

УДК: 711.13+314(470.1/.2)(045)

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223

Малые и средние города в системе расселения российского Севера: 1939–2020 гг. *

© **ФАУЗЕР Виктор Вильгельмович**, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

E-mail: fauzer.viktor@yandex.ru

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар, Россия

© **СМИРНОВ Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

E-mail: av.smirnov.ru@gmail.com

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар, Россия

© **ЛЫТКИНА Татьяна Степановна**, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник

E-mail: tlytkina@yandex.ru

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар, Россия

© **ФАУЗЕР Галина Николаевна**, научный сотрудник

E-mail: gfauzer@iespn.komisc.ru

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар, Россия

© **КЛИМЕНКО Валерий Адамович**, доктор социологических наук, профессор

E-mail: vak_@tut.by

Исполнительный комитет СНГ, Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Рассматривается система расселения российского Севера, отмечается, что раньше она определялась решениями министерств и ведомств, а в настоящее время изменяется под влиянием деятельности ресурсных корпораций. В центре внимания малые и средние города, составляющие опорный каркас расселения, обеспечивающие связность и заселённость северных территорий. Подвергнута анализу динамика численности населения, в том числе городского и населения малых и средних городов. Выделяются периоды восходящей и ниспадающей динамики для каждой группы населения и городов; сделан вывод, что в стране идёт стягивание населения на запад, а на Севере оно концентрируется в азиатской части. Показано, что городские поселения создавались многофункциональными, с монополией градообразующего предприятия, что с одной стороны делало их экономически уязвимыми, а с другой стороны более адаптивными к внешним условиям. По авторской методике малые и средние города ранжированы по удельному весу населения этих городов в общей численности населения региона; выделены четыре группы регионов, имеющих недостаточную долю населения малых и средних городов, среднюю, высокую и избыточную; предложены оптимальные границы этой доли. Выявлено сходство (концентрация населения в больших и крупных городах) и различие (выше доля населения, проживающего в малых и средних городах, пгт, ниже на селе) в структуре поселений на Севере. Полученные результаты найдут применение при разработке стратегических документов по развитию северных городов.

Ключевые слова: российский Север, население, система расселения, малые и средние города, ранжирование городов.

* Для цитирования: Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н., Клименко В.А. Малые и средние города в системе расселения российского Севера: 1939–2020 гг. // Арктика и Север. 2021. № 44. С. 223–249. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223

For citation: Fauzer V.V., Smirnov A.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N., Klimentko V.A. Small and Medium-Sized Towns in the Settlement System of the Russian North: 1939–2020. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 44, pp. 223–249. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223

Small and Medium-Sized Towns in the Settlement System of the Russian North: 1939–2020

© **Viktor V. FAUZER**, D.Sc. of Economic Sciences, Professor, Chief Research Officer

E-mail: fauzer.viktor@yandex.ru

Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russia

© **Andrey V. SMIRNOV**, Ph.D. of Economic Sciences, Senior Research Officer

E-mail: av.smirnov.ru@gmail.com

Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russia

© **Tatyana S. LYTKINA**, Ph.D. of Sociological Sciences, Senior Research Officer

E-mail: tlytkina@yandex.ru

Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russia

© **Galina N. FAUZER**, Research Officer

E-mail: gfauzer@iespn.komisc.ru

Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russia

© **Valery A. KLIMENKO**, D.Sc. of Sociological Sciences, Professor

E-mail: vak_@tut.by

Executive Committee of the Commonwealth of Independent States, Minsk, Belarus

Abstract. The article examines the settlement system of the Russian North, which was previously determined by decisions of ministries and departments, and now it is changing under the influence of resource corporations' activities. The focus is on small and medium-sized towns that are part of the supporting framework of settlement, ensuring connectivity of the northern territories. The authors analyze the dynamics of population, including urban one, and the population of small and medium-sized cities. The study identifies periods of upward and downward dynamics for each population group and settlements. If the country is drawing the population to the west, then in the North it is concentrated in the Asian part. The article shows that urban settlements were created multifunctional, with the monopoly of a city-forming enterprise, which, on the one hand, made them economically vulnerable, and on the other hand — more adaptable to external conditions. According to the author's methodology, small and medium towns are ranked according to the share of the population of these cities in the total population of the region. The authors have identified four groups of regions that have an insufficient, medium, high and excessive share of the population of small and medium towns; the optimal boundaries of this share are proposed. The authors have identified four groups of regions that have an insufficient, medium, high and excess share of the population of small and medium towns; the optimal boundaries of this share are proposed. The study revealed the similarity (concentration of the population in large cities) and the difference in the structure of settlements in the North (the share of the population living in small and medium urban settlements, is lower in the countryside). The research results will be applied in the development of strategic documents for the development of northern towns.

