путей общего пользования,  
км путей на 10 тыс. кв. км территории**

| Субъект РФ                                                                | 1990        | 2000      | 2010      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2023 к<br>1990,<br>% | 2023 к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>51</b>   | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>51</b> | <b>51</b> | <b>51</b> | <b>51</b> | <b>100,0</b>         | <b>100,0</b>         |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>78,4</b> | <b>77</b> | <b>78</b> | <b>78</b> | <b>78</b> | <b>78</b> | <b>78</b> | <b>99,5</b>          | <b>100,0</b>         |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |           |           |           |           |           |           |                      |                      |
| Республика Карелия                                                        | 124         | 122       | 123       | 123       | 123       | 123       | 123       | 99,2                 | 100,0                |
| Республика Коми                                                           | 42          | 41        | 41        | 41        | 41        | 41        | 41        | 97,6                 | 100,0                |
| Архангельская область без<br>НАО                                          | 30          | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 100,0                | 100,0                |
| Вологодская область                                                       | 53          | 53        | 53        | 53        | 53        | 53        | 53        | 100,0                | 100,0                |
| Мурманская область                                                        | 64          | 61        | 60        | 60        | 60        | 60        | 60        | 93,8                 | 100,0                |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |           |           |           |           |           |           |                      |                      |
| Калининградская область                                                   | 501         | 423       | 409       | 442       | 442       | 442       | 422       | 84,2                 | 95,5                 |
| Ленинградская область*                                                    | 324         | 330       | 293       | 304       | 304       | 304       | 304       | -                    | 100,0                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | н.д.        | н.д.      | 3204      | 3082      | 3 082     | 3082      | 3082      | -                    | 100,0                |
| Новгородская область                                                      | 209         | 207       | 210       | 210       | 210       | 210       | 210       | 100,5                | 100,0                |
| Псковская область                                                         | 199         | 198       | 197       | 197       | 197       | 197       | 197       | 99,0                 | 100,0                |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |             |           |           |           |           |           |           |                      |                      |
| <i>* Включая г. Санкт-Петербург до 2007 г.</i>                            |             |           |           |           |           |           |           |                      |                      |

В 1990–2000 гг. во всех регионах СЗФО, как и в целом в России, объемы отправления грузов железнодорожным транспортом снижались; в 2000–2020 гг. ситуация изменилась: в большинстве субъектов СЗФО

наблюдался рост данного показателя. Иная ситуация в Коми: объем отправок сократился на 41,0% (табл. 7.10), что рядом экспертов связывалось со снижением инвестиционной активности

предприятий нефтегазовой отрасли<sup>34</sup>, объемов перевозок каменного угля по мере закрытия шахт в Воркуте, активным развитием морской логистики при вывозе сырья и иными причинами. Также объем отправок сократился в Ленинградской области (на 30,6%) и г. Санкт-Петербурге (на 14,1%).

Ситуация вновь изменилась в 2020 г. с началом пандемии COVID-19, усилением санкционного давления на Россию и турбулентности мировой экономики, изменениями логистических цепочек. Так, в 2020–2022 гг. в регионах северной широтной проекции СЗФО объем

отправлений грузов сократился на 4,8–8,2% (исключение составила лишь Вологодская область; прирост на 0,9%). В то же время все регионы южной широтной проекции, за исключением Ленинградской области, продемонстрировали рост отправок грузов.

Ключевыми узлами на железнодорожном транспорте в настоящее время являются: в северной проекции – Вологодский, в южной проекции – Ленинградский, сохраняющие тенденцию роста объема отправок грузов и его высокий удельный вес в общем объеме отправок СЗФО.

**Таблица 7.10. Отправление грузов железнодорожным транспортом общего пользования, млн. тонн**

| Территория                                                                | 1990          | 2000          | 2010          | 2020          | 2021          | 2022          | 2022 к 1990, % | 2022 к 2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>2140,1</b> | <b>1046,8</b> | <b>1312,0</b> | <b>1358,5</b> | <b>1403,9</b> | <b>1351,3</b> | <b>63,1</b>    | <b>99,5</b>    |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>295,7</b>  | <b>143,0</b>  | <b>153,3</b>  | <b>159,9</b>  | <b>164,0</b>  | <b>161,4</b>  | <b>54,6</b>    | <b>100,9</b>   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |               |               |               |               |               |               |                |                |
| Республика Карелия                                                        | 25,5          | 14,7          | 20,2          | 29,2          | 27,0          | 26,8          | 105,1          | 91,8           |
| Республика Коми                                                           | 55,7          | 24,9          | 20,7          | 14,7          | 14,2          | 14            | 25,1           | 95,2           |
| Архангельская область без НАО                                             | 23,0          | 9,0           | 11,8          | 13,9          | 14,5          | 13,4          | 58,3           | 96,4           |
| Вологодская область                                                       | 30,7          | 15,5          | 17,6          | 22,5          | 24,4          | 22,7          | 73,9           | 100,9          |
| Мурманская область                                                        | 47,2          | 24,7          | 28,2          | 31,5          | 31,7          | 29,1          | 61,7           | 92,4           |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |               |               |               |               |               |               |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 14,3          | 6,4           | 6,3           | 5,5           | 5,3           | 6,0           | 42,0           | 109,1          |
| Калининградская область                                                   | 9,1           | 1,8           | 3,2           | 4,1           | 4,9           | 4,6           | 50,5           | 112,2          |
| Ленинградская область                                                     | 76,6          | 39,5          | 35,9          | 27,4          | 28,4          | 26,3          | 34,3           | 96,0           |
| Новгородская область                                                      | 10,0          | 4,9           | 5,6           | 7,3           | 7,7           | 7,6           | 76,0           | 104,1          |
| Псковская область                                                         | 3,6           | 1,7           | 3,8           | 3,7           | 6,0           | 11,0          | В 3,1 раза     | В 3,0 раза     |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |               |               |               |               |               |               |                |                |

<sup>34</sup> Источник: КомиОнлайн. URL: <https://komi-online.ru/node/69441> (дата обращения 26.09.2023).

Отправление пассажиров железнодорожным транспортом в период с 1990 по 2022 г. также не имело устойчивой тенденции (табл. 7.11). При этом отметим, что наблюдаемый в 2020–2022 гг. прирост отправок объясняется в первую очередь снижением транспортной подвижности населения в 2020 г. (неблагоприятная эпидемиологическая обстановка в

стране, отмена международных рейсов и последствия режима ограничений и самоизоляции), т. е. низкой базой. То есть здесь правильнее говорить о восстановительном росте, который произошел еще не во всех регионах СЗФО (например, если в допандемийный 2019 г. в Вологодской области было отправлено 1605 тыс. чел., то в 2022 г. – 1358 чел.).

**Таблица 7.11. Отправление пассажиров железнодорожным транспортом общего пользования, тыс. чел. (РФ и СЗФО – млн чел.)**

| Территория                                                                | 1990          | 2000          | 2010         | 2020         | 2021          | 2022          | 2022 к 1990, % | 2022 к 2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>3142,5</b> | <b>1418,8</b> | <b>946,5</b> | <b>875,8</b> | <b>1059,3</b> | <b>1142,5</b> | <b>36,4</b>    | <b>130,4</b>   |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>484,2</b>  | <b>186,0</b>  | <b>108,3</b> | <b>78,2</b>  | <b>96,6</b>   | <b>109,7</b>  | <b>22,7</b>    | <b>140,3</b>   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |               |               |              |              |               |               |                |                |
| Республика Карелия                                                        | 4981          | 3618          | 1535         | 995          | 1464          | 1601          | 32,1           | 160,9          |
| Республика Коми                                                           | 4580          | 3852          | 3051         | 1341         | 1577          | 1667          | 36,4           | 124,3          |
| Архангельская область без НАО                                             | 12645         | 8852          | 4605         | 2376         | 2761          | 2949          | 23,3           | 124,1          |
| Вологодская область                                                       | 8575          | 6144          | 3244         | 1071         | 1282          | 1358          | 15,8           | 126,8          |
| Мурманская область                                                        | 3734          | 2293          | 1036         | 434          | 574           | 635           | 17,0           | 146,3          |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |               |               |              |              |               |               |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 193428        | 81149         | 60561        | 44479        | 56583         | 65221         | 33,7           | 146,6          |
| Калининградская область                                                   | 28287         | 8712          | 2836         | 4153         | 5161          | 6800          | 24,0           | 163,7          |
| Ленинградская область                                                     | 216317        | 63087         | 27712        | 21781        | 25293         | 27390         | 12,7           | 125,8          |
| Новгородская область                                                      | 5649          | 2816          | 1485         | 898          | 1065          | 1158          | 20,5           | 129,0          |
| Псковская область                                                         | 5996          | 5442          | 2283         | 711          | 885           | 969           | 16,2           | 136,3          |

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Результаты расчета коэффициента Энгеля свидетельствуют о том, что во всех регионах северной и южной широтных проекций СЗФО

степень обеспеченности территории железными дорогами с поправкой на население находится на среднероссийском уровне и выше (табл. 7.12).

Таблица 7.12. Коэффициент Энгеля по железным дорогам

| Территория                                                                | Год   |       |       |       |       |       |       | 2023<br>к<br>1990,<br>% | 2023<br>к<br>2000,<br>% | 2023<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                           | 1990  | 2000  | 2010  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |                         |                         |                         |
| РФ                                                                        | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 100,2                   | 101,0                   | 100,4                   |
| СЗФО                                                                      | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 105,5                   | 103,6                   | 100,4                   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |       |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                        | 0,006 | 0,006 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 127,3                   | 124,7                   | 101,9                   |
| Республика Коми                                                           | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 128,4                   | 120,4                   | 102,3                   |
| Архангельская область                                                     | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 124,3                   | 117,5                   | 102,2                   |
| Вологодская область                                                       | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 108,8                   | 106,9                   | 101,3                   |
| Мурманская область                                                        | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 125,5                   | 116,3                   | 102,1                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |       |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                        | н.д.  | н.д.  | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | -                       | -                       | 99,9                    |
| Калининградская область                                                   | 0,007 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 81,8                    | 100,6                   | 99,3                    |
| Ленинградская область                                                     | н.д.  | н.д.  | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | -                       | -                       | 98,4                    |
| Новгородская область                                                      | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 113,3                   | 111,3                   | 101,5                   |
| Псковская область                                                         | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 118,6                   | 115,8                   | 102,1                   |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |       |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |

### **Внутренний водный и морской транспорт**

Территория СЗФО покрыта многочисленными реками и озерами, значительная часть которых соединяется протоками и каналами. К внутренним водам макрорегиона относятся такие крупные реки, как Северная Двина, Мезень, Вычегда, Печора, Онега, крупные Онежское, Белое, Воже, Ладожское, Кубенское озера. Омывающее берега СЗФО Белое море соединено с Каспийским в т.ч. через Северо-Двинский канал (введен в эксплуатацию в 1828 г., общая протяженность составляет 127 км), с Балтийским – через Беломорско-Балтийский канал (введен в эксплуатацию в 1933 г., общая протяженность составляет 227 км). Помимо Белого субъекты ЕСР омываются Баренцевым и Карским морями Северного Ледовитого океана,

Балтийским морем бассейна Атлантического океана.

В 1990–2022 гг. протяженность внутренних водных путей СЗФО сократилась на 6,9% (с 18,4 до 17,2 тыс. км; табл. 7.13), в то время как в целом по России – на 1,1% (с 102,7 до 101,6 тыс. км). Прирост протяженности путей среди субъектов СЗФО наблюдался только в Республике Карелии (на 1,1%), Калининградской (+6,8%) и Новгородской (+0,5%) областях.

Важно отметить, что наиболее длинная сеть водных путей сообщения наблюдается в субъектах северной широтной проекции СЗФО: исторически «северный завоз» осуществлялся в основном по рекам и до сих пор 78% внутренних водных путей федерального значения (из 101,6 тыс. км) являются безальтернативными для доставки грузов и

пассажиров в северные и арктические регионы.<sup>35</sup> Кроме того, в пределах Европейского Севера России сохраняются труднодоступные населенные пункты, отрезанные от

«большой земли» по автомобильным и железным дорогам, связь с которыми поддерживается только авиа- и водным сообщением (зимой также по «зимнику»).

**Таблица 7.13. Протяженность внутренних водных судоходных путей сообщения, км**

| Территория                                                                                                 | 1990          | 2000         | 2010          | 2020            | 2021            | 2022            | 2022 к 1990, % | 2022 к 2020, % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| <b>РФ</b>                                                                                                  | <b>102697</b> | <b>84574</b> | <b>101371</b> | <b>101578,4</b> | <b>101591,5</b> | <b>101589,5</b> | <b>98,9</b>    | <b>100,0</b>   |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                | <b>18423</b>  | <b>13660</b> | <b>17233</b>  | <b>17146,7</b>  | <b>17153,3</b>  | <b>17153,3</b>  | <b>93,1</b>    | <b>100,0</b>   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>                                  |               |              |               |                 |                 |                 |                |                |
| Республика Карелия                                                                                         | 3700          | 3533         | 3744          | 3739,5          | 3739,5          | 3739,5          | 101,1          | 100,0          |
| Республика Коми                                                                                            | 4843          | 2803         | 4085          | 3893            | 3893            | 3893            | 80,4           | 100,0          |
| Архангельская область без НАО                                                                              | н.д.          | 2822         | 3396          | 3443            | 3443            | 3443            | -              | 100,0          |
| Ненецкий автономный округ                                                                                  | н.д.          | 387          | 390           | 383             | 383             | 383             | -              | 100,0          |
| Вологодская область                                                                                        | 2163          | 1564         | 2095          | 2123,5          | 2123,5          | 2123,5          | 98,2           | 100,0          |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                                                |               |              |               |                 |                 |                 |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                                                         | н.д.          | н.д.         | н.д.          | 57              | 65,6            | 65,6            | -              | 115,1          |
| Калининградская область                                                                                    | 500           | 289          | 493           | 534             | 534             | 534             | 106,8          | 100,0          |
| Ленинградская область                                                                                      | 1912          | 1523         | 1870          | 1850,7          | 1848,7          | 1848,7          | 96,7           | 99,9           |
| Новгородская область                                                                                       | 617           | 212          | 627           | 620             | 620             | 620             | 100,5          | 100,0          |
| Псковская область                                                                                          | 589           | 467          | 503           | 503             | 503             | 503             | 85,4           | 100,0          |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                                   |               |              |               |                 |                 |                 |                |                |
| <i>Примечание: данные о протяженности путей в Мурманской области отсутствуют в официальной статистике.</i> |               |              |               |                 |                 |                 |                |                |

Имеющиеся пути внутреннего водного сообщения субъектов СЗФО позволили обеспечить к 2022 г. отправление из региона порядка 16,2 млн тонн грузов (+20,9% к 2020 г.; **-83,2% к уровню 1990 г.**; табл. 7.14), 1,1 млн пассажиров (+26,6% к 2020 г.; **-92,6% к уровню 1990 г.**).

Сокращение перевозок грузов и пассажиров внутренним водным транспортом, наблюдаемое с 1990 г.

не только на севере страны, но и в целом в России, объясняется тем, что в настоящее время имеют место большой износ судоходных средств (по оценкам экспертов, у 45–50% судов период эксплуатации превышен<sup>36</sup>), обмеление рек и замывание их фарватера (за последние 25 лет глубина судоходных рек в России сократилась в среднем с 2,3 до 1,7 м; соответственно, протяженность пригодных для гарантированного

<sup>35</sup> Источник: Росморречфлот. URL: [https://morflot.gov.ru/deyatelnost/napravleniya\\_deyatelnosti/rechnoy\\_flot/vvt.html](https://morflot.gov.ru/deyatelnost/napravleniya_deyatelnosti/rechnoy_flot/vvt.html) (дата обращения: 26.05.2023).

<sup>36</sup> Источник: Российская газета. URL: <https://rg.ru/2023/06/20/senator-ivan-abramov-totalnoe-obmelenie-rek-odna-iz-osnovnyh-prichin-krizisa-v-vodnyh-perevozkah.html> (дата обращения: 11.06.2024).

судового хода сократилась с 67 до 48 тыс. км<sup>37</sup>), повышается уровень автомобилизации населения (число собственных легковых

автомобилей на 1 тыс. чел. населения в СЗФО в 1990–2022 гг. увеличилось с 50,5 до 328,1 ед.) и иными факторами.

**Таблица 7.14. Объемы региональных и межрегиональных отправок грузов и пассажиров внутренним водным транспортом**

| Территория                                                                | 1990         | 2000         | 2010        | 2020        | 2021        | 2022         | 2022 к 1990, % | 2022 к 2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|----------------|
| <b>Грузы, млн тонн</b>                                                    |              |              |             |             |             |              |                |                |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>561,7</b> | <b>105,7</b> | <b>99,4</b> | <b>92,2</b> | <b>94,3</b> | <b>100,0</b> | <b>17,8</b>    | <b>108,5</b>   |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>96,7</b>  | <b>15,3</b>  | <b>13,0</b> | <b>13,4</b> | <b>16,0</b> | <b>16,2</b>  | <b>16,8</b>    | <b>120,9</b>   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |             |             |             |              |                |                |
| Республика Карелия                                                        | 11,0         | 1,5          | 3,7         | 4,5         | 6,6         | 7,2          | 65,5           | 160,0          |
| Республика Коми                                                           | 10,3         | 0,4          | 1,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1          | 1,0            | 100,0          |
| Архангельская область с НАО                                               | 21,1         | 2,0          | 1,6         | 2,8         | 2,5         | 2,8          | 13,3           | 100,0          |
| Ненецкий автономный округ                                                 | н.д.         | 0,003        | 0,05        | 0,004       | 0,002       | 0,004        | -              | 100,0          |
| Вологодская область                                                       | 14,9         | 5,6          | 4,5         | 2,7         | 3,5         | 2,6          | 17,4           | 96,3           |
| Мурманская область                                                        | 0,8          | н.д.         | н.д.        | 0,01        | 0,01        | 4,5          | в 5,6 раз      | в 450,0 раз    |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |             |             |             |              |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 0,5          | 1,4          | 0,02        | 1,4         | 1,0         | 0,6          | 120,0          | 42,9           |
| Калининградская область                                                   | 5,6          | 0,4          | 0,01        | 0,6         | 0,8         | 0,6          | 10,7           | 100,0          |
| Ленинградская область                                                     | 25,9         | 3,6          | 1,5         | 1,2         | 1,5         | 2,3          | 8,9            | 191,7          |
| Новгородская область                                                      | 5,5          | 0,4          | 0,6         | н.д.        | н.д.        | 0,002        | 0,0            | -              |
| Псковская область                                                         | 1,1          | 0,04         | н.д.        | н.д.        | н.д.        | н.д.         | -              | -              |
| <b>Пассажиры, тыс. чел.</b>                                               |              |              |             |             |             |              |                |                |
| <b>РФ, млн чел.</b>                                                       | <b>89,7</b>  | <b>25,7</b>  | <b>15,5</b> | <b>7,7</b>  | <b>8,6</b>  | <b>9,1</b>   | <b>10,2</b>    | <b>118,4</b>   |
| <b>СЗФО, млн чел.</b>                                                     | <b>14,4</b>  | <b>3,4</b>   | <b>1,6</b>  | <b>0,8</b>  | <b>1,0</b>  | <b>1,07</b>  | <b>7,4</b>     | <b>126,6</b>   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |             |             |             |              |                |                |
| Республика Карелия                                                        | 1246,7       | 215,5        | 113,9       | 6,5         | 20,6        | 24,8         | 2,0            | В 3,8 раза     |
| Республика Коми                                                           | 608,5        | 14,2         | 69,3        | 306,3       | 59,7        | 66,0         | 10,8           | 21,5           |
| Архангельская область с НАО                                               | 3771,1       | 1172,2       | 859,4       | 112,5       | 393,1       | 423,7        | 11,2           | В 3,8 раза     |
| Ненецкий автономный округ                                                 | н.д.         | 1,1          | 14,8        | 6,9         | 7,6         | 12,1         | -              | 175,4          |
| Вологодская область                                                       | 2083,8       | 497,0        | 78,8        | н.д.        | н.д.        | н.д.         | -              | -              |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |             |             |             |              |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 2579,3       | 1423,8       | 274,8       | 81,5        | 129,9       | 155,0        | 6,0            | 190,2          |
| Калининградская область                                                   | 37,0         | н.д.         | н.д.        | 132,3       | 174,3       | 165,2        | 446,5          | 124,9          |
| Ленинградская область                                                     | 3713,9       | 0,8          | 202,7       | 201,8       | 218,5       | 227,9        | 6,1            | 112,9          |
| Новгородская область                                                      | 283,5        | 16,7         | 0,2         | н.д.        | н.д.        | н.д.         | -              | -              |
| Псковская область                                                         | 102,9        | 10,2         | 5,3         | 2,7         | 4,5         | 4,9          | 4,8            | 181,5          |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |              |              |             |             |             |              |                |                |

<sup>37</sup> Там же.

По состоянию на 2023 г. на территории СЗФО расположены 21 речной и 15 морских портов<sup>38</sup>. В ряде субъектов макрорегиона, а именно в Мурманской и Архангельской областях, Ненецком автономном округе, находятся морские порты, являющиеся крупными узлами Северного морского пути (СМП) – порты Архангельск, Мезень, Онега, Мурманск, Витино, Канда拉克ша, Варандей, Нарьян-Мар.

СМП является кратчайшим морским путем между Европейской частью России и Дальним Востоком. Законодательством РФ он определен как исторически сложившаяся национальная транспортная коммуникация России<sup>39</sup>. В развитие СМП вовлечены практически все федеральные органы исполнительной

власти, региональные власти приарктических территорий (Мурманской, Архангельской областей и других регионов), а также ряд крупных энергетических и логистических компаний страны, имеющих свои планы по расширению этого направления<sup>40</sup>.

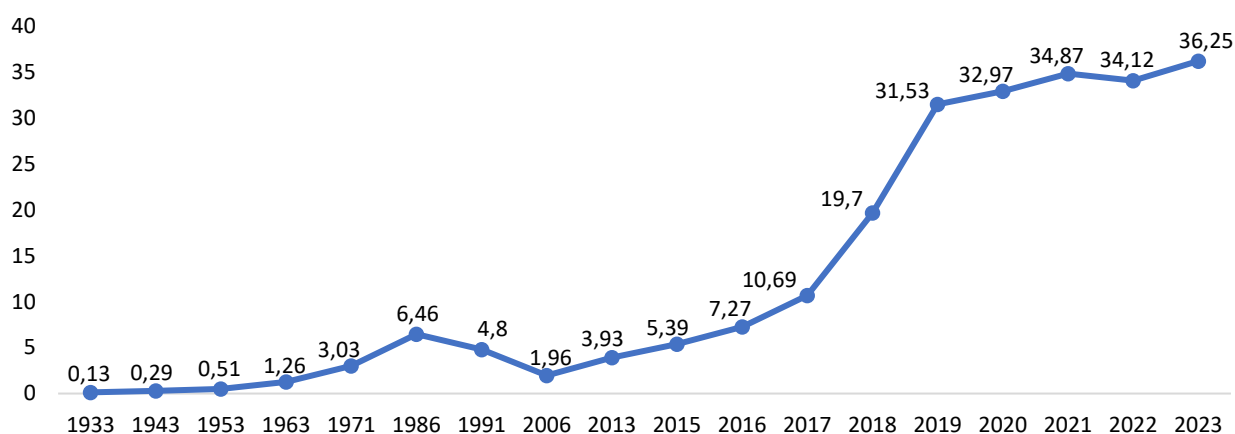
В постсоветский период (1991–2023 гг.) объем перевозок грузов по СМП увеличился в 7,6 раза (на 31,45 млн тонн: с 4,80 до 36,25 млн тонн; [рис. 7.6](#)); в годы реализации национальных проектов РФ – в 1,1 раза (на 4,72 млн тонн: с 31,53 до 36,25 млн тонн в 2019–2023 гг.). При этом если в советский период в пик грузооборота по арктической трассе было отправлено 6,5 млн тонн<sup>41</sup>, то в 2023 г. – уже 36,25 млн тонн (в 5,6 раза больше).

<sup>38</sup> Сайт Минтранса России. URL: [https://mintrans.gov.ru/transport\\_of\\_russian/3](https://mintrans.gov.ru/transport_of_russian/3)

<sup>39</sup> Федеральный закон от 28 июля 2012 г. № 132-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути».

<sup>40</sup> Источник: Сайт Правительства РФ. URL: <http://government.ru/news/44476/> (дата обращения: 11.06.2024 г.).

<sup>41</sup> Источник: Инвестиционный портал Арктической зоны России. URL: <https://arctic-russia.ru/article/gruzooborot-sevmorputi-v-2021-godu-rost-sverkh-ozhidaniy/> (дата обращения: 11.06.2024).



**Рис. 7.6. Объём перевозок грузов по Северному морскому пути (с учётом транзитных грузов), млн тонн**

Источник: ЕМИСС. URL: <https://rosstat.gov.ru/emiss>; сайт Правительства РФ. URL: <http://government.ru/>; сайт Госкорпорации «Росатом». URL: <https://rosatom.ru/>; Перечень инициатив социально-экономического развития до 2030 года, утв. Распоряжением Правительства РФ от 6 октября 2021 года № 2816-р. URL: <http://government.ru/static/viewer/#/media/files/zysfY960208YoOGVHbs7fscvLyNwU5tT>

К существенному росту объемов перевозок по СМП после их снижения в 1994–2010 гг. (когда перевозки осуществлялись в основном для задач Норильского промышленного узла и «северного завоза») привели новые промышленные проекты в Арктике и активное позиционирование СМП как маршрута между Европой и Азией, альтернативного Суэцкому каналу<sup>42</sup>.

В настоящее время в структуре грузооборота СМП в направлении с Запада на Восток преобладают железорудный концентрат, древесина, уголь, с Востока на Запад – генеральные грузы (штучные изделия и

товар, перевозимый в контейнерах, ящиках и других упаковках)<sup>43</sup>.

В 2023 г. на плавание в акватории Северного морского пути было выдано 1218 разрешений (в 2022 г. – 1163), в т. ч. 115 иностранным компаниям (в 2022 г. – 55). При этом транзитом по пути прошло 80 рейсов (в 2022 г. – 47), каботажем – 3 рейса<sup>44</sup>.

### **Авиационный транспорт**

В настоящее время инфраструктура СЗФО для авиационного транспорта представлена 17 аэропортами (аэродромами), 14 из которых находятся в регионах северной широтной проекции, 3 – южной

<sup>42</sup> Источник: Сайт Центра энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО. URL: [https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO\\_EneC\\_RU\\_Arctic\\_Vol3.pdf](https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_RU_Arctic_Vol3.pdf)

<sup>43</sup> Источники: Инвестиционный портал Арктической зоны России. URL: <https://arctic-russia.ru/article/gruzooborot-sevmorputi-v-2021-godu-rost-sverkh-ozhidaniy/>; Сайт конференции «Логистика в

Арктике». [http://www.murmanshelf-conf.ru/archive/presentations/2021/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2\\_14%D0%B0%D0%BF%D1%802021.pdf](http://www.murmanshelf-conf.ru/archive/presentations/2021/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2_14%D0%B0%D0%BF%D1%802021.pdf)

<sup>44</sup> Медиациентр Атомной Промышленности. URL: <https://atommedia.online/2024/01/10/istoricheskij-rekord-sevmorputi-obe/>

(табл. 7.15)<sup>45</sup>. Такое неравномерное распределение объясняется прежде всего активным развитием авиасообщения на Севере в советский период для доставки грузов, в т. ч. продовольствия, и населения на удаленные территории, отрезанные от «большой земли» (например, Нарьян-Мар, Амдерма и т. п.).

При этом всего в макрорегионе аэропортов класса «А»<sup>46</sup> – 1 ед., «Б» – 1 ед., «В» – 12 ед., «Г» – 3 ед. Однако отсутствие открытых данных не позволяет комплексно оценить работу и состояние инфраструктуры авиационного транспорта.

**Таблица 7.15. Аэропорты Северо-Западного федерального округа**

| Регион                                                                    | Аэропорт                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |                                                                                                                                    |
| Республика Карелия                                                        | Петрозаводск (Бесовец) (класс «В»; федерального значения, международный)                                                           |
| Республика Коми                                                           | Воркута (класс «В»); Сыктывкар (класс «В»; федерального значения); Усинск (класс «В»); Ухта (класс «В»)                            |
| Архангельская область                                                     | Архангельск (Васьково) (класс «Г»); Архангельск (Талаги) (класс «В»; федерального значения, международный)                         |
| Ненецкий автономный округ                                                 | Амдерма (класс «В»); Нарьян-Мар (класс «В», федерального значения)                                                                 |
| Вологодская область                                                       | Вологда (класс «Г»; федерального значения), Череповец (класс «В»; федерального значения, международный), Великий Устюг (класс «Г») |
| Мурманская область                                                        | Апатиты (Хибины) (класс «В»); Мурманск (класс «В»; федерального значения, международный)                                           |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |                                                                                                                                    |
| Калининградская область                                                   | Калининград (Храброво) (класс «Б»; федерального значения, международный)                                                           |
| Ленинградская область (с Санкт-Петербургом)                               | Санкт-Петербург (Пулково) (класс «А»; федерального значения, международный)                                                        |
| Новгородская область                                                      | -                                                                                                                                  |
| Псковская область                                                         | Псков (Кресты) (класс «В»; федерального значения, международный)                                                                   |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Минтранса РФ.</i>              |                                                                                                                                    |

### **Трубопроводный транспорт**

Крупнейшие трубопроводы СЗФО входят в состав экспортоориентированного проекта «Северный поток» (на фоне геополитической и экономической нестабильности, а также повреждения в результате

взрывов в настоящее время являются фактически недействующими) и проектов внутренней газификации страны Бованенко – Ухта, Ухта – Грязовец, Ухта – Торжок и т. д. Отсутствие статистических и открытых ведомственных данных в

<sup>45</sup> Официальный интернет-ресурс Министерства транспорта Российской Федерации. URL: [https://mintrans.gov.ru/transport\\_of\\_russian/3](https://mintrans.gov.ru/transport_of_russian/3)

<sup>46</sup> В соотв. с Приказом Министерства транспорта РФ от 25.08.2015 № 262 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным

для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов» классы аэродромов отличаются классами взлетно-посадочных полос. Так, для класса А ширина полосы должна быть по всей длине постоянной и не менее 60 м, Б – 45 м, В – 42 м; Г – 35 м, Д – 28 м, Е – 21 м.

