ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТАТЬЯ
https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-14
УДК 711.13+314.8(470+571–17)

CC BY 4.0

В. В. Фаузер [а], А. В. Смирнов [б], Г. Н. Фаузер [в]
[а, б, в] Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкар, Российская Федерация
[а] https://orcid.org/0000-0002-8901-4817; e-mail: fauzer.viktor@yandex.ru
[б] https://orcid.org/0000-0001-6952-6834
[в] https://orcid.org/0000-0002-1616-8102

Демографическая оценка устойчивого развития малых и средних городов российского Севера[1]

С приходом рыночных отношений малые и средние города оказались заброшенной периферией с массой экономических и социальных проблем, в отличие от крупных и больших городов. В то же время именно малые и средние города образуют основной каркас расселения населения, обеспечивают заселенность северных территорий. Цель этой статьи — раскрыть значение малых и средних городов в системе расселения российского Севера путем исследования демографической динамики малых и средних городов 13 регионов российского Севера. Выдвинута гипотеза: демографическая устойчивость малых и средних городов зависит от времени их образования. Методика оценки демографической устойчивости городов включает 5 групп городов: демографически устойчивые, относительно устойчивые, неустойчивые, устойчивость критическая, устойчивость отсутствует. Выделены четыре периода формирования малых и средних городов: первый (1584–1917 гг.) — период колонизации, второй (1918–1959 гг.) — период индустриализации и урбанизации, третий (1960–1989 гг.) — переход от принуждения к поощрению, четвертый «депрессивный период» (1990–2020 гг.) — смена парадигмы — от обживания к пребыванию, массовый отток населения. В каждом периоде произведена оценка городов по уровню демографической устойчивости. Она показала две противоположные тенденции в зависимости от периода образования городов: постоянный рост доли демографически устойчивых городов и уменьшение доли городов с критическим уровнем и отсутствием демографической устойчивости. Исследование выявило сходство (концентрация населения в больших и крупных городах) и различие в структуре поселений на Севере (выше доля населения, проживающего в малых и средних городах, пгт, ниже — на селе). В перспективе необходимо разработать методику оценки степени «насыщенности» пространства российского Севера малыми и средними городами.

Ключевые слова: российский Север, система расселения, малые города, средние города, периоды образования городов, численность населения, демографическая устойчивость, принудительные миграции, освоение Севера, демографическая политика

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и БРФФИ в рамках научного проекта № 20–510–00007. Авторы выражают признательность Е. Клинцовой за помощь в подготовке рукописи к печати.

Для цитирования: Фаузер В. В., Смирнов А. В., Фаузер Г. Н. Демографическая оценка устойчивого развития малых и средних городов российского Севера // Экономика региона. 2021. Т. 17, вып. 2. С. 552-569. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-14

[1] © Фаузер В. В., Смирнов А. В., Фаузер Г. Н. Текст. 2021.

RESEARCH ARTICLE

Viktor V. Fauzer [a)]***, Andrey V. Smirnov*** [b)]***, Galina N. Fauzer*** [c)]

[a, b, c)] Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Centre of the Ural Branch of RAS, Syktyvkar, Russian Federation

[a)] https://orcid.org/0000-0002-8901-4817, e-mail: fauzer.viktor@yandex.ru

[b)] https://orcid.org/0000-0001-6952-6834

[c)] https://orcid.org/0000-0002-1616-8102

Demographic Assessment of the Sustainability of Small and Medium-sized Cities in the Russian North

Since the dissolution of the USSR and advent of market relations, small and medium-sized Russian cities have experienced many economic and social problems due to their peripheral status. At the same time, they form the main framework for the settlement of the northern territories. The research aims to reveal the importance of small and medium-sized cities in the settlement system of 13 regions of the Russian North by studying their demographic dynamics. We examined the hypothesis that the demographic sustainability of these cities depends on the time of their formation. A proposed methodology for assessing the demographic sustainability of cities is based on five groups: demographically sustainable, relatively sustainable, unsustainable, critically unsustainable, instability. Four periods of the formation of small and medium-sized cities are defined: colonisation of the Russian North (1584–1917); industrialisation and urbanisation of the northern territories (1918–1959); from coercion to encouragement — northern romance (1960–1989); from settlement to abandonment — depopulation (1990–2020). For each period, the cities were assessed in terms of their demographic sustainability. The current sustainability of the cities was shown to be dependent on the period of their formation. Compared with the rest of Russia, the structure of settlements in the North revealed both similarities (concentration of the population in large cities) and differences (the proportion of the population living in small and medium-sized cities is higher, but lower in rural areas). Future research will focus on developing a methodology for assessing the «saturation» of small and medium-sized cities in the Russian North.

Keywords: Russian North, settlement system, small-sized cities, medium-sized cities, periods of the formation of cities, population size, demographic sustainability, research methodology, forced migration, development of the North, demographic policy

Acknowledgments

The article has been prepared with the support of Russian Foundation for Basic Research and the Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research, the project No. 20–510–00007. The authors would like to thank E. Klintsova for help in preparing the article.

For citation: Fauzer, V. V., Smirnov, A. V. & Fauzer, G. N. (2021). Demographic Assessment of the Sustainability of Small and Medium-sized Cities in the Russian North. Ekonomika regiona [Economy of region], 17(2), 552-569, https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-14

Введение

Площадь территории России — 17 125,2 тыс. км^2, ее северных территорий — 7 623,7 тыс. км^2 (44,5 %). В России 2293 городских поселения, из них 78 крупных городов, 94 больших, 149 средних, 795 малых и 1177 пгт. Средняя людность крупных городов — 795,0 тыс. чел., больших — 154,5 тыс. чел., средних — 69,3 тыс. чел., малых — 20,0 тыс. чел. и пгт — 6,0 тыс. чел. В 2020 г. из 146,8 млн чел. 74,7 % проживало в городах и пгт. На Севере число городских поселений составляет — 290, из них крупных городов — 6, больших — 9, средних — 10, малых — 92 и пгт — 173. Средняя людность крупных городов — 316,2 тыс. чел., больших — 153,3 тыс. чел., средних — 64,4 тыс. чел., малых — 18,7 тыс. чел. и пгт — 4,1 тыс. чел. Густота городских поселений в расчете на 1 млн км^2 на Севере в 3,5 раза ниже, чем в среднем по стране — 38,0 и 133,9 соответственно.

Малые и средние города российского Севера — это в основном новые ресурсные города, образованные в XX в. Довольно часто их жизненный цикл зависит от разведанных запасов сырья и потребительского спроса. Пример проблемных городов Республики Коми — яркое тому подтверждение: Вуктыл (1984) на грани закрытия из-за исчерпания запасов газа, Инта (1954) перестала быть угольной после ликвидации в 2018 г. последней шахты «Интинская». Закрытие интинских шахт вызвано тем, что уголь там высокозольный, высокосернистый, труднообогатимый, не пользовался спросом. Дальнейшая судьба таких поселений весьма призрачна[1].

Повышенный интерес к малым и средним городам вызван тем, что если большие и крупные города, мегаполисы получили значительные бонусы при переходе к новым социально-экономическим условиям, «то малые города, расположенные далеко от регио-

нальной или федеральной столицы, оказались заброшенной периферией с массой экономических и социальных проблем у жителей» [2. с. 66].

Рыночная экономика дала импульс развитию больших городов, но в то же время стала причиной стагнации малых и моногородов. Значительная часть предприятий, введенных в строй в советское время, стали экономически неустойчивы [3, с. 66]. А города, чья экономика была построена на таких предприятиях, оказались неконкурентоспособными. Однако «в отличие от неконкурентоспособной компании, неконкурентоспособный город не может уйти с рынка и прекратить свое существование» [4, с. 130].

Ставится цель — раскрыть значение малых и средних городов в системе расселения российского Севера. Выдвинута гипотеза: демографическая устойчивость малых и средних городов зависит от времени их образования.

В фокусе внимания 13 регионов России, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям. Предметом исследования выступают малые и средние города российского Севера.

Информационную базу исследования составили итоги переписей населения за 1939–2010 гг., текущие статистические данные Росстата за 2020 г., данные муниципальной статистики.

Методология исследования

Города являются основной движущей силой развития экономики и общества [3, с. 63]. Пропорции городских систем в значительной мере определяются историей освоения территорий, их отраслевой специализацией и сетью транспортной инфраструктуры. Но существует и обратная связь: «городская структура задает пространственный каркас, резервы и ограничения развития. Крупные города располагают ресурсами агломерационной экономики и выгодами экономики масштаба» [5, с. 61].

Промышленное освоение Севера сопровождалось экстенсивным созданием населенных пунктов и в первую очередь поселков городского типа (пгт), которые строились / размещались рядом с источником сырья, по схеме «жилье в пешеходной доступности от мест приложения труда» [6, с. 159]. Освоение необходимых для экономики страны природных ресурсов, залегающих в удаленных от центра и не имеющих транспортных коммуникаций, не обеспеченных местными человеческими ресурсами, обусловило формирование на Севере специфичной системы расселения с большим числом городских поселений, выполняющих широкий спектр функций [7, с. 49].

Специфика формируемой расселенческой сети преимущественно городскими поселениями на Севере была обусловлена тем, что они выполняли множество функций, но главное — создание сети опорных городов закрепляло право России на эти земли. Кроме того, Север представлял интерес как источник разнообразных полезных ископаемых, сельское хозяйство и оленеводство не являлись приоритетными [8, с. 35]. Такой же точки зрения придерживаются Ф. Хилл и К. Гэдди. Они отмечали, что Север был перенаселен[1], поскольку правительством СССР ставилась задача «комплексного» освоения северных территорий путем создания здесь стабильного населения [9]. В то же время развитие отраслей, направленных на обустройство жизни населения, существенно отставало. «В советский период спешно создавались предприятия промышленных отраслей, осваивались те природные ресурсы, которые можно было продать без глубокой переработки, при этом обустройство жизни населения осуществлялось быстро и небрежно» [10, с. 99].