Keywords: *Russian North, population, settlement system, small and medium towns, ranking of cities.*

Введение

В настоящее время большинство населения мира проживает в городах. В 2020 г. население планеты составило 7,8 млрд человек, из них 56% живёт в городах¹. Согласно про-

¹ Демоскоп Weekly. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/app/world2020_0.php2020. № 879-880 (дата обращения: 10.12.2020).

гнозам, в 2050 г. горожан будет примерно 68%². Однако, несмотря на то, что быстрый рост городов наблюдается практически во всех странах мира, уровни урбанизации в разных географических регионах весьма различны. В то время как большинство стран Латинской Америки урбанизированы в той же степени, как и страны Европы, страны Южной и Восточной Азии, Центральной Африки остаются преимущественно сельскохозяйственными. В северных странах уровень урбанизации очень высокий: Дания — 88%, Швеция — 88%, Норвегия — 82%, Канада — 81% и Россия — 74%³.

Российский Север по уровню урбанизации не уступает северным странам — 81,3%. Число городских поселений насчитывает 290. Из них крупных городов — 6, больших — 9, средних — 10, малых — 92 и пгт — 173. Доля городского населения в Арктике ещё выше — 88,0% (2020 г.).

Большие и крупные города создают благодатную почву для инновационной деятельности и способствуют созданию рабочих мест и обеспечению экономического роста, они «располагают ресурсами агломерационной экономики и выгодами экономики масштаба» [1, Duranton G., Puga D., с. 2063–2117]. В малых и средних городах, наоборот, «при прочих равных условиях, выше вероятность их социально-демографической депрессии, больше относительные потери населения в ходе оттока и депопуляции. А к депрессивным по ряду признаков (убыточность градообразующих предприятий, незанятость трудоспособных граждан, низкие зарплаты или их отсутствие и др.) в начале 2010-х гг. можно было отнести 2/3 малых городов и 1/5 средних» [2, Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И., с. 17].

Малые и средние города российского Севера — это в основном новые ресурсные города, созданные 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 г.) на грани закрытия из-за исчерпания запасов газа, Инта (1954 г.) перестала быть угольной после ликвидации в 2018 г. последней шахты «Интинская». Будущее многих монопрофильных поселений бесперспективно [3, Фаузер В.В., Климашевская Е.В.].

Повышенный интерес к малым и средним городам вызван ещё и тем, что если большие и крупные города, мегаполисы получили значительные бонусы при переходе к новым социально-экономическим условиям, «то малые города, расположенные далеко от региональной или федеральной столицы, оказались заброшенной периферией с массой экономических и социальных проблем у жителей» [4, Корчагина И.И., Мигранова Л.А., с. 66]. Рыночная экономика дала импульс развитию больших городов, но в то же время стала причиной стагнации малых и моногородов [5, Растворцева С.Н., Манаева И.В., с. 24–25]. Значительная часть предприятий, введённых в строй в советское время, стала экономически неустойчива

² Численность населения Земли достигла в 2019 г. 7,7 млрд человек. INTERFAX.RU. URL: <https://www.interfax.ru/world/656715> (дата обращения: 07.12.2020).

³ Демоскоп Weekly. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/app/world2020_0.php2020. № 879-880 (дата обращения: 10.12.2020).

[6, Гаврильева Т.Н., Архангельская Е.А., с. 76]. 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 своё существование» [7, Коротич М.В., с. 130].

Для Севера малые и средние города важны также и тем, что в 2020 г. в них проживало 37,5% городских жителей (в России — 23,9%). Они наряду с пгт образуют основной расселенческий каркас, способствуют заселённости территории. В целом можно отметить, что пропорции городских систем определялись историей освоения территорий, их отраслевой специализацией и сетью транспортной инфраструктуры [8, Коломак Е.А., с. 61].

Ставится цель — оценить, в какой степени Север России «насыщен и обеспечен» малыми и средними городами, составляющими опорный каркас расселения, обеспечивающими связность и заселённость северных территорий.

В фокусе внимания 13 регионов России, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям.

Система расселения российского Севера

Развитие системы расселения на российском Севере определялось особенностями отраслевого развития и характеризовалось приближением производства к источникам сырья; приданием малым городам особой роли и стимулированием их развития вне зон влияния крупных городов; созданием посёлков городского типа [9, Кузнецова Т.Е., с. 106].