разреже субъектов РФ не позволяет комплексно оценить работу и состояние инфраструктуры трубопроводного транспорта.

### ***Информационно-коммуникационная инфраструктура.***

В современных условиях для обеспечения связности пространства не меньшую роль, чем транспортная, играют информационно-коммуникационная инфраструктура и использование сети Интернет, цифровых технологий (т. н. «мягкая» инфраструктура). Однако на территориях СЗФО, отличающихся значительной разреженностью пространства, ситуация остается сложной. Так, в пределах 1,5-часовой транспортной доступности, например, г. Архангельска (а это потенциальная спутниковая зона Архангельской агломерации, включенной в число опорных пунктов реализации экономических и инфраструктурных проектов России в Арктике<sup>47</sup>), г. Вологды на автомагистралях есть участки, где отсутствует сеть 3G ([прил. М](#)).

В 2022 г. доля населения, использовавшего сеть Интернет, в большинстве субъектов СЗФО северной и южной проекций была ниже среднероссийского уровня (92,1%; [табл. 7.16](#)). Исключение составили Мурманская (доля населения – 92,9%) и Калининградская (93,7%)

области, а также г. Санкт-Петербург (93,3%). Наименьший среди субъектов северной проекции удельный вес населения, использовавшего сеть Интернет, наблюдался в Ненецком автономном округе (83,0%; показатель требует уточнения, т. к. годом ранее составлял 87,5%). В южной проекции – в Новгородской (82,4%) и Псковской (83,5%) областях, что в определенной степени может быть связано с более низкими денежными доходами на душу населения (33729 и 33090 руб. против 50214 руб. в среднем по макрорегиону). Вероятно, по этой же причине в Псковской и Новгородской областях отмечается низкая доля домашних хозяйств, имевших персональный компьютер, – 54,9 и 66,7% (СЗФО – 76,1, РФ – 73,0%).

В целом в 2014–2022 гг. в макрорегионе наблюдается *снижение цифрового разрыва между регионами* за счет «подтягивания отстающих» (разрыв между максимальным и минимальным показателями сократился с 23,2 до 11,3 п. п.; [табл. 7.16](#)). В то же время в 2,4 раза увеличились доли населения, использующего Интернет для заказа товаров, услуг, для получения государственных и муниципальных услуг ([табл. 7.17](#)).

Относительно *доступности сети Интернет для домохозяйств* отметим следующее. В 2014 г. в

<sup>47</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2023 г. № 3377-р;

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 августа 2024 г. № 2164-р.

большинстве (8 из 11) субъектов СЗФО доля домохозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, была выше среднероссийского уровня 69,9%. К 2023 г., несмотря на

позитивные тенденции роста доступности сети, ситуация изменилась: в 8 субъектах доля домохозяйств оказалась ниже среднероссийского уровня 87,9%.

**Таблица 7.16. Доля населения, использовавшего сеть Интернет, % от общей численности населения соответствующей территории**

| Территория                                                                                             | Год  |      |      |      | 2022 к 2014, | 2022 к 2020, |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|--------------|--------------|
|                                                                                                        | 2014 | 2020 | 2021 | 2022 | +/- п. п.    | +/- п. п.    |
| РФ                                                                                                     | 70,5 | 87,2 | 90,1 | 92,1 | +21,6        | +4,9         |
| СЗФО                                                                                                   | 75,5 | 87,0 | 89,7 | 90,5 | +15,0        | +3,5         |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b>                              |      |      |      |      |              |              |
| Республика Карелия                                                                                     | 73,8 | 86,5 | 87,1 | 87,5 | +13,7        | +1,0         |
| Республика Коми                                                                                        | 69,7 | 84,0 | 85,7 | 87,9 | +18,2        | +3,9         |
| Архангельская область (без НАО)                                                                        | 72,4 | 83,7 | 86,5 | 88,4 | +16,0        | +4,7         |
| Ненецкий автономный округ                                                                              | 69,4 | 82,5 | 87,5 | 83,0 | +13,6        | +0,5         |
| Вологодская область                                                                                    | 60,1 | 82,8 | 87,2 | 88,5 | +28,4        | +5,7         |
| Мурманская область                                                                                     | 80,8 | 90,7 | 94,1 | 92,9 | +12,1        | +2,2         |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                                                            |      |      |      |      |              |              |
| г. Санкт-Петербург                                                                                     | 83,3 | 91,8 | 93,0 | 93,3 | +10,0        | +1,5         |
| Калининградская область                                                                                | 78,8 | 85,3 | 92,7 | 93,7 | +14,9        | +8,4         |
| Ленинградская область                                                                                  | 72,3 | 83,9 | 87,4 | 89,8 | +17,5        | +5,9         |
| Новгородская область                                                                                   | 66,6 | 75,4 | 79,9 | 82,4 | +15,8        | +7,0         |
| Псковская область                                                                                      | 63,6 | 82,5 | 85,8 | 83,5 | +19,9        | +1,0         |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                               |      |      |      |      |              |              |
| <i>Примечание: до 2017 г. – населением в возрасте 15–72 лет, после 2017 г. – в возрасте 15–74 лет.</i> |      |      |      |      |              |              |

**Таблица 7.17. Использование населением сети Интернет, % от общей численности населения соответствующей территории**

| Территория                                                                                    | Для заказа товаров и (или) услуг* |      | Для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме** |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                               | 2014                              | 2022 | 2014                                                                      | 2022 |
| РФ                                                                                            | 17,8                              | 53,7 | 35,2                                                                      | 86,6 |
| СЗФО                                                                                          | 24,2                              | 59,1 | 31,9                                                                      | 75,9 |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b>                     |                                   |      |                                                                           |      |
| Республика Карелия                                                                            | 21,7                              | 56,2 | 33,4                                                                      | 76,3 |
| Республика Коми                                                                               | 22                                | 52,0 | 22,8                                                                      | 73,3 |
| Архангельская область (без НАО)                                                               | 18,3                              | 54,8 | 51,0                                                                      | 87,4 |
| Ненецкий автономный округ                                                                     | 30,8                              | 47,4 | 14,5                                                                      | 77,9 |
| Вологодская область                                                                           | 11,7                              | 49,5 | 33,4                                                                      | 87,1 |
| Мурманская область                                                                            | 28,4                              | 65,8 | 22,2                                                                      | 73,4 |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                                                   |                                   |      |                                                                           |      |
| г. Санкт-Петербург                                                                            | 33,2                              | 66,3 | 26,8                                                                      | 72,9 |
| Калининградская область                                                                       | 16,6                              | 51,5 | 57,7                                                                      | 80,5 |
| Ленинградская область                                                                         | 18,1                              | 60,9 | 34,1                                                                      | 79,2 |
| Новгородская область                                                                          | 23,6                              | 46,7 | 21,5                                                                      | 75,0 |
| Псковская область                                                                             | 14,3                              | 44,9 | 43,9                                                                      | 51,8 |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                      |                                   |      |                                                                           |      |
| <i>Примечание: * до 2017 г. – населением в возрасте 15–72 лет, после 2017 г. – 15–74 лет;</i> |                                   |      |                                                                           |      |
| <i>** населением в возрасте 15–72 лет.</i>                                                    |                                   |      |                                                                           |      |

Доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, во всех субъектах СЗФО, за исключением Калининградской области, в 2022 г. была выше, чем в среднем по России (74,1%; табл. 7.18). При этом в макрорегионе в 2010–2022 гг. наблюдалось снижение разрыва между регионами: разница между максимальным и минимальным значени-

ями показателей сократилась с 53,2 до 8,3 п. п. Следствием более активного использования сети Интернет стал рост доли организаций, использующих электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами (в 2011–2022 гг. с 32,1 до 56,2% в целом по СЗФО), «облачные» сервисы (в 2015–2022 гг. с 20,0 до 30,5%) и т. п. технологии, средства связи.

**Таблица 7.18. Доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, % в общем числе организаций**

| Территория                                                                | Год  |      |      |      | 2022 к 2010,<br>+/- п. п. | 2022 к 2020,<br>+/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|                                                                           | 2010 | 2020 | 2021 | 2022 |                           |                           |
| РФ                                                                        | 56,7 | 58,1 | 75,9 | 74,1 | +17,4                     | +16,0                     |
| СЗФО                                                                      | 61,7 | 62,4 | 77   | 76   | +14,3                     | +13,6                     |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b> |      |      |      |      |                           |                           |
| Республика Карелия                                                        | 66,7 | 70,6 | 82,1 | 78,1 | +11,4                     | +7,5                      |
| Республика Коми                                                           | 43,8 | 61,1 | 74,8 | 74,4 | +30,6                     | +13,3                     |
| Архангельская область (без НАО)                                           | н.д. | 66,4 | 78,7 | 76,8 | -                         | +10,4                     |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 31,7 | 62,6 | 75,5 | 75,7 | +44                       | +13,1                     |
| Вологодская область                                                       | 46,8 | 62,2 | 78,9 | 75,5 | +28,7                     | +13,3                     |
| Мурманская область                                                        | 64,8 | 61,7 | 78,0 | 78,3 | +13,5                     | +16,6                     |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                               |      |      |      |      |                           |                           |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 84,9 | 59,9 | 75,4 | 75,7 | -9,2                      | +15,8                     |
| Калининградская область                                                   | 59,1 | 58,1 | 73,2 | 71,3 | +12,2                     | +13,2                     |
| Ленинградская область                                                     | 67,7 | 63,6 | 79,0 | 76,4 | +8,7                      | +12,8                     |
| Новгородская область                                                      | 58,8 | 68,1 | 80,3 | 79,6 | +20,8                     | +11,5                     |
| Псковская область                                                         | 58,3 | 59,3 | 76,0 | 75,7 | +17,4                     | +16,4                     |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |      |      |      |      |                           |                           |

### **Социальная и инженерная инфраструктура**

Качество жизни населения находится в прямой зависимости от обустроенности территории объектами социальной и инженерной инфраструктуры.

Обеспеченность населения различными видами спортивных сооружений (площадки, стадионы с трибунами, спортивные залы и плавательные бассейны) увеличивалась

в 1995–2022 гг. как в целом по РФ, так и в субъектах СЗФО (табл. 7.19). В СЗФО исключение составила Псковская область, где наблюдается снижение данного показателя на 15% за счет значительного сокращения количества стадионов с трибунами на 1500 мест (на 42%) и плоскостных спортивных сооружений (площадки и поля) – на 22%. Это связано, в том числе, с низкой степенью вовлеченности жителей в

спортивную жизнь региона. По данным информационного агентства ТАСС, в области систематически занимается спортом менее 40% жителей. При этом в регионе

расположено более 8 тыс. сельских населенных пунктов: все деревни и села разбросаны по территории, многие удалены от райцентров, где действуют учреждения спорта.

**Таблица 7.19. Обеспеченность населения спортивными сооружениями, ед. на 10 тыс. чел.**

| Территория                                                                       | Год   |       |      |      |      |      | 2022<br>к<br>1995,<br>% | 2022<br>к<br>2000,<br>% | 2022<br>к<br>2020,<br>% |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                  | 1995  | 2000  | 2010 | 2020 | 2021 | 2022 |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                        | 15,4  | 15,6  | 20,8 | 23,7 | 24,1 | 24,4 | 158,4                   | 156,1                   | 102,8                   |
| <b>СЗФО</b>                                                                      | 1,2   | 1,2   | 1,5  | 1,9  | 1,9  | 1,9  | 158,4                   | 161,5                   | 102,2                   |
| <i><b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b></i> |       |       |      |      |      |      |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                               | 0,09  | 0,08  | 0,13 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 124,7                   | 129,7                   | 101,0                   |
| Республика Коми                                                                  | 0,10  | 0,10  | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,13 | 129,9                   | 134,9                   | 89,7                    |
| Архангельская область (без НАО)                                                  | 0,15  | 0,14  | 0,07 | 0,18 | 0,17 | 0,19 | 129,4                   | 139,7                   | 104,8                   |
| Ненецкий авт. округ                                                              | 0,004 | 0,004 | -    | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 351,3                   | 360,5                   | 110,5                   |
| Вологодская область                                                              | 0,11  | 0,11  | 0,14 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 146,4                   | 154,4                   | 99,6                    |
| Мурманская область                                                               | 0,05  | 0,06  | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 166,4                   | 140,8                   | 108,1                   |
| <i><b>Южная широтная проекция макрорегиона</b></i>                               |       |       |      |      |      |      |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                               | 0,28  | 0,28  | 0,40 | 0,52 | 0,52 | 0,54 | 193,4                   | 192,9                   | 102,8                   |
| Калининградская область                                                          | 0,11  | 0,11  | 0,14 | 0,16 | 0,17 | 0,17 | 145,2                   | 150,7                   | 102,0                   |
| Ленинградская область                                                            | 0,13  | 0,13  | 0,15 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 223,4                   | 226,8                   | 106,5                   |
| Новгородская область                                                             | 0,07  | 0,07  | 0,10 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 189,7                   | 186,6                   | 101,2                   |
| Псковская область                                                                | 0,12  | 0,11  | 0,10 | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 85,0                    | 88,5                    | 106,0                   |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                         |       |       |      |      |      |      |                         |                         |                         |

Несмотря на общую тенденцию увеличения количества спортивных объектов в пространстве макрорегиона имеются различия между его северной и южной широтной проекциями. Так, в южной проекции обеспеченность населения спортивными сооружениями увеличилась в 2 раза больше, чем в северной (лидерами являются г. Санкт-Петербург, Ленинградская и Новгородская области). В северной широтной проекции наибольший рост данного показателя наблюдался в Ненецком автономном округе и в Мурманской

области. На основании Соглашения о взаимодействии и сотрудничестве между правительством Мурманской области и Минспортом РФ было направлено финансирование из федерального бюджета на строительство спортивных объектов, а также поставку спортивного оборудования и искусственных покрытий футбольных полей. Яркими примерами проделанной работы стали физкультурно-оздоровительные комплексы в Мончегорске и Коле, крытый каток с искусственным льдом в Апатитах, легкоатлетический манеж в

Мурманске, укладка искусственных покрытий футбольных полей в городах Полярные Зори, Мончегорск, Оленегорск и Ковдор, капитальный ремонт Дворца спорта «Металлург» в поселке Никель и др.

Заметим, что в Вологодской области в 2022 г. по сравнению с 2020 г. произошло незначительное снижение (на 0,4%) данного показателя за счет сокращения количества бассейнов с 62 в 2020 г. до 59 в 2022 г., стадионов – на 1 единицу, плоскостных сооружений – на 10 единиц.

В ходе оптимизации в системе здравоохранения с 2000 г. регионы активно сокращали коечный фонд,

закрывая в сельских больницах специализированные отделения и переводя эти виды помощи на уровень межрайонных и областных больниц.

В 1990–2020 гг. в СЗФО число больничных коек, приходящихся на 10 тыс. чел., сократилось на 40% (с 133,8 до 80,8 ед.; табл. 7.20). Наибольшее снижение зафиксировано в Ленинградской и Вологодской областях (на 56,3%, с 126 до 55 ед., и на 47,5%, с 145,3 до 76,3 ед. соответственно), Республике Карелии (на 45,3%, с 151,2 до 82,7 ед.), а также в Новгородской и Калининградской областях (на 45,1 и 44,2% соответственно).

Таблица 7.20. Число больничных коек, ед. на 10 тыс. чел.

| Территория                                                                | Год          |              |             |             |             |             | 2022 к<br>1990, % | 2022 к<br>2000, % | 2022 к<br>2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                           | 1990         | 2000         | 2010        | 2020        | 2021        | 2022        |                   |                   |                   |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>137,5</b> | <b>115,0</b> | <b>93,8</b> | <b>80,6</b> | <b>79,1</b> | <b>78,0</b> | <b>56,7</b>       | <b>67,8</b>       | <b>96,8</b>       |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>133,8</b> | <b>111,7</b> | <b>93,2</b> | <b>80,8</b> | <b>80,9</b> | <b>81,6</b> | <b>61,0</b>       | <b>73,1</b>       | <b>101,0</b>      |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |             |             |             |             |                   |                   |                   |
| Республика Карелия                                                        | 151,2        | 121,0        | 106,0       | 88,1        | 86,3        | 82,7        | 54,7              | 68,3              | 93,9              |
| Республика Коми                                                           | 147,9        | 119,9        | 111,7       | 104,5       | 99,3        | 104,4       | 70,6              | 87,1              | 99,9              |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 142,7        | 123,1        | 101,9       | 87,9        | 91,1        | 93,4        | 65,5              | 75,9              | 106,3             |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 120,4        | 127,8        | 122,3       | 79,2        | 79,9        | 74,7        | 62,0              | 58,5              | 94,3              |
| Вологодская область                                                       | 145,3        | 118,6        | 89,5        | 77,2        | 77,1        | 76,3        | 52,5              | 64,3              | 98,8              |
| Мурманская область                                                        | 112,9        | 115,3        | 124,7       | 111,9       | 109,3       | 104,5       | 92,6              | 90,6              | 93,4              |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |             |             |             |             |                   |                   |                   |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 123,8        | 101,3        | 89,3        | 79,7        | 81,2        | 83,6        | 67,5              | 82,5              | 104,9             |
| Калининградская область                                                   | 143,2        | 113,0        | 78,0        | 77,5        | 77,5        | 79,9        | 55,8              | 70,7              | 103,1             |
| Ленинградская область                                                     | 126          | 97,9         | 73,7        | 57,0        | 58,4        | 55,0        | 43,7              | 56,2              | 96,5              |
| Новгородская область                                                      | 149,1        | 135,7        | 98,6        | 81,9        | 80,8        | 81,9        | 54,9              | 60,4              | 100,0             |
| Псковская область                                                         | 142,3        | 125,8        | 103,4       | 96,8        | 91,5        | 93,6        | 65,8              | 74,4              | 96,7              |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                         |              |              |             |             |             |             |                   |                   |                   |

Затем ситуация незначительно изменилась: в 2020–2022 г. наблюдался 1%-й прирост (с 80,8 до 81,6 ед.), обеспеченный положительной

динамикой показателя в Архангельской, Калининградской областях и г. Санкт-Петербурге. В Новгородской области ситуация не

изменилась. В остальных регионах СЗФО в 2020–2022 гг. число коек на 10 тыс. чел. населения сократилось на 0,1–6,6%.

*Стоит отметить положительную тенденцию роста численности врачей всех специальностей на 10 тыс. чел. населения (табл. 7.21).* При этом на территории Европейского Севера России рост более значительный, чем в южной проекции макрорегиона. Лидерами в увеличении данного показателя в 1990–2023 гг. стали Ненецкий АО (почти в 2 раза: с 28,9 до 53,3 ед. на 10 тыс. чел.), Архангельская область (на 43,7% – с 43,2 до 62,1 ед. на 10 тыс. чел.). Это связано с реализованными мерами поддержки системы здравоохранения в рамках государственной программы по развитию здравоохранения, в частности с трудоустройством специалистов по программе «Земский доктор» и «Земский фельдшер»; социальной поддержкой медиков и др.

Однако в 2023 г. наблюдается сокращение обеспеченности врачебными кадрами в Республике Коми, Ненецком автономном округе. Подобная тенденция отмечается и в других федеральных округах. В Минздраве РФ обосновывают сокращение последствиями эпидемии COVID-19, в т. ч. в результате отмены выплат за работу с

COVID-19, отказа от пилотного проекта новой отраслевой системы оплаты труда (в период пандемии медицинские работники получали достаточно высокие зарплаты, а после возвращения к прежней ситуации многие сотрудники уволились, вышли на пенсию, сменили сферу деятельности).

В южной проекции за 1990–2023 гг. произошло снижение численности врачей всех специальностей: в Ленинградской области на 1,7%, в Псковской области на 4,1%. В Ленинградской области это связано с оттоком кадров в мегаполис, где зарплаты у медицинских работников заметно выше. Для Псковской области тема обеспечения медицинскими кадрами крайне актуальна, так как укомплектованность ими в регионе в 2020 г. составляла всего 43%. Средняя зарплата врачей здесь является самой низкой в СЗФО и одной из самых низких по стране. Однако за 2020–2022 гг. за счет участия в нацпроекте «Здравоохранение» удалось сократить вдвое дефицит кадров в этой сфере: в медучреждения региона удалось привлечь почти 500 врачей и медработников. Это позволило сократить очереди к специалистам и повысить доступность медицинских услуг для жителей, в том числе в сельских и отдаленных населенных пунктах.

**Таблица 7.21. Численность врачей всех специальностей,  
чел. на 10 тыс. чел. населения**

| Территория                                                                | Год  |      |      |      |      |      | 2022<br>к<br>1990,<br>% | 2022<br>к<br>2000,<br>% | 2022<br>к<br>2020,<br>% |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                           | 1990 | 2000 | 2010 | 2020 | 2021 | 2022 |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                 | 45   | 46,5 | 50,1 | 50   | 50,5 | 50,8 | 112,9                   | 109,2                   | 101,6                   |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 53,4 | 49,6 | 53,5 | 52,1 | 53,2 | 54   | 101,1                   | 108,9                   | 103,6                   |
| <b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b> |      |      |      |      |      |      |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                        | 46,7 | 48,7 | 50,4 | 59,5 | 60,6 | 59   | 126,3                   | 121,1                   | 99,2                    |
| Республика Коми                                                           | 39,4 | 41,3 | 47,5 | 55,3 | 54,8 | 54   | 137,1                   | 130,8                   | 97,6                    |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | 43,2 | 50,9 | 57   | 59,8 | 61   | 61,3 | 141,9                   | 120,4                   | 102,5                   |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 28,9 | 34,2 | 44,4 | 54,6 | 57,2 | 55,6 | 192,4                   | 162,6                   | 101,8                   |
| Вологодская область                                                       | 31   | 34,7 | 34,6 | 36,2 | 35,7 | 36   | 116,1                   | 103,7                   | 99,4                    |
| Мурманская область                                                        | 49,3 | 48   | 57,4 | 55,2 | 55,5 | 55   | 111,6                   | 114,6                   | 99,6                    |
| <b>Южная широтная проекция макрорегиона</b>                               |      |      |      |      |      |      |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 81,8 | 74,5 | 84,8 | 86   | 87,9 | 89,1 | 108,9                   | 119,6                   | 103,6                   |
| Калининградская область                                                   | 42   | 35,9 | 34,5 | 46,4 | 48,3 | 49,5 | 117,9                   | 137,9                   | 106,7                   |
| Ленинградская область                                                     | 37,1 | 30,5 | 34,4 | 35,5 | 36,3 | 35,8 | 96,5                    | 117,4                   | 100,8                   |
| Новгородская область                                                      | 36,5 | 37,1 | 41,3 | 42,8 | 43,5 | 43,1 | 118,1                   | 116,2                   | 100,7                   |
| Псковская область                                                         | 35,7 | 34,8 | 34,6 | 33,2 | 34,5 | 35   | 98,0                    | 100,6                   | 105,4                   |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |      |      |      |      |      |      |                         |                         |                         |

Заметим, что если показатель численности врачей всех специальностей в целом имеет положительную динамику по стране и в макрорегионе, то ситуация с *численностью среднего медицинского персонала* является напряженной повсеместно по стране (табл. 7.22).

Дефицит медицинских работников среднего звена в системе здравоохранения России составляет 63 тыс. человек (в соответствии с данными Министерства здравоохранения РФ на международной конференции «ОргЗдрав – 2024. Эффективное управление в здравоохранении»). Причину органы государственной власти видят в том, что средний медицинский персонал

востребован фитнес-центрами, СПА-салонами и другими учреждениями, что вызывает кадровый дефицит в государственной системе здравоохранения.

За период с 1990 по 2023 г. на территории РФ произошло снижение данного показателя на 19,4% (с 124,5 до 100,3 ед. / 10 тыс. чел.), СЗФО – на 25,4% (с 139,6 до 104,1 ед. / 10 тыс. чел.). Наибольшая динамика снижения показателя наблюдается в Ленинградской области (на 47,8% в 2023 г. по сравнению с 1990 г. и на 16,3% по сравнению с 2000 г.), в Калининградской области (на 41,4% в 2023 г. по сравнению с 1990 г. и на 13,9% по сравнению с 2000 г.).

**Таблица 7.22. Численность среднего медицинского персонала,  
чел. на 10 тыс. чел. населения**

| Территория                                                                       | Год   |       |       |       |       |       | 2022<br>к<br>1990,<br>% | 2022<br>к<br>2000,<br>% | 2022<br>к<br>2020,<br>% |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                  | 1990  | 2000  | 2010  | 2020  | 2021  | 2022  |                         |                         |                         |
| <b>РФ</b>                                                                        | 124,5 | 107,6 | 105,6 | 101,1 | 99,9  | 98,3  | 79,0                    | 91,4                    | 97,2                    |
| <b>СЗФО</b>                                                                      | 139,6 | 110   | 108,5 | 106,3 | 105   | 104,6 | 74,9                    | 95,1                    | 98,4                    |
| <i><b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b></i> |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |
| Республика Карелия                                                               | 157,1 | 129,3 | 128   | 124,5 | 122,8 | 118,6 | 75,5                    | 91,7                    | 95,3                    |
| Республика Коми                                                                  | 157,6 | 135,7 | 145,6 | 155,7 | 155,7 | 152,8 | 97,0                    | 112,6                   | 98,1                    |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                               | 140,3 | 133   | 139,6 | 136   | 133,6 | 129,9 | 92,6                    | 97,7                    | 95,5                    |
| Ненецкий авт. округ                                                              | 92,6  | 101,4 | 114   | 137,6 | 134   | 125,4 | 135,4                   | 123,7                   | 91,1                    |
| Вологодская область                                                              | 127,7 | 120,6 | 115,9 | 108,2 | 107   | 105,3 | 82,5                    | 87,3                    | 97,3                    |
| Мурманская область                                                               | 152,6 | 133,5 | 152,2 | 140,5 | 140,2 | 137,4 | 90,0                    | 102,9                   | 97,8                    |
| <i><b>Южная широтная проекция макрорегиона</b></i>                               |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |
| г. Санкт-Петербург                                                               | 140,5 | 102,8 | 99,4  | 106,8 | 105,8 | 108,2 | 77,0                    | 105,3                   | 101,3                   |
| Калининградская область                                                          | 139,5 | 95    | 77,5  | 82,6  | 82,3  | 81,5  | 58,4                    | 85,8                    | 98,7                    |
| Ленинградская область                                                            | 122,8 | 76,5  | 75,8  | 68,5  | 67,6  | 66,4  | 54,1                    | 86,8                    | 96,9                    |
| Новгородская область                                                             | 131,4 | 110,6 | 114,6 | 100,2 | 97,5  | 93,3  | 71,0                    | 84,4                    | 93,1                    |
| Псковская область                                                                | 129,9 | 107,8 | 109   | 100,6 | 99,6  | 98,6  | 75,9                    | 91,5                    | 98,0                    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                         |       |       |       |       |       |       |                         |                         |                         |

Стоит отметить положительные тенденции в образовательной сфере. Растет число детей, охваченных дошкольным образованием. В 2023 г. *валовой коэффициент охвата* дошкольным образованием в целом по стране составил 74,9% (в 2000 г. – 55,0%; табл. 7.23). Показатели СЗФО значительно выше – 90,2% в 2023 г. (в 2000 г. – 71,6%).

При этом доступность дошкольного образования в ряде регионов Европейского Севера России в 2023 г. достигла отметки в 100%, в частности в республиках Карелия (104,4%), Коми (105,5%), Ненецком АО (106,0%). Это связано, в том числе, со снижением численности детей в данных регионах.

Заметим, что ситуация с обеспеченностью детей местами в организациях, осуществляющих образо-

вательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, в южных широтных проекциях макрорегиона заметно хуже – значения показателя не достигают отметки в 90% охвата детей дошкольным образованием. Наименьший валовой коэффициент охвата дошкольным образованием – в Калининградской (81,5%) и Псковской (83,3%) областях.

Напряженная обстановка в Калининградской области связана со значительным приростом населения, причем в основном за счет миграционных потоков (только в 2019 г. в регион приехало 12 тыс. чел.), которые не учитывались в планах строительства. Самая сложная ситуация в Гурьевском округе и некоторых районах Калининграда, где наблюдается максимальный

прирост населения. По скорректированным расчетам, учитывающим миграционные потоки, в Калининградской области до 2030 года требуется построить порядка 12 новых детских садов.

Проблема нехватки детсадов в Псковской области стоит остро с

2000 г. Начиная с 2011–2013 гг. федеральные и региональные программы по модернизации систем дошкольного образования стали показывать положительные результаты: введены в эксплуатацию новые детские сады, открыты дошкольные группы при школах.