Формирование системы расселения на российском Севере шло, во-первых, естественным путем, как результат действия более или менее «объективных экономических законов». И, во-вторых, регулятивным путем, определялось административными решениями о реализации крупных государственно-организованных и поддерживаемых проектов хозяйственного освоения новых территорий [11, с. 62].

Согласно своду правил «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СП 42.13330.2016) Минстроя РФ, города классифицированы следующим образом: «малые — до 50 тыс. человек, средние — от 50 до 100 тыс. человек, большие — от 100 до 250 тыс. человек, крупные — от 250 тыс. до 1 млн человек, крупнейшие — с населением свыше 1 млн человек»[2].

Исследуя развитие малых и средних городов, необходимо учитывать методические реко-

[1] В конце 1980 гг. по разным оценкам избыточное население Севера России составляло от 20 до 40 %.

[2] Свод правил «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». СП 42.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01–89. URL: http://docs.cntd.ru/document/456054209 (дата обращения: 01.12.2020).

мендации, определенные «Генеральной схемой расселения», где предлагается не формировать постоянные поселения в местах с неблагоприятными медико-географическими условиями. Предложен переход от политики проживания к политике пребывания некоренного населения, заключающийся в развитии крупных городских поселений, выполняющих роль базовых центров проживания, при отказе от создания новых малых поселений и широком внедрении вахтового метода. «Предстоит преодолеть усиливающуюся стагнацию малых и средних городских поселений, определяющих экономическую и социальную жизнь окружающих сельских районов»[1].

Проблемы расселения и развития малых и средних городов нашли отражение в зарубежной литературе. Система расселения на Севере и в Арктике рассматривается в рамках концептов связности и отдаленности, влияния агломерационных эффектов [12]. Особое внимание уделяется наиболее удаленным поселениям, развивающимся по собственным законам [13], и вахтовых поселениям [14]. Еще один важный фактор развития северных сообществ — климатические изменения, которые сегодня интенсивнее всего происходят в арктических регионах [15, 16]. Экономика северных городов более уязвима к колебаниям в мировой экономике, политической ситуации, климатическим и экологическим изменениям, что вызывает трудности их саморазвития [17]. В качестве одного из вариантов сохранения городов предлагается концепция «медленных городов» («Cittaslow») [18, с. 62–75].

В начале 1990 гг. в зарубежных работах прогнозировались существенные изменения в пространственной модели развития России в результате отказа от государственного регулирования института «прописки» и северных дотаций, отсутствия миграционной политики в регулировании миграционных потоков, нарастания долгосрочных социально-экономических и демографических проблем в индустриальных районах окраинных частей страны [9, 19].

Система расселения российского Севера

Система расселения формируется либо естественным путем, либо целенаправленно — под интересы региональной экономики, с учетом расположения и доступности источников сырья. Известны две формы расселения: ленточное и очаговое.

Ленточный тип расселения характерен для периода до промышленного освоения и начального периода промышленного освоения. Размещение населенных пунктов идет вдоль рек или транспортных артерий. В период промышленного освоения система расселения носит преимущественно очаговый характер, поселения возникают в районе залегания полезных ископаемых. Их величина и срок жизни определяются исключительно запасами используемого месторождения. При очаговом расселении города и сельские поселения разделены сотнями и тысячами километров безлюдного пространства, а объекты экономики и социальной сферы сосредоточены в ограниченных ареалах [20, с. 25].

В советское время центром развития городов были предприятия, предоставляющие разнообразные жизненные блага. Предприятия становились центрами социального обустройства городов: они планировали, создавали и эксплуатировали социальную инфраструктуру. Создавались поселения — конгломераты «завод — человек — город», в которых завод играл основную роль в жизни людей [21, с. 188]. В 1930–1950 гг. в стране и, особенно, на Севере с привлечением значительных финансовых, материальных и человеческих ресурсов [22] строились крупные предприятия, а вокруг них городские поселения, возникали своего рода города-заводы. Часть ранее созданных городов тоже меняли свой профиль и становились промышленными [11, с. 63].

Новым в системе расселения конца XX в. стало то, что произошла трансформация подходов к ее организации: на смену «диктата Центра» пришли ресурсные организации. Система расселения стала строиться с учетом «внутренней институциональной и организационной структурой самой компании» [23].

Расселение населения может быть количественно измерено рядом показателей: числом населенных пунктов, динамикой численности населения, долей городского населения, людностью городских поселений, плотностью населения и рядом др. Рассмотрим систему расселения российского Севера с 1939 г. по 2020 г.

В 1939 г. на российском Севере насчитывался 71 городской населенный пункт, в том числе 32 города и 39 поселков городского типа. На большие и крупные города приходилось — 2,8 %, на средние — 2,8 %, на малые — 39,4 %,

[1] Генеральная схема расселения на территории Российской Федерации. Одобрена Правительством РФ, прот. от 15.12.1994 № 31.

на пгт — 55,0 %. К 1959 г. количество городских поселений возросло до 317. В абсолютном выражении положительную динамику продемонстрировали все городские поселения, за исключением крупных городов. Изменилась структура городских поселений: увеличилась доля пгт — до 77,4 %, доля малых городов составила 19,2 %, средних — 2,5 %, больших и крупных — 0,9 %. Рост пгт был связан с развитием рабочих поселков лесозаготовителей и поселений вокруг зон и спецпоселений.

В последующие 30 лет рост показали абсолютно все городские поселения и, в первую очередь пгт, их число увеличилось на 110 единиц. В 1989 г. число городских поселений достигло своего пика — 460: на пгт пришлось 77,2 %, на малые города — 16,7 %, на средние — 3,3 %, на большие и крупные — 2,8 %. С приходом рыночных отношений число городских поселений постоянно сокращалось: 2002 г. — 382, 2010 г. — 303, 2020 г. — 290. Если раньше пгт постоянно росли, то с 1989 г. по 2020 г. их число уменьшилось в два раза, сокращение остальных городских поселений не было таким масштабным. В структуре поселений попрежнему лидируют пгт — 59,7 % и малые города — 31,7 %, доля остальных поселений составила — 8,6 %. Как видим, на протяжении всего периода по числу и доле преобладали пгт и малые города.

Население российского Севера с 1939 г. по 1989 г. увеличилось в 3,1 раза, в том числе городское в 6,9 раза, численность сельских жителей увеличилась незначительно, на 24,0 тыс. чел. В последующие годы численность населения уменьшилась на 1870,2 тыс. чел., в том числе городское на 1293,8 тыс. чел., и сельское на 576,4 тыс. чел. В 2020 г. основная часть населения стала жить в городах: в крупных — 24,3 %, больших — 17,6 %, средних — 8,2 %, и малых — 22,0 %. На жителей пгт приходилось — 9,2 %. Одновременно с ростом численности до 1989 г. росла плотность населения с 0,41 до 1,27 чел/км^2, с убылью населе-

Таблица 1

Основные показатели системы расселения российского Севера, 1939–2020 гг.*

Table 1

Main indicators of the settlement system of the Russian North, 1939-2020

Показатель	Значение показателя по годам							
	1939**	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2020
Число городских населенных пунктов, единиц								
крупные города	1	1	2	2	6	4	6	6
большие города	1	2	6	10	7	9	8	9
средние города	2	8	6	9	15	12	10	10
малые города	28	61	70	69	77	96	94	92
пгт (рп)	39	245	295	336	355	261	185	173
Численность населения, чел.								
все население	3 121 519	5 253 270	6 380 935	7 618 100	9 692 919	8 300 687	7 916 951	7 822 685
городское население	1 107 301	3 290 617	4 349 189	5 657 325	7 654 695	6 588 364	6 314 228	6 360 921
сельское население	2 014 218	1 962 653	2 031 746	1 960 775	2 038 224	1 712 323	1 602 723	1 461 764
Распределение жителей, чел.								
крупные города	284 570	391 565	835 713	999 948	1 936 097	1 243 375	1 745 997	1 897 136
большие города	117 069	221 874	637 102	1 312 961	1 200 158	1 569 636	1 236 367	1 379 718
средние города	122 605	559 041	402 292	538 065	1 067 266	835 807	691 384	643 928
малые города	394 340	940 722	1 193 495	1 245 849	1 641 009	1 911 214	1 853 625	1 722 916
пгт (рп)	188 717	1 177 415	1 280 587	1 560 502	1 810 165	1 028 332	786 855	717 223
Средняя людность поселений, чел.								
крупные города	284 570	391 565	417 857	499 974	322 683	310 844	291 000	316 189
большие города	117 069	110 937	106 184	131 296	171 451	174 404	154 546	153 302
средние города	61 303	69 880	67 049	59 785	71 151	69 651	69 138	64 393
малые города	14 084	15 422	17 050	18 056	21 312	19 908	19 719	18 727
пгт (рп)	4 839	4 806	4 341	4 644	5 099	3 940	4 253	4 146
Плотность населения, человек на 1 км^2	0,41	0,69	0,84	1,00	1,27	1,09	1,04	1,03

* По данным переписей: 1939–1979 — наличное население, 1989–2010 — постоянное население; 2020 г. — на начало года;
** данные за 1939 г. не включают территории, находившиеся тогда не в составе СССР.