Исторически сложились две формы расселения: ленточное и очаговое. При ленточном типе расселения размещение населённых пунктов идёт вдоль рек или транспортных артерий. В период промышленного освоения система расселения носит преимущественно очаговый характер, поселения возникают в районе залегания полезных ископаемых. При очаговом расселении города и сельские поселения разделены сотнями и тысячами километров безлюдного пространства, а объекты экономики и социальной сферы сосредоточены на весьма ограниченных территориях исключительно локального уровня [10, Глезер О.Б., Вайнберг Э.И., с. 23, 25].

Формирование системы расселения на Севере России шло двумя путями. *Естественным*: когда функционирование имевшихся и создание новых населённых пунктов, а также установление межпоселенных связей становилось результатом действия более или менее «объективных экономических законов». *Регулятивным*: определялся административными решениями о реализации крупных государственно организованных и поддерживаемых проектов хозяйственного освоения новых территорий [11, Лексин В.Н., с. 62].

Специфика формируемой расселенческой сети преимущественно городами на Севере и Сибири обусловлена тем, что образуемые городские поселения выполняли множество функций, но главным было то, что создание сети опорных городов закрепляло право России на эти земли [12, Окладников А.П., с. 6–23; 13, Фаузер В.В., Смирнов А.В.]. Кроме того, Север

представлял интерес как источник разнообразных полезных ископаемых, сельское хозяйство и оленеводство не являлись приоритетными. Поэтому главным направлением расселенческой политики было все годы создание многофункциональных городов [14, Смидович С.Г., с. 35].

И сегодня северные города при прочих равных условиях имеют более широкую специализацию: будучи удалёнными от основных экономических центров, они вынужденно должны развивать у себя весь необходимый спектр базовых услуг. Это обстоятельство может рассматриваться как фактор удорожания жизни в северных районах [15, Huskey L.; 16, Verman M., Howe L.] — но может и как основа жизнестойкости, устойчивости по отношению к экономическим катаклизмам [17, Замятина Н.Ю., Гончаров Р.В., с. 169].

В советское время центром развития городов были предприятия, предоставляющие разнообразные жизненные блага: квартиры, мебель, дефицитные продукты питания, детские учреждения, путёвки и многое другое. 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. Большие города отличались от малых только тем, что делились на заводские микрорайоны [18, Матовых Е.А., с. 188]. В 1930–1950 гг. в стране и особенно на Севере с привлечением значительных финансовых, материальных и человеческих ресурсов 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, Лексин В.Н., с. 63].

До 1990-х гг. основные экономические эффекты в районах нового освоения обеспечивались за счёт экономии на масштабе в деятельности гигантских комбинатов. Сегодня возрастающая отдача обеспечивается за счёт предельной компактности, островной обособленности новых объектов освоения, которые смягчают действие северных удорожаний, транспортных и энергетических издержек [19, Пилясов А.Н., Замятина Н.Ю., с. 62].

Новым в системе расселения стало то, что если раньше конкретная территориальная конфигурация процесса нового освоения определялась решениями столичных ведомств, региональных суперорганизаций, то теперь она формируется как составная часть пространственной структуры ресурсных корпораций. Её почерк создаётся под влиянием внутренней институциональной и организационной структуры компании [20, Dunning J.H.].

В начале 1990-х 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 [21, Clayton E., Richardson T.; 22, Hill F., Gaddy C.]. Основываясь на идее множественности пространственного равновесия, прогнозировалось нарастание долгосрочных социально-экономических и демографических проблем в индустриальных районах окраинных частей страны [23, Combes P.-P., Mayer T., Thisse J.-F.].

Для российского Севера вектор в расселении населения на долгосрочную перспективу определён «Генеральной схемой расселения». В ней предлагается: не формировать постоянные поселения в местах с неблагоприятными медико-географическими условиями, в связи с чем предлагается *переход от политики проживания к политике пребывания некоренного населения*; развивать крупные городские поселения — базовые центры проживания населения, концентрировать население в перспективных поселениях со стабильной социально-экономической базой, не создавать новые мелкие поселения, шире внедрять вахтовый метод организации труда; рекомендуется максимально ограничить рост городов; предстоит преодолеть усиливающуюся стагнацию малых и средних городских поселений, определяющих экономическую и социальную жизнь окружающих сельских районов»⁴.