**Таблица 7.23. Валовой коэффициент охвата дошкольным образованием, % от численности детей в возрасте 1–6 лет**

| Территория                                                                | Год  |      |      |      |      |       | 2022 к 1990, +/- п. п. | 2022 к 2000, +/- п. п. | 2022 к 2020, +/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                           | 1990 | 2000 | 2010 | 2020 | 2021 | 2022  |                        |                        |                        |
| <b>РФ</b>                                                                 | 66,4 | 55,0 | 59,2 | 70,7 | 73,2 | 74,0  | 7,6                    | 19,0                   | 3,3                    |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 74,6 | 71,6 | 73,7 | 79,7 | 82,3 | 90,4  | 15,8                   | 18,8                   | 10,8                   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |      |      |      |      |      |       |                        |                        |                        |
| Республика Карелия                                                        | 84,5 | 76,2 | 75,9 | 79,9 | 84,2 | 105,3 | 20,8                   | 29,1                   | 25,4                   |
| Республика Коми                                                           | 85,3 | 79,1 | 82,5 | 91,7 | 91,7 | 106,9 | 21,6                   | 27,8                   | 15,2                   |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 86,3 | 72,3 | 76,6 | 86,3 | 89,3 | 98,8  | 12,5                   | 26,5                   | 12,5                   |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 83,2 | 84,1 | 81,8 | 82,2 | 85,2 | 106,4 | 23,2                   | 22,3                   | 24,2                   |
| Вологодская область                                                       | 90,4 | 78,4 | 78,8 | 88,9 | 89,5 | 90,8  | 0,4                    | 12,4                   | 1,8                    |
| Мурманская область                                                        | 75,9 | 77,8 | 80,4 | 88,3 | 89,0 | 90,9  | 15,0                   | 13,1                   | 2,5                    |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |      |      |      |      |      |       |                        |                        |                        |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 63,8 | 73,3 | 75,2 | 74,6 | 78,0 | 89,1  | 25,3                   | 15,8                   | 14,5                   |
| Калининградская область                                                   | 62,7 | 51,5 | 56,7 | 76,2 | 80,4 | 80,6  | 17,9                   | 29,1                   | 4,4                    |
| Ленинградская область                                                     | 74,6 | 65,4 | 62,5 | 77,3 | 79,3 | 87,4  | 12,8                   | 22,0                   | 10,1                   |
| Новгородская область                                                      | 71,7 | 74,7 | 83,1 | 84,9 | 87,7 | 87,6  | 15,9                   | 12,9                   | 2,7                    |
| Псковская область                                                         | 67,1 | 57,7 | 63,7 | 75,9 | 78,4 | 81,8  | 14,7                   | 24,1                   | 5,9                    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |      |      |      |      |      |       |                        |                        |                        |

Комфортность проживания населения и техническую доступность коммунальных услуг для потребителей обеспечивает *уровень благоустройства жилищного фонда*. В целом по России доля комплексно благоустроенного жилья (оборудованного одновременно водопроводом, водоотведением (канализацией), отоплением, горячим водоснабжением, газом или напольными электроплитами) составила в

2023 г. 73,06% (табл. 7.24). За 2013–2023 гг. она увеличилась на 9,6 п. п. Уровень благоустройства жилья в СЗФО превышает среднероссийский и составляет 76,15%.

Наихудшие и наилучшие показатели благоустройства одновременно отмечаются в южной проекции макрорегиона. Лидером является г. Санкт-Петербург, где показатель приближается к отметке в 100% (96,84%). Высокая доля

жилищного фонда в Псковской и Новгородской областях (44,5 и 49,4% соответственно) не оборудована водопроводом, канализацией, отоплением и горячим водоснабжением.

Что касается северной проекции макрорегиона, то наилучшие значения показателя благоустройства жилого фонда зафиксированы в Мурманской области (90,62%), наихудшие – в Архангельской области

(54,21%), Карелии (54,86%) и Вологодской области (57,56%).

Отсутствие централизованных коммуникаций приводит к более широкому использованию населением газобаллонных установок, а также наличию собственных скважин (колодцев).

Низкий уровень комфортности проживания влияет на миграционные настроения населения, особенно молодежи.

**Таблица 7.24. Доля площади жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, % от общей площади жилищного фонда субъекта РФ**

| Территория                                                                | Год  |       |       |       |       | 2023 к 2013, +/- п. п. | 2023 к 2020, +/- п. п. | 2022 к 2022, +/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                           | 2013 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |                        |                        |                        |
| <b>РФ</b>                                                                 | 63,5 | 69,46 | 70,49 | 71,66 | 73,06 | 9,6                    | 3,6                    | 1,4                    |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 70,2 | 75,1  | 74,89 | 75,56 | 76,15 | 6,0                    | 1,1                    | 0,6                    |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |      |       |       |       |       |                        |                        |                        |
| Республика Карелия                                                        | 56,9 | 54,57 | 54,56 | 55,07 | 54,86 | -2,0                   | 0,3                    | -0,2                   |
| Республика Коми                                                           | 53,8 | 59,32 | 61,21 | 61,21 | 62,61 | 8,8                    | 3,3                    | 1,4                    |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 52,8 | 54,19 | 52,12 | 53,03 | 54,21 | 1,4                    | 0,02                   | 1,2                    |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 34,7 | 56,63 | 57,14 | 59,39 | 60,03 | 25,3                   | 3,4                    | 0,6                    |
| Вологодская область                                                       | 34,9 | 56,44 | 56,79 | 57,09 | 57,56 | 22,7                   | 1,1                    | 0,5                    |
| Мурманская область                                                        | 92,6 | 91    | 90,83 | 90,61 | 90,62 | -2,0                   | -0,4                   | 0,01                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |      |       |       |       |       |                        |                        |                        |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 96,3 | 96,54 | 96,74 | 96,91 | 96,84 | 0,5                    | 0,3                    | -0,1                   |
| Калининградская область                                                   | 79   | 84,93 | 86,25 | 89,1  | 90,18 | 11,2                   | 5,3                    | 1,1                    |
| Ленинградская область                                                     | 57,6 | 66,66 | 64,82 | 66,15 | 66,85 | 9,2                    | 0,2                    | 0,7                    |
| Новгородская область                                                      | 44,2 | 44,85 | 45,17 | 45,49 | 49,41 | 5,2                    | 4,6                    | 3,9                    |
| Псковская область                                                         | 42,9 | 46,58 | 44,26 | 44,33 | 44,49 | 1,6                    | -2,1                   | 0,2                    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |      |       |       |       |       |                        |                        |                        |

Комфортность проживания населения в благоустроенном жилищном фонде также зависит от надлежащего состояния водопроводных, канализационных, тепловых и паровых сетей.

В пространстве макрорегиона наблюдаются различия между северной и южной широтными

проекциями в доле уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене. Так, на территории Европейского Севера России в большинстве регионов сохраняется и/или увеличивается необходимость в замене уличной водопроводной сети (Республика Карелия, Ненецкий автономный округ, Архангельская и

Вологодская области). Одновременно с этим в Республике Коми в 2022 г. лишь 18,83% сети нуждалось в замене, в то время как в 2013 г. данный показатель составлял 31,8%.

При этом в южной части наблюдается значительное снижение в 2013–2022 гг. доли водопроводных

сетей, нуждающихся в замене (табл. 7.25). Стоит отметить, что в Калининградской области одновременно с наличием весьма значительной доли жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства (89,1%), высока доля водопроводных сетей, нуждающихся в замене (51,82%).

**Таблица 7.25. Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, % от общей протяженности уличной водопроводной сети**

| Территория                                                                | Год  |      |       |       |       | 2022 к 2013,<br>+/- п. п. | 2022 к 2021,<br>+/- п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|---------------------------|---------------------------|
|                                                                           | 2013 | 2015 | 2020  | 2021  | 2022  |                           |                           |
| <b>РФ</b>                                                                 | 44,1 | 44,3 | 44,34 | 43,94 | 43,8  | -0,3                      | -0,1                      |
| <b>СЗФО</b>                                                               | 43   | 42,8 | 44,07 | 43,25 | 44,03 | 1,0                       | 0,8                       |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |      |      |       |       |       |                           |                           |
| Республика Карелия                                                        | 37,9 | 35,8 | 39,86 | 50,68 | 47,46 | 9,6                       | -3,2                      |
| Республика Коми                                                           | 31,8 | 30,2 | 20,01 | 18,81 | 18,83 | -13,0                     | 0,02                      |
| Архангельская область (без НАО)                                           |      | 41,2 | 52,09 | 54,57 | 57,06 | -                         | 2,5                       |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 1,1  | 3,6  | 3,07  | 2,9   | 2,88  | 1,8                       | 0,02                      |
| Вологодская область                                                       | 35,2 | 34,4 | 37,2  | 36,95 | 42,52 | 7,3                       | 5,6                       |
| Мурманская область                                                        | 41,6 | 56,9 | 54    | 50,58 | 49,98 | 8,4                       | -0,6                      |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |      |      |       |       |       |                           |                           |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 38   | 37,2 | 35,78 | 35,69 | 35,28 | -2,7                      | -0,4                      |
| Калининградская область                                                   | 53,9 | 53,7 | 55,61 | 52,64 | 51,82 | -2,1                      | -0,8                      |
| Ленинградская область                                                     | 44,3 | 44,8 | 42,54 | 38,28 | 38,81 | -5,5                      | 0,5                       |
| Новгородская область                                                      | 56,3 | 56,7 | 66,55 | 65,72 | 66,53 | 10,2                      | 0,8                       |
| Псковская область                                                         | 43,4 | 42,2 | 42,81 | 43,83 | 46,19 | 2,8                       | 2,4                       |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |      |      |       |       |       |                           |                           |
| <i>Примечание: представлены данные для всех форм собственности.</i>       |      |      |       |       |       |                           |                           |

Состояние уличной канализационной сети в Республике Коми несколько лучше, чем на других территориях ЕСР: в 2023 г. доля сетей, нуждающихся в замене, составляла 26,57, что на 7,1 п. п. ниже показателя 2013 г. (табл. 7.26). В Калининградской и Ленинградской областях, наоборот, состояние водопроводной сети улучшилось, чего нельзя сказать про канализационные сети: в 2023 г. показатель составил 52,9 и 48,9% соответственно (для сравнения, в 2013 г. 45,7 и 47,7% соответственно).

Значительное увеличение доли уличной канализационной сети, нуждающейся в замене, в 2013–2023 гг. наблюдалось в Республике Карелии (на 14,4 п. п.), в Вологодской (на 22,1 п. п.) и Псковской (на 17,3 п. п.) областях.

Проблема изношенности сетей также сохраняется в Архангельской (без НАО) области – 63,73%,

Новгородской области – 65,21% канализационных сетей нуждается в замене.

**Таблица 7.26. Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене, % от общей протяженности уличной канализационной сети**

| Территория                                                                                                                        | Год  |      |       |       |       |       | 2023 к<br>2013, +/-<br>п. п. | 2023 к<br>2022, +/-<br>п. п. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                   | 2013 | 2015 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |                              |                              |
| <b>РФ</b>                                                                                                                         | 41,8 | 43,6 | 45,22 | 45,24 | 45,28 | 44,59 | 2,8                          | -0,7                         |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                       | 41   | 40,4 | 42,2  | 43,09 | 44,68 | 44,85 | 3,9                          | 0,2                          |
| <i><b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b></i>                                                  |      |      |       |       |       |       |                              |                              |
| Республика Карелия                                                                                                                | 47,7 | 51,1 | 59,39 | 62,7  | 61,36 | 62,13 | 14,4                         | 0,8                          |
| Республика Коми                                                                                                                   | 33,7 | 35,3 | 25,95 | 25,83 | 27,07 | 26,57 | -7,1                         | -0,5                         |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                                                                                | -    | 50,8 | 60,39 | 63,07 | 63,34 | 63,73 | -                            | 0,4                          |
| Вологодская область                                                                                                               | 25,2 | 27,6 | 32,17 | 34,62 | 45,61 | 47,27 | 22,1                         | 1,7                          |
| Мурманская область                                                                                                                | 37,5 | 40,5 | 37,77 | 42,64 | 43,59 | 45,72 | 8,2                          | 2,1                          |
| <i><b>Южная широтная проекция макрорегиона</b></i>                                                                                |      |      |       |       |       |       |                              |                              |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                | 36,2 | 33,9 | 34,55 | 34,67 | 34,45 | 34,16 | -2,0                         | -0,3                         |
| Калининградская область                                                                                                           | 45,7 | 42,9 | 51,99 | 53,09 | 51,54 | 52,9  | 7,2                          | 1,4                          |
| Ленинградская область                                                                                                             | 47,7 | 48,7 | 42,52 | 41,1  | 46,97 | 48,9  | 1,2                          | 1,9                          |
| Новгородская область                                                                                                              | 64,5 | 64,7 | 68,72 | 73,04 | 72,6  | 65,21 | 0,7                          | -7,4                         |
| Псковская область                                                                                                                 | 35,3 | 36,1 | 46,96 | 50,13 | 50,02 | 52,64 | 17,3                         | 2,6                          |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                                                          |      |      |       |       |       |       |                              |                              |
| <i>Примечание: представлены данные для всех форм собственности. Данные по Ненецкому авт. округу за 2020–2023 гг. отсутствуют.</i> |      |      |       |       |       |       |                              |                              |

Следует отметить, что в более суровых климатических условиях ситуация по замене тепловых и паровых сетей обстоит лучше, чем в южной части макрорегиона (табл. 7.27). Наблюдается снижение доли протяженности ветхих тепловых и паровых сетей, нуждающихся в замене, от общей протяженности тепловых и паровых сетей, на всей территории Европейского Севера России.

В южной проекции лишь в Ленинградской и Калининградской областях незначительно снизилась протяженность ветхих тепловых и паровых сетей, нуждающихся в замене. В остальных регионах в 2020–2023 гг. данный показатель увеличился: в Санкт-Петербурге – на 11,3%, в Новгородской и Псковской областях – на 18,7 и 14,4% соответственно.

**Таблица 7.27. Протяженность ветхих тепловых и паровых сетей, нуждающихся в замене, км и % от общей протяженности тепловых и паровых сетей**

| Территория                                                                       | 2020 г.  |      | 2023 г.  |      | Изменение протяженности, 2023 к 2020, % | Изменение доли, 2023 к 2022, +/- п. п. |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------|------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                  | км       | %    | км       | %    |                                         |                                        |
| <b>РФ</b>                                                                        | 38 837   | 23,2 | -        | -    | -                                       | -                                      |
| <b>СЗФО</b>                                                                      | 4 645,93 | 25,9 | 4 574,42 | 25,6 | 98,5                                    | -0,3                                   |
| <i><b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b></i> |          |      |          |      |                                         |                                        |
| Республика Карелия                                                               | 376,79   | 40,6 | 332,44   | 36,9 | 88,2                                    | -3,7                                   |
| Республика Коми                                                                  | 237,04   | 11,9 | 164,21   | 8,3  | 69,3                                    | -3,6                                   |
| Архангельская область (без НАО)                                                  | 739,03   | 39,1 | 719,11   | 38,7 | 97,3                                    | -0,4                                   |
| Ненецкий авт. округ                                                              | 738,66   | -    | 714,86   | -    | 96,8                                    | -                                      |
| Вологодская область                                                              | 758,28   | 41,7 | 642,78   | 35,2 | 84,8                                    | -6,5                                   |
| Мурманская область                                                               | 198,08   | 16,5 | 162,41   | 14,2 | 82,0                                    | -2,3                                   |
| <i><b>Южная широтная проекция макрорегиона</b></i>                               |          |      |          |      |                                         |                                        |
| г. Санкт-Петербург                                                               | 1 298,96 | 28,7 | 1 446,31 | 31,0 | 111,3                                   | 2,3                                    |
| Калининградская область                                                          | 152,57   | 14,7 | 149,81   | 14,4 | 98,2                                    | -0,3                                   |
| Ленинградская область                                                            | 435,88   | 17,1 | 431,95   | 16,9 | 99,1                                    | -0,2                                   |
| Новгородская область                                                             | 267,1    | 30,1 | 317,03   | 36,6 | 118,7                                   | 6,5                                    |
| Псковская область                                                                | 182,2    | 18,1 | 208,37   | 21,7 | 114,4                                   | 3,6                                    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                         |          |      |          |      |                                         |                                        |

Таким образом, регионы Северо-Запада России характеризуются наличием ряда проблем, связанных со слабым развитием инфраструктурного каркаса.

В отношении транспортной инфраструктуры наиболее неблагоприятная ситуация складывается с автомобильными дорогами. При этом, как свидетельствует опыт развитых северных стран мира, именно автодороги имеют наибольший потенциал для обеспечения связности глубинных территорий с основными экономическими центрами Севера. Так, для территорий СЗФО (особенно северной широтной проекции и сельских территорий) характерна низкая обеспеченность автодорогами, а имеющаяся инфраструктура

характеризуется низким качеством и недостаточной пропускной способностью.

Слабая транспортная связность по наиболее мобильным автомобильным дорогам в совокупности с наличием зон, не охваченных сетями стандарта 3G и выше, усугубляет проблемы периферийности территорий на внутрирегиональном уровне, ограничивает доступность для местного населения ключевых социальных услуг и удаленной занятости, ведет к повышенным издержкам на производство товаров, а также их доставку с внешних рынков, в итоге является фактором, ограничивающим обеспечение устойчивого социально-экономического развития удаленных северных территорий.

В части развития социальной инфраструктуры в целом можно заключить, что наиболее остро в регионах СЗФО стоят проблемы доступности услуг здравоохранения, выражающиеся в сокращении числа больничных коек, приходящихся на 10 тыс. чел. (на 40% в 1990–2022 гг.), а также снижении уровня обеспеченности жителей средним медицинским персоналом (на 25,1%). При этом в южной проекции региона по сравнению с субъектами Европейского Севера России (где наблюдается превышение среднероссийского уровня) ситуация по данным показателям более неблагоприятная, а в части обеспеченности населения врачами всех специальностей, напротив, в северных территориях наблюдается более заметный рост показателей. Оптимизация системы здравоохранения привела к закрытию отделений в сельских больницах, что ведет к разрушению сельской расселенческой сети, опустыниванию огромных территорий.

Проблема обеспеченности населения услугами дошкольного образования практически решена в большинстве регионов ЕСР, тогда как в южных субъектах СЗФО данный вопрос по-прежнему актуален. В части развития спортивной инфраструктуры в период 1990–2022 гг. ситуация во всех субъектах СЗФО, за исключением Псковской области, изменилась в лучшую сторону.

Вместе с тем уровень обеспеченности населения спортивными сооружениями в регионах южной проекции заметно выше, чем северной. Кроме того, можно отметить лучшую обеспеченность населения всеми видами спортивных сооружений в крупных городах (г. Санкт-Петербург) и в зоне влияния крупных городов (Ленинградская область). Подобные тенденции сжатия пространства характерны и в отношении обеспеченности врачами: на фоне увеличения численности врачей всех специальностей на 10 тыс. чел. населения в г. Санкт-Петербурге происходит ее сокращение в Ленинградской области. При этом в ряде регионов (Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Псковская области) значения данного показателя существенно ниже среднероссийского уровня и уровня СЗФО.

Относительно состояния инженерной инфраструктуры в целом можно заключить, что уровень благоустройства жилья в СЗФО превышает среднероссийский уровень (73,06%) и составляет 76,15%. В южной проекции макрорегиона лидером по уровню благоустройства жилого фонда ожидаемо является г. Санкт-Петербург (96,84%). В Псковской и Новгородской областях, напротив, почти половина домов не оборудована водопроводом, канализацией, отоплением и горячим водоснабжением (44,49 и

49,41% соответственно). Среди регионов ЕСР наиболее высокие показатели отмечаются в Мурманской и Калининградской областях, где свыше 90% жилого фонда благоустроено, тогда как в Карелии, Архангельской и Вологодской областях – менее 60%. Низкий уровень комфортности проживания влияет на миграционные настроения жителей, что приводит к оттоку населения в более благоприятные для проживания территории, особенно находящиеся вблизи влияния крупных городов. Все это ведет к локационному сжатию пространства.

Помимо этого, пространственные различия сохраняются в состоянии водопроводных сетей, нуждающихся в замене. Так, на территории ЕСР в большинстве регионов

сохраняется и/или увеличивается необходимость в замене уличной водопроводной сети (Республика Карелия, Ненецкий авт. округ, Архангельская и Вологодская области). При этом в южной части макрорегиона наблюдается значительное снижение протяженности водопроводных сетей, нуждающихся в замене. Противоположная ситуация наблюдается относительно необходимости замены тепловых и паровых сетей: в более суровых климатических условиях ситуация по замене тепловых и паровых сетей обстоит лучше, чем в южной части макрорегиона. Кроме того, снижается доля протяженности ветхих тепловых и паровых сетей на всей территории Европейского Севера России.

## 8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС<sup>48</sup> И ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЗФО

Основной составляющей экологического каркаса является *сеть особо охраняемых природных территорий* (ООПТ), поскольку именно они представляют собой ядра, которые поддерживают экологическую стабильность территории, предотвращая потерю биоразнообразия, деградацию природных систем.

Информация об ООПТ в открытом доступе представлена только с 2015 г., и за это время их *площадь, приходящаяся на душу населения*, увеличилась. Это обусловлено увеличением числа и, соответственно, площади самих ООПТ: в 2015 г. в

СЗФО насчитывалось 1066 ООПТ, из которых 47 ед. – федерального, 941 ед. – регионального, 78 ед. – местного значения; в 2022 г. уже 1144 ед., в т. ч. 51 ед. – федерального, 1019 ед. – регионального, 74 ед. – местного значения.

Почти во всех регионах северной широтной проекции СЗФО (за исключением Вологодской области) площадь ООПТ на душу населения превышает средние показатели по макрорегиону и РФ в целом. В южной проекции данный показатель значительно меньше, чем на Севере, и не превышает 0,7 га на душу населения (табл. 8.1).

**Таблица 8.1. Площадь ООПТ на душу населения, га**

| Территория                                                                       | Год        |            |            |            | 2023 к<br>2015, % | 2023 к<br>2020, % |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|-------------------|
|                                                                                  | 2015       | 2020       | 2022       | 2023       |                   |                   |
| <b>РФ</b>                                                                        | <b>1,4</b> | <b>0,8</b> | <b>1,7</b> | <b>1,7</b> | <b>118,7</b>      | <b>209,5</b>      |
| <b>СЗФО</b>                                                                      | <b>1,4</b> | <b>0,7</b> | <b>1,8</b> | <b>1,8</b> | <b>127,3</b>      | <b>268,4</b>      |
| <i><b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b></i> |            |            |            |            |                   |                   |
| Республика Карелия                                                               | 1,4        | 0,8        | 1,9        | 2,0        | 143,4             | 239,6             |
| Республика Коми                                                                  | 6,6        | 3,7        | 7,9        | 7,9        | 120,9             | 213,6             |
| Архангельская область (без НАО)                                                  | 8,1        | 2,0        | 11,9       | 12,4       | 154,2             | 631,7             |
| Ненецкий авт. округ                                                              | 0,0        | 39,7       | 54,8       | 54,3       | -                 | 136,7             |
| Вологодская область                                                              | 0,8        | 0,4        | 0,6        | 0,6        | 73,9              | 156,6             |
| Мурманская область                                                               | 2,5        | 1,6        | 3,0        | 3,0        | 118,0             | 183,7             |
| <i><b>Южная широтная проекция макрорегиона</b></i>                               |            |            |            |            |                   |                   |
| г. Санкт-Петербург                                                               | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | -                 | 150,7             |
| Калининградская область                                                          | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 100,5             | 109,4             |
| Ленинградская область                                                            | 0,0        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | -                 | 121,2             |
| Новгородская область                                                             | 0,6        | 0,3        | 0,7        | 0,7        | 118,2             | 214,2             |
| Псковская область                                                                | 0,6        | 0,4        | 0,7        | 0,7        | 107,8             | 179,4             |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                         |            |            |            |            |                   |                   |

<sup>48</sup> Экологический каркас – пространственно-организованная структура, которая поддерживает экологическую стабильность территории, предотвращая потерю биоразнообразия и деградацию природных систем. Состоит из площадных объектов – ядер и связывающих их линейно вытянутых элементов – биокоридоров.

Другими составляющими экологического каркаса СЗФО – его *ядрами* – выступают *леса и болота*, соответственно, размещенные на них *нерестоохранные полосы и пути миграции животных* можно рассматривать как *коридоры*. Все они представляют собой элементы, предотвращающие потерю биоразнообразия и деградацию природных систем. Лес выполняет углерод-поглощающую и водорегулирующую функцию, а значит, снижает риск возникновения катастрофических явлений, таких как наводнения, оползни, эрозия почв. Болота регулируют речной сток, поглощают углекислый газ из атмосферы.

В СЗФО лесом покрыто 78,8% площади, в то время как в среднем по РФ 68,9% (табл. 8.2).

Основная лесопокрытая площадь находится в рамках макрорегиона на Европейском Севере России. Минимум лесопокрытой площади наблюдается только в Ненецком автономном округе, полностью

входящем в состав АЗРФ, где климатические условия сильно ограничивают рост древостоя. В остальных регионах ЕСР лесистость составляет более 69% территории. В то же время качественные характеристики этих лесов устойчиво снижаются. Так, в Республике Коми за последние 60 лет запасы ценной древесины сократились в 3–4,5 раза, в том числе в лесоизбыточном Удорском районе доля такой древесины снизилась с 30,4 до 17,6%, а средний запас на гектар – со 158,6 до 85,6 куб. м. Прогнозируется, что к 2050 году доля ценной древесины в этом муниципалитете составит только 25% с учетом текущих темпов лесовосстановления<sup>49</sup>.

В южной проекции макрорегиона наиболее лесистыми являются Ленинградская и Новгородской области. В них доля земель под лесами превышает среднероссийские показатели. В других регионах этот показатель составляет менее половины площади земельного фонда.

---

<sup>49</sup> Оценка ресурсной эффективности использования возобновимого природного капитала

северного региона / коллектив авторов. Сыктывкар: Коми республиканская типография, 2021. 236 с.

Таблица 8.2. Доля земельного фонда региона, покрытая лесом, %

| Территория                                                                | Год         |             |             |             | 2023 к<br>2010, п. п | 2023 к<br>2000, п.<br>п. |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|--------------------------|
|                                                                           | 2010        | 2020        | 2022        | 2023        |                      |                          |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>69,2</b> | <b>69,5</b> | <b>69,4</b> | <b>68,9</b> | <b>-0,3</b>          | <b>-0,5</b>              |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>76,6</b> | <b>78,7</b> | <b>78,8</b> | <b>78,8</b> | <b>2,2</b>           | <b>0,1</b>               |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |             |             |             |                      |                          |
| Республика Карелия                                                        | 82,6        | 82,7        | 82,6        | 82,6        | 0,1                  | 0,0                      |
| Республика Коми                                                           | 93,4        | 93,4        | 93,4        | 93,4        | 0,0                  | 0,0                      |
| Архангельская область                                                     | 70,8        | 71,1        | 71,4        | 71,4        | 0,6                  | 0,3                      |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 2,5         | 19,4        | 19,4        | 19,4        | 16,9                 | 0,0                      |
| Вологодская область                                                       | 80,8        | 80,6        | 80,6        | 80,7        | -0,2                 | 0,0                      |
| Мурманская область                                                        | 69,2        | 69,2        | 69,2        | 69,2        | 0,0                  | 0,0                      |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |             |             |             |                      |                          |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 0,0         | 16,4        | 16,4        | 16,4        | 16,4                 | 0,0                      |
| Калининградская область                                                   | 21,6        | 21,6        | 21,6        | 21,6        | 0,0                  | 0,0                      |
| Ленинградская область                                                     | 71,9        | 72,0        | 72,0        | 72,1        | 0,2                  | 0,1                      |
| Новгородская область                                                      | 75,6        | 75,7        | 75,8        | 75,8        | 0,2                  | 0,0                      |
| Псковская область                                                         | 44,5        | 45,4        | 45,4        | 45,6        | 1,1                  | 0,3                      |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата (ЕМИСС).</i>          |             |             |             |             |                      |                          |

Площадь, занятая болотами, в макрорегионе практически не изменилась за период с 2000 по 2023 г. В СЗФО в 2022 г. она составила 15,2% от всей территории, что почти в 2 раза больше, чем в целом по России (табл. 8.3). Некоторое сокращение показателя наблюдается в

Калининградской области (0,22 п. п. в 2010–2023 гг.). Как и в случае с лесом, можно отметить, что большая часть болот также располагается в северной проекции макрорегиона. При этом на всей территории ЕСР в 2010–2023 гг. площадь болот не изменилась.