ния сократилась и плотность населения до — 1,03. Также можно отметить, что средняя людность городских поселений росла: крупных городов до 1979 г., больших до 2002 г., остальных до 1989 г.

В 1939 г. Север был относительно аграрным, доля сельских жителей составляла — 64,5 %, к 2020 г. она сократилась до — 18,7 %, это больше чем в российской Арктике (12,0 %), но меньше, чем по России в целом (25,3 %). При уменьшении доли сельских жителей абсолютная их численность до 1989 г. оставалась относительно постоянной, затем последовало резкое сокращение. Доля селян в 2020 г. к уровню сельского населения 1989 г. составила — 71,7 % (табл. 1).

Малые и средние города российского Севера

Малые и средние города вместе с пгт образуют основной каркас расселения населения, обеспечивают заселенность северных территорий. Но если большие города создают условия для развития инновационной экономики и создания высококвалифицированных рабочих мест, то рост малых и средних городов приводит к нехватке базовых услуг и объектов инфраструктуры. «Чем меньше город, тем, при прочих равных условиях, выше вероятность его социально-демографической депрессии, больше относительные потери населения в ходе оттока и депопуляции» [24, с. 17]. Перечисленные выше проблемы особенно контрастно проявляются на российском Севере [25, с. 19]. Остановимся подробнее на демографической динамике малых и средних городов за 1939–2020 гг.

В 1939 г. из 32 городов 30 приходилось на малые и средние (МСГ), из них 18 находились на европейском и 12 на азиатском Севере. Пик количества данных поселений был отмечен в 2002 г. — 108 (ЕС — 47 и АС — 61). К 2020 г. их число сократилось до 102. В 2020 г. число МСГ было наибольшим в Мурманской — 15 и Сахалинской обл. — 13, по 12 было в Архангельской обл., республиках Карелия и Саха (Якутия), Ханты-Мансийском АО — Югра. За Полярным кругом, являющимся, по мнению российских ученых, основанием определения границ Арктики, практически нет МСГ. Из 102 там распложено 19 малых и 3 средних города (21,6 % от их общего числа). Большая часть заполярных малых и средних городов находится в Мурманской обл. — 68,2 %. Город Салехард — непосредственно на широте Полярного круга (рис. 1).

Опережающий рост количества малых и средних городов обусловил и ускоренные темпы роста численности населения. С 1939 г.

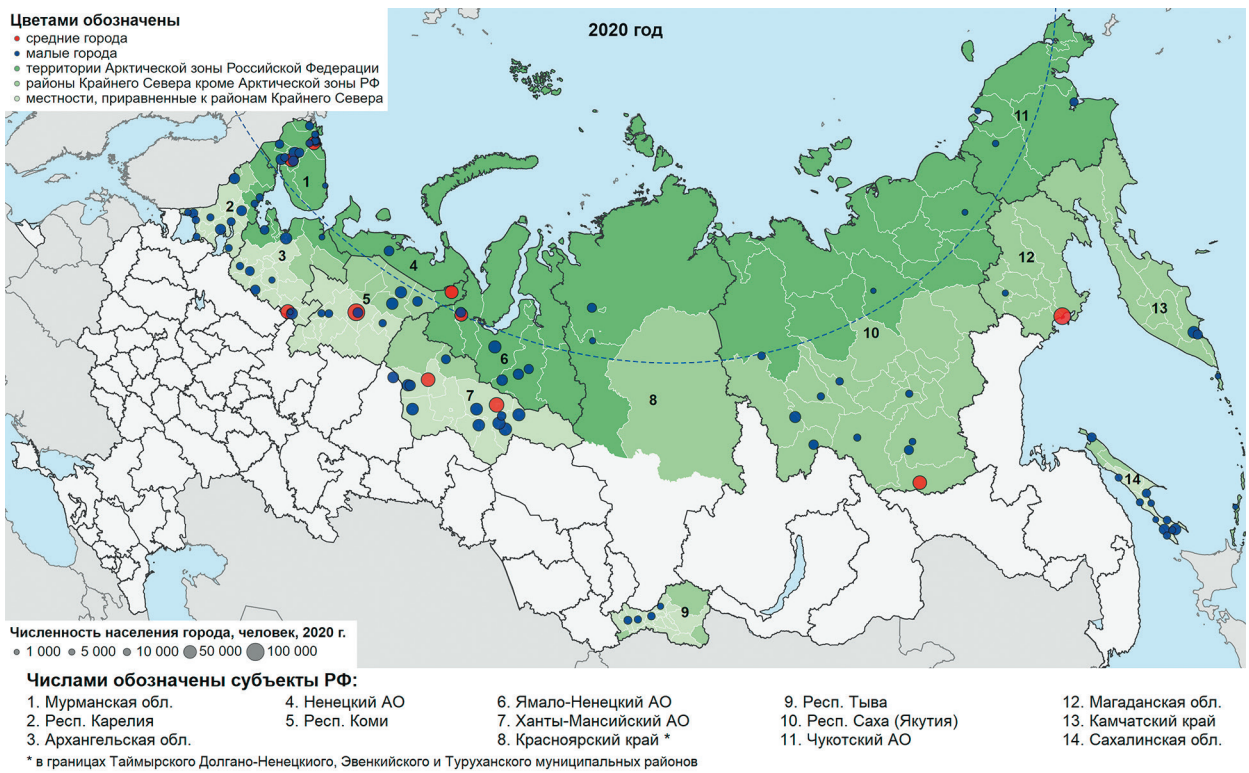

Рис. 1. *Малые и средние города российского Севера, на начало 2020 г.*
Fig. 1. *Small and medium-sized cities of the Russian North, beginning of 2020*

Таблица 2

Численность населения малых и средних городов по регионам российского Севера, 1939–2020 гг., чел.*

Table 2

Population of small and medium-sized cities by regions of the Russian North, 1939–2020, people

Регион	1939	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2020
Российская Федерация (тыс. чел.)	12638,1	20479,6	234517	24504,1	27088,8	27705,8	27298,4	26244,5
Север России	516 945	1 499 763	1 595 787	1 783 914	2 708 275	2 747 021	2 545 009	2 366 844
Европейский Север	315 354	794 493	918 873	1 024 587	1 238 749	1 201 230	1 188 759	1 092 269
Республика Карелия	124 067	134 868	177 337	205 552	241 448	219 530	197 852	180 165
Республика Коми	25 281	259 151	275 723	233 037	255 221	292 670	351 564	303 654
Архангельская область	92 842	226 102	168 785	231 478	284 705	292 293	282 307	273 122
Ненецкий АО	13 670	13 222	16 864	23 435	20 012	18 611	21 658	25 151
Мурманская область	73 164	174 372	297 028	354 520	457 375	396 737	357 036	335 328
Азиатский Север	201 591	705 270	676 914	759 327	1 469 526	1 545 791	1 356 250	1 274 575
Республика Саха (Якутия)	81 635	113 980	87 720	126 289	227 302	225 454	210 062	200 060
Республика Тыва	—	48 972	77 936	98 822	125 371	39 025	38 440	39 045
Камчатский край	35 373	85 582	—	36 210	58 465	72 772	62 474	61 568
Магаданская область	27 313	62 225	104 748	16 025	16 895	107 232	101 837	96 407
Сахалинская область	44 506	357 267	270 525	287 842	310 437	225 893	181 816	159 834
Ханты-Мансийский АО	—	20 677	95 825	102 178	398 502	495 687	545 693	487 508
Ямало-Ненецкий АО	12 764	16 567	21 929	68 660	301 595	357 303	193 215	204 324
Чукотский АО	—	—	18 231	23 301	30 959	22 425	22 713	25 829

* По данным переписей: 1939–1979 — наличное население, 1989–2010 — постоянное население; 2020 г. — на начало года.

по 2002 г. численность населения МСГ увеличилась в 5,3 раза, в том числе на азиатском Севере — 7,7 раза и на европейском — 3,8. В отдельных регионах, где экономика ориентирована на отрасли ТЭК, население росло особенно быстро: Ямало-Ненецкий АО — 28,0 раз, Ханты-Мансийский — 26,4 раза, в Республике Коми — 13,9 раза по отношению к их максимальной численности.

В абсолютном выражении с 1939 г. по 2002 г. прирост численности населения составил 2230,1 тыс. чел., к 2020 г. численность населения сократилась на 380,2 тыс. чел. В динамике роста / убыли населения по регионам можно выделить три пика: 1989 г. — максимальную численность имели республики Карелия, Якутия и Тыва, Мурманская и Сахалинская обл., 2002 г. — Архангельская и Магаданская обл., Камчатский край и Ямало-Ненецкий АО; 2010 г. — Республика Коми и Ханты-Мансийский АО. В последующие годы в отмеченных 11 субъектах произошла убыль населения, исключение составили Ненецкий и Чукотский АО, где все годы наблюдалась позитивная демографическая динамика. Объяснить убыль населения можно тем, что «из-за падения благосостояния населения, сокращения занятости, отсутствия благоприятных условий для ведения бизнеса и прочих негативных социально-экономических процессов малые города становятся все более непривлекательными не только для инвесторов, но и для населения» [4, с. 131].

В 1939 г. Республика Карелия имела численность населения малых и средних городов свыше 100 тыс. чел. В 2020 г. уже в шести субъектах численность населения МСГ стала превышать 200 тыс. чел.: в Ханты-Мансийском АО — Югра — 487,5 тыс. чел., Мурманской обл. — 335,3 тыс. чел., Республике Коми — 303,7 тыс. чел., Архангельской обл. — 273,1 тыс. чел., Ямало-Ненецком АО — 204,3 тыс. чел. и Республике Саха (Якутия) — 200,1 тыс. чел.