Сегодня нет «единого взгляда на модель расселения. Но большинство экспертов сходятся в том, что Россия должна осваивать и обживать северные территории. В противном случае можно потерять доступ к ресурсам и политическое преимущество, тот огромный научный, военно-технический, человеческий и инфраструктурный потенциал, который нарабатывался на протяжении всего прошлого века» [24, Благодетелева О.М., с. 6]. Также необходимо учитывать, что Россия — это огромное пространство, при организации которого испытывается острый дефицит человеческих и финансовых ресурсов, что для страны характерно происходящее на фоне депопуляции сжатие обитаемого и экономического пространства. Следовательно, сегодня крайне нужны модели экономики хозяйственного сжатия [25, Вайнберг Э.И., с. 38].

Сохранение сети малых и средних городов возможно при переходе к принципам устойчивого развития, это должно стать всеобщей задачей и осуществляться опережающими темпами [26, Lokken G., Haggard M.; 27, Pressman N.; 28, Puga D.]. Устойчивое развитие предопределяет формирование расселения по принципу «базовый город — внутрирегиональная вахта», когда происходит взаимодействие стационарных базовых городов с полноценной инфраструктурой и многофункциональным назначением, где постоянно проживает рабочий контингент с семьями, и мелких мобильных посёлков при месторождениях [29, Storey K., Shrimpton M.]. Чтобы сохранить малые и средние города, предлагается альтернативный вариант их развития на основе реализации концепции «медленных городов» («Cittaslow»), активно внедряемой во многих странах мира [30, Wirth P., Elis V., Mueller B. et al, с. 62–75].

Расселение населения как процесс может быть количественно измерено рядом показателей: динамикой численности населения, долей городского населения, количеством городских поселений, людностью городских поселений, плотностью населения [31, Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н., с. 43]. Рассмотрим систему расселения российского Севера за 1939–2020 гг.

⁴ Генеральная схема расселения на территории Российской Федерации (одобрена Правительством РФ, протокол от 15.12.1994 № 31).

На Севере в 1939 г. был 71 городской населённый пункт, из которых на большие и крупные города приходилось — 2,8%, на средние — 2,8%, на малые — 39,4%, на пгт — 55,0%. Своего пика число поселений достигло в 1989 г. — 460, в основном за счёт пгт, их доля составила 77,2%, доля малых городов снизилась до 16,7%, больших и крупных осталась на уровне 1939 г., а средних увеличилась до 3,3%. Малые города показывали рост до 2002 г. — 96, к 2020 г. их число сократилось до 92. Как видим, основной костяк системы расселения составляли пгт и малые города, которые «сохраняются среди всей массы городских поселений именно потому, что часто производственные условия не требуют большей концентрации населения» [32, Покшишевский В.В., с. 103].

В 1939 г. Север был относительно аграрным, доля сельских жителей составляла — 64,5%, к 2020 г. она сократилась до — 18,7%. Большая часть населения в 2020 г. стала жить в городах: в крупных — 24,3, больших — 17,6, средних — 8,2, и малых — 22,0%. На жителей пгт приходилось 9,2%. (табл. 1).

Таблица 1

Основные показатели системы расселения российского Севера, 1939–2020 гг.⁵

Показатели	1939 г. ⁶	1959 г.	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Число городских населённых 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, человек								
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
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
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
Средняя людность поселений, человек								
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 кв. км	0,41	0,69	0,84	1,00	1,27	1,09	1,04	1,03
Мера территориальной концентрации населения	-	1,186	1,099	0,994	0,939	0,985	0,971	0,962

⁵ По данным переписей: 1939–1979 гг. — наличное население, 1989–2010 гг. — постоянное население; 2020 г. — на начало года.

⁶ Данные за 1939 г. не включают территории, не входившие в состав Союза ССР.

О заселённости или освоённости территории можно судить по показателю плотность населения. Рост численности населения до 1989 г. повысил плотность с 0,41 до 1,27 человека на кв. км, убыль населения снизила её до 1,03. Также можно отметить, что густота городских поселений в расчёте на 1 млн кв. км на Севере в 3,5 раза ниже, чем в среднем по стране: соответственно 38,0 и 133,9. Для сравнения: в Московской обл. она составляет 3 182,8; в СЗФО — 168,9 и в ДВФО — 39,8. Для оценки степени равномерности размещения населения используют ещё один информативный показатель меру территориальной концентрации населения [33, Венецкий И.Г., с. 141], которая показывает, что с 1959 по 1989 гг. она снижалась в процессе рассредоточения населения в результате освоения Крайнего Севера. Значение показателя менялось от сокращения удельного веса Архангельской обл., а затем роста Ханты-Мансийского АО и высокой миграционной убыли в Магаданской обл. По шкале, предложенной Ю.В. Поросенковым [34, с. 27–28], размещение городского населения на Севере России является резко неравномерным (1,003). Однако для малых и средних городов значение показателя ниже, что позволяет отнести их размещение к существенно неравномерному (0,98). К этой же категории относится и размещение сельского населения Севера (0,78) (рис. 1).