Таблица 8.3. Доля земель, занятых болотами, в площади земельного фонда, %

| Территория                                                                | Год          |              |              |              |              | 2023<br>к 2000,<br>п. п. | 2023<br>к 2010,<br>п. п. | 2023<br>к 2020,<br>п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                           | 2000         | 2010         | 2020         | 2022         | 2023         |                          |                          |                          |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>9,03</b>  | <b>8,94</b>  | <b>9,02</b>  | <b>8,97</b>  | <b>8,97</b>  | <b>-0,07</b>             | <b>0,03</b>              | <b>-0,06</b>             |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>15,16</b> | <b>15,22</b> | <b>15,22</b> | <b>15,22</b> | <b>15,22</b> | <b>0,06</b>              | <b>0,00</b>              | <b>0,00</b>              |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |              |              |              |                          |                          |                          |
| Республика Карелия                                                        | 19,59        | 19,63        | 19,63        | 19,63        | 19,63        | 0,04                     | 0,00                     | 0,00                     |
| Республика Коми                                                           | 9,79         | 9,77         | 9,77         | 9,77         | 9,77         | -0,02                    | 0,00                     | 0,00                     |
| Архангельская область                                                     | 14,11        | 14,10        | 14,10        | 14,10        | 14,10        | -0,01                    | 0,00                     | 0,00                     |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 19,17        | 19,13        | 19,13        | 19,13        | 19,13        | -0,04                    | 0,00                     | 0,00                     |
| Вологодская область                                                       | 8,81         | 8,80         | 8,80         | 8,80         | 8,80         | -0,01                    | 0,00                     | 0,00                     |
| Мурманская область                                                        | 38,39        | 39,34        | 39,35        | 39,35        | 39,35        | 0,95                     | 0,00                     | 0,00                     |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |              |              |              |                          |                          |                          |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3,29         | 1,14         | 1,14         | 1,14         | 1,14         | -2,16                    | 0,00                     | 0,00                     |
| Калининградская область                                                   | 2,15         | 2,05         | 2,05         | 2,06         | 1,82         | -0,33                    | -0,22                    | -0,22                    |
| Ленинградская область                                                     | 9,91         | 9,89         | 9,89         | 9,89         | 9,89         | -0,02                    | 0,00                     | 0,00                     |
| Новгородская область                                                      | 10,11        | 10,05        | 10,08        | 10,06        | 10,07        | -0,05                    | 0,02                     | -0,01                    |
| Псковская область                                                         | 8,71         | 8,59         | 8,60         | 8,60         | 8,60         | -0,12                    | 0,00                     | 0,00                     |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата (ЕМИСС).</i>          |              |              |              |              |              |                          |                          |                          |

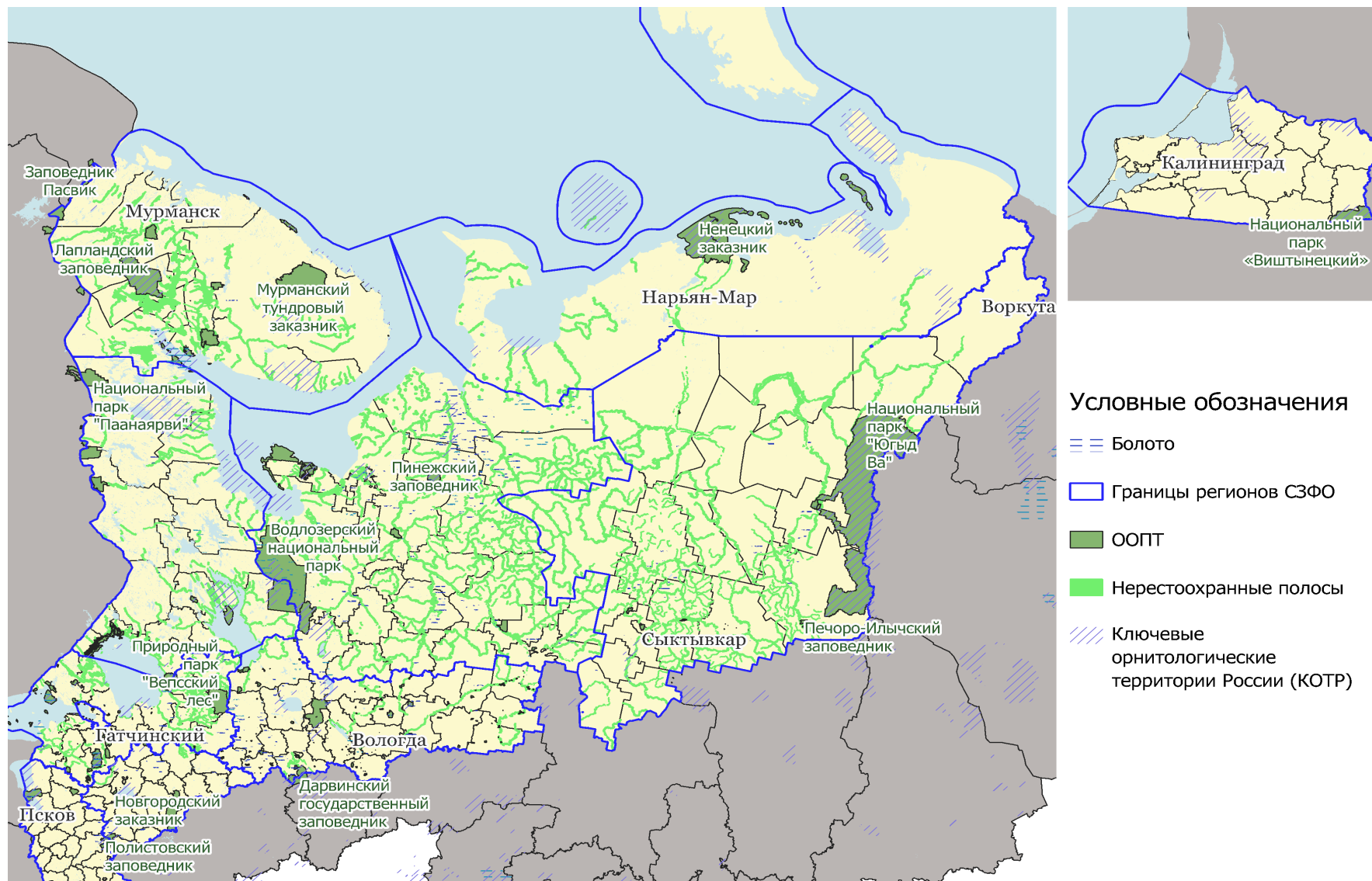
Подробных статистических данных о составляющих экологического каркаса в разрезе муниципалитетов не представлено. В открытом доступе есть картографическая информация лишь о некоторых элементах экологического каркаса: особо охраняемые природные территории (ООПТ), ключевые орнитологические территории России (КОТР), нерестоохраняемые зоны (рис. 8.1), позволяющая определить их наличие (отсутствие) и масштаб. По причине большей площади лесов, болот и территории в целом наиболее развита сеть ООПТ в северной проекции макрорегиона. Среди регионов южной проекции наиболее развита сеть ООПТ в Ленинградской и Новгородской областях.

Такие элементы, как КОТР, представлены на территориях всех регионов СЗФО. Преимущественно они расположены на ООПТ и берегах

водоемов, от числа и площади которых зависит и число КОТР.

Нерестоохраняемые зоны наиболее многочисленны в наиболее лесистых территориях: Тихвинский, Лодейнопольский, Подпорожский районы Ленинградской области; Княжпогостский, Корткеросский, Усть-Куломский муниципальные районы Республики Коми; Кандалакшский, Лоухский районы Республики Карелии; континентальная часть Архангельской области; Ловозерский, Ковдорский, Кольский муниципальные районы, МО Полярные Зори, ГО Апатиты Мурманской области.

Количественные и качественные характеристики экологического каркаса зависят не только от природных условий, но и от влияния на него хозяйственной деятельности, выражающегося в выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросах загрязненных сточных вод в водные объекты



**Рис. 8.1. Экологический каркас Северо-Западного федерального округа**

Источник: составлено авторами по данным сайта «Леса высокой природоохранной ценности» (URL: <https://hcvf.ru/ru>) и Open Street Map (URL: <https://www.openstreetmap.org/>).

Примечание: на карте не представлены данные о лесопокрытых площадях ввиду их неполноты.

Об экологическом аспекте можно судить по ряду индикаторов, характеризующих экологическую нагрузку. Так, в целом по России и по СЗФО *объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, приходящийся на душу населения*, сократился на 100 кг. В разрезе северной и южной проекций макрорегиона можно отметить, что на севере объем выбросов загрязняющих веществ в расчете на человека заметно выше, чем на юге, однако темпы его снижения больше (табл. 8.4). Так, более чем за 30 лет объем выбросов загрязняющих веществ в расчете на человека в Вологодской области сократился на 58,4%, в республиках Коми и

Карелия – на 33,3 и 33,5% соответственно. Однако, несмотря на значительные улучшения, центрами наибольшего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу остаются промышленные города Республики Коми, Мурманской и Вологодской областей.

В регионах южной широтной проекции СЗФО, напротив, преимущественно наблюдается рост уровня воздействия на атмосферу. В период с 1990 по 2022 г. только в двух из пяти регионов южной проекции произошло повышение уровня выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в период с 2000 по 2022 г. – в трех, а в 2020–2023 гг. – во всех.

**Таблица 8.4. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на душу населения, тонн**

| Территория                                                                | Год        |            |            |            |            | 2022 к      | 2022 к      | 2022 к       |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|
|                                                                           | 1990       | 2000       | 2010       | 2020       | 2022       | 1990, %     | 2000, %     | 2020, %      |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>0,2</b> | <b>0,1</b> | <b>0,1</b> | <b>0,1</b> | <b>0,1</b> | <b>48,0</b> | <b>86,3</b> | <b>96,2</b>  |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>0,3</b> | <b>0,2</b> | <b>0,2</b> | <b>0,1</b> | <b>0,1</b> | <b>42,6</b> | <b>75,6</b> | <b>104,9</b> |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |            |            |            |            |            |             |             |              |
| Республика Карелия                                                        | 0,4        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 66,5        | 125,0       | 107,0        |
| Республика Коми                                                           | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 65,8        | 73,9        | 104,2        |
| Архангельская область                                                     | 0,4        | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 33,6        | 58,1        | 92,6         |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 0,0        | 0,4        | 6,7        | 1,4        | 2,1        | -           | 490,3       | 151,5        |
| Вологодская область                                                       | 0,7        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,3        | 41,6        | 84,5        | 95,1         |
| Мурманская область                                                        | 0,6        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,2        | 33,4        | 49,6        | 67,6         |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |            |            |            |            |            |             |             |              |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 32,6        | 103,6       | 104,1        |
| Калининградская область                                                   | 0,1        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 23,9        | 58,3        | 126,9        |
| Ленинградская область                                                     | 0,3        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 35,8        | 113,9       | 113,0        |
| Новгородская область                                                      | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 112,0       | 150,1       | 100,4        |
| Псковская область                                                         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,1        | 0,1        | 142,4       | 293,9       | 116,7        |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата.                         |            |            |            |            |            |             |             |              |

По показателю *сбросов загрязненных сточных вод на душу населения* наблюдается положительная динамика. В целом по СЗФО

подушевой объем негативного воздействия на водные объекты снижается, однако в 2022 г. он был выше среднероссийского более

чем в 2 раза. Среди всех регионов СЗФО только в Новгородской, Псковской и Вологодской областях показатель находился на уровне ниже среднероссийского (табл. 8.5).

В разрезе проекций можно отметить, что на севере

преимущественно показатель подушевого сброса загрязненных сточных вод значительно выше среднего по макрорегиону и России. В южной проекции показатель более низкий, исключение составляют г. Санкт-Петербург, Ленинградская и Калининградская области.

**Таблица 8.5. Объем сбросов загрязненных сточных вод в водные объекты на душу населения, куб. м**

| Территория                                                                | Год          |              |              |              |              | 2022 к<br>1990, % | 2022 к<br>2000, % | 2022 к<br>2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                           | 1990         | 2000         | 2010         | 2020         | 2022         |                   |                   |                   |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>187,9</b> | <b>138,4</b> | <b>115,6</b> | <b>79,9</b>  | <b>77,2</b>  | <b>41,1</b>       | <b>55,8</b>       | <b>96,7</b>       |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>284,6</b> | <b>251,0</b> | <b>226,8</b> | <b>160,2</b> | <b>151,1</b> | <b>53,1</b>       | <b>60,2</b>       | <b>94,3</b>       |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |              |              |              |                   |                   |                   |
| Республика Карелия                                                        | 344,9        | 280,0        | 294,3        | 313,0        | 211,6        | 61,4              | 75,6              | 67,6              |
| Республика Коми                                                           | 155,9        | 139,0        | 129,2        | 226,0        | 230,2        | 147,6             | 165,6             | 101,8             |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 458,4        | 403,3        | 349,9        | 319,1        | 286,3        | 62,4              | 71,0              | 89,7              |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 0,0          | 26,8         | 0,0          | 2,4          | 0,0          | 0,0               | 0,0               | 0,0               |
| Вологодская область                                                       | 200,9        | 186,1        | 126,2        | 58,0         | 57,1         | 28,4              | 30,7              | 98,4              |
| Мурманская область                                                        | 321,0        | 460,3        | 365,2        | 185,6        | 167,7        | 52,2              | 36,4              | 90,3              |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |              |              |              |                   |                   |                   |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 316,7        | 268,8        | 276,6        | 163,7        | 166,5        | 52,6              | 61,9              | 101,7             |
| Калининградская область                                                   | 274,3        | 158,6        | 93,6         | 103,1        | 85,3         | 31,1              | 53,8              | 82,7              |
| Ленинградская область                                                     | 299,8        | 251,9        | 170,0        | 153,8        | 144,4        | 48,2              | 57,3              | 93,9              |
| Новгородская область                                                      | 159,4        | 135,8        | 152,5        | 38,9         | 38,0         | 23,8              | 28,0              | 97,6              |
| Псковская область                                                         | 107,9        | 92,7         | 76,9         | 55,8         | 54,0         | 50,1              | 58,3              | 96,7              |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |              |              |              |              |              |                   |                   |                   |

Загрязнение водных объектов негативно сказывается на качестве питьевой воды. Так, в СЗФО доля проб водопроводной воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, выше, чем в среднем по России, на 2,5 п. п.: 19,6 против 17,1% (табл. 8.6).

Среди регионов СЗФО наибольшая доля проб водопроводной воды,

не соответствующей нормативам, наблюдается в Архангельской области, где почти половина (48,1%) всех отобранных проб не соответствовала санитарно-химическим требованиям. Основными причинами этого являются изношенность водопроводных сетей и водоочистного оборудования, большой объем неорганизованного стока в водные объекты.

Среди регионов северной проекции СЗФО наиболее низкий показатель наблюдается в Вологодской области – 8,8%. В южной проекции в большей степени вода не соответствует санитарно-химическим нормативам в Новгородской области, а менее всего – в г. Санкт-Петербурге,

при том что подушевой сброс загрязненных стоков здесь выше и численность населения в городе больше. Это дает основания полагать, что значительное влияние на качество воды оказывают более совершенные системы водоподготовки.

**Таблица 8.6. Доля проб воды из распределительной сети, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, %**

| Территория                                                                | Год         |             |             |             | 2023 к<br>2010, п. п. | 2023 к<br>2020, п. п. |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                           | 2010        | 2020        | 2022        | 2023        |                       |                       |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>18,4</b> | <b>17,1</b> | <b>15,5</b> | <b>17,1</b> | <b>-1,2</b>           | <b>0,0</b>            |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>25,7</b> | <b>16,9</b> | <b>20,0</b> | <b>19,6</b> | <b>-6,1</b>           | <b>2,6</b>            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |             |             |             |             |                       |                       |
| Республика Карелия                                                        | 20,4        | 31,0        | 24,9        | 20,3        | -0,1                  | -10,7                 |
| Республика Коми                                                           | 36,8        | 6,3         | 6,1         | 11,3        | -25,5                 | 5,0                   |
| Архангельская область<br>(без НАО)                                        | 37,3        | 33,0        | 28,1        | 48,1        | 10,8                  | 15,1                  |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 12,1        | 31,0        | 22,7        | 12,7        | 0,6                   | -18,3                 |
| Вологодская область                                                       | 29,5        | 2,4         | 5,6         | 8,8         | -20,7                 | 6,3                   |
| Мурманская область                                                        | 18,8        | 13,4        | 26,2        | 21,2        | 2,4                   | 7,8                   |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |             |             |             |             |                       |                       |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3,8         | 0,0         | 0,0         | 3,4         | -0,4                  | 3,4                   |
| Калининградская область                                                   | 12,8        | 13,3        | 10,6        | 9,4         | -3,4                  | -3,9                  |
| Ленинградская область                                                     | 40,0        | 18,3        | 19,9        | 20,4        | -19,6                 | 2,1                   |
| Новгородская область                                                      | 45,9        | 41,6        | 50,9        | 38,0        | -7,9                  | -3,6                  |
| Псковская область                                                         | 36,9        | 28,0        | 11,1        | 12,8        | -24,1                 | -15,2                 |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата (ЕМИСС).</i>          |             |             |             |             |                       |                       |

Несколько лучше ситуация с долей проб водопроводной воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям: в 2022 г. в СЗФО она составила 3% (в целом по России 2,2%; табл. 8.7). В 2010–2023 гг. в динамике этот показатель несколько снизился, однако в период 2020–2023 гг. наблюдалась негативная тенденция его увеличения.

В региональном разрезе наиболее неблагоприятная ситуация сложилась в Архангельской области, где в 2020–2023 гг. доля проб водопроводной воды, не соответствующих нормативам по микробиологическим показателям, выросла на 11,7 п. п. Также этот показатель увеличился в Ленинградской, Новгородской, Вологодской и Мурманской областях. В то же время можно отметить, что негативные

проявления более ярко выражены именно на Европейском Севере России, чем в южной проекции макрорегиона. Это может быть обусловлено недостаточным уровнем

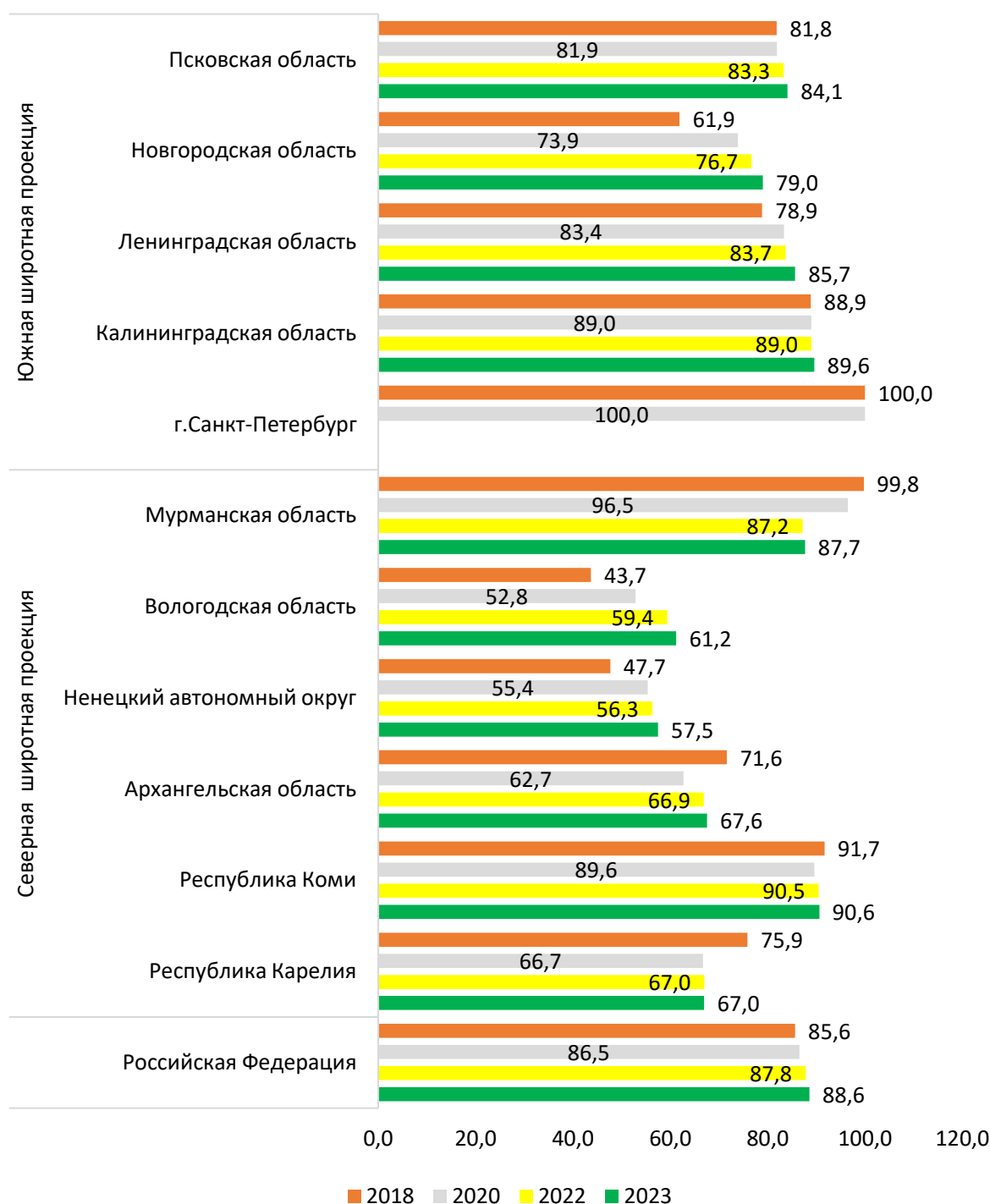
технологий водоподготовки, а также большим объемом неорганизованного сброса загрязненных стоков в водоемы (например, отсутствием ливневой канализации).

**Таблица 8.7. Доля проб воды из распределительной сети, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, %**

| Территория                                                                | Год        |            |            |            | 2022 к 2010, % | 2022 к 2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------|----------------|
|                                                                           | 2010       | 2020       | 2022       | 2023       |                |                |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>3,9</b> | <b>2,0</b> | <b>1,9</b> | <b>2,2</b> | <b>-1,7</b>    | <b>0,2</b>     |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>3,4</b> | <b>1,9</b> | <b>2,4</b> | <b>3,0</b> | <b>-0,4</b>    | <b>1,1</b>     |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |            |            |            |            |                |                |
| Республика Карелия                                                        | 2,6        | 3,9        | 3,0        | 3,0        | 0,4            | -0,9           |
| Республика Коми                                                           | 1,8        | 0,9        | 0,7        | 0,0        | -1,8           | -0,9           |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 9,9        | 3,7        | 5,7        | 15,4       | 5,5            | 11,7           |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 0,0        | 5,0        | 3,5        | 1,4        | 1,4            | -3,6           |
| Вологодская область                                                       | 2,5        | 0,3        | 2,7        | 3,5        | 1,0            | 3,3            |
| Мурманская область                                                        | 1,3        | 0,6        | 1,1        | 1,8        | 0,6            | 1,2            |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |            |            |            |            |                |                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0            | 0,0            |
| Калининградская область                                                   | 2,1        | 2,7        | 0,8        | 1,9        | -0,3           | -0,8           |
| Ленинградская область                                                     | 3,4        | 0,7        | 2,0        | 1,6        | -1,9           | 0,9            |
| Новгородская область                                                      | 6,5        | 4,6        | 4,6        | 4,9        | -1,6           | 0,3            |
| Псковская область                                                         | 1,3        | 5,8        | 3,7        | 0,0        | -1,3           | -5,8           |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата (ЕМИСС).</i>          |            |            |            |            |                |                |

Несмотря на относительно высокие показатели несоответствия водопроводной воды нормативам, доля населения, обеспеченного водой надлежащего качества, преимущественно растет (рис. 8.2). Во многом это обусловлено реализацией национальных проектов «Экология» и «Жилье и городская среда». Тем не менее в ряде регионов СЗФО

обеспеченность населения качественной питьевой водой остается низкой: в Вологодской области составляет 61,2%, в Ненецком автономном округе – 57,2, в Республике Карелии – 67%. В Мурманской области она вообще снизилась в 2018–2023 гг. с 99,8 до 87,7%, что обусловлено износом распределительной сети и началом ее реконструкции в 2023 г.



**Рис. 8.2. Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %**

Источник: составлено авторами по данным Росстата (ЕМИСС).

Таким образом, на территории СЗФО экологический каркас довольно хорошо развит. В наибольшей степени он сконцентрирован в регионах северной проекции и в

Ленинградской области. В то же время в этих субъектах он наиболее подвержен негативному антропогенному воздействию.

## 9. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ СЗФО В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ

Результаты проведенного исследования особенностей пространственного развития регионов Северо-Западного федерального округа в постсоветский период свидетельствуют, что одними из наиболее острых проблем макрорегиона являются форсированное локационное сжатие ранее хозяйственно освоенного и заселенного пространства, усиление центр-периферийных различий на внутри- и межрегиональном уровне по ряду ключевых показателей социально-экономического развития. Все это ведет к существенной деградации целого ряда узловых (прежде всего малые и средние города) и неузловых (сельские территории) элементов расселенческого, производственно-экономического каркасов макрорегиона, транспортной, социальной, инженерной инфраструктуры данных территорий.

Особенно актуальными эти проблемы становятся в условиях обострения геополитической турбулентности, поскольку СЗФО является округом, который наиболее

сильно пострадал от санкций и разрыва сложившихся производственно-логистических цепочек (например, Республика Карелия – от фактически полного «сворачивания» экономических отношений с Финляндией).

Следует отметить, что в этих условиях на федеральном уровне обозначен стратегический ориентир на развитие в России экономики предложения, направленной на увеличение производства товаров и услуг для внутреннего рынка; рост добавленной стоимости, создаваемой в экономике страны путем раскрытия потенциала различных типов территорий, развития межрегиональной промышленной, научно-технологической и иной кооперации. Эти обстоятельства актуализируют необходимость развития не только крупных центров экономического роста, но и глубинных территорий.

В [таблице 9.1](#) представлены результаты проведенного авторами *SWOT-анализа* пространственного развития регионов СЗФО.

**Таблица 9.1. SWOT-анализ пространственного развития регионов СЗФО**

| <b>Strengths (сильные стороны)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Weaknesses (слабые стороны)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Выгодное экономико-географическое положение округа (близость к ключевым центрам экономического роста страны, размещенным в ЦФО и ПФО; выход к морю, через северные территории округа проходит Северный морской путь); вместе с тем в условиях геополитического противостояния со странами коллективного Запада близость к Европе уже не является фактором, однозначно свидетельствующим о выгодном экономико-географическом положении округа с точки зрения внешнеэкономических связей.</p> <p>2. Сформировавшийся и довольно развитый расселенческий, производственно-экономический каркас северной широтной проекции округа (по сравнению с Азиатским Севером), узловые элементы которого имеют экономическую специализацию, базирующуюся на текущих, перспективных или имеют потенциал для возрождения конкурентных преимуществ.</p> <p>3. Богатый природно-ресурсный потенциал округа (нефть, газ, лес, руды, алмазы, геостратегическое положение и т.п.).</p> <p>4. Наличие сформировавшихся еще в советское время крупных межрегиональных территориально-производственных комплексов (Северная угольно-металлургическая база, Тимано-Печорский, Кольско-Карельский ТПК), которые технологически связывают отрасли добывающей и обрабатывающей промышленности для нужд отечественной экономики.</p> <p>5. Наличие значительных площадей сельскохозяйственных земель, в настоящее время не вовлечённых в хозяйственный оборот и имеющих потенциал для развития сельского хозяйства (в т.ч. органического).</p> <p>6. Значительный транзитный потенциал Европейского Севера России и его прибрежной зоны в рамках развития Севморпути.</p> <p>7. Наличие на территории округа сформированных/формирующихся агломераций различного уровня иерархии: как крупнейшей Санкт-Петербургской с численностью населения более 1 млн. чел., так и агломераций с численностью населения менее 500 тыс. чел. (Мурманская, Архангельская, Сыктывкарская, Петрозаводская, Вологодская, Череповецкая и др.), которые в настоящее время являются центрами роста регионального и межрегионального значения.</p> <p>8. Представленность в округе всех видов транспортной инфраструктуры (автомобильной, железнодорожной, морской, внутренней водной, трубопроводной, авиационной).</p> <p>6. Наличие в северных регионах СЗФО центров с профильными компетенциями в части добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности (ФИЦ КарНЦ РАН, ФИЦ КНЦ РАН, ФИЦ Комплексного исследования Арктики имени академика РАН Н.П. Лаврова УрО РАН); институтов консолидации потенциала науки и бизнеса для реализации проектов в интересах Арктики (например, НОЦ мирового уровня «Российская Арктика:...»); в регионах южной широтной проекции СЗФО - институтов, научных центров и научных школ с профильными компетенциями в сфере машиностроения, транспорта, сельского хозяйства.</p> | <p>1. Центростремительный вектор пространственного развития округа и обостряющиеся процессы <i>периферизации</i> как на макро-, так и на внутри-региональном уровне.</p> <p>2. Разреженность пространства, очаговость размещения производительных сил регионов Европейского Севера России, сложные природно-климатические условия, что повышает издержки на ведение хозяйственной деятельности.</p> <p>3. Слабая транспортная связность пространства округа (особенно его северной широтной проекции; транспортная обособленность Калининградской области); одним из наиболее «узких мест» являются достаточно низкая обеспеченность и качество автомобильных дорог; наличие недостаточной пропускной способности ж/д дорог на подходе к портам. Транспортная удаленность от емких азиатских рынков по сухопутным путям при сохранении ограничений использования Севморпути (сезонные ограничения на судоходство, риск недостатка судов в т.ч. ледового класса для обеспечения перевоза растущих объемов грузов);</p> <p>4. Смещением «центра тяжести» самой экономики в более южные субъекты РФ (ЦФО, южные субъекты СЗФО)</p> <p>5. Переориентация в постсоветский период значительной части ранее сформировавшихся внутренних экономических связей регионов округа на мирохозяйственные, что привело к трансформации системы разделения труда и разрушению существовавших кооперационных связей территорий, в т.ч. по линии «город-село», деградации экономического потенциала целого ряда мест (малых и средних городов, сельских территорий).</p> <p>6. Постепенное «утяжеление» структуры экономики регионов северной широтной проекции округа с 2000-х гг.: повышение в ней доли сектора добычи и первичной переработки полезных ископаемых, снижение доли обрабатывающих производств; относительно слабое развитие и распространение новых высокотехнологичных отраслей экономики на Севере («синяя», лесная биоэкономика, распределенная биопереработка, биотехнологии, разработка материалов для химической промышленности, промышленный Интернет-вещей, фотоника).</p> <p>7. Слабое развитие межрегионального и межмуниципального сотрудничества, что ограничивает возможности консолидации потенциала территорий для решения их общих проблем.</p> |

| Opportunities (возможности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Threats (угрозы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Стратегический ориентир на развитие в России экономики предложения, направленной на увеличение производства товаров и услуг для внутреннего рынка; рост добавленной стоимости, создаваемой в экономике страны путем раскрытия потенциала различных типов территорий, развития межрегиональной промышленной, научно-технологической и иной кооперации.</p> <p>2. Повышение геостратегической роли Арктики и регионов Европейского Севера России как «плацдарма» для ее комплексного освоения, контактной зоны континентальной и морской экономики.</p> <p>3. Переход мировой экономики к новому технологическому укладу, что обуславливает процессы активной цифровизации хозяйства, формировании отраслей «новой» экономики, в т.ч. на базе традиционных, позволяющих создать новые драйверы роста для данных территорий.</p> <p>4. Климатические изменения, ведущие к таянию вечной мерзлоты, повышению влияния данных процессов на ведение хозяйственной деятельности в зоне Севера и Арктики.</p> <p>5. Реализация крупных проектов по социально-экономическому и инфраструктурному развитию макрорегионов России, включение их в мероприятия нацпроектов, новой Стратегии пространственного развития РФ на период до 2036 г.</p> <p>6. Выход на новые быстрорастущие рынки, в частности, Азии за счет круглогодичного использования транзитного потенциала Севморпути в условиях глобального потепления, реализации проектов по строительству судов, портовой инфраструктуры.</p> <p>7. Положительное влияние климатических изменений, в частности, глобального потепления на потенциал развития сельского хозяйства, в т.ч. органического.</p> | <p>1. Усиление санкционного давления на Россию со стороны зарубежных стран, ограничивающего объемы экспорта/импорта регионов СЗФО, выход на зарубежные рынки.</p> <p>2. Переход мировой экономики к шестому технологическому укладу, форсированная повсеместная цифровизация, что может быть угрозой, ограничивающей конкурентоспособность многих производств регионов СЗФО; исчерпание возможностей роста экономики за счет сырьевой модели.</p> <p>3. Усиление меж- и внутрирегиональной конкуренции за бюджетные ресурсы, выделяемые в рамках госпрограмм, проектов и т.п.</p> <p>4. Отсутствие в документах федерального уровня признания стратегической роли для северных территорий (по аналогии с арктическими), что ограничивает получение ими преференций для реализации стратегических проектов.</p> <p>5. Негативное влияние климатических изменений, в частности, таяния вечной мерзлоты на здания и сооружения, объекты другой инфраструктуры, здоровье население, ведение хозяйственной деятельности, особенно на Севере и в Арктике.</p> |

В связи с этим *стратегическими направлениями пространственного развития регионов СЗФО*, которые, на наш взгляд, в значительной степени соответствуют ключевым приоритетам пространственного развития страны, обозначенным в Концепции Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года<sup>50</sup>, являются следующие:

1) ***формирование полицентричного пространственного каркаса макрорегиона***. Это заключается, прежде всего, в идентификации и государственной поддержке *опорных узловых точек в пространстве*, которыми могут быть:

а) *ряд крупных городов, имеющих потенциал для формирования на их базе городских агломераций «второго эшелона»* (Мурманская, Архангельская, Вологодская, Петрозаводская и др.). Приоритетами государственной политики по отношению к данным агломерациям, по нашему мнению, являются повышение интегрированности города-ядра и спутниковой зоны (поддержка проектов производственно-экономической кооперации, развитие общей связующей инфраструктуры, формирование единых рынков

жилья, труда и т. п.); поддержка процессов формирования в ядре отраслей с высокой добавленной стоимостью (V и VI технологических укладов), ориентированных в своем развитии на существующие конкурентные преимущества территории и способных продуцировать позитивные агломерационные эффекты для региональной экономики за счет эффекта масштаба;

б) *за пределами городских агломераций и зон их непосредственного влияния опорными точками может быть ряд малых/средних городов*, которые не только выполняют функции организующих центров для прилегающих к ним сельских территорий, но и играют роль центров субрегионального уровня. В настоящее время в соответствии с действующим законодательством<sup>51</sup> в регионах определен перечень таких опорных населенных пунктов. Ключевыми критериями их идентификации являются более благоприятная демографическая ситуация, транспортная связность с административным центром субъекта РФ, высокая обеспеченность населения социальной, инженерной инфраструктурой. Иными словами, опорный населенный пункт является

<sup>50</sup> Концепция Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года / Министерство экономического развития РФ. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/85fb48440f79df778539e0b215af5345/koncepciya\\_strategii\\_pro](https://www.economy.gov.ru/material/file/85fb48440f79df778539e0b215af5345/koncepciya_strategii_pro)

[stranstvennogo\\_razvitiya\\_rf\\_na\\_period\\_do\\_2030\\_goda.pdf](#) (дата обращения: 03.09.2024).