Большая часть населения малых и средних городов в 1939 г. проживала в Республике Карелия — 24,0 %, Архангельской обл. — 18,0 %, Республике Саха (Якутия) — 15,8 % и Мурманской обл. — 14,2 % (72,0 % общей численности). В 1989 г. — 64,7 % населения МСГ проживало в Мурманской обл. — 16,9 %, Ханты-Мансийском АО — 14,7 %, Сахалинской обл. — 11,5 %, Ямало-Ненецком АО — 11,1 % и Архангельской обл. — 10,5 %. К 2020 г. в связи с экстенсивным освоением нефтегазовых месторождений Сибири по доле жителей МСГ выделяется Ханты-Мансийский АО — 20,6 %, затем следует Мурманская обл. — 14,2 %, Республика Коми — 12,8 % и Архангельская обл. — 11,5 % (59,1 % общей численности) (табл. 2).

Таблица 3

Динамика численности населения малых и средних городов российского Севера образованных до 1917 г., в 1939–2020 г., чел.*

Table 3

Population dynamics of small and medium-sized cities formed before 1917 in the Russian North, 1939–2020, people

№	Город	Год образования	1939	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2020
Средние города										
1	Котлас	1917	17 265	52 608	55 661	61 454	67 899	60 647	60 562	61 990
Малые города										
1	Среднеколымск	1775	2 029	2 088	2 729	3 309	4 384	3 587	3 525	3 477
2	Вельск	1780	6 712	16 938	21 899	24 556	26 118	26 241	23 885	22 328
3	Мезень	1780	3 874	4 077	4 236	4 812	4 984	3 863	3 575	3 212
4	Онега	1780	15 783	21 306	25 047	24 986	25 748	23 430	21 359	18 493
5	Шенкурск	1780	4 878	5 431	6 434	7 583	7 377	6 151	5 702	4 666
6	Вилюйск	1783	3 147	4 817	6 215	7 108	8 963	9 776	10 234	11 322
7	Олекминск	1783	5 182	7 876	10 646	10 595	11 535	10 003	9 494	9 164
8	Каргополь	1784	6 338	8 650	11 427	10 749	12 963	11 192	10 214	9 951
9	Кемь	1785	16 624	18 127	21 025	20 962	17 637	14 620	13 051	10 648
10	Сольвычегодск	1796	3 018	3 545	3 851	4 094	3 590	2 843	2 460	1 875
11	Верхоянск	1817	1 569	1 410	1 864	1 709	1 902	1 434	1 311	1 073
12	Александровск-Сахалинский	1917	24 905	22 206	20 342	19 158	19 095	12 826	10 613	9 125
	Итого		111 324	169 079	191 376	201 075	212 195	186 613	175 985	167 324

* По данным переписей: 1939–1979 гг. — наличное население, 1989–2010 гг. — постоянное население, 2020 г. — на начало года.

Периодизация образования малых и средних городов российского Севера и оценка их демографической устойчивости

Периодизация образования малых и средних городов российского Севера представляет научный интерес с точки зрения определения зависимости между образованием города и его демографической устойчивостью [26]. За основу были взяты социально-экономические и политические интересы государства в то или иное историческое время и выделено четыре периода формирования малых и средних городов. Первый опыт подобной работы применительно к Арктике представлен в [27, с. 123–127].

В каждом периоде сделана оценка городов по уровню демографической устойчивости (ДУ). Предложены следующие уровни и критерии ДУ: 1 — демографически устойчивы (с 1989 г. по 2020 г. — рост населения), 2 — демографически относительно устойчивы (убыль населения с 1989 г. по 2020 г. составила не более 5,0 %), 3 — демографически неустойчивы (убыль — 5,1–20,0 %), 4 — демографическая устойчивость критическая (убыль — 20,1–40,0 %), 5 — демографическая устойчивость отсутствует (убыль свыше 40,1 % — демографические потери невосполнимы, что ведет к смене статуса и ликвидации города). Аналогичные шкалы применялись при изучении социальной устойчивости регионов [28, с. 49; 29, с. 27].

Первый период (1584–1917 гг.) — колонизация российского Севера, для него характерно расширение сети опорных поселений, мест ссылок и каторги (царский период / досоветский). Всего было образовано 20 городов, из которых к 2020 г. 13 сохранили статус малых и средних (рис. 2). Остальные семь стали крупными — Архангельск (347 тыс. чел.), Якутск (323 тыс. чел.), Мурманск (288 тыс. чел.) и Петрозаводск (281 тыс. чел.), большими — Сыктывкар (244 тыс. чел.), Петропавловск-Камчатский (180 тыс. чел.) и Кызыл (119 тыс. чел.). Еще один современный большой город — Южно-Сахалинск (201 тыс. чел.) — впервые получил статус города в 1915 г., находясь в составе Японской империи. Из 12 малых городов только четыре имеют численность населения свыше 10 тыс. чел. (табл. 3).

К 2020 г. лишь город Вилюйск был демографически устойчив, Котлас и Вельск — демографически неустойчивы, в семи городах демографическая устойчивость критическая, в трех — Верхоянске, Сольвычегодске и Александровск-Сахалинске она отсутство-

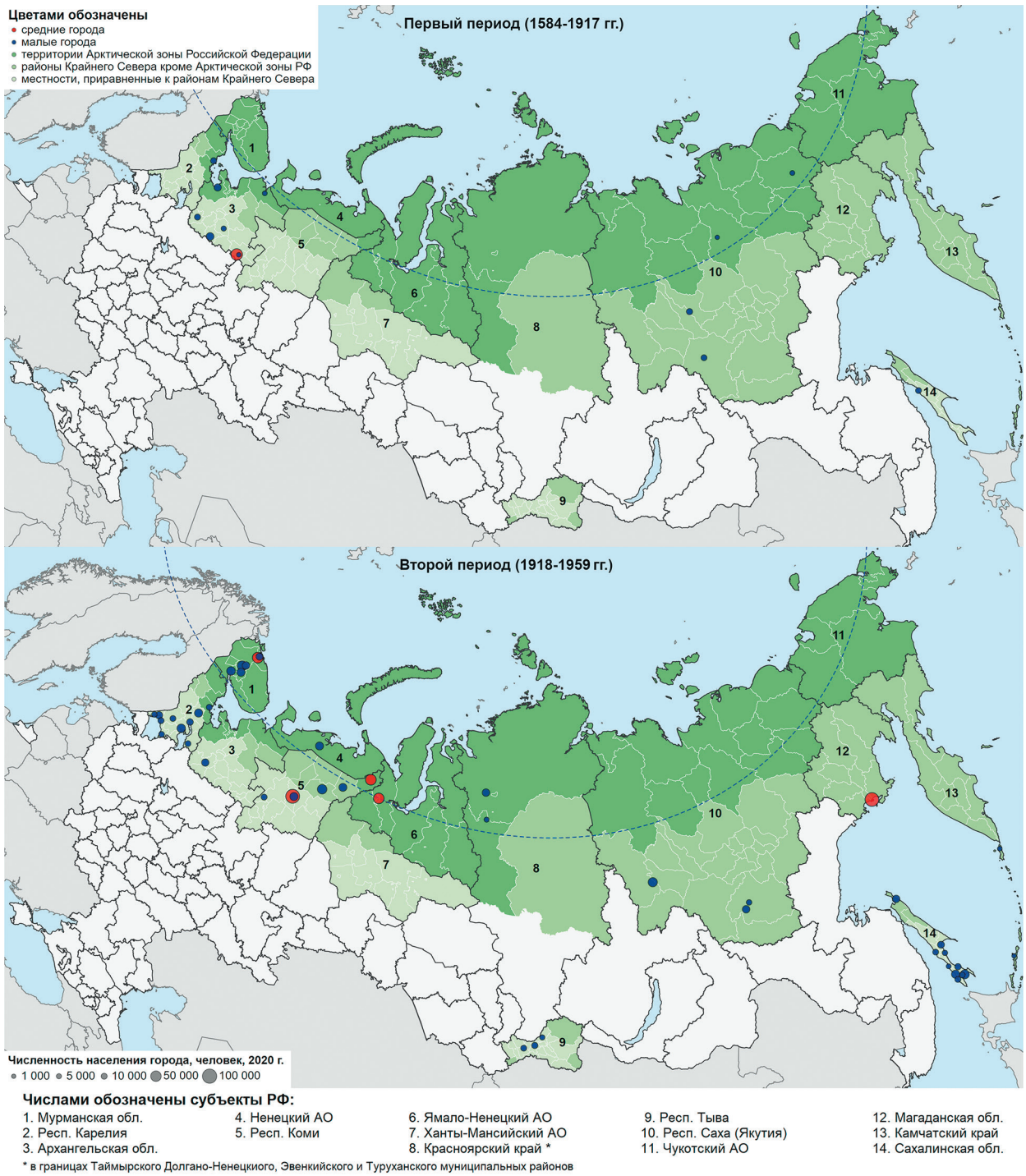

Рис. 2. *Малые и средние города российского Севера, образованные в первом и втором периоде*
Fig. 2. *Small and medium-sized cities of the Russian North formed in the first and second periods*

вала. В среднем по этой группе городов демографическая устойчивость была критической — 21,1 %.

Второй период (1918–1959 гг.) — индустриализация и урбанизация северных территорий, интересы экономики страны и ее обороноспособности требовали освоения природных ресурсов Севера, в основу привлечения населения были положены методы принудительной миграции, отходничества[1] и организованного набора рабочих[2], при этом интересы местного населения игнорировались. Это время преи-

[1] Об отходничестве/ Постановление Центрального исполнительного комитета СССР № 10, Совета народных комиссаров СССР № 458 от 30.06.1931.