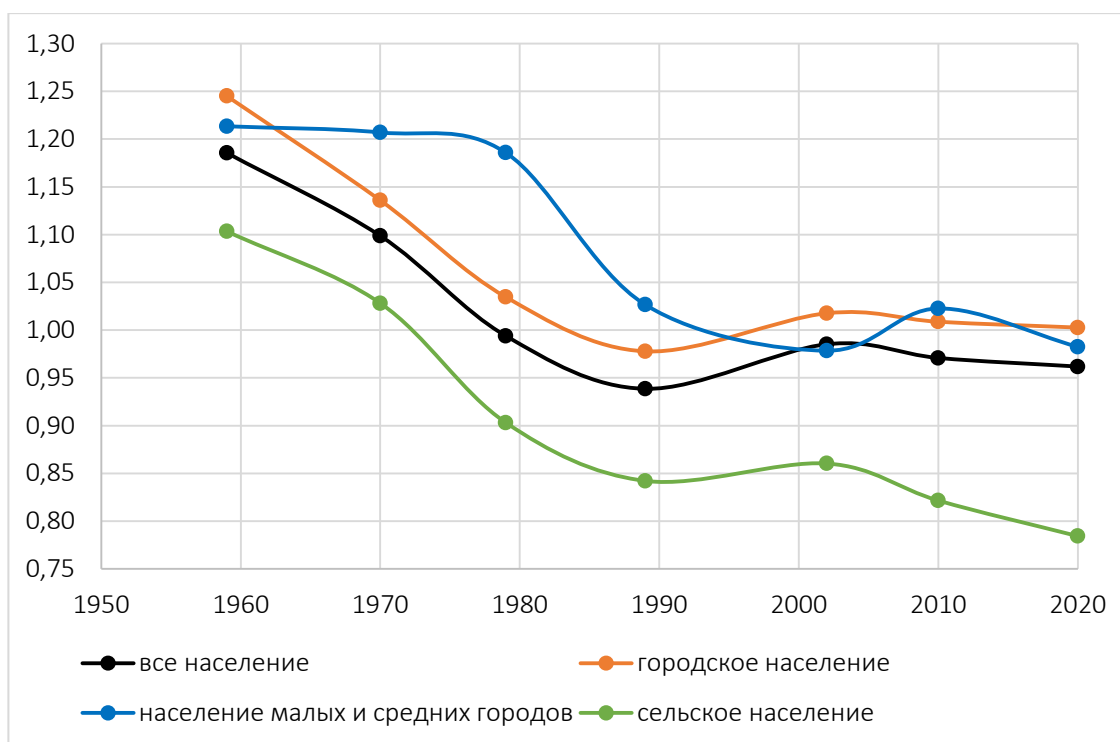


Рис. 1. Мера территориальной концентрации населения российского Севера, 1959–2020 гг.

Завершая раздел о расселении населения российского Севера и определяясь с его будущим, необходимо дать некоторые пояснения. В практике российского районирования впервые в 1886 г. был определён «Перечень отдалённых местностей»⁷. В 1932 г. из отдалённых местностей был выделен «Крайний Север». В 1945 г. появились два понятия: «Крайний Север» и «районы, приравненные к районам Крайнего Севера». Северные границы не-

⁷ Положение об особых преимуществах гражданской службы в отдалённых местностях, а также в губерниях Западных и Царства Польского (1886 год) // Свод законов Российской империи в 16-ти томах / под ред. И.Д. Мордухай-Болтовского. СПб.: Русское Книжное Товарищество «Деятель», 1912. Т. 3. С. 330–343.

однократно менялись, существенно — между 1983 и 2012 гг. Началом нового этапа в районировании российского Севера можно считать 2 мая 2014 г., когда выходит Указ Президента РФ «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» № 296, определивший Перечень сухопутных территорий АЗРФ. Состав арктических территорий также неоднократно менялся⁸. Если посмотреть на карту Севера, то можно увидеть, что Арктика накрывает своим «одеялом» Север и делит его на две части (рис. 2). Можно ожидать, что эта тенденция сохранится и в будущем. Велик соблазн региональных руководителей включить в Арктику большую часть своих территорий. Этому способствует и курс государственной политики на развитие именно Арктики. В Стратегии пространственного развития России до 2025 г. Арктическая зона РФ отнесена к приоритетным геостратегическим территориям⁹, в то время как остальным частям российского Севера в документе уделяется мало внимания.