<sup>51</sup> Распоряжение Правительства РФ от 23 декабря 2022 г. № 4132-р «Об утверждении методических рекомендаций по критериям определения опорных населенных пунктов и прилегающих территорий».

центром социально-культурного обслуживания жителей сельских территорий. Однако важно, чтобы он выполнял в первую очередь *функции организующего экономического центра субрегионального уровня*, где локализованы отрасли, способные обеспечить устойчивое развитие не только самого города, но и прилегающих к нему территорий.

В связи с этим государственная политика, на наш взгляд, должна быть ориентирована на поддержку и технологическую модернизацию отраслей, являющихся ядром экономики города, проектирование перспективной экономической специализации с учетом анализа существующего потенциала территории, глобальных научно-технологических трендов; возрождения на инновационной основе социально-экономических связей по линии «крупный город – малый/средний город – село», поскольку традиционно данные города в России выполняли функции центрального места второго уровня иерархии<sup>52</sup>, устойчивое функционирование которых возможно только во взаимосвязи с другими населенными пунктами. Это позволит остановить фактически неконтролируемую в настоящее время депопуляцию таких населенных пунктов;

2) *обоснование перспектив и поиск драйверов развития сельских территорий округа*, их экономической базы в условиях локационного сжатия освоенного пространства на основе модернизации традиционных отраслей экономики (АПК, ЛПК и др.) и обеспечения альтернативной занятости;

3) *повышение транспортной связности не только крупных центров экономического роста между собой, но и опорных населенных пунктов, периферийных сельских территорий за счет формирования и развития опорной транспортной сети макрорегиона*. В силу того что в пространстве СЗФО значительную долю занимают северные регионы, слабая транспортная связность которых в определенной мере ограничивает потенциал развития ряда периферийных территорий, актуальной задачей является формирование транспортной связности основных опорных населенных пунктов макрорегиона. Это возможно обеспечить за счет реализации как традиционных, так и новых (перспективных) стратегических направлений повышения транспортной связности: строительство новых, модернизация имеющихся автодорог и объектов

---

<sup>52</sup> См., напр.: Руководство по проектированию малых городов в системах расселения / ЦНИИП градостроительства. М.: Стройиздат, 1979. 129 с.

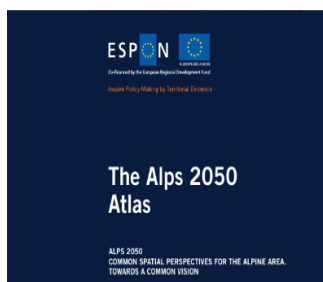
автотранспортной инфраструктуры, повышение качества их содержания и ремонта; компенсация предприятиям/населению дополнительных издержек, связанных с периферийностью, развитие и модернизация внутреннего водного транспорта, а также малой и коммерческой авиации; поддержка и развитие альтернативных видов транспорта на Севере и развитие мультимодальных перевозок, объединяющих различные виды транспорта. Инструментами их реализации может стать реализация проектов государственно-частного и муниципально-частного партнерства, субсидирование и др.;

**4) развитие потенциала межрегионального и межмуниципального сотрудничества.** Решение проблем социально-экономического развития территорий регионов, муниципальных образований СЗФО возможно за счет консолидации их потенциала в рамках развития межрегионального и межмуниципального сотрудничества. Несмотря на

определенную сформированность нормативно-правовых, институциональных рамок и инструментального обеспечения (межрегиональные соглашения о сотрудничестве, возможность разработки стратегии развития части субъекта РФ в соответствии с требованиями ФЗ-172, схем территориального развития нескольких субъектов РФ, горизонтальные субсидии и кредиты и др.), существующая практика такого сотрудничества зачастую носит довольно декларативный характер, такое сотрудничество складывается преимущественно в социо-культурной сфере. Вместе с тем актуальны разработка и реализация межрегиональных и межмуниципальных проектов в экономической сфере, что позволит создать новые «точки роста» в регионах СЗФО;

**5) формирование благоприятных институционально-инструментальных основ, направленных на разработку и реализацию проектов развития меж- и внутрирегионального уровня, в т.ч. в формате ГЧП.**

## ПРИЛОЖЕНИЯ



*The Alps 2050 Atlas. Alps 2050. Common spatial perspectives for the alpine area. Towards a common vision [Атлас Альпы 2050. Альпы 2050. Общие пространственные перспективы для альпийского региона. На пути к общему видению] / ESPON, EUROPEAN UNION. Luxembourg, 2019. 76 p.*

Атлас является результатом реализации проекта ESPON Alps 2050 (ноябрь 2017 г. – ноябрь 2018 г.), направленного на разработку видения и перспектив пространственного развития Альпийского региона к 2050 году. В работе выделены следующие исследовательские блоки с наборами соответствующих показателей:

- система расселения (показатели: изменение численности населения в различных категориях населенных пунктов (крупные города, малые города, сельские территории) и др.);
- демография (показатели: естественный прирост и миграционный приток, а также соотношение населения старше 65 лет и младше 14 лет и др.);
- экономика (показатели: ВВП на душу населения, изменение занятости по отраслям, количество выданных патентов, число ночевок на 100 жителей, число койко-мест в гостиницах);
- экология и экосистемные услуги (показатели: количество и площадь ООПТ, наличие и использование экосистемных услуг и др.);
- энергетика (показатели: технический потенциал выработки энергии с помощью ВИЭ, потенциал развития гидроэнергетики, распределение возобновляемых энергетических ресурсов);
- транспорт (показатели: объем пассажиро- и грузоперевозок, количество сообщений по железной дороге и максимальная скорость ж/д транспорта);
- изменения климата и др. (показатели: адаптационный потенциал территории, прогнозируемые температурные изменения к 2100 году).

В результате проведенной работы был сформулирован ряд выводов, содержащих закономерности пространственного развития рассматриваемого региона в зависимости от природно-географических условий, развитости транспортной, социальной инфраструктуры, а также экономики территории.



*Atlas for the Territorial Agenda 23. Maps on European Territorial Development [Атлас для территориальной повестки дня. Карты европейского территориального развития] / Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development. Berlin, December 2020.*

Атлас является результатом сотрудничества между Федеральным институтом исследований в области строительства, городского развития и пространственного развития (BBSR) и Европейской сетью наблюдения за территориальным развитием и сплочением (ESPON). Он представляет собой неперiodическое издание, которое иллюстрирует отдельные аспекты пространственного развития в Европе.

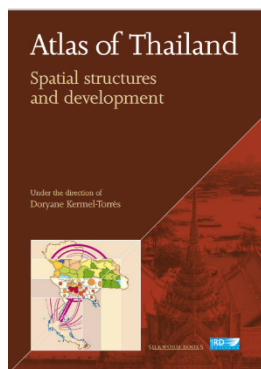
В работе социально-экономическое пространство рассматривается через расселенческую, транспортную сети и сеть природных ландшафтов.

Для исследования расселенческой сети были использованы такие показатели как изменение численности населения, естественный прирост населения и миграция, половозрастная структура, занятость населения.

Для описания развития транспортной сети был рассмотрен показатель затрат времени на полет на самолете.

Сеть природных ландшафтов охарактеризована через показатели доли потенциально пригодной территории для размещения зеленой инфраструктуры, адаптационной способности к изменению климата, индикаторы качество воздуха и грунтовых вод, а также показатели развития экономики замкнутого цикла.

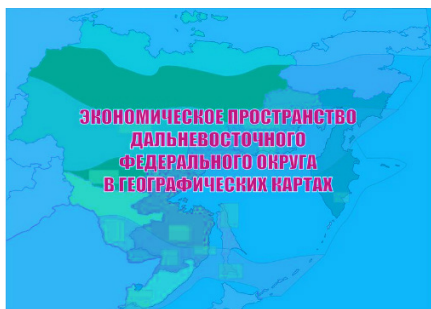
Кроме того, в работе учтены интегральный показатель качества жизни, показатели ВВП на душу населения, количество партнерств между городами, число транснациональных проектов, иностранные прямые инвестиции, денежные переводы, участие в программе Horizon2020 и др.



*Torrès, Doryane & Lauginie, A. & Bruneau, M. & Déry, Steve. Atlas of Thailand : spatial structures and development [Атлас Таиланда : пространственные структуры и развитие]. 2004.*

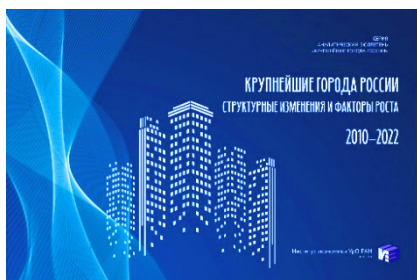
Атлас Таиланда был подготовлен в 2004 году исследователями Французского национального центра научных исследований, Французского национального исследовательского института устойчивого развития совместно с органами государственной власти Таиланда. Это издание включает в себя следующие главы:

- ситуация на территории (показатели: внешняя торговля, внешние и внутренние инвестиции и регистрируемая миграция);
- население (показатели: главные этно-лингвистические группы, сельское и городское население, вероисповедание, межрегиональные миграции и др.);
- государственное управление (показатели: территориальные администрации, обезлесение, транспортная сеть);
- застройка территории (показатели: энергетическая инфраструктура, распределительные сети и др.);
- сельское хозяйство (показатели: землепользование, динамика посевных площадей, полив, урожайность культур и др.);
- промышленность (показатели: размер предприятий, занятое в промышленности население, распределение организаций по специализации);
- третичный сектор (показатели: торговый оборот гостиниц, число ночевок, число гостиничных номеров, число перевозок воздушным, автомобильным и железнодорожным транспортом);
- центральные регионы (показатели: доля регионов в ВВП страны, плотность населения и др.);
- периферийные регионы (показатели: плотность населения, специализация производств и др.);
- социальная несбалансированность и пространственная структура (показатели: доходы, потребление, наличие у населения начального и среднего образования и др.).



*Экономическое пространство Дальневосточного федерального округа в географических картах: научно-справочный атлас / отв. ред. П.А. Минакир; Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Ин-т экон. исследований. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2013. 36 с.*

В атласе представлены два раздела: «Обзорные карты Дальневосточного федерального округа» и «Экономические карты субъектов Российской Федерации». В первом разделе рассмотрено административно-территориальное устройство округа, изменение численности населения, природные условия жизни и экономической деятельности, производственная инфраструктура (электроэнергетика, транспорт), макроэкономические зоны. Во втором разделе проведен анализ этих показателей в разрезе административно-территориальных субъектов Дальневосточного федерального округа.



*Аналитический бюллетень «Крупнейшие города России 2010-2022. Структурные изменения и факторы роста» / под общей редакцией д-ра экон. наук Ю.Г. Лавриковой, канд. экон. наук А.Ю. Усковой. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН. 2023. 156 с.*

Бюллетень разделен на три главы: «Крупнейшие города России: их роль, основные тренды, подходы к анализу», «Основные тенденции социально-экономического развития крупнейших городов в 2010–2022 годах», «Облик крупнейших городов на основе данных социальной сети».

В первой главе приведена информация об изменении численности населения крупных городов – административных центров и административно-территориальных субъектов их размещения, проанализированы коэффициенты рождаемости, смертности, структура объема накопленных инвестиций, среднемесячная заработная плата, ее соотношение с темпами роста.

Во второй главе проведен анализ тех же показателей в динамике, дополненный показателями обеспеченности социальной и транспортной инфраструктурой, расчетом ее финансовой доступности, а также оценкой вклада городов в экономическое развитие региона.

В третьей главе на основе применения платформы SNLab был проведен анализ числа пользователей – жителей крупнейших городов, половозрастной структуры, а также числа жителей в городах-спутниках, указавших местом работы административный центр.

## Приложение Б

Таблица. Коэффициенты миграционного прироста на 10 000 человек, промилле

| Территория                                                                 | Год    |        |        |        |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                                                            | 1994*  | 2000   | 2010   | 2020   | 2021   | 2022  |
| РФ                                                                         | 55,0   | 25,0   | 19,0   | 13,0   | 39,0   | 4,0   |
| СЗФО                                                                       | 17,0   | -0,2   | 51,0   | 29,0   | 61,0   | 22,0  |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i>  |        |        |        |        |        |       |
| Республика Карелия                                                         | 20,0   | -13,0  | -54,0  | -79,0  | -33,0  | 15,0  |
| Республика Коми                                                            | -184,0 | -108,0 | -139,0 | -125,0 | -137,0 | -53,0 |
| Архангельская область (без НАО)                                            | -23,0  | -79,0  | -83,0  | -108,0 | -105,0 | -29,0 |
| Ненецкий авт. округ                                                        | -346,0 | -62,0  | -50,0  | -46,0  | -36,0  | -20,0 |
| Вологодская область                                                        | 32,0   | 1,0    | -17,0  | -19,0  | -9,0   | -22,0 |
| Мурманская область                                                         | -190,0 | -165   | -69,0  | -149,0 | -116,0 | -52,0 |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                                |        |        |        |        |        |       |
| г. Санкт-Петербург                                                         | 9,0    | 37,0   | 157,0  | 46,0   | 90,0   | 12,0  |
| Калининградская область                                                    | 200,0  | 60,0   | 62,0   | 103,0  | 159,0  | 61,0  |
| Ленинградская область                                                      | 153,0  | 83,0   | 150,0  | 209,0  | 240,0  | 157,0 |
| Новгородская область                                                       | 97,0   | 10,0   | -21,0  | 25,0   | 31,0   | -1,0  |
| Псковская область                                                          | 129,0  | 4,0    | -50,0  | -8,0   | 2,0    | -44,0 |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                   |        |        |        |        |        |       |
| <i>* Данные за 1990 г. по регионам в открытом доступе не представлены.</i> |        |        |        |        |        |       |

## Приложение В

**Таблица. Численность и плотность населения по муниципальным образованиям СЗФО в 1990–2023 гг., чел./км<sup>2</sup>**

| Территория                 | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |               | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |            | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./ кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                            |                            | 1989 г.                     | 2023 г.       | 1989 г.                                      | 2023 г.    |                                                             |                                              |
| <b>Республика Карелия</b>  | <b>180500</b>              | <b>791317</b>               | <b>523856</b> | <b>4,4</b>                                   | <b>2,9</b> | <b>-1,5</b>                                                 | <b>66,2</b>                                  |
| Гор. округ г Петрозаводск  | 113,26                     | 270356                      | 235694        | 2387,0                                       | 2081,0     | -306,0                                                      | 87,2                                         |
| Гор. округ г Костомукша    | 4065,78                    | 31003                       | 26470         | 7,6                                          | 6,5        | -1,1                                                        | 85,4                                         |
| Беломорский мун. округ     | 34645,35                   | 31381                       | 12305         | 0,9                                          | 0,4        | -0,6                                                        | 39,2                                         |
| Питкярантский мун. округ   | 5576,553                   | 27177                       | 14495         | 4,9                                          | 2,6        | -2,3                                                        | 53,3                                         |
| Сегежский мун. округ       | 10582,262                  | 56931                       | 31219         | 5,4                                          | 3,0        | -2,4                                                        | 54,8                                         |
| Суоярвский мун. округ      | 13749,309                  | 26913                       | 12070         | 2,0                                          | 0,9        | -1,1                                                        | 44,8                                         |
| Калевальский мун. район    | 13202,787                  | 11860                       | 5888          | 0,9                                          | 0,4        | -0,5                                                        | 49,6                                         |
| Кемский мун.район          | 12155,486                  | 27346                       | 12493         | 2,2                                          | 1,0        | -1,2                                                        | 45,7                                         |
| Кондопожский мун.район     | 5951                       | 48274                       | 31368         | 8,1                                          | 5,3        | -2,8                                                        | 65,0                                         |
| Лахденпохский мун.район    | 3997,899                   | 18879                       | 10502         | 4,7                                          | 2,6        | -2,1                                                        | 55,6                                         |
| Лоухский мун. район        | 23649,97                   | 24715                       | 10092         | 1,0                                          | 0,4        | -0,6                                                        | 40,8                                         |
| Медвежьегорский мун. район | 16677,833                  | 47301                       | 23603         | 2,8                                          | 1,4        | -1,4                                                        | 49,9                                         |
| Муезерский мун. район      | 17613,674                  | 20638                       | 7695          | 1,2                                          | 0,4        | -0,7                                                        | 37,3                                         |
| Олонецкий мун. район       | 5589,9                     | 30497                       | 18460         | 5,5                                          | 3,3        | -2,2                                                        | 60,5                                         |
| Прионежский мун. район     | 7075,869                   | 25439                       | 21969         | 3,6                                          | 3,1        | -0,5                                                        | 86,4                                         |
| Пряжинский мун. район      | 6461,371                   | 22880                       | 12023         | 3,5                                          | 1,9        | -1,7                                                        | 52,5                                         |
| Пудожский мун. район       | 20229,452                  | 31723                       | 13907         | 1,6                                          | 0,7        | -0,9                                                        | 43,8                                         |
| Сортавальский мун. район   | 3099,426                   | 38004                       | 23603         | 12,3                                         | 7,6        | -4,6                                                        | 62,1                                         |
| <b>Республика Коми</b>     | <b>416800</b>              | <b>1261024</b>              | <b>720610</b> | <b>3,0</b>                                   | <b>1,7</b> | <b>-1,3</b>                                                 | <b>57,1</b>                                  |
| Гор. округ Сыктывкар       | 416800                     | 235309                      | 232811        | 0,6                                          | 0,6        | 0,0                                                         | 98,9                                         |
| Гор. округ Воркута         | 24179,64                   | 216176                      | 67547         | 8,9                                          | 2,8        | -6,1                                                        | 31,2                                         |
| Гор. округ Инта            | 30097,35                   | 69898                       | 20870         | 2,3                                          | 0,7        | -1,6                                                        | 29,9                                         |
| Гор. округ Ухта            | 13261,09                   | 140545                      | 93096         | 10,6                                         | 7,0        | -3,6                                                        | 66,2                                         |
| Мун. округ Вуктыл          | 22453,18                   | 28228                       | 10125         | 1,3                                          | 0,5        | -0,8                                                        | 35,9                                         |
| Мун. округ Усинск          | 30564,2                    | 47219                       | 35807         | 1,5                                          | 1,2        | -0,4                                                        | 75,8                                         |
| Мун. район Ижемский        | 18435,57                   | 23315                       | 16187         | 1,3                                          | 0,9        | -0,4                                                        | 69,4                                         |
| Мун. район Княжпогостский  | 24615,6                    | 40359                       | 14981         | 1,6                                          | 0,6        | -1,0                                                        | 37,1                                         |
| Мун. район Койгородский    | 10415,66                   | 12541                       | 7470          | 1,2                                          | 0,7        | -0,5                                                        | 59,6                                         |
| Мун. район Корткеросский   | 19748,35                   | 27555                       | 18232         | 1,4                                          | 0,9        | -0,5                                                        | 66,2                                         |

| Территория                             | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |               | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |            | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./ кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                        |                            | 1989 г.                     | 2023 г.       | 1989 г.                                      | 2023 г.    |                                                             |                                              |
| Мун. район Печора                      | 28922,82                   | 93620                       | 42164         | 3,2                                          | 1,5        | -1,8                                                        | 45,0                                         |
| Мун. район Прилузский                  | 13168,48                   | 28674                       | 17018         | 2,2                                          | 1,3        | -0,9                                                        | 59,3                                         |
| Мун. район Сосногорск                  | 16562,93                   | 62455                       | 33872         | 3,8                                          | 2,0        | -1,7                                                        | 54,2                                         |
| Мун. район Сыктывдинский               | 7457,81                    | 27396                       | 21442         | 3,7                                          | 2,9        | -0,8                                                        | 78,3                                         |
| Мун. Район Сысольский                  | 6070,75                    | 19568                       | 11592         | 3,2                                          | 1,9        | -1,3                                                        | 59,2                                         |
| Мун. район Троицко-Печорский           | 40601,12                   | 26198                       | 9461          | 0,6                                          | 0,2        | -0,4                                                        | 36,1                                         |
| Мун. район Удорский                    | 35815,68                   | 39729                       | 12261         | 1,1                                          | 0,3        | -0,8                                                        | 30,9                                         |
| Мун. район Усть-Вымский                | 4775,08                    | 43236                       | 23548         | 9,1                                          | 4,9        | -4,1                                                        | 54,5                                         |
| Мун. район Усть-Куломский              | 26368,01                   | 40145                       | 21766         | 1,5                                          | 0,8        | -0,7                                                        | 54,2                                         |
| Мун. район Усть-Цилемский              | 42597,992                  | 16557                       | 10360         | 0,4                                          | 0,2        | -0,1                                                        | 62,6                                         |
| <b>Архангельская область (без НАО)</b> | <b>413100</b>              | <b>1570256</b>              | <b>955848</b> | <b>3,8</b>                                   | <b>2,3</b> | <b>-1,5</b>                                                 | <b>60,9</b>                                  |
| Гор. округ г. Архангельск              | 294,42                     | 424728                      | 301376        | 1442,6                                       | 1023,6     | -419,0                                                      | 71,0                                         |
| Гор. округ Коряжма                     | 50,11                      | 41795                       | 33663         | 834,1                                        | 671,8      | -162,3                                                      | 80,5                                         |
| Гор. округ Котлас                      | 83,477                     | 82512                       | 66838         | 988,4                                        | 800,7      | -187,8                                                      | 81,0                                         |
| Гор. округ Мирный ЗАТО                 | 1519,793                   | н.д.                        | 27022         | н.д.                                         | 17,8       | 17,8                                                        | н.д.                                         |
| Гор. округ Новая Земля                 | 79788,27                   | н.д.                        | 2427          | н.д.                                         | 0,0        | 0,0                                                         | н.д.                                         |
| Гор. округ Новодвинск                  | 40,97                      | 50183                       | 32639         | 1224,9                                       | 796,7      | -428,2                                                      | 65,0                                         |
| Гор. округ Северодвинск                | 1193,49                    | 251392                      | 156310        | 210,6                                        | 131,0      | -79,7                                                       | 62,2                                         |
| Верхнетоемский мун. округ              | 20421,24                   | 27989                       | 10925         | 1,4                                          | 0,5        | -0,8                                                        | 39,0                                         |
| Вилегодский мун. округ                 | 4690,62                    | 16616                       | 8586          | 3,5                                          | 1,8        | -1,7                                                        | 51,7                                         |
| Виноградовский мун. округ              | 12574,261                  | 24834                       | 12371         | 2,0                                          | 1,0        | -1,0                                                        | 49,8                                         |
| Каргопольский мун. округ               | 10127,23                   | 24589                       | 14660         | 2,4                                          | 1,4        | -1,0                                                        | 59,6                                         |
| Котласский мун. округ                  | 6262,11                    | 32800                       | 17119         | 5,2                                          | 2,7        | -2,5                                                        | 52,2                                         |
| Красноборский мун. округ               | 9473,9                     | 20491                       | 10008         | 2,2                                          | 1,1        | -1,1                                                        | 48,8                                         |
| Лешуконский мун. округ                 | 28083,59                   | 15488                       | 5084          | 0,6                                          | 0,2        | -0,4                                                        | 32,8                                         |
| Мезенский мун. округ                   | 34410,21                   | 17796                       | 7098          | 0,5                                          | 0,2        | -0,3                                                        | 39,9                                         |
| Няндомский мун. округ                  | 8093,48                    | 40601                       | 22613         | 5,0                                          | 2,8        | -2,2                                                        | 55,7                                         |
| Плесецкий мун. округ                   | 26057,5                    | 83357                       | 33077         | 3,2                                          | 1,3        | -1,9                                                        | 39,7                                         |
| Пинежский мун. округ                   | 32116,39                   | 40486                       | 17680         | 1,3                                          | 0,6        | -0,7                                                        | 43,7                                         |
| Приморский мун. округ                  | 46133,61                   | 31813                       | 28908         | 0,7                                          | 0,6        | -0,1                                                        | 90,9                                         |
| Устьянский мун. округ                  | 10724,37                   | 45352                       | 23280         | 4,2                                          | 2,2        | -2,1                                                        | 51,3                                         |
| Холмогорский мун. округ                | 16895,513                  | 35891                       | 17957         | 2,1                                          | 1,1        | -1,1                                                        | 50,0                                         |
| Шенкурский мун. округ                  | 11297,67                   | 22597                       | 10436         | 2,0                                          | 0,9        | -1,1                                                        | 46,2                                         |
| Вельский мун. район                    | 10056,29                   | 71474                       | 44862         | 7,1                                          | 4,5        | -2,6                                                        | 62,8                                         |
| Коношский мун. район                   | 8460,38                    | 42136                       | 17807         | 5,0                                          | 2,1        | -2,9                                                        | 42,3                                         |