[2] О порядке проведения организованного набора рабочих / Постановление Совета министров СССР № 1631 от 21.05.1947. С изм. от 20.01.1970; Об упорядочении про-

Таблица 4

Динамика численности населения малых и средних городов российского Севера образованных в 1918–1959 гг., 1939–2020 г.*

Table 4

Population dynamics of small and medium-sized cities formed in 1918–1959 in the Russian North, 1939–2020, people

№	Город	Год образования	1939	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2020
Средние города										
1	Салехард	1938	12 764	16 567	21 929	24 935	33 207	36 827	42 544	50 976
2	Магадан	1939	27 313	62 225	92 105	121 250	151 520	99 399	95 982	92 052
3	Воркута	1943	—	55 668	89 742	100 210	115 329	84 917	70 548	52 776
4	Ухта	1943	—	36 154	62 923	87 467	112 876	103 340	99 591	93 716
5	Североморск	1951	—	28 116	40 919	50 090	63 495	55 102	50 060	53 525
Малые города										
1	Холмск	1922	—**	31 541	37 412	45 158	51 553	35 141	30 937	27 148
2	Томмот	1923	2 804	5 406	7 993	6 320	9 459	9 032	8 057	6 834
3	Корсаков	1929	—**	32 914	38 210	42 341	46 496	36 652	33 526	34 023
4	Нарьян-Мар	1929	13 670	13 222	16 864	23 435	20 012	18 611	21 658	25 151
5	Кировск	1931	22 542	39 047	38 484	40 521	43 629	31 593	28 625	26 020
6	Алдан	1932	14 022	12 358	17 689	20 173	27 042	24 715	21 275	20 631
7	Мончегорск	1937	28 450	45 523	45 980	51 401	70 856	52 242	45 361	41 145
8	Беломорск	1938	12 238	14 783	16 595	18 071	17 897	13 103	11 217	9 199
9	Кандалакша	1938	22 172	38 222	42 656	45 430	54 246	40 564	35 654	30 379
10	Кондопога	1938	13 374	16 060	27 908	35 198	36 274	34 863	32 987	29 218
11	Медвежьегорск	1938	12 108	15 824	17 465	20 300	19 837	17 283	15 533	14 091
12	Оха	1938	19 601	27 636	30 890	32 925	36 379	27 963	23 008	20 016
13	Няндома	1939	—	21 668	23 366	22 045	24 277	22 619	22 356	19 149
14	Полярный	1939	—	11 354	15 321	20 015	28 545	18 552	17 293	17 494
15	Лахденпохья	1940	—***	7 787	7 944	9 541	10 457	8 751	7 813	7 050
16	Питкяранта	1940	—***	6 204	10 251	13 839	14 515	13 347	9 766	10 184
17	Сортавала	1940	—***	17 611	22 188	21 618	22 126	21 131	19 235	18 831
18	Суоярви	1940	—***	6 711	9 425	10 507	11 145	11 600	11 429	8 678
19	Пудож	1943	—	7 044	7 970	8 692	10 882	10 632	9 698	8 606
20	Сегежа	1943	—	19 708	28 810	36 420	37 707	34 214	29 631	26 000
21	Олонец	1944	—	5 009	7 756	10 404	11 779	10 240	9 056	8 026
22	Туран	1945	—	5 646	4 539	5 139	5 896	5 598	4 981	4 903
23	Чадан	1945	—	4 709	7 589	8 985	10 567	9 454	9 035	9 351
24	Шагонар	1945	—	4 155	4 512	5 455	10 058	11 008	10 956	11 182
25	Анива	1946	—**	5 545	5 859	6 826	8 993	8 084	9 115	9 378
26	Долинск	1946	—**	14 802	13 744	14 776	15 623	12 555	12 200	11 851
27	Макаров	1946	—**	13 919	11 105	10 672	11 193	7 271	6 705	6 324
28	Невельск	1946	—**	19 869	20 726	23 469	24 325	18 639	11 682	9 815
29	Поронайск	1946	—**	21 570	23 610	24 669	25 210	17 954	16 120	15 561
30	Северо-Курильск	1946	—**	7 733	3 566	4 045	5 321	2 592	2 536	2 593
31	Углегорск	1946	—**	17 852	17 921	18 429	18 508	13 396	10 381	8 710
32	Курильск	1947	—**	1 533	1 159	1 582	2 735	2 233	2 070	1 519
33	Томари	1947	—**	9 909	7 889	7 797	8 026	5 338	4 541	3 771
34	Печора	1949	—	30 586	37 803	56 361	65 666	48 700	43 105	38 229
35	Инта	1954	—	45 136	50 178	50 862	61 798	41 217	32 080	24 121
36	Оленегорск	1957	—	12 110	21 485	27 369	36 377	25 166	23 072	20 364
37	Сосногорск	1957	—	15 799	24 688	27 021	30 330	29 587	27 757	26 004
38	Микунь	1959	—	11 347	10 389	11 326	12 437	11 680	10 730	9 558

Окончание табл. на след. стр.

Окончание табл. 4

№	Город	Год образования	1939	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2020
39	Мирный	1959	—	5 695	23 826	30 462	39 300	39 981	37 188	35 390
Лишились статуса города										
1	Горнозаводск	1946	—**	11 250	9 283	8 649	8 956	6 051	—*****	—*****
2	Шахтерск	1947	—**	12 069	11 476	11 543	13 208	10 643	8 382	—****
3	Чехов	1947	—**	9 220	7 949	7 881	7 845	4 944	—*****	—*****
4	Красногорск	1947	—**	8 592	6 969	5 868	5 498	3 611	—*****	—*****
5	Лесогорск	1947	—**	3 597	2 415	2 054	1 473	—*****	—*****	—*****
	Итого		201 058	887 005	1 107 475	1 289 546	1 510 883	1 208 135	1 085 476	999 542

* По данным переписей: 1939–1979 гг. — наличное население, 1989–2010 гг. — постоянное население, 2020 г. — на начало года; ** в составе Японии, *** отошел к СССР в 1940 г.; **** преобразован в пгт; ***** преобразован в сельский населенный пункт.

мущественно гулаговской экономики, когда Север, Сибирь и Дальний Восток осваивались быстро, не считаясь с материальными затратами и неэффективным использованием людских ресурсов. Было образовано 5 средних и 44 малых городов, в том числе 24 на европейском Севере и 25 на азиатском. Из 49 городов 20 были образованы до 1941 г., 8 — с 1943 г. по 1945 г., остальные 21 — с 1946 г. по 1959 г. С 2002 г. по 2010 г. 5 городов лишились своего статуса (табл. 4). На рисунке 2 показано, что наряду с большим количеством новых городов, расположенных в нефтегазодобывающих регионах, видна их концентрация в Республике Карелия и на Южном Сахалине, территориях, вошедших в состав СССР после 1939 г. Здесь можно увидеть очевидное влияние геополитических интересов страны, стремление заселить новые территории.

С 1989 г. по 2020 г. четыре города: Салехард, Нарьян-Мар, Шагонар и Анива были демографически устойчивы, восемь городов — демографически неустойчивы, в 16 городах демографическая устойчивость критическая, в 16 она отсутствовала. В среднем по этой группе городов демографическая устойчивость критическая — 32,2 %

Третий период (1960–1989 гг.) — переход от принуждения к поощрению, период «северной романтики», активно осваиваются месторождения нефти и газа, строятся гиганты целлюлозно-бумажной промышленности — для привлечения необходимых ресурсов труда продолжает применяться организованный набор рабочей силы, новостройки объявляются «ударными комсомольскими стройками», широко используются различные формы принудительного труда. За 30 лет образовано 34 города, в том числе 4 средних и 30 малых городов, 15 на Европейском Севере и 19 на Азиатском (рис. 3). К 1989 г. город Надым перешел из малого в средний, близко к смене был Новодвинск, имевший численность населения — 49787 чел., г. Ключи лишился своего статуса (табл. 5).

В третьей группе демографически устойчивы пять городов: Когалым, Нягань, Лангепас, Мегион и Урай, к ним условно можно отнести ЗАТО — Гаджиево, Мирный, Снежногорск. Относительно устойчивы — Радужный и Костомукша, восемь городов — демографически неустойчивы, в восьми городах демографическая устойчивость критическая, в семи она отсутствовала (с учетом ЗАТО, данные по которым стали доступны с 2002 г.). В среднем эта группа городов демографически неустойчива — 14,3 % (без ЗАТО). Если взять период с 2002 г. по 2020 г., то, с учетом ЗАТО, группа демографически относительно устойчива — 4,8 %.

Четвертый период (1990–2020 гг.) — современный, «депрессивный период», смена парадигмы — от обживания к пребыванию, начался массовый отток населения, государственный патернализм сменился корпоративной экономикой, корпоративными интересами, муниципальные власти и население возлагают надежду на социальную ответственность бизнеса, его вклад в развитие территории. Образовано 12 малых городов: один — Полярные Зори на европейском Севере и 11 на азиатском, последним — Тарко-Сале (табл. 6). Если в позднесоветский период города возникали в большинстве северных регионов, то после 1990 г. более половины новых городских поселений образованы в нефтегазодобывающих автономных округах Тюменской обл. (рис. 3).

По четвертой группе городов демографическая устойчивость оценивается с 2002 г. по 2020 г. Из 12 городов шесть демографически

ведения организованного набора рабочих Постановление Совета министров СССР № 4881 от 28.11.1951.

Таблица 5

Динамика численности населения малых и средних городов российского Севера, образованных в 1960–1989 гг., 1970–2020 г., человек*

Table 5

Population dynamics of small and medium-sized cities formed in 1960–1989 in the Russian North, 1970–2020, people

№	Город	Год образования	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Средние города								
1	Апатиты	1966	45 627	62 010	88 066	64 405	59 672	54 667
2	Нерюнгри	1975	—	22 647	74 201	66 269	61 747	57 934
3	Когалым	1985	—	—	44 606	55 367	58 181	67 727
4	Нягань	1985	—	—	55 029	52 610	54 890	58 565
Малые города								
1	Заполярный	1963	22 084	21 172	24 231	18 640	15 825	14 706
2	Ленск	1963	16 758	23 966	30 482	24 558	24 966	23 186
3	Ак-Довурак	1964	9 613	13 216	15 028	12 965	13 468	13 609
4	Сусуман	1964	12 643	16 025	16 895	7 833	5 855	4 355
5	Анадырь	1965	7 703	12 241	17 660	11 038	13 045	15 819
6	Ковдор	1965	12 387	23 211	31 229	20 867	18 820	16 244
7	Кола	1965	12 085	13 301	16 701	11 060	10 437	9 690
8	Урай	1965	17 385	21 519	38 140	38 872	39 457	40 537
9	Мирный	1966	—**	—**	—**	30 502	30 280	32 894
10	Певек	1967	10 528	11 060	13 299	5 206	4 162	4 494
11	Вилючинск	1968	—**	—**	—**	24 166	22 905	22 223
12	Надым	1972	—	26 058	53 659	45 943	46 611	44 830
13	Елизово	1975	—	36 210	47 191	41 533	39 569	39 345
14	Лабытнанги	1975	—	17 667	32 331	27 304	26 936	26 295
15	Новодвинск	1977	—	47 764	49 787	43 383	40 615	37 699
16	Мегион	1980	—	—	40 152	46 566	49 449	46 643
17	Снежногорск	1980	—	—	—**	12 737	12 683	12 826
18	Гаджиево	1981	—	—	—**	12 180	11 068	13 157
19	Заозерск	1981	—	—	—**	12 687	11 199	9 246
20	Островной	1981	—	—	—**	5 032	2 171	1 669
21	Костомукша	1983	—	—	31 192	29 746	28 436	29 634
22	Вуктыл	1984	—	—	19 510	14 472	12 356	9 716
23	Усинск	1984	—	—	47 419	45 358	40 827	37 155
24	Емва	1985	—	—	18 061	16 739	14 570	12 379
25	Коряжма	1985	—	—	41 950	42 811	39 641	35 714
26	Лангепас	1985	—	—	25 849	37 182	41 670	44 646
27	Радужный	1985	—	—	43 834	47 060	43 399	43 666
28	Удачный	1987	—	—	20 034	15 698	12 613	11 970
29	Белоярский	1988	—	—	20 820	18 721	20 283	19 622
Лишились статуса города								
1	Ключи	1979	—	—	11 274	7 073	—***	—***
	Итого		166 813	368 067	968 630	966 583	927 806	912 862

* По данным переписей: 1970–1979 гг. — наличное население, 1989–2010 гг. — постоянное население, 2020 г. — на начало года; ** закрытое административно-территориальное образование (ЗАТО); *** преобразован в сельский населенный пункт.

устойчивы, шесть — демографически неустойчивы. В среднем группа городов, образованная в современный период — демографически устойчива — 9,3 %.

Северные города наряду с пгт образуют опорные поселения [30, с. 27], составляют основной расселенческий каркас, обеспечивают заселенность территории. Тем не менее средняя людность городских поселений на Севере в 2,2 раза ниже, чем по стране в целом, густота — в 3,5 раза, а плотность населения — в 8,3 раза. Это снижает конкурентоспособность и качество жизни населения на Севере, провоцирует миграционный отток молодежи, что не стиму-

Таблица 6

Динамика численности населения малых городов российского Севера, образованных после 1989 г., 2002–2020 г.*, чел.

Table 6

Population dynamics of small and medium-sized cities formed after 1989 in the Russian North, 2002–2020, people

№	Город	Год образования	2002	2010	2020
1	Муравленко	1990	35 926	33 391	31 561
2	Пыть-Ях	1990	41 813	41 488	39 570
3	Полярные Зори	1991	15 910	15 096	14 196
4	Лянтор	1992	33 011	38 992	41 199
5	Покачи	1992	17 017	17 171	18 074
6	Югорск	1992	30 285	34 067	37 966
7	Билибино	1993	6 181	5 506	5 516
8	Губкинский	1996	20 407	23 335	29 161
9	Советский	1996	23 230	26 495	29 293
10	Нюрба	1997	10 309	10 157	9 694
11	Покровск	1997	10 092	9 495	9 385
12	Тарко-Сале	2004	18 517**	20 398	21 501
	Итого		262 698	275 591	287 116

* 2002–2010 г. — постоянное население по данным переписей, 2020 г. — на начало года; ** имел статус пгт.

лирует власти решать проблемы обустройства пустеющих территорий [31, с. 74]. В других северных странах происходят похожие процессы, но зачастую менее интенсивно. «Условия Севера во всем мире в существенной мере препятствуют городскому развитию по традиционному сценарию городской экономики» [32, с. 6].

Оценка городов по уровню демографической устойчивости показала две противоположные тенденции в зависимости от периода их образования: постоянный рост доли демографически устойчивых городов с 7,7 % до 50,0 % и уменьшение доли — городов с критической устойчивостью и с отсутствием демографической устойчивости с 76,9 % до 45,4 %. Можно заключить, что города, образованные в период социально-экономических и политических реформ, оказались более устойчивы к условиям внешней среды.

Заключение

Проведенный анализ формирования и развития малых и средних городов российского Севера позволяет сделать ряд выводов и предложений.

Социально-географическое пространство российского Севера имеет низкую плотность городских поселений, основной каркас заселенности территории составляют поселки городского типа, малые и средние города, именно они сглаживают неравномерность и разреженность расселения, повышают связность поселений; однако несмотря на важность сохранения и развития пгт, малых и средних городов наметились тенденции сокращения их количества и средней людности, концентрации городского населения в больших и крупных городах; в отличие от российских трендов концентрации населения на западе, на Севере идет его стягивание на восток страны; можно констатировать, что ни по количеству, ни по людности поселений их не хватает даже для обжитой европейской части страны, не говоря уже о Сибири и Дальнем Востоке, как следствие можно потерять доступ к ресурсам и политическое преимущество, тот огромный человеческий и инфраструктурный потенциал, который нарабатывался на протяжении всего прошлого века.

Периодизация образования малых и средних городов с оценкой их демографической устойчивости в каждом периоде показала: наибольшее количество городов было образовано в гулаговский период освоения Севера (1918–1959 гг.), немного меньше в период перехода страны от политики принуждения к политике поощрения (1960–1989 гг.), в досоветский и постсоветский периоды было образовано примерно одинаковое количество городов; города, образованные до перехода Севера от нерыночного пространственного равновесия к рыночному имели критическую демографическую устойчивость, образованные после 1990 гг. были демографически устойчивы; на протяжении всего периода, будучи удаленными от основных экономических центров, городские поселения создавались многофункциональными, они вынужденно должны были