| Территория                       | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |                | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |            | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./ кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                  |                            | 1989 г.                     | 2023 г.        | 1989 г.                                      | 2023 г.    |                                                             |                                              |
| Ленский мун. район               | 10664,38                   | 20488                       | 9646           | 1,9                                          | 0,9        | -1,0                                                        | 47,1                                         |
| Онежский мун. район              | 23755,73                   | 48691                       | 23456          | 2,0                                          | 1,0        | -1,1                                                        | 48,2                                         |
| <b>Ненецкий автономный округ</b> | <b>176800</b>              | <b>54840</b>                | <b>42224</b>   | <b>0,3</b>                                   | <b>0,2</b> | <b>-0,1</b>                                                 | <b>77,0</b>                                  |
| Гор. округ г. Нарьян-Мар         | 45,128                     | 28854                       | 24266          | 639,4                                        | 537,7      | -101,7                                                      | 84,1                                         |
| Заполярный мун. район            | 176765,36                  | 25986                       | 17958          | 0,1                                          | 0,1        | 0,0                                                         | 69,1                                         |
| <b>Вологодская область</b>       | <b>144500</b>              | <b>1353870</b>              | <b>1121343</b> | <b>9,4</b>                                   | <b>7,8</b> | <b>-1,6</b>                                                 | <b>82,8</b>                                  |
| Гор. округ г. Вологда            | 116,6                      | 290832                      | 318287         | 2494,3                                       | 2729,7     | 235,5                                                       | 109,4                                        |
| Гор. округ г. Череповец          | 130,894                    | 310463                      | 298790         | 2371,9                                       | 2282,7     | -89,2                                                       | 96,2                                         |
| Бабаевский мун. округ            | 9233,3                     | 29535                       | 18827          | 3,2                                          | 2,0        | -1,2                                                        | 63,7                                         |
| Бабушкинский мун. округ          | 7760,5                     | 18037                       | 9515           | 2,3                                          | 1,2        | -1,1                                                        | 52,8                                         |
| Белозерский мун. округ           | 5398,04                    | 24777                       | 13265          | 4,6                                          | 2,5        | -2,1                                                        | 53,5                                         |
| Вашкинский мун. округ            | 2883,92                    | 11977                       | 6033           | 4,2                                          | 2,1        | -2,1                                                        | 50,4                                         |
| Великоустюгский мун. округ       | 7732,88                    | 73925                       | 49167          | 9,6                                          | 6,4        | -3,2                                                        | 66,5                                         |
| Верховажский мун. округ          | 4259,47                    | 18560                       | 12428          | 4,4                                          | 2,9        | -1,4                                                        | 67,0                                         |
| Вожегодский мун. округ           | 5751,59                    | 22470                       | 13654          | 3,9                                          | 2,4        | -1,5                                                        | 60,8                                         |
| Вологодский мун. округ           | 4549                       | 64946                       | 52112          | 14,3                                         | 11,5       | -2,8                                                        | 80,2                                         |
| Грязовецкий мун. округ           | 5025,7                     | 47136                       | 31660          | 9,4                                          | 6,3        | -3,1                                                        | 67,2                                         |
| Кадуйский мун. округ             | 3262,62                    | 19988                       | 16433          | 6,1                                          | 5,0        | -1,1                                                        | 82,2                                         |
| Кирилловский мун. округ          | 5402,22                    | 21702                       | 14038          | 4,0                                          | 2,6        | -1,4                                                        | 64,7                                         |
| Кичменгско-Городецкий мун. округ | 7061,19                    | 26170                       | 14278          | 3,7                                          | 2,0        | -1,7                                                        | 54,6                                         |
| Междуреченский мун. округ        | 3624,1                     | 9361                        | 4834           | 2,6                                          | 1,3        | -1,2                                                        | 51,6                                         |
| Никольский мун. округ            | 7476,71                    | 31347                       | 18641          | 4,2                                          | 2,5        | -1,7                                                        | 59,5                                         |
| Нюксенский мун. округ            | 5167,42                    | 13287                       | 8427           | 2,6                                          | 1,6        | -0,9                                                        | 63,4                                         |
| Сокольский мун. округ            | 4139,06                    | 64189                       | 44621          | 15,5                                         | 10,8       | -4,7                                                        | 69,5                                         |
| Сямженский мун. округ            | 3949,98                    | 12204                       | 8005           | 3,1                                          | 2,0        | -1,1                                                        | 65,6                                         |
| Тарногский мун. округ            | 5175,74                    | 17402                       | 10381          | 3,4                                          | 2,0        | -1,4                                                        | 59,7                                         |
| Тотемский мун. округ             | 8195,98                    | 27907                       | 21923          | 3,4                                          | 2,7        | -0,7                                                        | 78,6                                         |
| Усть-Кубинский мун. округ        | 2611,738                   | 11280                       | 7282           | 4,3                                          | 2,8        | -1,5                                                        | 64,6                                         |
| Устюженский мун. округ           | 3590,59                    | 22483                       | 15130          | 6,3                                          | 4,2        | -2,0                                                        | 67,3                                         |
| Харовский мун. округ             | 3563,67                    | 25219                       | 12814          | 7,1                                          | 3,6        | -3,5                                                        | 50,8                                         |
| Чагодощенский мун. округ         | 2410,187                   | 17866                       | 10919          | 7,4                                          | 4,5        | -2,9                                                        | 61,1                                         |
| Вытегорский мун. район           | 13095,637                  | 37792                       | 21919          | 2,9                                          | 1,7        | -1,2                                                        | 58,0                                         |
| Череповецкий мун. район          | 7636,74                    | 48336                       | 39202          | 6,3                                          | 5,1        | -1,2                                                        | 81,1                                         |
| Шекснинский мун. район           | 2528,59                    | 34679                       | 28758          | 13,7                                         | 11,4       | -2,3                                                        | 82,9                                         |

| Территория                                             | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |                  | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |               | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./ кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                        |                            | 1989 г.                     | 2023 г.          | 1989 г.                                      | 2023 г.       |                                                             |                                              |
| <b>Мурманская область</b>                              | <b>144900</b>              | <b>1146757</b>              | <b>656438</b>    | <b>7,9</b>                                   | <b>4,5</b>    | <b>-3,4</b>                                                 | <b>57,2</b>                                  |
| город-герой Мурманск                                   | 168,15                     | 468039                      | 266681           | 2783,5                                       | 1586,0        | -1197,5                                                     | 57,0                                         |
| Гор. округ Александровск ЗАТО                          | 353,99                     | н.д.                        | 32695            | н.д.                                         | 92,4          | н.д.                                                        | -                                            |
| Гор. округ пос. Видяево ЗАТО                           | 77,457                     | н.д.                        | 4324             | н.д.                                         | 55,8          | 55,8                                                        | -                                            |
| Гор. округ г. Заозерск ЗАТО                            | 516,04                     | н.д.                        | 7771             | н.д.                                         | 15,1          | 15,1                                                        | -                                            |
| Гор. округ г. Островной ЗАТО                           | 462,94                     | н.д.                        | 1331             | н.д.                                         | 2,9           | 2,9                                                         | -                                            |
| Гор. округ г. Североморск ЗАТО                         | 494,036                    | 92577                       | 52013            | 187,4                                        | 105,3         | -82,1                                                       | 56,2                                         |
| Мун. округ г. Апатиты                                  | 2461,13                    | 113075                      | 48277            | 45,9                                         | 19,6          | -26,3                                                       | 42,7                                         |
| Мун. округ г. Кировск                                  | 3633                       | 49091                       | 25984            | 13,5                                         | 7,2           | -6,4                                                        | 52,9                                         |
| Ковдорский мун. округ                                  | 4066                       | 36786                       | 16803            | 9,0                                          | 4,1           | -4,9                                                        | 45,7                                         |
| Мун. округ г. Мончегорск                               | 3304,925                   | 73245                       | 41427            | 22,2                                         | 12,5          | -9,6                                                        | 56,6                                         |
| Мун. округ г. Оленегорск                               | 1888,68                    | 46089                       | 27867            | 24,4                                         | 14,8          | -9,6                                                        | 60,5                                         |
| Печенгский мун. округ                                  | 8662,22                    | 59495                       | 29632            | 6,9                                          | 3,4           | -3,4                                                        | 49,8                                         |
| Мун. округ г. Полярные Зори                            | 986,87                     | н.д.                        | 15634            | н.д.                                         | 15,8          | 15,8                                                        | -                                            |
| Кандалакшский мун. район                               | 14412,2                    | 78239                       | 39330            | 5,4                                          | 2,7           | -2,7                                                        | 50,3                                         |
| Кольский мун. район                                    | 30924,45                   | 73555                       | 33201            | 2,4                                          | 1,1           | -1,3                                                        | 45,1                                         |
| Ловозерский мун. район                                 | 52978,44                   | 18263                       | 8770             | 0,3                                          | 0,2           | -0,2                                                        | 48,0                                         |
| Терский мун. район                                     | 19310                      | 9752                        | 4698             | 0,5                                          | 0,2           | -0,3                                                        | 48,2                                         |
| <b>г Санкт-Петербург – город федерального значения</b> | <b>1400</b>                | <b>5Е+06</b>                | <b>5597763</b>   | <b>3588,2</b>                                | <b>3998,4</b> | <b>410,2</b>                                                | <b>111,4</b>                                 |
| <b>Калининградская область</b>                         | <b>15100</b>               | <b>871283</b>               | <b>1 033 914</b> | <b>57,7</b>                                  | <b>68,5</b>   | <b>10,8</b>                                                 | <b>118,7</b>                                 |
| Гор. округ г. Калининград                              | 224,58                     | 401280                      | 489 584          | 1786,8                                       | 2180,0        | 393,2                                                       | 122,0                                        |
| Балтийский гор. округ                                  | 101,31                     | 27070                       | 29 289           | 267,2                                        | 289,1         | 21,9                                                        | 108,2                                        |
| Гусевский городской округ                              | 626,34                     | 27031                       | 37 472           | 43,2                                         | 59,8          | 16,7                                                        | 138,6                                        |
| Ладушкинский городской округ <sup>53</sup>             | 28,18                      | н.д.                        | 3 745            | н.д.                                         | 132,9         | 132,9                                                       | -                                            |
| Мамоновский городской округ <sup>54</sup>              | 106,13                     | н.д.                        | 8 458            | н.д.                                         | 79,7          | 79,7                                                        | -                                            |
| Пионерский городской округ <sup>55</sup>               | 8,27                       | н.д.                        | 12 928           | н.д.                                         | 1563,2        | 1563,2                                                      | -                                            |
| Светловский городской округ                            | 85,59                      | 23193                       | 27 486           | 271,0                                        | 321,1         | 50,2                                                        | 118,5                                        |
| Светлогорский городской округ                          | 33,16                      | 33186                       | 21 165           | 1000,8                                       | 638,3         | -362,5                                                      | 63,8                                         |
| Советский гор. округ                                   | 43,75                      | 41881                       | 38 474           | 957,3                                        | 879,4         | -77,9                                                       | 91,9                                         |

<sup>53</sup> Был в составе Багратионовского района.

<sup>54</sup> Был в составе Багратионовского района.

<sup>55</sup> Был в подчинении Светлогорского горсовета.

| Территория                             | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |                | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |             | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./ кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                        |                            | 1989 г.                     | 2023 г.        | 1989 г.                                      | 2023 г.     |                                                             |                                              |
| Янтарный городской округ <sup>56</sup> | 19,433                     | н.д.                        | 7 206          | н.д.                                         | 370,8       | 370,8                                                       | -                                            |
| Багратионовский мун. округ             | 1014,5                     | 39724                       | 32 981         | 39,2                                         | 32,5        | -6,6                                                        | 83,0                                         |
| Гвардейский мун. округ                 | 784,18                     | 27299                       | 28 931         | 34,8                                         | 36,9        | 2,1                                                         | 106,0                                        |
| Гурьевский мун. округ                  | 1283,72                    | 39148                       | 110 395        | 30,5                                         | 86,0        | 55,5                                                        | 282,0                                        |
| Зеленоградский мун. округ              | 2016,49                    | 27533                       | 39 588         | 13,7                                         | 19,6        | 6,0                                                         | 143,8                                        |
| Краснознаменский мун. округ            | 1280,47                    | 27697                       | 10 823         | 21,6                                         | 8,5         | -13,2                                                       | 39,1                                         |
| Неманский мун. округ                   | 698,3                      | 8904                        | 15 267         | 12,8                                         | 21,9        | 9,1                                                         | 171,5                                        |
| Нестеровский мун. округ                | 1061,07                    | 15181                       | 11 632         | 14,3                                         | 11,0        | -3,3                                                        | 76,6                                         |
| Озерский мун. округ                    | 877,44                     | 16089                       | 12 553         | 18,3                                         | 14,3        | -4,0                                                        | 78,0                                         |
| Полесский мун. округ                   | 834,28                     | 16911                       | 17 007         | 20,3                                         | 20,4        | 0,1                                                         | 100,6                                        |
| Правдинский мун. округ                 | 1283,88                    | 19555                       | 18 045         | 15,2                                         | 14,1        | -1,2                                                        | 92,3                                         |
| Славский мун. округ                    | 1349,07                    | 20864                       | 15 573         | 15,5                                         | 11,5        | -3,9                                                        | 74,6                                         |
| Черняховский мун. округ                | 1285,75                    | 12806                       | 45 312         | 10,0                                         | 35,2        | 25,3                                                        | 353,8                                        |
| <b>Ленинградская область</b>           | <b>83908</b>               | <b>1661173</b>              | <b>2035762</b> | <b>19,8</b>                                  | <b>24,3</b> | <b>4,5</b>                                                  | <b>122,5</b>                                 |
| Сосновоборский гор. округ              | 88,41                      | 55886                       | 63462          | 632,1                                        | 717,8       | 85,7                                                        | 113,6                                        |
| Бокситогорский мун. район              | 7267,984                   | 71291                       | 50855          | 9,8                                          | 7,0         | -2,8                                                        | 71,3                                         |
| Волосовский мун. район                 | 2680,53                    | 46908                       | 50257          | 17,5                                         | 18,7        | 1,2                                                         | 107,1                                        |
| Волховский мун. район                  | 5118,115                   | 109264                      | 78679          | 21,3                                         | 15,4        | -6,0                                                        | 72,0                                         |
| Всеволожский мун. район                | 3055,11                    | 167548                      | 571142         | 54,8                                         | 186,9       | 132,1                                                       | 340,9                                        |
| Выборгский мун. район                  | 11108,413                  | 108571                      | 194689         | 9,8                                          | 17,5        | 7,8                                                         | 179,3                                        |
| Гатчинский мун. район                  | 2905,795                   | 218397                      | 261522         | 75,2                                         | 90,0        | 14,8                                                        | 119,7                                        |
| Кингисеппский мун. район               | 2956,436                   | 84035                       | 83361          | 28,4                                         | 28,2        | -0,2                                                        | 99,2                                         |
| Киришский мун. район                   | 3045,3                     | 67535                       | 58942          | 22,2                                         | 19,4        | -2,8                                                        | 87,3                                         |
| Кировский мун. район                   | 4228,805                   | 127739                      | 108186         | 30,2                                         | 25,6        | -4,6                                                        | 84,7                                         |
| Ломоносовский мун. район               | 1919,1                     | 66104                       | 90576          | 34,4                                         | 1,0         | -33,4                                                       | 137,0                                        |
| Лодейнопольский мун. район             | 4910,95                    | 40144                       | 27168          | 8,2                                          | 5,5         | -2,6                                                        | 67,7                                         |
| Лужский мун. район                     | 5970,37                    | 90490                       | 74392          | 15,2                                         | 12,5        | -2,7                                                        | 82,2                                         |
| Подпорожский мун. район                | 7926,754                   | 41432                       | 25067          | 5,2                                          | 3,2         | -2,1                                                        | 60,5                                         |
| Приозерский мун. район                 | 3597,03                    | 60788                       | 56730          | 16,9                                         | 15,8        | -1,1                                                        | 93,3                                         |
| Сланцевский мун. район                 | 2217,449                   | 54061                       | 44406          | 24,4                                         | 20,0        | -4,4                                                        | 82,1                                         |
| Тихвинский мун. район                  | 7018                       | 88456                       | 65782          | 12,6                                         | 9,4         | -3,2                                                        | 74,4                                         |
| Тосненский мун. район                  | 3653,016                   | 110959                      | 130546         | 30,4                                         | 35,7        | 5,4                                                         | 117,7                                        |

<sup>56</sup> Был в составе Светлогорска.

| Территория                    | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |               | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |             | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./ кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                               |                            | 1989 г.                     | 2023 г.       | 1989 г.                                      | 2023 г.     |                                                             |                                              |
| <b>Псковская область</b>      | <b>55399</b>               | <b>846449</b>               | <b>581147</b> | <b>15,3</b>                                  | <b>10,5</b> | <b>-4,8</b>                                                 | <b>68,7</b>                                  |
| Псковский городской округ     | 95,6                       | 203789                      | 187129        | 2131,7                                       | 1957,4      | -174,3                                                      | 91,8                                         |
| Великолукский городской округ | 56,99                      | 113745                      | 85442         | 1995,9                                       | 1499,2      | -496,6                                                      | 75,1                                         |
| Красногородский мун. округ    | 1320,42                    | 11886                       | 6202          | 9,0                                          | 4,7         | -4,3                                                        | 52,2                                         |
| Локнянский мун. округ         | 2412,41                    | 16782                       | 7535          | 7,0                                          | 3,1         | -3,8                                                        | 44,9                                         |
| Невельский мун. округ         | 2689,89                    | 38951                       | 20417         | 14,5                                         | 7,6         | -6,9                                                        | 52,4                                         |
| Новоржевский мун. округ       | 1682,01                    | 15477                       | 7682          | 9,2                                          | 4,6         | -4,6                                                        | 49,6                                         |
| Опочецкий мун. округ          | 2028,89                    | 28877                       | 14690         | 14,2                                         | 7,2         | -7,0                                                        | 50,9                                         |
| Печорский мун. округ          | 1250,99                    | 27199                       | 18184         | 21,7                                         | 14,5        | -7,2                                                        | 66,9                                         |
| Пыталовский мун. округ        | 1111,09                    | 16167                       | 9542          | 14,6                                         | 8,6         | -6,0                                                        | 59,0                                         |
| Струго-Красненский мун. округ | 3090,1                     | 16293                       | 9467          | 5,3                                          | 3,1         | -2,2                                                        | 58,1                                         |
| Бежаницкий мун. район         | 3535,28                    | 22784                       | 9802          | 6,4                                          | 2,8         | -3,7                                                        | 43,0                                         |
| Великолукский мун. район      | 2960,19                    | 31911                       | 19020         | 10,8                                         | 6,4         | -4,4                                                        | 59,6                                         |
| Гдовский мун. район           | 3391,4                     | 19842                       | 8544          | 5,9                                          | 2,5         | -3,3                                                        | 43,1                                         |
| Дедовичский мун. район        | 2188,11                    | 18948                       | 11451         | 8,7                                          | 5,2         | -3,4                                                        | 60,4                                         |
| Дновский мун. район           | 1193,86                    | 20110                       | 10547         | 16,8                                         | 8,8         | -8,0                                                        | 52,4                                         |
| Куньинский мун. район         | 2621,12                    | 17698                       | 7380          | 6,8                                          | 2,8         | -3,9                                                        | 41,7                                         |
| Новосокольнический мун. район | 1590,76                    | 21319                       | 11427         | 13,4                                         | 7,2         | -6,2                                                        | 53,6                                         |
| Островский мун. район         | 2468,92                    | 43259                       | 26618         | 17,5                                         | 10,8        | -6,7                                                        | 61,5                                         |
| Палкинский мун. район         | 1191,16                    | 12392                       | 7208          | 10,4                                         | 6,1         | -4,4                                                        | 58,2                                         |
| Плюсский мун. район           | 2467,94                    | 13988                       | 6131          | 5,7                                          | 2,5         | -3,2                                                        | 43,8                                         |
| Порховский мун. район         | 3172,55                    | 35015                       | 14635         | 11,0                                         | 4,6         | -6,4                                                        | 41,8                                         |
| Псковский мун. район          | 3622,02                    | 37557                       | 44749         | 10,4                                         | 12,4        | 2,0                                                         | 119,1                                        |
| Пустошкинский мун. район      | 1873,81                    | 14063                       | 7174          | 7,5                                          | 3,8         | -3,7                                                        | 51,0                                         |
| Пушкиногорский мун. район     | 1059,17                    | 13566                       | 7103          | 12,8                                         | 6,7         | -6,1                                                        | 52,4                                         |
| Себежский мун. район          | 3071,77                    | 26926                       | 18348         | 8,8                                          | 6,0         | -2,8                                                        | 68,1                                         |
| Усвятский мун. район          | 1105,98                    | 7905                        | 4720          | 7,1                                          | 4,3         | -2,9                                                        | 59,7                                         |
| <b>Новгородская область</b>   | <b>54501</b>               | <b>753054</b>               | <b>571447</b> | <b>13,8</b>                                  | <b>10,5</b> | <b>-3,3</b>                                                 | <b>75,9</b>                                  |
| Гор. округ Великий Новгород   | 93,7                       | 236102                      | 222340        | 2519,8                                       | 2372,9      | -146,9                                                      | 94,2                                         |
| Волотовский мун. округ        | 995,1                      | 7058                        | 4071          | 7,1                                          | 4,1         | -3,0                                                        | 57,7                                         |
| Демянский мун. округ          | 3198,94                    | 18488                       | 9515          | 5,8                                          | 3,0         | -2,8                                                        | 51,5                                         |
| Крестецкий мун. округ         | 2790,63                    | 16957                       | 11189         | 6,1                                          | 4,0         | -2,1                                                        | 66,0                                         |
| Марёвский мун. округ          | 1818,69                    | 6835                        | 3202          | 3,8                                          | 1,8         | -2,0                                                        | 46,8                                         |
| Мошенской мун. округ          | 2568,28                    | 10679                       | 5580          | 4,2                                          | 2,2         | -2,0                                                        | 52,3                                         |
| Пестовский мун. округ         | 2110,44                    | 25331                       | 18158         | 12,0                                         | 8,6         | -3,4                                                        | 71,7                                         |

| Территория                                        | Площадь территории, кв. км | Численность населения, чел. |         | Физическая плотность населения, чел./кв. км. |         | Плотность населения в 2023 г. к 1990 г., чел./кв. км (+/-) | Численность населения в 2023 г. к 1990 г., % |
|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------|----------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                   |                            | 1989 г.                     | 2023 г. | 1989 г.                                      | 2023 г. |                                                            |                                              |
| Солецкий мун. округ                               | 1422,91                    | 20011                       | 10758   | 14,1                                         | 7,6     | -6,5                                                       | 53,8                                         |
| Хвойнинский мун. округ                            | 3186,06                    | 19649                       | 13129   | 6,2                                          | 4,1     | -2,0                                                       | 66,8                                         |
| Батецкий мун. район                               | 1591,79                    | 7622                        | 4775    | 4,8                                          | 3,0     | -1,8                                                       | 62,6                                         |
| Боровичский мун. район                            | 3136,672                   | 84657                       | 60283   | 27,0                                         | 19,2    | -7,8                                                       | 71,2                                         |
| Валдайский мун. район                             | 2682,082                   | 32373                       | 21712   | 12,1                                         | 8,1     | -4,0                                                       | 67,1                                         |
| Любытинский мун. район                            | 4486,24                    | 15263                       | 7088    | 3,4                                          | 1,6     | -1,8                                                       | 46,4                                         |
| Маловишерский мун. район                          | 3280,98                    | 25167                       | 13111   | 7,7                                          | 4,0     | -3,7                                                       | 52,1                                         |
| Новгородский мун. район                           | 4618                       | 55491                       | 64120   | 12,0                                         | 13,9    | 1,9                                                        | 115,6                                        |
| Окуловский мун. район                             | 2520,81                    | 36852                       | 18071   | 14,6                                         | 7,2     | -7,5                                                       | 49,0                                         |
| Парфинский мун. район                             | 1591,12                    | 17650                       | 11516   | 11,1                                         | 7,2     | -3,9                                                       | 65,2                                         |
| Поддорский мун. район                             | 2954,02                    | 6820                        | 3220    | 2,3                                          | 1,1     | -1,2                                                       | 47,2                                         |
| Старорусский мун. район                           | 3111,36                    | 60043                       | 37508   | 19,3                                         | 12,1    | -7,2                                                       | 62,5                                         |
| Холмский мун. район                               | 2178,69                    | 9174                        | 4643    | 4,2                                          | 2,1     | -2,1                                                       | 50,6                                         |
| Чудовский мун. район                              | 2331,8                     | 27355                       | 18345   | 11,7                                         | 7,9     | -3,9                                                       | 67,1                                         |
| Шимский мун. район                                | 1836,76                    | 13477                       | 9113    | 7,3                                          | 5,0     | -2,4                                                       | 67,6                                         |
| Источник: составлено авторами по данным Росстата. |                            |                             |         |                                              |         |                                                            |                                              |

Таблица. Общая плотность населения СЗФО, чел./км<sup>2</sup>

| Территория                                                                | Год    |        |        |        |        |        | 2023 к  | 2023 к  | 2023 к  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
|                                                                           | 1990   | 2000   | 2010   | 2020   | 2022   | 2023   | 1990, % | 2000, % | 2020, % |
| РФ                                                                        | 8,7    | 8,6    | 8,4    | 8,6    | 8,6    | 8,5    | 98,6    | 99,6    | 99,0    |
| СЗФО                                                                      | 9,2    | 8,5    | 8,1    | 8,3    | 8,2    | 8,2    | 89,2    | 97,1    | 99,3    |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |        |        |        |        |        |        |         |         |         |
| Республика Карелия                                                        | 4,6    | 4,1    | 3,6    | 3,0    | 2,9    | 2,9    | 63,5    | 71,8    | 96,3    |
| Республика Коми                                                           | 3,0    | 2,5    | 2,2    | 1,8    | 1,8    | 1,7    | 58,0    | 68,9    | 95,6    |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 3,7    | 3,2    | 2,9    | 2,4    | 2,3    | 2,3    | 62,8    | 71,7    | 95,6    |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 0,3    | 0,2    | 0,2    | 0,2    | 0,2    | 0,2    | 80,6    | 101,8   | 100,5   |
| Вологодская область                                                       | 9,3    | 9,0    | 8,3    | 8,0    | 7,8    | 7,8    | 83,8    | 86,9    | 97,4    |
| Мурманская область                                                        | 8,2    | 6,4    | 5,5    | 4,7    | 4,6    | 4,5    | 55,3    | 70,6    | 95,9    |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |        |        |        |        |        |        |         |         |         |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 3575,0 | 3377,4 | 3475,8 | 3989,0 | 4002,8 | 3999,2 | 111,9   | 118,4   | 100,3   |
| Калининградская область                                                   | 58,7   | 63,5   | 62,3   | 67,4   | 68,3   | 68,4   | 116,6   | 107,8   | 101,4   |
| Ленинградская область                                                     | 19,8   | 20,1   | 20,4   | 23,4   | 24,0   | 24,2   | 122,3   | 120,6   | 103,3   |
| Новгородская область                                                      | 13,6   | 13,1   | 11,7   | 10,8   | 10,6   | 10,5   | 77,3    | 80,3    | 97,1    |
| Псковская область                                                         | 15,3   | 14,2   | 12,2   | 11,0   | 10,7   | 10,5   | 69,2    | 74,2    | 96,0    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |        |        |        |        |        |        |         |         |         |

## Приложение Д

Таблица. Численность городского населения СЗФО, тыс. чел.

| Территория                                                                | Год    |        |        |        |        |        | 2023 к  | 2023 к  | 2023 к  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
|                                                                           | 1990   | 2000   | 2010   | 2020   | 2022   | 2023   | 1990, % | 2000, % | 2020, % |
| РФ, млн. чел.                                                             | 109,1  | 107,2  | 105,2  | 110,4  | 109,8  | 109,6  | 100,5   | 102,2   | 99,3    |
| СЗФО, млн. чел.                                                           | 12,6   | 11,7   | 113,6  | 118,4  | 118,0  | 117,8  | 93,5    | 100,5   | 99,5    |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |        |        |        |        |        |        |         |         |         |
| Республика Карелия                                                        | 646,7  | 544,4  | 503,0  | 432,5  | 421,9  | 419,8  | 64,9    | 77,1    | 97,1    |
| Республика Коми                                                           | 944,0  | 791,6  | 695,7  | 586,6  | 566,9  | 562,7  | 59,6    | 71,1    | 95,9    |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 1126,0 | 1006,9 | 900,6  | 778,2  | 753,5  | 748,6  | 66,5    | 74,3    | 96,2    |
| Ненецкий авт. округ                                                       | 33,1   | 25,6   | 28,4   | 30,6   | 30,8   | 31,2   | 94,4    | 122,1   | 102,0   |
| Вологодская область                                                       | 889,5  | 890,2  | 848,5  | 835,9  | 821,8  | 816,7  | 91,8    | 91,8    | 97,7    |
| Мурманская область                                                        | 1089,0 | 859,7  | 739,4  | 637,6  | 616,0  | 611,7  | 56,2    | 71,2    | 95,9    |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |        |        |        |        |        |        |         |         |         |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 5005,0 | 4728,4 | 4866,1 | 5584,6 | 5604,0 | 5598,9 | 111,9   | 118,4   | 100,3   |
| Калининградская область                                                   | 699,5  | 743,5  | 727,5  | 783,4  | 791,1  | 791,1  | 113,1   | 106,4   | 101,0   |
| Ленинградская область                                                     | 1104,2 | 1116,5 | 1125,2 | 1306,4 | 1352,1 | 1365,4 | 123,7   | 122,3   | 104,5   |
| Новгородская область                                                      | 525,2  | 496,9  | 449,0  | 428,8  | 423,0  | 419,8  | 79,9    | 84,5    | 97,9    |
| Псковская область                                                         | 534,0  | 515,9  | 473,7  | 430,5  | 419,9  | 414,0  | 77,5    | 80,3    | 96,2    |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |        |        |        |        |        |        |         |         |         |

## Приложение Е

**Таблица. Изменения в административно-территориальном устройстве субъектов СЗФО в части преобразования поселков городского типа (пгт)**

| Субъект РФ            | Год  | Преобразования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Республика Карелия    | 1991 | <i>Преобразованы в сельские населенные пункты:</i> пгт Амбарный, пгт Кесьтеньга и пгт Чкаловский Лоухского района; пгт Боровой Калевальского района; пгт Валаам, подчиненный администрации г. Сортавала; пгт Вирандозеро, пгт Летнереченский, пгт Маленьга и пгт Сосновец Беломорского района; пгт Гирвас Кондопожского района; пгт Деревянка, пгт Ладва, пгт Ладва-Ветка, пгт Пай, пгт Мелиоративный и пгт Шуя Прионежского района; пгт Идель и пгт Черный Порог Сегежского района; пгт Ильинский Олонецкого района; пгт Импилахти, пгт Ляскеля, пгт Салми и пгт Харлу Питкярантского района; пгт Ледмозеро и пгт Суккозеро Муезерского района; пгт Найстенъярви Суоярвского района; пгт Пяльма и пгт Шальский Пудожского района; пгт Рабочеостровск и пгт Кривой Порог Кемского района; пгт Элисенваара Лахденпохского района |
|                       | 1992 | Калевальский район переименован в Калевальский национальный район                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                       | 1994 | Образована Вепская национальная волость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                       | 1995 | <i>пгт Чална Пряжинского района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | 1996 | <i>пгт Поросозеро Суоярвского района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Республика Коми       | 1990 | образованы пгт Верхняя Максаковка и пгт Краснозатонский, подчиненные администрации г. Сыктывкар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                       | 1991 | <i>пгт Абезь, подчиненный администрации г. Инта, пгт Возжаель Княжпогостского района, пгт Кажым Койгородского района и пгт Югыдъяг Усть-Куломского района преобразованы в сельские населенные пункты</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                       | 1992 | <i>пгт Тракт Княжпогостского района, пгт Ираель Сосногорского района и пгт Нижняя Омра Троицко-Печорского района преобразованы в сельские населенные пункты</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                       | 1993 | <i>пгт Сивомаскинский, подчиненный администрации г. Воркута, преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                       | 1994 | упразднены Вуктыльский, Печорский, Сосногорский и Усинский районы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                       | 1995 | <i>пгт Нювчим Сыктывдинского района и пгт Щельяюр Ижемского района преобразованы в сельские населенные пункты</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                       | 1996 | <i>пгт Березовка, подчиненный администрации г. Печора, преобразован в сельский населенный пункт;</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                       |      | Упразднен пгт Хальмер-Ю, подчиненный администрации г. Воркуты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                       | 1997 | пгт Каджером, подчиненный администрации г. Печора, преобразован в сельский населенный пункт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                       | 1998 | <i>пгт Косью, подчиненный администрации г. Печора и пгт Верхнеколвинск, подчиненный администрации г. Усинск, преобразованы в сельские населенные пункты</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Архангельская область | 1991 | Упразднены Исакогорский, Ломоносовский, Октябрьский и Соломбальский городские районы г. Архангельск; образованы Варавино-Фактория, Исакогорский, Ломоносовский, Маймаксанский, Майская Горка, Октябрьский, Северный, Соломбальский и Цигломенский городские округа г. Архангельск; <i>пгт Пинега Пинежского района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                       |      | Закрытому административно-территориальному образованию присвоено географическое наименование г. Мирный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                       | 2001 | На территории архипелага Новая Земля образован район Муниципальное образование Новая Земля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       | 2002 | <i>пгт Усть-Шоноша Вельского района, пгт Кодино и пгт Мудьюга Онежского района преобразованы в сельские населенные пункты</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Субъект РФ                                        | Год  | Преобразования                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ненецкий автономный округ                         |      | Нет преобразований                                                                                                                                                |
| Вологодская область                               | 1989 | Образован пгт Тоншалово Череповецкого района;<br>Упразднены городские районы г. Вологды                                                                           |
|                                                   | 1999 | <i>пгт Суда Череповецкого района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                     |
|                                                   | 2000 | <i>пгт им. Желябова Устюженского района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                              |
| Калининградская область                           |      | Нет преобразований                                                                                                                                                |
| Ленинградская область                             | 1990 | <i>пгт Никольское Тосненского района отнесен к категории городов</i>                                                                                              |
|                                                   | 1992 | г. Петрокрепость Кировского района переименован в г. Шлиссельбург;                                                                                                |
|                                                   |      | <i>пгт Сясьстрой Волховского района отнесен к категории городов</i>                                                                                               |
|                                                   | 1993 | <i>пгт Коммунар Гатчинского района отнесен к категории городов</i>                                                                                                |
|                                                   | 1996 | <i>пгт Торковичи Лужского района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                     |
|                                                   | 1998 | <i>пгт Сертолово Всеволожского района отнесен к категории городов;</i>                                                                                            |
|                                                   |      | <i>пгт Свирица Волховского района преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                                                    |
| Мурманская область                                | 1999 | <i>пгт Волосово Волосовского района отнесен к категории городов</i>                                                                                               |
|                                                   | 1991 | <i>пгт Полярные Зори, подчиненный администрации г. Апатиты, отнесен к категории городов</i>                                                                       |
|                                                   | 1994 | Закрытым административно-территориальным образованиям присвоены географические наименования г. Заозерск, г. Островной, г. Скалистый и г. Снежногорск              |
|                                                   | 1995 | <i>пгт Зареченск, пгт Лесозаводский и пгт Нивский, подчиненные администрации г. Кандалакша, преобразованы в сельские населенные пункты;</i>                       |
|                                                   |      | Городские районы г. Мурманск переименованы в городские округа                                                                                                     |
|                                                   | 1997 | <i>пгт Териберка, подчиненный администрации г. Североморск, преобразован в сельский населенный пункт</i>                                                          |
| Новгородская область                              | 1999 | г. Скалистый переименован в г. Гаджиево                                                                                                                           |
|                                                   | 1989 | Упразднены городские районы г. Новгорода                                                                                                                          |
|                                                   | 1998 | <i>пгт Комарово Любытинского района и пгт Анциферово Хвойнинского района преобразованы в сельские населенные пункты</i>                                           |
|                                                   | 1999 | г. Новгород переименован в г. Великий Новгород;<br><i>пгт Лычково Демянского района и пгт Песь Хвойнинского района преобразованы в сельские населенные пункты</i> |
| Источник: составлено авторами по открытым данным. |      |                                                                                                                                                                   |

# Приложение Ж

Таблица. Распределение сельских населенных пунктов регионов СЗФО по людности в 2002 и 2020 гг., ед.

| Территория                                                                                       | Численность населения, чел. |             |             |             |              |             |               |            |                |            |                 |            |                 |            |            |            |              |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---------------|------------|----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|
|                                                                                                  | Без населения               |             | до 10       |             | от 11 до 200 |             | от 201 до 500 |            | от 501 до 1000 |            | от 1001 до 2000 |            | от 2001 до 5000 |            | свыше 5000 |            | ИТОГО        |              |
|                                                                                                  | ед.                         | %           | ед.         | %           | ед.          | %           | ед.           | %          | ед.            | %          | ед.             | %          | ед.             | %          | ед.        | %          | ед.          | %            |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России), 2002 г.</i>               |                             |             |             |             |              |             |               |            |                |            |                 |            |                 |            |            |            |              |              |
| Республика Карелия                                                                               | 94                          | 12,1        | 174         | 22,5        | 314          | 40,5        | 86            | 11,1       | 56             | 7,2        | 36              | 4,6        | 15              | 1,9        | 0          | 0,0        | 775          | 100,0        |
| Республика Коми                                                                                  | 17                          | 2,3         | 86          | 11,8        | 327          | 44,9        | 164           | 22,5       | 84             | 11,5       | 33              | 4,5        | 13              | 1,8        | 5          | 0,7        | 729          | 100,0        |
| Архангельская область (без НАО)                                                                  | 547                         | 14,0        | 1327        | 33,9        | 1671         | 42,7        | 232           | 5,9        | 87             | 2,2        | 35              | 0,9        | 13              | 0,3        | 2          | 0,1        | 3914         | 100,0        |
| Ненецкий авт. округ                                                                              | 0                           | 0,0         | 3           | 7,0         | 19           | 44,2        | 9             | 20,9       | 10             | 23,3       | 2               | 4,7        | 0               | 0,0        | 0          | 0,0        | 43           | 100,0        |
| Вологодская область                                                                              | 1625                        | 20,2        | 3046        | 37,9        | 2971         | 36,9        | 266           | 3,3        | 81             | 1,0        | 31              | 0,4        | 17              | 0,2        | 4          | 0,0        | 8041         | 100,0        |
| Мурманская область                                                                               | 29                          | 21,5        | 12          | 8,9         | 50           | 37,0        | 14            | 10,4       | 9              | 6,7        | 10              | 7,4        | 8               | 5,9        | 3          | 2,2        | 135          | 100,0        |
| <b>Итого</b>                                                                                     | <b>2312</b>                 | <b>17,0</b> | <b>4648</b> | <b>34,1</b> | <b>5352</b>  | <b>39,2</b> | <b>771</b>    | <b>5,7</b> | <b>327</b>     | <b>2,4</b> | <b>147</b>      | <b>1,1</b> | <b>66</b>       | <b>0,5</b> | <b>14</b>  | <b>0,1</b> | <b>13637</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России), 2020 г.</i>               |                             |             |             |             |              |             |               |            |                |            |                 |            |                 |            |            |            |              |              |
| Республика Карелия                                                                               | 150                         | 18,3        | 212         | 25,8        | 318          | 38,7        | 80            | 9,7        | 36             | 4,4        | 20              | 2,4        | 5               | 0,6        | 0          | 0,0        | 821          | 100,0        |
| Республика Коми                                                                                  | 67                          | 9,3         | 122         | 17,0        | 329          | 45,8        | 127           | 17,7       | 47             | 6,5        | 14              | 1,9        | 8               | 1,1        | 4          | 0,6        | 718          | 100,0        |
| Архангельская область (без НАО)                                                                  | 1163                        | 29,6        | 1389        | 35,4        | 1142         | 29,1        | 155           | 3,9        | 46             | 1,2        | 16              | 0,4        | 17              | 0,4        | 1          | 0,0        | 3929         | 100,0        |
| Ненецкий авт. округ                                                                              | 1                           | 2,4         | 3           | 7,3         | 20           | 48,8        | 10            | 24,4       | 5              | 12,2       | 2               | 4,9        | 0               | 0,0        | 0          | 0,0        | 41           | 100,0        |
| Вологодская область                                                                              | 2313                        | 29,5        | 3160        | 40,3        | 2079         | 26,5        | 186           | 2,4        | 62             | 0,8        | 22              | 0,3        | 19              | 0,2        | 3          | 0,0        | 7844         | 100,0        |
| Мурманская область                                                                               | 26                          | 23,9        | 8           | 7,3         | 42           | 38,5        | 10            | 9,2        | 10             | 9,2        | 7               | 6,4        | 4               | 3,7        | 2          | 1,8        | 109          | 100,0        |
| <b>Итого</b>                                                                                     | <b>3720</b>                 | <b>27,6</b> | <b>4894</b> | <b>36,4</b> | <b>3930</b>  | <b>29,2</b> | <b>568</b>    | <b>4,2</b> | <b>206</b>     | <b>1,5</b> | <b>81</b>       | <b>0,6</b> | <b>53</b>       | <b>0,4</b> | <b>10</b>  | <b>0,1</b> | <b>13462</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона, 2002 г.</i>                                             |                             |             |             |             |              |             |               |            |                |            |                 |            |                 |            |            |            |              |              |
| Калининградская область                                                                          | 4                           | 0,4         | 95          | 8,8         | 702          | 65,1        | 160           | 14,8       | 88             | 8,2        | 20              | 1,9        | 10              | 0,9        | 0          | 0,0        | 1079         | 100,0        |
| Ленинградская область                                                                            | 137                         | 4,7         | 726         | 25,0        | 1652         | 56,8        | 130           | 4,5        | 89             | 3,1        | 112             | 3,9        | 53              | 1,8        | 9          | 0,3        | 2908         | 100,0        |
| Новгородская область                                                                             | 460                         | 12,1        | 1417        | 37,4        | 1701         | 44,8        | 150           | 4,0        | 28             | 0,7        | 25              | 0,7        | 12              | 0,3        | 0          | 0,0        | 3793         | 100,0        |
| Псковская область                                                                                | 1073                        | 12,8        | 3759        | 44,8        | 3303         | 39,4        | 191           | 2,3        | 50             | 0,6        | 12              | 0,1        | 5               | 0,1        | 0          | 0,0        | 8393         | 100,0        |
| <b>Итого</b>                                                                                     | <b>1674</b>                 | <b>10,4</b> | <b>5997</b> | <b>37,1</b> | <b>7358</b>  | <b>45,5</b> | <b>631</b>    | <b>3,9</b> | <b>255</b>     | <b>1,6</b> | <b>169</b>      | <b>1,0</b> | <b>80</b>       | <b>0,5</b> | <b>9</b>   | <b>0,1</b> | <b>16173</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона, 2020 г.</i>                                             |                             |             |             |             |              |             |               |            |                |            |                 |            |                 |            |            |            |              |              |
| Калининградская область                                                                          | 30                          | 2,8         | 121         | 11,3        | 646          | 60,1        | 174           | 16,2       | 59             | 5,5        | 30              | 2,8        | 12              | 1,1        | 3          | 0,3        | 1075         | 100,0        |
| Ленинградская область                                                                            | 128                         | 4,5         | 705         | 24,5        | 1573         | 54,8        | 195           | 6,8        | 110            | 3,8        | 100             | 3,5        | 47              | 1,6        | 14         | 0,5        | 2872         | 100,0        |
| Новгородская область                                                                             | 889                         | 24,0        | 1573        | 42,5        | 1099         | 29,7        | 85            | 2,3        | 23             | 0,6        | 21              | 0,6        | 9               | 0,2        | 0          | 0,0        | 3699         | 100,0        |
| Псковская область                                                                                | 2771                        | 33,2        | 3589        | 43,0        | 1840         | 22,0        | 116           | 1,4        | 25             | 0,3        | 10              | 0,1        | 2               | 0,0        | 2          | 0,0        | 8355         | 100,0        |
| <b>Итого</b>                                                                                     | <b>3818</b>                 | <b>23,9</b> | <b>5988</b> | <b>37,4</b> | <b>5158</b>  | <b>32,2</b> | <b>570</b>    | <b>3,6</b> | <b>217</b>     | <b>1,4</b> | <b>161</b>      | <b>1,0</b> | <b>70</b>       | <b>0,4</b> | <b>19</b>  | <b>0,1</b> | <b>16001</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Источник: рассчитано авторами по данным Всероссийской переписи населения 2002 г., 2020 г.</i> |                             |             |             |             |              |             |               |            |                |            |                 |            |                 |            |            |            |              |              |

**Таблица. Структура населения субъектов ЕСР по возрастным группам,  
% от общей численности населения**

| Территория                                                                                                                            | 1990        |             |             | 2000        |             |             | 2022        |             |             | 2021 г. к 1990 г., п. п. |             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------|------------|
|                                                                                                                                       | М           | Т           | С           | М           | Т           | С           | М           | Т           | С           | М                        | Т           | С          |
| <b>РФ</b>                                                                                                                             | <b>24,3</b> | <b>56,7</b> | <b>19</b>   | <b>19,4</b> | <b>60,2</b> | <b>20,4</b> | <b>18,5</b> | <b>57</b>   | <b>24,5</b> | <b>-5,8</b>              | <b>0,3</b>  | <b>5,5</b> |
| <b>СЗФО</b>                                                                                                                           | <b>23,1</b> | <b>58,3</b> | <b>18,6</b> | <b>17,6</b> | <b>61,6</b> | <b>20,8</b> | <b>16,3</b> | <b>58,1</b> | <b>25,6</b> | <b>-6,8</b>              | <b>-0,2</b> | <b>7,0</b> |
| <i><b>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</b></i>                                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                          |             |            |
| Республика Карелия                                                                                                                    | 25,4        | 57,8        | 16,8        | 19,3        | 61,8        | 18,9        | 17,2        | 54,8        | 28          | -8,2                     | -3          | 11,2       |
| Республика Коми                                                                                                                       | 27,7        | 61,6        | 10,7        | 21,1        | 64,9        | 14          | 18,8        | 57,5        | 23,7        | -8,9                     | -4,1        | 13,0       |
| Архангельская область (без НАО)                                                                                                       | 26,4        | 57,7        | 15,9        | 19,9        | 61,9        | 18,2        | 17,9        | 55,1        | 27          | -8,5                     | -2,6        | 11,1       |
| НАО                                                                                                                                   | 31,4        | 61,1        | 7,5         | 26,1        | 62,9        | 11          | 22,5        | 58,7        | 18,8        | -8,9                     | -2,4        | 11,3       |
| Вологодская область                                                                                                                   | 24,5        | 54,6        | 20,9        | 19,3        | 59,3        | 21,4        | 19,2        | 55,1        | 25,7        | -5,3                     | 0,5         | 4,8        |
| Мурманская область                                                                                                                    | 26,1        | 64,5        | 9,4         | 18,9        | 67,9        | 13,2        | 19,1        | 59,4        | 21,5        | -7,0                     | -5,1        | 12,1       |
| <i><b>Южная широтная проекция макрорегиона</b></i>                                                                                    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                          |             |            |
| Калининградская область                                                                                                               | 23,1        | 59,3        | 17,6        | 18,4        | 62,3        | 19,3        | 15,1        | 59,4        | 25,5        | -8,0                     | 0,1         | 7,9        |
| Ленинградская область                                                                                                                 | 23,0        | 56,4        | 20,6        | 17,1        | 60,3        | 22,6        | 17,7        | 58,1        | 24,2        | -5,3                     | 1,7         | 3,6        |
| Новгородская область                                                                                                                  | 22,4        | 54,4        | 23,2        | 17,8        | 57,8        | 24,4        | 14,1        | 60,4        | 25,5        | -8,3                     | 6,0         | 2,3        |
| Псковская область                                                                                                                     | 21,2        | 53,9        | 24,9        | 17,3        | 57,4        | 25,3        | 17,7        | 54,5        | 27,8        | -3,5                     | 0,6         | 2,9        |
| г. Санкт-Петербург                                                                                                                    | 19,9        | 59,2        | 20,9        | 15,2        | 61,7        | 23,1        | 16,4        | 54,9        | 28,7        | -3,5                     | -4,3        | 7,8        |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                                                                              |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                          |             |            |
| <i>Примечание: М – население моложе трудоспособного возраста, Т – в трудоспособном возрасте, С – старше трудоспособного возраста.</i> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                          |             |            |

## Приложение И

**Таблица. Плотность экономической деятельности**  
(в сопоставимых ценах 2022 г.), тыс. руб. ВРП на душу населения

| Территория                                                                | Год   |        |         |        |         |         | 2022 к 1998, | 2022 к 2000, | 2022 к 2020, |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|--------|---------|---------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                           | 1998  | 2000   | 2010    | 2020   | 2021    | 2022    | раз          | раз          | %            |
| РФ                                                                        | 389,2 | 457,9  | 782,9   | 884,9  | 952,7   | 958,8   | 2,5          | 2,1          | 108,4        |
| СЗФО                                                                      | 496,2 | 594,9  | 1069,8  | 1236,5 | 1394,3  | 1362,9  | 2,7          | 2,3          | 110,2        |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |       |        |         |        |         |         |              |              |              |
| Республика Карелия                                                        | 352,8 | 432,2  | 602,7   | 765,4  | 801,1   | 738,4   | 2,1          | 1,7          | 96,5         |
| Республика Коми                                                           | 715,3 | 784,8  | 1216,7  | 1262,6 | 1315,6  | 1335,8  | 1,9          | 1,7          | 105,8        |
| Архангельская область с НАО                                               | 295,5 | 395,5  | 845,2   | 1052,0 | 1129,1  | 1175,5  | 4,0          | 3,0          | 111,7        |
| Архангельская область без НАО                                             | н.д.  | н.д.   | н.д.    | 695,0  | 736,5   | 722,3   | -            | -            | 103,9        |
| Ненецкий авт. округ                                                       | н.д.  | 3900,7 | 11903,8 | 9619,0 | 10471,4 | 11787,8 | -            | 3,0          | 122,5        |
| Вологодская область                                                       | 471,1 | 585,6  | 772,3   | 905,4  | 940,2   | 903,5   | 1,9          | 1,5          | 99,8         |
| Мурманская область                                                        | 894,1 | 1034,2 | 1228,9  | 1712,2 | 1846,2  | 1735,2  | 1,9          | 1,7          | 101,3        |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |       |        |         |        |         |         |              |              |              |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 664,0 | 783,0  | 1567,4  | 1707,2 | 2043,7  | 1992,6  | 3,0          | 2,5          | 116,7        |
| Калининградская область                                                   | 234,5 | 288,2  | 603,0   | 696,1  | 753,0   | 715,3   | 3,1          | 2,5          | 102,8        |
| Ленинградская область                                                     | 247,3 | 318,4  | 701,8   | 790,3  | 831,6   | 822,8   | 3,3          | 2,6          | 104,1        |
| Новгородская область                                                      | 240,4 | 268,4  | 456,4   | 628,6  | 660,0   | 657,6   | 2,7          | 2,4          | 104,6        |
| Псковская область                                                         | 180,1 | 230,5  | 350,4   | 420,5  | 432,8   | 435,2   | 2,4          | 1,9          | 103,5        |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |       |        |         |        |         |         |              |              |              |

## Приложение К

Таблица. Плотность промышленного производства (в сопоставимых ценах 2023 г.), тыс. руб. на душу населения

| Территория                                                                | Год          |              |              |              |              |              |              | 2023 к 2017,<br>% | 2023 к 2020, % |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|----------------|
|                                                                           | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |                   |                |
| <b>РФ</b>                                                                 | <b>626,1</b> | <b>647,5</b> | <b>669,1</b> | <b>655,9</b> | <b>699,6</b> | <b>706,9</b> | <b>733,7</b> | <b>117,2</b>      | <b>111,9</b>   |
| <b>СЗФО</b>                                                               | <b>755,0</b> | <b>775,1</b> | <b>800,5</b> | <b>780,3</b> | <b>822,8</b> | <b>829,0</b> | <b>866,8</b> | <b>114,8</b>      | <b>111,1</b>   |
| <i>Северная широтная проекция макрорегиона (Европейский Север России)</i> |              |              |              |              |              |              |              |                   |                |
| Республика Карелия                                                        | 479,2        | 509,6        | 521,3        | 559,0        | 575,4        | 542,6        | 550,8        | 114,9             | 98,5           |
| Республика Коми                                                           | 1085,6       | 1130,1       | 1179,4       | 1095,9       | 1136,3       | 1208,1       | 1209,8       | 111,4             | 110,4          |
| Ненецкий автономный округ                                                 | 14399,5      | 14028,5      | 13940,9      | 12393,4      | 12721,5      | 14295,2      | 13251,0      | 92,0              | 106,9          |
| Архангельская область (без НАО)                                           | 480,7        | 493,9        | 513,0        | 517,1        | 532,1        | 516,4        | 517,8        | 107,7             | 100,1          |
| Вологодская область                                                       | 921,2        | 970,3        | 1015,2       | 1046,2       | 1066,4       | 1039,8       | 1094,9       | 118,9             | 104,7          |
| Мурманская область                                                        | 1478,5       | 1522,0       | 1670,1       | 1718,1       | 1852,5       | 1803,1       | 1699,1       | 114,9             | 98,9           |
| <i>Южная широтная проекция макрорегиона</i>                               |              |              |              |              |              |              |              |                   |                |
| г. Санкт-Петербург                                                        | 605,3        | 623,8        | 646,9        | 634,1        | 673,1        | 713,4        | 784,7        | 129,6             | 123,7          |
| Калининградская область                                                   | 739,4        | 769,2        | 765,0        | 710,0        | 734,9        | 565,1        | 534,4        | 72,3              | 75,3           |
| Ленинградская область                                                     | 851,8        | 876,7        | 902,4        | 878,0        | 934,2        | 893,9        | 958,3        | 112,5             | 109,2          |
| Новгородская область                                                      | 544,9        | 556,3        | 578,2        | 597,1        | 643,8        | 601,8        | 613,9        | 112,6             | 102,8          |
| Псковская область                                                         | 265,5        | 269,1        | 290,7        | 282,8        | 302,5        | 305,1        | 342,9        | 129,2             | 121,3          |
| <i>Источник: составлено авторами по данным Росстата.</i>                  |              |              |              |              |              |              |              |                   |                |

## Приложение Л

**Таблица. Доля населения муниципального образования, проживающего в границах 30-минутной изохроны транспортной доступности на автомобильном транспорте относительно административного центра**

| Муниципальное образование    | Административный центр муниципалитета | Численность населения, чел. | Население в границах 30-минутной изохроны, чел. | Доля населения в границах 30-минутной изохроны, % |
|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Архангельская область</b> |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Няндомский мун. округ        | г. Няндама                            | 22613                       | 22613                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ г. Архангельск    | г. Архангельск                        | 301376                      | 301376                                          | 100,0                                             |
| Гор. округ Коряжма           | г. Коряжма                            | 33663                       | 33663                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ Котлас            | г. Котлас                             | 66838                       | 66838                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ Мирный ЗАТО       | г. Мирный                             | 27022                       | 27022                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ Новодвинск        | г. Новодвинск                         | 32639                       | 32639                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ Северодвинск      | г. Северодвинск                       | 156310                      | 153423                                          | 98,2                                              |
| Красноборский мун. округ     | с. Красноборск                        | 10008                       | 9278                                            | 92,7                                              |
| Вельский мун. район          | г. Вельск                             | 44862                       | 39115                                           | 87,2                                              |
| Онежский мун. район          | г. Онега                              | 23456                       | 20416                                           | 87,0                                              |
| Лешуконский мун. округ       | с. Лешуконское                        | 5084                        | 4380                                            | 86,2                                              |
| Верхнетоемский мун. округ    | с. Верхняя Тойма                      | 10925                       | 9275                                            | 84,9                                              |
| Шенкурский мун. округ        | г. Шенкурск                           | 10436                       | 8848                                            | 84,8                                              |
| Каргопольский мун. округ     | г. Каргополь                          | 14660                       | 12121                                           | 82,7                                              |
| Вилегодский мун. округ       | с. Ильинско-Подомское                 | 8586                        | 6441                                            | 75,0                                              |
| Коношский мун. район         | п. Коноша                             | 17807                       | 13162                                           | 73,9                                              |
| Устьянский мун. округ        | п. Октябрьский                        | 23280                       | 16178                                           | 69,5                                              |
| Ленский мун. район           | с. Яренск                             | 9646                        | 6600                                            | 68,4                                              |
| Приморский мун. округ        | г. Архангельск                        | 28908                       | 19151                                           | 66,2                                              |
| Котласский мун. округ        | г. Котлас                             | 17119                       | 10759                                           | 62,8                                              |
| Мезенский мун. округ         | г. Мезень                             | 7098                        | 4414                                            | 62,2                                              |
| Гор. округ Новая Земля       | пгт Белушья Губа                      | 2427                        | 1214                                            | 50,0                                              |
| Пинежский мун. округ         | с. Каргопоры                          | 17680                       | 8420                                            | 47,6                                              |
| Виноградовский мун. округ    | п. Березник                           | 12371                       | 4450                                            | 36,0                                              |
| Плесецкий мун. округ         | п. Плесецк                            | 33077                       | 8999                                            | 27,2                                              |
| <b>Вологодская область</b>   |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Гор. округ г. Вологда        | г. Вологда                            | 318287                      | 318287                                          | 100,0                                             |
| Гор. округ г. Череповец      | г. Череповец                          | 298790                      | 298790                                          | 100,0                                             |
| Кадуйский мун. округ         | пгт Кадуй                             | 16433                       | 16375                                           | 99,6                                              |
| Усть-Кубинский мун. округ    | с. Устье                              | 7282                        | 6759                                            | 92,8                                              |