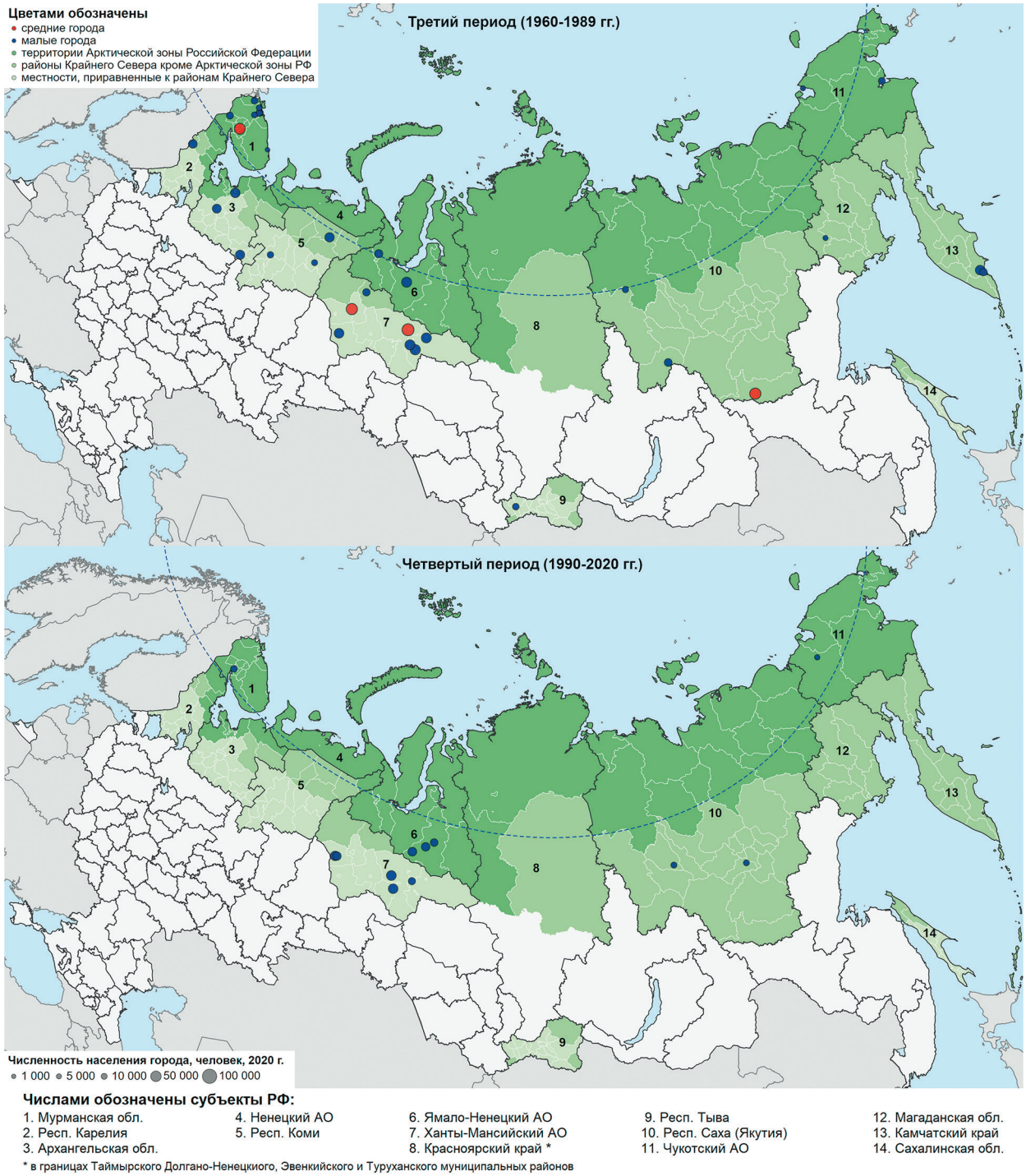

Рис. 3. *Малые и средние города российского Севера, образованные в третьем и четвертом периоде.*
Fig. 3. *Small and medium-sized cities of the Russian North formed in the third and fourth periods*

развивать у себя весь необходимый спектр базовых услуг, в экономической жизни присутствовала монополия градообразующего предприятия, что делало их, с одной стороны, экономически уязвимыми, а с другой стороны, более адаптивными к внешним условиям, к экономическим катаклизмам.

Учитывая исключительно важную роль малых и средних городов в пространственном развитии Севера и Арктики, считаем, что в перспективе необходимо разработать методику оценки степени «насыщенности и обеспеченности» малыми и средними городами северных территорий, определить количественно приемлемую / достаточную долю населения малых и средних городов в общей численности населения региона, предложить своеобразный коридор, показывающий,

что если доля населения малых и средних городов меньше нижней границы, то территория имеет низкую связность и заселенность, а если превышает верхнее значение коридора, то в регионе мало больших и крупных городов, обладающих инновационным потенциалом, являющихся точками экономического роста.

Список источников

1. *Лыткина Т. С.* Человек на Севере после распада СССР. От признания к игнорированию // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2014. № 3. С. 144–151.

2. *Корчагина И. И., Мигранова Л. А.* Уровень жизни населения малых городов России // Народонаселение. 2012. № 2. С. 66–74.

3. *Гаврильева Т. Н., Архангельская Е. А.* Северные города. Общие тренды и национальные особенности // ЭКО. 2016. № 3. С. 63–79.

4. *Коротич М. В.* Оценка экономической конкурентоспособности малого города // ЭКО. 2015. № 8. С. 130–136.

5. *Коломак Е. А.* Развитие городской системы Сибири в постсоветский период. Прогнозы и реальность // ЭКО. 2018. № 7. С. 57–66. DOI: https://doi.org/10.30680/ECO0131–7652–2018–7-57–66.

6. *Панов Л. К.* Системы расселения и охрана природной среды на Севере // Проблемы Севера. 1973. Вып. 18. С. 159–169.

7. *Ходачек В. М.* О формировании населения в районах Крайнего Севера СССР. На примере Алданского горнопромышленного района // Северо-запад европейской части СССР. 1973. Вып. 9. С. 44–57.

8. *Смидович С. Г.* Основные факторы и противоречия расселения населения // Проблемы расселения в СССР. Социально-демографический анализ сети поселений и задачи управления / Хорев Б. С. и др.; под ред. Б. С. Хорева. Москва : Статистика, 1980. 255 с.

9. *Hill F., Gaddy C.* The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. Washington, DC : Brookings Institution Press, 2003. 302 p.

10. *Кузнецова Т. Е.* Российское пространство и проблемы его организации // Вопросы государственного и муниципального управления. 2010. № 1. С. 98–113.

11. *Лексин В. Н.* Настоящее и будущее системы расселения — главная проблема России // Федерализм. 2011. № 1(61). С. 57–74.

12. *Huskey L.* Challenges to Economic Development: Dimensions of «Remoteness» in the North // Polar Geography. 2005. Vol. 29 (2). P. 119–125. DOI: https://doi.org/10.1080/789610129.

13. Boom back or blow back? Growth strategies in mono-industrial resource towns — «east» and «west» // Settlements at the Edge / Saxinger G., Petrov A., Krasnoshtanova N. et al. ; ed. by A. Taylor et al. UK : Edward Elgar Publishing, 2016. P. 49–74. DOI: https://doi.org/10.4337/9781784711962.

14. *Finnegan G. F., Jacobs J.* Canadian interprovincial employees in the Canadian Arctic: a case study in fly-in/fly-out employment metrics, 2004–2009 // Polar Geography. 2015. Vol. 38 (3). P. 175–193. DOI: https://doi.org/10.1080/1088937x.2015.1034795.

15. *Hamilton L. C., Wirsing J., Saito K.* Demographic Variation and Change in the Inuit Arctic // Environmental Research Letters. 2018. Vol. 13 (11). DOI: https://doi.org/10.1088/1748–9326/aae7ef.

16. Climate change and settlement level impacts // Settlements at the Edge / Bird D., McLeman R., Gísladóttir G. et al. ; ed. by A. Taylor et al. UK : Edward Elgar Publishing, 2016. P. 293–319. DOI: https://doi.org/10.4337/9781784711962.

17. *Puga D.* Urbanization Patterns: European Versus Less Developed Countries // Journal of Regional Science. 1998. Vol. 38, No. 2. P. 231–252.

18. Peripheralisation of Small Towns in Germany and Japan — Dealing with Economic Decline and Population Loss / P. Wirth, V. Elis, B. Mueller, K. Yamamoto // Journal of rural studies. 2016. Vol. 47. P. 62–75. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.07.021.

19. *Clayton E., Richardson T.* Soviet control of city size // Economic Development and Cultural Change. 1989. Vol. 38, No 1. P. 155–165.

20. *Глезер О. Б., Вайнберг Э. И.* Пространство жизнедеятельности населения и расселения как факторы и условия модернизации России // Регион. Экономика и социология. 2013. № 3 (79). С. 21–38.

21. *Матовых Е. А.* Современные тенденции в развитии городов и городских систем // ЭКО. 2012. № 2. С. 182–189.

22. *Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Фаузер Г. Н.* Государственное управление миграцией населения. От принуждения к поощрению // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. Вестник НИЦ КПУВИ СГУ. Электронный журнал. 2015. № 3. С. 151–168.

23. *Dunning J. H.* Location and the multinational enterprise: John Dunning' thoughts on receiving the Journal of International Business Studies 2008 Decade Award // Journal of International Business Studies. 2009. Vol. 40, No. 1. P. 20–34.

24. *Нефедова Т. Г., Трейвиш А. И.* Перестройка расселения в современной России. Урбанизация или дезурбанизация? // Региональные исследования. 2017. № 2 (56). С. 12–23.

25. *Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Смирнов А. В.* Дифференциация арктических территорий по степени заселенности и экономической освоенности // Арктика. Экология и экономика. 2017. № 4 (28). С. 18–31. DOI: https://doi.org/10.25283/2223–4594–2017–4-18–31.

26. *Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Смирнов А. В.* Устойчивое развитие северных регионов. Демографическое измерение // Экономика региона. 2018. Т. 14, вып. 4. С. 1370–1382. DOI: https://doi.org/10.17059/2018–4-24.

27. *Фаузер В. В., Смирнов А. В.* Российская Арктика. От острогов к городским агломерациям // ЭКО. 2018. № 7. С. 112–130. DOI: https://doi.org/10.30680/ECO0131–7652–2018–7-112–130.

28. Социальная устойчивость региона. Диагностика и проблемы развития / под ред. Р. М. Садыкова. Уфа : ИСЭИ УНЦ РАН, 2017. 188 с.

29. Социальная устойчивость регионов российского Севера и Арктики. Оценка и пути достижения / под ред. Л. А. Рябовой. Апатиты : ФИЦ КНЦ РАН, 2018. 169 с.

30. Методика определения опорных поселений российской Арктики / В. В. Фаузер, А. В. Смирнов, Т. С. Лыткина, Г. Н. Фаузер // Экономические и социальные перемены. 2019. Т. 12, № 5. С. 25–43. DOI: https://doi.org/10.15838/esc.2019.5.65.2.

31. *Козлова О. А., Соськова О. Н.* Факторы пространственной дифференциации городского расселения промышленных регионов Урала и Зауралья // ArsAdministrandi. Искусство управления. 2018. Т. 10, № 1. С. 64–79. DOI: https://doi.org/10.17072/2218–9173–2018–1-64–79.

32. *Замятина Н. Ю.* Северный город-база. Особенности развития и потенциал освоения Арктики // Арктика. Экология и экономика. 2020. № 2 (38). С. 4–17.DOI: https://doi.org/10.25283/2223–4594–2020–2-4–17.