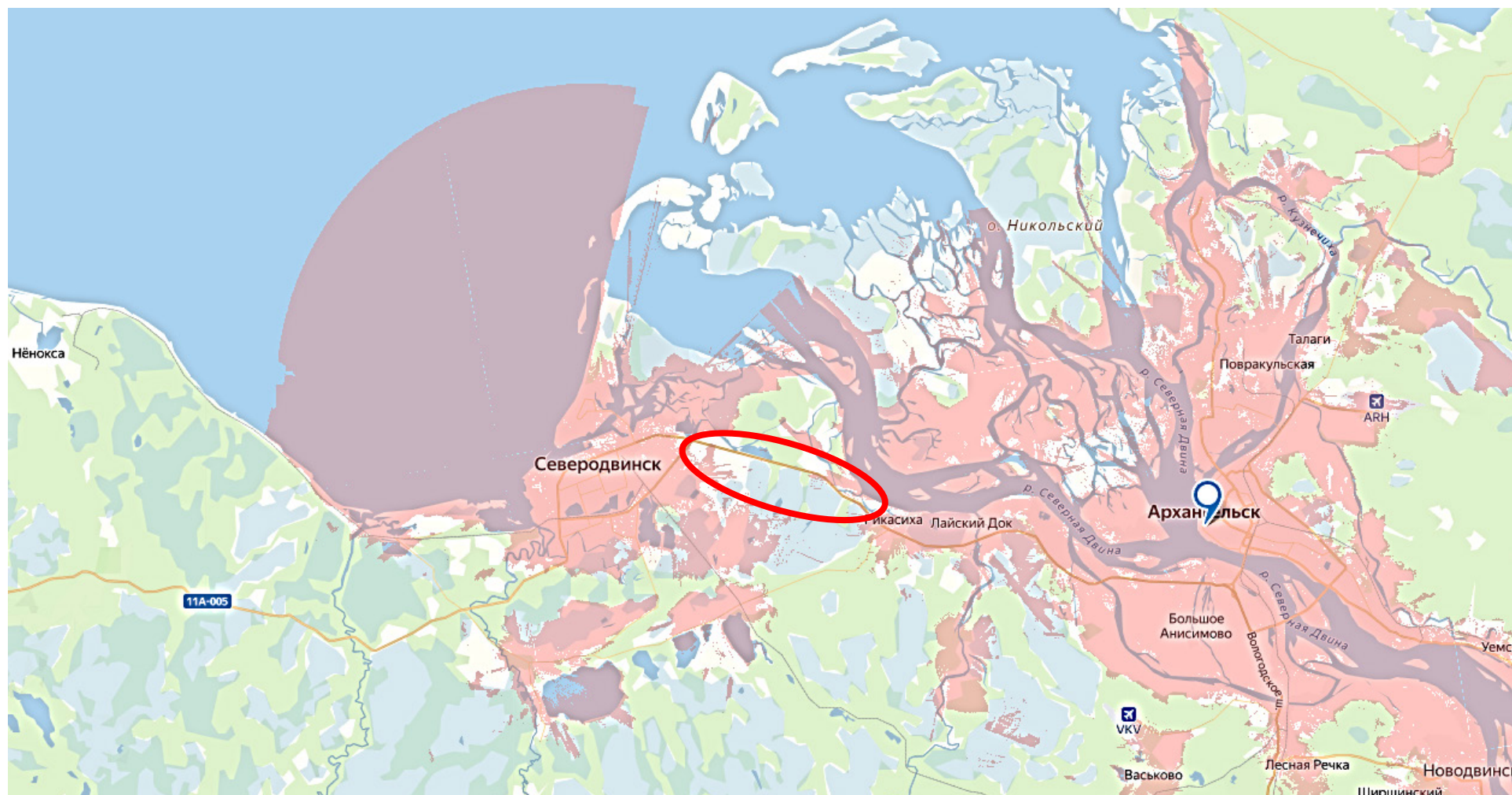
| Муниципальное образование        | Административный центр муниципалитета | Численность населения, чел. | Население в границах 30-минутной изохроны, чел. | Доля населения в границах 30-минутной изохроны, % |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Вожегодский мун. округ           | пгт. Вожега                           | 13654                       | 12556                                           | 92,0                                              |
| Бабаевский мун. округ            | г. Бабаево                            | 18827                       | 17222                                           | 91,5                                              |
| Сокольский мун. округ            | г. Сокол                              | 44621                       | 40565                                           | 90,9                                              |
| Череповецкий мун. район          | г. Череповец                          | 39202                       | 35485                                           | 90,5                                              |
| Чагодощенский мун. округ         | пгт Чагода                            | 10919                       | 9883                                            | 90,5                                              |
| Кирилловский мун. округ          | г.Кириллов                            | 14038                       | 12671                                           | 90,3                                              |
| Вологодский мун. округ           | г. Вологда                            | 52112                       | 45621                                           | 87,5                                              |
| Тарногский мун. округ            | с. Тарногский Городок                 | 10381                       | 9008                                            | 86,8                                              |
| Устюженский мун. округ           | г. Устюжна                            | 15130                       | 13121                                           | 86,7                                              |
| Шекснинский мун. район           | пгт Шексна                            | 28758                       | 24861                                           | 86,4                                              |
| Вытегорский мун. район           | г. Вытегра                            | 21919                       | 17620                                           | 80,4                                              |
| Грязовецкий мун. округ           | г. Грязовец                           | 31660                       | 25012                                           | 79,0                                              |
| Великоустюгский мун. округ       | г. Великий Устюг                      | 49167                       | 37778                                           | 76,8                                              |
| Сямженский мун. округ            | с. Сямжа                              | 8005                        | 6005                                            | 75,0                                              |
| Тотемский мун. округ             | г. Тотьма                             | 21923                       | 16325                                           | 74,5                                              |
| Нюксенский мун. округ            | с. Нюксеница                          | 8427                        | 6195                                            | 73,5                                              |
| Харовский мун. округ             | г. Харовск                            | 12814                       | 9245                                            | 72,1                                              |
| Верховажский мун. округ          | с. Верховажье                         | 12428                       | 8247                                            | 66,4                                              |
| Белозерский мун. округ           | г. Белозерск                          | 13265                       | 8708                                            | 65,6                                              |
| Вашкинский мун. округ            | с. Липин Бор                          | 6148                        | 3927                                            | 63,9                                              |
| Междуреченский мун. округ        | с. Шуйское                            | 4834                        | 3087                                            | 63,9                                              |
| Кичменгско-Городецкий мун. округ | с. Кичменгский Городок                | 14278                       | 7871                                            | 55,1                                              |
| Бабушкинский мун. округ          | с. Им. Бабушкина                      | 9515                        | 4842                                            | 50,9                                              |
| Никольский мун. округ            | г. Никольск                           | 18641                       | 8670                                            | 46,5                                              |
| <b>Калининградская область</b>   |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Балтийский гор. округ            | г. Балтийск                           | 29 289                      | 29289                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ г.Калининград         | г. Калининград                        | 489 584                     | 489584                                          | 100,0                                             |
| Гусевский городской округ        | г. Гусев                              | 37 472                      | 37472                                           | 100,0                                             |
| Зеленоградский мун. округ        | г. Зеленоградск                       | 39 588                      | 39588                                           | 100,0                                             |
| Краснознаменский мун. округ      | г. Краснознаменск                     | 10 823                      | 10823                                           | 100,0                                             |
| Ладушкинский городской округ     | г. Ладушкин                           | 3 745                       | 3745                                            | 100,0                                             |
| Мамоновский городской округ      | г. Мамоново                           | 8 458                       | 8458                                            | 100,0                                             |
| Нестеровский мун. Округ          | г. Нестеров                           | 11 632                      | 11632                                           | 100,0                                             |
| Пионерский городской округ       | г. Пионерский                         | 12 928                      | 12928                                           | 100,0                                             |
| Светловский городской округ      | г. Светлый                            | 27 486                      | 27486                                           | 100,0                                             |
| Светлогорский городской округ    | г. Светлогорск                        | 21 165                      | 21165                                           | 100,0                                             |

| Муниципальное образование    | Административный центр муниципалитета | Численность населения, чел. | Население в границах 30-минутной изохроны, чел. | Доля населения в границах 30-минутной изохроны, % |
|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Славский мун. округ          | г. Славск                             | 15 573                      | 15573                                           | 100,0                                             |
| Советский гор. округ         | г. Советск                            | 38 474                      | 38474                                           | 100,0                                             |
| Янтарный городской округ     | пгт Янтарный                          | 7 206                       | 7206                                            | 100,0                                             |
| Полесский мун. округ         | г. Полесск                            | 17 007                      | 16833                                           | 99,0                                              |
| Неманский мун. округ         | г. Неман                              | 15 267                      | 14989                                           | 98,2                                              |
| Гвардейский мун. округ       | г. Гвардейск                          | 28 931                      | 28223                                           | 97,6                                              |
| Озерский мун. округ          | г. Озерск                             | 12 553                      | 12153                                           | 96,8                                              |
| Багратионовский мун. округ   | г. Багратионовск                      | 32 981                      | 29948                                           | 90,8                                              |
| Правдинский мун. округ       | г. Правдинск                          | 18 045                      | 13804                                           | 76,5                                              |
| Черняховский мун. округ      | г. Черняховск                         | 45 312                      | 32416                                           | 71,5                                              |
| Гурьевский мун. округ        | г. Гурьевск                           | 110 395                     | 72991                                           | 66,1                                              |
| <b>Ленинградская область</b> |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Ломоносовский мун. район     | г. Ломоносов                          | 90576                       | 90576                                           | 100,0                                             |
| Всеволожский мун. район      | г. Всеволожск                         | 571142                      | 530624                                          | 92,9                                              |
| Кировский мун. район         | г. Кировск                            | 108186                      | 98548                                           | 91,1                                              |
| Тихвинский мун. район        | г. Тихвин                             | 65782                       | 57842                                           | 87,9                                              |
| Сосновоборский гор. округ    | г. Сосновый Бор                       | 63462                       | 55685                                           | 87,7                                              |
| Сланцевский мун. район       | г. Сланцы                             | 44406                       | 37869                                           | 85,3                                              |
| Гатчинский мун. район        | г. Гатчина                            | 261522                      | 219469                                          | 83,9                                              |
| Волосовский мун. район       | г. Волосово                           | 50257                       | 41709                                           | 83,0                                              |
| Волховский мун. район        | г. Волхов                             | 78679                       | 60605                                           | 77,0                                              |
| Лодейнопольский мун. район   | г. Лодейное Поле                      | 27168                       | 20783                                           | 76,5                                              |
| Подпорожский мун. район      | г. Подпорожье                         | 25067                       | 18675                                           | 74,5                                              |
| Лужский мун. район           | г. Луга                               | 74392                       | 47874                                           | 64,4                                              |
| Кингисеппский мун. район     | г. Кингисепп                          | 83361                       | 50568                                           | 60,7                                              |
| Киришский мун. район         | г. Кириши                             | 58942                       | 32176                                           | 54,6                                              |
| Тосненский мун. район        | г. Тосно                              | 130546                      | 52238                                           | 40,0                                              |
| Выборгский мун. район        | г. Выборг                             | 194689                      | 70523                                           | 36,2                                              |
| Приозерский мун. район       | г. Приозерск                          | 56730                       | 17887                                           | 31,5                                              |
| Бокситогорский мун. район    | г. Бокситогорск                       | 50855                       | 15580                                           | 30,6                                              |
| <b>Мурманская область</b>    |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Гор. округ пос. Видяево ЗАТО | п. Видяево                            | 4324                        | 4324                                            | 100,0                                             |
| Гор. округ г. Островной ЗАТО | г. Островной                          | 1331                        | 1331                                            | 100,0                                             |
| город-герой Мурманск         | г. Мурманск                           | 266681                      | 266681                                          | 100,0                                             |
| Ковдорский мун. округ        | г. Ковдор                             | 16803                       | 16803                                           | 100,0                                             |
| Мун. округ г. Мончегорск     | г. Мончегорск                         | 41427                       | 41427                                           | 100,0                                             |

| Муниципальное образование        | Административный центр муниципалитета | Численность населения, чел. | Население в границах 30-минутной изохроны, чел. | Доля населения в границах 30-минутной изохроны, % |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Кольский мун. район              | г. Кола                               | 33201                       | 31896                                           | 96,1                                              |
| Гор. округ г. Заозерск ЗАТО      | г. Заозерск                           | 7771                        | 7365                                            | 94,8                                              |
| Терский мун. район               | пгт Умба                              | 4698                        | 4334                                            | 92,3                                              |
| Мун. округ г. Оленегорск         | г. Оленегорск                         | 27867                       | 24518                                           | 88,0                                              |
| Печенгский мун. округ            | пгт Никель                            | 29632                       | 26041                                           | 87,9                                              |
| Мун. округ г. Апатиты            | г. Апатиты                            | 48277                       | 41549                                           | 86,1                                              |
| Ловозерский мун. район           | с. Ловозеро                           | 8770                        | 7514                                            | 85,7                                              |
| Гор. округ Александровск ЗАТО    | г. Полярный                           | 32695                       | 26434                                           | 80,9                                              |
| Гор. округ г. Североморск ЗАТО   | г. Североморск                        | 52013                       | 40014                                           | 76,9                                              |
| Мун. округ г. Кировск            | Г. Кировск                            | 25984                       | 19491                                           | 75,0                                              |
| Кандалакшский мун. район         | г. Кандалакша                         | 39330                       | 27929                                           | 71,0                                              |
| Мун. округ г. Полярные Зори      | г. Полярные Зори                      | 15634                       | 9571                                            | 61,2                                              |
| <b>Ненецкий автономный округ</b> |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Гор. округ г. Нарьян-Мар         | г. Нарьян-Мар                         | 24266                       | 18964                                           | 78,2                                              |
| Заполярный мун. район            | пгт. Искателей                        | 17958                       | 2751                                            | 15,3                                              |
| <b>Новгородская область</b>      |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Маловишерский мун. район         | г. Малая Вишера                       | 13111                       | 13111                                           | 100,0                                             |
| Боровичский мун. район           | г. Боровичи                           | 60283                       | 59751                                           | 99,1                                              |
| Холмский мун. район              | г. Холм                               | 4643                        | 4543                                            | 97,8                                              |
| Валдайский мун. район            | г. Валдай                             | 21712                       | 20403                                           | 94,0                                              |
| Демянский мун. округ             | пгт Демянск                           | 9515                        | 8878                                            | 93,3                                              |
| Марёвский мун. округ             | с. Марёво                             | 3202                        | 2986                                            | 93,3                                              |
| Мошенской мун. округ             | с. Мошенское                          | 5580                        | 5193                                            | 93,1                                              |
| Старорусский мун. район          | г. Старая Русса                       | 37508                       | 34567                                           | 92,2                                              |
| Чудовский мун. район             | г. Чудово                             | 18345                       | 16894                                           | 92,1                                              |
| Гор. округ Великий Новгород      | г. Великий Новгород                   | 222340                      | 203548                                          | 91,5                                              |
| Солецкий мун. округ              | г. Сольцы                             | 10758                       | 9832                                            | 91,4                                              |
| Пестовский мун. округ            | г. Пестово                            | 18158                       | 16048                                           | 88,4                                              |
| Волотовский мун. округ           | пос. Волот                            | 4071                        | 3542                                            | 87,0                                              |
| Парфинский мун. район            | пгт Парфино                           | 11516                       | 9800                                            | 85,1                                              |
| Хвойнинский мун. округ           | пгт Хвойная                           | 13129                       | 10961                                           | 83,5                                              |
| Шимский мун. район               | пгт Шимск                             | 9113                        | 7608                                            | 83,5                                              |
| Крестецкий мун. округ            | пгт Крестцы                           | 11189                       | 9140                                            | 81,7                                              |
| Батецкий мун. район              | п. Батецкий                           | 4775                        | 3879                                            | 81,2                                              |
| Окуловский мун. район            | г. Окуловка                           | 18071                       | 14095                                           | 78,0                                              |
| Любытинский мун. район           | пгт Любытино                          | 7088                        | 4845                                            | 68,4                                              |

| Муниципальное образование     | Административный центр муниципалитета | Численность населения, чел. | Население в границах 30-минутной изохроны, чел. | Доля населения в границах 30-минутной изохроны, % |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Поддорский мун. район         | с. Поддорье                           | 3220                        | 2200                                            | 68,3                                              |
| Новгородский мун. район       | г. Великий Новгород                   | 64120                       | 36148                                           | 56,4                                              |
| Холмогорский мун. округ       | с. Холмогоры                          | 17957                       | 6389                                            | 35,6                                              |
| <b>Псковская область</b>      |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Великолукский городской округ | г. Великие Луки                       | 85442                       | 85442                                           | 100,0                                             |
| Псковский городской округ     | г. Псков                              | 187129                      | 187129                                          | 100,0                                             |
| Палкинский мун. район         | рп Палкино                            | 7208                        | 6847                                            | 95,0                                              |
| Порховский мун. район         | г. Порхов                             | 14635                       | 13658                                           | 93,3                                              |
| Дедовичский мун. район        | рп Дедовичи                           | 11451                       | 10653                                           | 93,0                                              |
| Новоржевский мун. округ       | г. Новоржев                           | 7682                        | 7054                                            | 91,8                                              |
| Невельский мун. округ         | г. Невель                             | 20417                       | 18736                                           | 91,8                                              |
| Пушкиногорский мун. район     | рп Пушкинские Горы                    | 7103                        | 6451                                            | 90,8                                              |
| Пустошкинский мун. район      | г. Пустошка                           | 7174                        | 6414                                            | 89,4                                              |
| Бежаницкий мун. район         | рп Бежаницы                           | 9802                        | 8702                                            | 88,8                                              |
| Опочецкий мун. округ          | г. Опочка                             | 14690                       | 13020                                           | 88,6                                              |
| Дновский мун. район           | г. Дно                                | 10547                       | 9347                                            | 88,6                                              |
| Струго-Красненский мун. округ | рп Струги Красные                     | 9467                        | 8344                                            | 88,1                                              |
| Красногородский мун. округ    | рп Красногородск                      | 6202                        | 5335                                            | 86,0                                              |
| Пыталовский мун. округ        | г. Пыталово                           | 9542                        | 8204                                            | 86,0                                              |
| Островский мун. район         | г. Остров                             | 26618                       | 22859                                           | 85,9                                              |
| Себежский мун. район          | г. Себеж                              | 18348                       | 15471                                           | 84,3                                              |
| Печорский мун. округ          | г. Печоры                             | 18184                       | 15294                                           | 84,1                                              |
| Гдовский мун. район           | г. Гдов                               | 8544                        | 6942                                            | 81,3                                              |
| Плюсский мун. район           | рп Плюсса                             | 6131                        | 4815                                            | 78,5                                              |
| Локнянский мун. округ         | рп Локня                              | 7535                        | 5782                                            | 76,7                                              |
| Кунынский мун. район          | рп Кунья                              | 7380                        | 5332                                            | 72,2                                              |
| Новосокольнический мун. район | г. Новосокольники                     | 11427                       | 8150                                            | 71,3                                              |
| Великолукский мун. район      | г. Великие Луки                       | 19020                       | 13300                                           | 69,9                                              |
| Усвятский мун. район          | рп Усвяты                             | 4720                        | 3167                                            | 67,1                                              |
| Псковский мун. район          | г. Псков                              | 44749                       | 16174                                           | 36,1                                              |
| <b>Республика Карелия</b>     |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Гор. округ г. Петрозаводск    | г. Петрозаводск                       | 235694                      | 235694                                          | 100,0                                             |
| Кемский мун. район            | г. Кемь                               | 12493                       | 12322                                           | 98,6                                              |
| Беломорский мун. округ        | г. Беломорск                          | 12305                       | 12069                                           | 98,1                                              |
| Сегежский мун. округ          | г. Сегежа                             | 31219                       | 30286                                           | 97,0                                              |
| Суоярвский мун. округ         | г. Суоярви                            | 12070                       | 11205                                           | 92,8                                              |

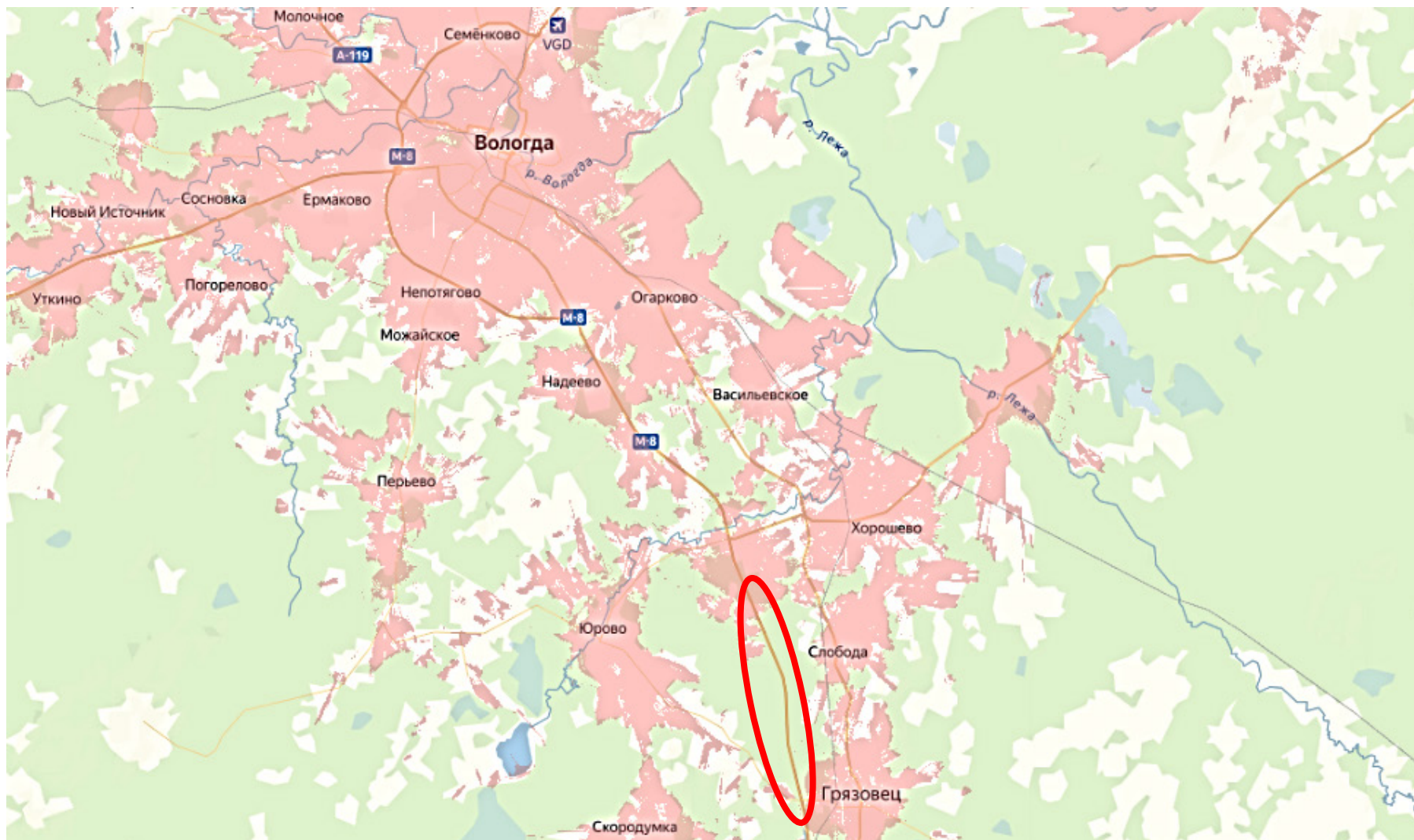
| Муниципальное образование                                                                           | Административный центр муниципалитета | Численность населения, чел. | Население в границах 30-минутной изохроны, чел. | Доля населения в границах 30-минутной изохроны, % |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Гор. округ г Костомукша                                                                             | г. Костомукша                         | 26470                       | 23493                                           | 88,8                                              |
| Сортавальский мун. район                                                                            | г. Сортавала                          | 23603                       | 20591                                           | 87,2                                              |
| Олонецкий мун. район                                                                                | г. Олонец                             | 18460                       | 14954                                           | 81,0                                              |
| Медвежьегорский мун. район                                                                          | г. Медвежьегорск                      | 23603                       | 18989                                           | 80,5                                              |
| Пудожский мун. район                                                                                | г. Пудож                              | 13907                       | 11090                                           | 79,7                                              |
| Калевальский мун. район                                                                             | г. Калевала                           | 5888                        | 4645                                            | 78,9                                              |
| Лахденпохский мун. район                                                                            | г. Лахденпохья                        | 10502                       | 7922                                            | 75,4                                              |
| Прионежский мун. район                                                                              | г. Петрозаводск                       | 21969                       | 16553                                           | 75,3                                              |
| Питкярантский мун. округ                                                                            | г. Питкяранта                         | 14495                       | 10750                                           | 74,2                                              |
| Кондопожский мун. район                                                                             | г. Кондопога                          | 31368                       | 20359                                           | 64,9                                              |
| Лоухский мун. район                                                                                 | пгт Лоухи                             | 10092                       | 4504                                            | 44,6                                              |
| Муезерский мун. район                                                                               | Муезерский пгт                        | 7695                        | 3247                                            | 42,2                                              |
| Пряжинский мун. район                                                                               | г. Пряжа                              | 12023                       | 4883                                            | 40,6                                              |
| <b>Республика Коми</b>                                                                              |                                       |                             |                                                 |                                                   |
| Гор. округ Воркута                                                                                  | г. Воркута                            | 67547                       | 67547                                           | 100,0                                             |
| Гор. округ Инта                                                                                     | г. Инта                               | 20870                       | 20870                                           | 100,0                                             |
| Мун. округ Усинск                                                                                   | г. Усинск                             | 35807                       | 34925                                           | 97,5                                              |
| Гор. округ Ухта                                                                                     | г. Ухта                               | 93096                       | 89793                                           | 96,5                                              |
| Гор. округ Сыктывкар                                                                                | г. Сыктывкар                          | 232811                      | 211578                                          | 95,3                                              |
| Мун. район Сосногорск                                                                               | г. Сосногорск                         | 33872                       | 31329                                           | 92,5                                              |
| Мун. район Сыктывдинский                                                                            | с. Выльгорт                           | 21442                       | 18234                                           | 85,0                                              |
| Мун. район Печора                                                                                   | г. Печора                             | 42164                       | 33093                                           | 78,5                                              |
| Мун. район Троицко-Печорский                                                                        | пгт Троицко-Печорск                   | 9461                        | 7308                                            | 77,2                                              |
| Мун. район Княжпогостский                                                                           | г. Емва                               | 14981                       | 11128                                           | 74,3                                              |
| Мун. район Койгородский                                                                             | с. Койгородок                         | 7470                        | 5498                                            | 73,6                                              |
| Мун. Район Сысольский                                                                               | с. Визинга                            | 11592                       | 8416                                            | 72,6                                              |
| Мун. район Усть-Вымский                                                                             | с. Айкино                             | 23548                       | 15936                                           | 67,7                                              |
| Мун. район Усть-Цилемский                                                                           | с. Усть-Цильма                        | 10360                       | 6962                                            | 67,2                                              |
| Мун. округ Вуктыл                                                                                   | г. Вуктыл                             | 10125                       | 6648                                            | 65,7                                              |
| Мун. район Прилузский                                                                               | с. Объячево                           | 17018                       | 10348                                           | 60,8                                              |
| Мун. район Удорский                                                                                 | с. Кослан                             | 12261                       | 7246                                            | 59,1                                              |
| Мун. район Ижемский                                                                                 | с. Ижма                               | 16187                       | 9045                                            | 55,9                                              |
| Мун. район Корткеросский                                                                            | с. Корткерос                          | 18232                       | 8503                                            | 46,6                                              |
| Мун. район Усть-Куломский                                                                           | с. Усть-Кулом                         | 21766                       | 8022                                            | 36,9                                              |
| <b>г. Санкт-Петербург</b>                                                                           | г. Санкт-Петербург                    | <b>5597763</b>              | <b>3551115</b>                                  | <b>63,4</b>                                       |
| <i>Источник: рассчитано авторами с использованием данных Росстата и сервиса «Openrouteservice».</i> |                                       |                             |                                                 |                                                   |



**Рис. Покрытие части территории Архангельской области сетью 3G ПАО «МТС»**

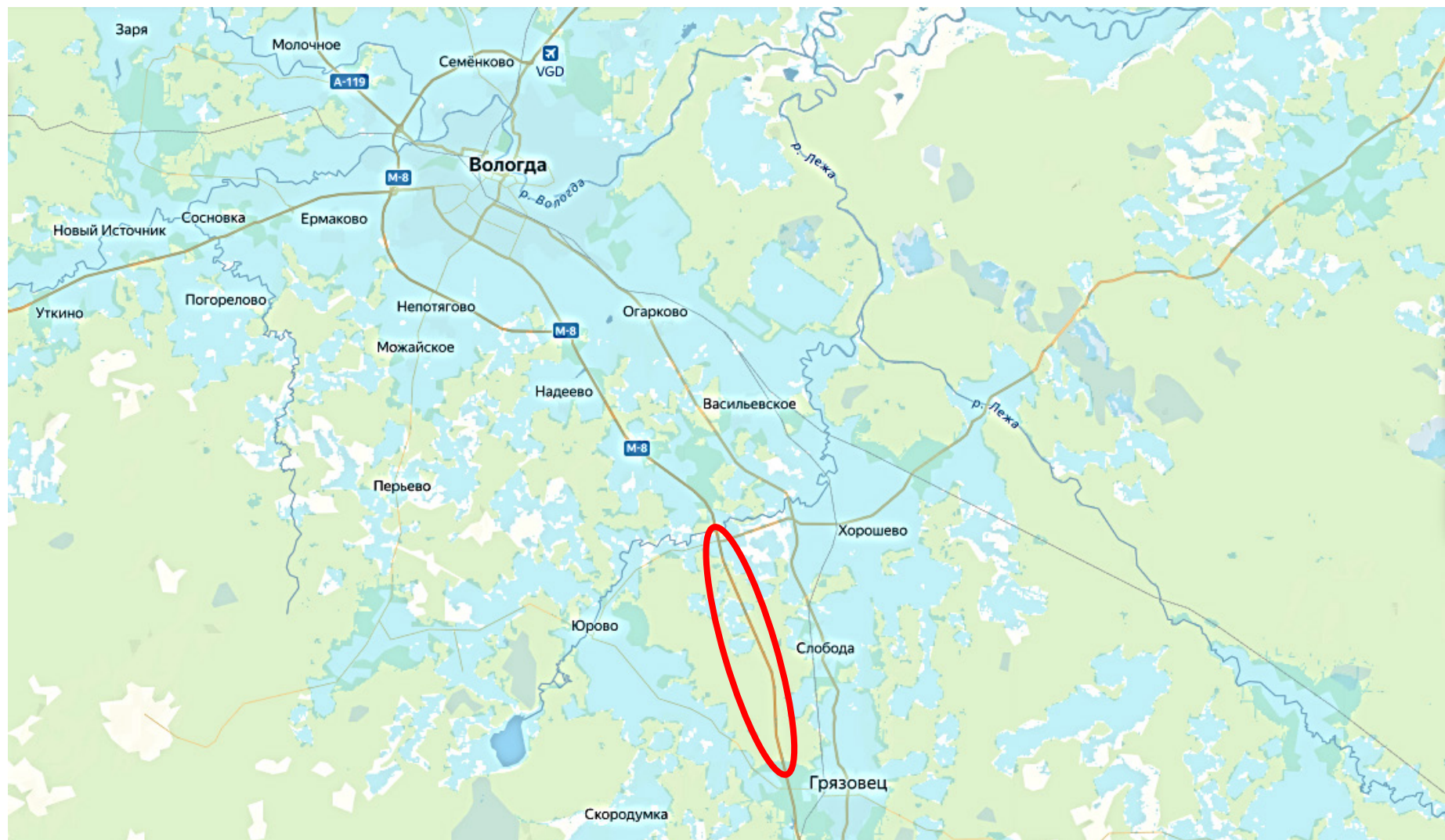
*Источник:* составлено авторами по данным ПАО «МТС».

*Примечание:* обведенная красным контуром зона попадает в зону покрытия сетью 3G ПАО «МегаФон».



**Рис. Покрытие части территории Вологодской области сетью 3G ПАО «МТС»**

*Источник:* составлено авторами по данным ПАО «МТС».



**Рис. Покрытие части территории Вологодской области сетью 3G ПАО «МегаФон»**

*Источник: составлено авторами по данным ПАО «МегаФон».*

**Социально-экономическое пространство регионов  
Северо-Запада России: состояние и тенденции развития  
1990–2023 гг.**

**Выпуск 1**

**Под научным руководством:**

члена-корреспондента РАН, д.э.н., проф. В.А. Ильина

**Под общей редакцией:**

д.э.н., проф. Т.В. Усковой, к.э.н. С.А. Кожевникова

|                         |                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подготовка материалов   | к.э.н. С.А. Кожевников<br>к.э.н. С.С. Патракова<br>М.А. Лебедева<br>к.э.н. И.А. Секушина<br>к.э.н. Е.Д. Копытова |
| Редакционная подготовка | И.А. Кукушкина                                                                                                   |
| Оригинал-макет          | Т.В. Попова                                                                                                      |

---

Подписано в печать 03.12.2024. Дата выхода в свет 20.12.2024.

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 16,33. Тираж 500 экз. Заказ № 51.

Свободная цена.

---

Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Вологодский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ВолНЦ РАН)

Адрес издателя, редакции и типографии:

160014, г. Вологда, ул. Горького, 56а

Телефон (8172) 59-78-03, факс (8172) 59-78-02

E-mail: [common@volnc.ru](mailto:common@volnc.ru)

При использовании материалов ссылка на выпуск обязательна.