References

1. Lytkina, T. S. (2014). Man in the north after disintegration of the USSR: from recognition to ignoring. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN [Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences], 3,* 144–151. (In Russ.)

2. Korchagina, I. I. & Migranova, L. A. (2012). Living standards in small Russian towns. *Narodonaselenie [Population], 2,* 66–74. (In Russ.)

3. Gavrilyeva, T. N. & Arkhangelskaya, E. A. (2016). The northern cities and urban settlements: the common trends and national features. EKO [ECO], 3, 63–79. (In Russ.)

4. Korotich, M. V. (2015). Economic competitiveness of a small-town: complex approach. *EKO [ECO], 8,* 130–136. (In Russ.)

5. Kolomak, E. A. (2018). Development of the Siberian urban system in the post-Soviet period: predictions and reality. *EKO [ECO], 7,* 57–66. DOI: 10.30680/ECO0131–7652–2018–7-57–66. (In Russ.)

6. Panov, L. K. (1973). Settlement systems and environmental protection in the North. *Problemy Severa, 18,* 159–169. (In Russ.)

7. Khodachek, V. M. (1973). On the formation of the population in the regions of the Far North of the USSR: On the example of the Aldan mining area. *Severo-zapad evropeyskoy chasti SSSR, 9,* 44–57. (In Russ.)

8. Smidovich, S. G. (1980). The main factors and contradictions of population settlement. In: *B. S. Khorev (Ed.), Problemy rasseleniya v SSSR. Sotsialno-demograficheskiy analiz seti poseleniy i zadachi upravleniya [Settlement problems in the USSR: Socio-demographic analysis of the settlement network and management tasks].* Moscow: Statistica, 255. (In Russ.)

9. Hill, F. & Gaddy, C. (2003). *The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold.* Washington, DC: Brookings Institution Press, 302.

10. Kuznetsova, T. E. (2010). Territory of Russia and Problems with its Organization. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya [Public Administration Issues], 1,* 98–113. (In Russ.)

11. Leksin, V. N. (2011). The present and the future of the settlement system — the major problem of Russia. *Federalizm [Federalism], 1 (61),* 57–74. (In Russ.)

12. Huskey, L. (2005). Challenges to Economic Development: Dimensions of «Remoteness» in the North. *Polar Geography, 29 (2),* 119–125. DOI: 10.1080/789610129.

13. Saxinger, G., Petrov, A., Krasnoshtanova, Kuklina, V. & Carson, D. A. (2016) Boom back or blow back? Growth strategies in mono-industrial resource towns — «east» and «west». In: *A. Taylor (Ed.), Settlements at the Edge* (pp. 49–74). UK: Edward Elgar Publishing. DOI: 10.4337/9781784711962.

14. Finnegan, G. F. & Jacobs, J. (2015). Canadian interprovincial employees in the Canadian Arctic: a case study in fly-in/fly-out employment metrics, 2004–2009. *Polar Geography, 38 (3),* 175–193. DOI: 10.1080/1088937x.2015.1034795.

15. Hamilton, L. C., Wirsing, J. & Saito, K. (2018). Demographic Variation and Change in the Inuit Arctic. *Environmental Research Letters, 13 (11).* DOI: 10.1088/1748–9326/aae7ef.

16. Bird, D., McLeman, R., Gísladóttir, G., Kelman, I., Næss, M. W., Jóhannesdóttir, G. & Pétursdóttir, G. (2016). Climate change and settlement level impacts. In: *A. Taylor (Ed.), Settlements at the Edge* (pp. 293–319). UK: Edward Elgar Publishing. DOI: 10.4337/9781784711962.

17. Puga, D. (1998). Urbanization Patterns: European versus Less Developed Countries. *Journal of Regional Science, 38(2),* 231–252.

18. Wirth, P., Elis, V., Mueller, B. & Yamamoto, K. (2016). Peripheralisation of Small Towns in Germany and Japan — Dealing with Economic Decline and Population Loss. *Journal of rural studies, 47,* 62–75. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2016.07.021.

19. Clayton, E. & Richardson, T. (1989). Soviet control of city size. *Economic Development and Cultural Change, 38 (1),* 155–165.

20. Glezer, O. B. & Vainberg, E. I. (2013). The population's living space and settlement patterns as the factors and conditions of modernization in Russia. Region. *Ekonomika i sotsiologiya [Region: economics and sociology], 3 (79),* 21–38. (In Russ.)

21. Matovykh, E. A. (2012). Current trends in the development of cities and urban systems. EKO [ECO], 2, 182–189. (In Russ.)

22. Fauzer, V. V., Lytkina, T. S. & Fauzer, G. N. (2015). Governance of population migration: from compulsion to encouragement. *Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitie ekonomiki Severa. Vestnik NITS KPUVI SGU. Elektronnyy zhurnal [Corporate governance and innovative economic development of the North], 3,* 151–168. (In Russ.)

23. Dunning, J. H. (2009). Location and the multinational enterprise: John Dunning' thoughts on receiving the Journal of International Business Studies 2008 Decade Award. *Journal of International Business Studies, 40 (1),* 20–34.

24. Nefedova, T. G. & Treyvish, A. I. (2017). The transformation of settlement in modern Russia: urbanization or de-urbanization? *Regionalnye issledovaniya [Regional studies], 2 (56),* 12–23. (In Russ.)

25. Lytkina, T. S., Smirnov, A. V. & Fauzer, V. V. (2017). Arctic territories differentiation by density of population and economic development. *Arktika. Ekologiya i ekonomika [Arctic: ecology and economy], 4 (28),* 18–31. DOI: 10.25283/2223–4594–2017–4-18–31. (In Russ.)

26. Fauzer, V. V., Lytkina, T. S. & Smirnov, A. V. (2018). Sustainable Development of the Northern Regions: Population Dimension. *Ekonomika regiona [Economy of Region], 14(4),* 1370–1382. DOI: 10.17059/2018–4-24. (In Russ.)

27. Fauzer, V. V. & Smirnov, A. V. (2018). The Russian Arctic: From Ostrogs to Urban Agglomerations. *EKO [ECO], 7,* 112–130. DOI: 10.30680/ECO0131–7652–2018–7-112–130. (In Russ.)

28. Sadykov, R. M. (Ed.). (2017). *Sotsialnaya ustoychivost regiona. Diagnostika i problemy razvitiya [Social sustainability of the region: diagnostics and development problems].* Ufa: ISER UFRC RAS, 188. (In Russ.)

29. Ryabova, L. A. (Ed.). (2018). *Sotsialnaya ustoychivost regionov rossiyskogo Severa i Arktiki. Otsenka i puti dostizheniya [Social sustainability of regions in the Russian North and Arctic: assessment and ways to achieve].* Apatity: IES KSC RAS, 169. (In Russ.)

30. Fauzer, V. V., Smirnov, A. V., Lytkina, T. S. & Fauzer, G. N. (2019). Methodology for defining pivotal settlements in the Russian Arctic. *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 12 (5),* 25–43. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.2. (In Russ.)

31. Kozlova, O. A. & Soskova, O. N. (2018). Spatial Differentiation Factors of Urban Population Density in the Industrial Regions of the Urals and Trans-Urals. *Ars Administrandi, 10 (1),* 64–79. DOI: 10.17072/2218–9173–2018–1-64–79. (In Russ.)

32. Zamyatina, N. Yu. (2020). Northern city-base: its special features and potential for the Arctic development. *Arktika. Ekologiya i ekonomika [Arctic: ecology and economy], 2 (38),* 4–17. DOI: 10.25283/2223–4594–2020–2-4–17. (In Russ.)

Информация об авторах

Фаузер Виктор Вильгельмович — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН; Scopus Author ID: 57190415976; https://orcid.org/0000–0002–8901–4817; Researcher ID: N-9048–2017 (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 26; e-mail: fauzer.viktor@yandex.ru).

Смирнов Андрей Владимирович — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН; Scopus Author ID: 57206892878; https://orcid.org/0000–0001–6952–6834; Researcher ID: N-8102–2017 (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 26; e-mail: av.smirnov.ru@gmail.com).

Фаузер Галина Николаевна — научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН; https://orcid.org/0000–0002–1616–8102; ResearcherID: H-5021–2018 (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 26; e-mail: gfauzer@iespn.komisc.ru).

About the authors

Viktor V. Fauzer — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Research Associate, Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Centre of the Ural Branch of RAS; Scopus Author ID: 57190415976; https://orcid.org/0000–0002–8901–4817; Researcher ID: N-9048–2017 (26, Kommunisticheskaya St., Syktyvkar, 167982, Russian Federation ; e-mail: fauzer.viktor@yandex.ru).

Andrey V. Smirnov — Cand. Sci. (Econ.), Senior Research Associate, Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Centre of the Ural Branch of RAS; Scopus Author ID: 57206892878; https://orcid.org/0000–0001–6952–6834; Researcher ID: N-8102–2017 (26, Kommunisticheskaya St., Syktyvkar, 167982, Russian Federation ; e-mail: av.smirnov.ru@gmail.com).

Galina N. Fauzer — Research Associate, Institute of Social, Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Centre of the Ural Branch of RAS; https://orcid.org/0000–0002–1616–8102; Researcher ID: H-5021–2018 (26, Kommunisticheskaya St., Syktyvkar, 167982, Russian Federation; e-mail: gfauzer@iespn.komisc.ru).

Дата поступления рукописи: 18.12.2020.
Прошла рецензирование: 15.02.2020.

Принято решение о публикации: 23.03.2021.

Received: 18 Dec 2020
Reviewed: 15 Feb 2020
Accepted: 23 Mar 2021