⁸ Указ Президента РФ «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» от 2 мая 2014 г. № 296 (ред. от 5 марта 2020 г.).

⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».

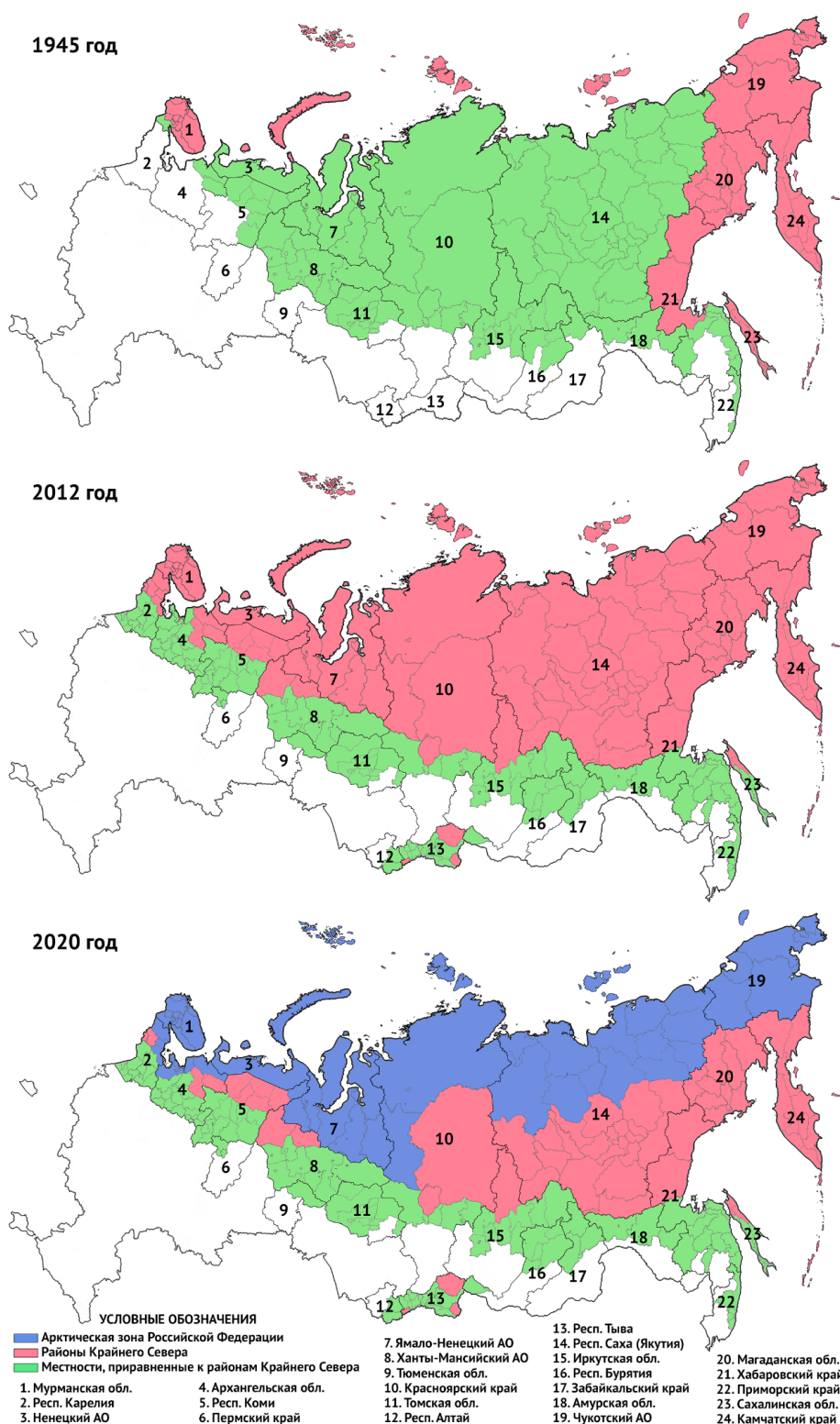


Рис. 2. Районирование российского Севера и Арктики, 1945, 2012, 2020 гг.

Население российского Севера

Население российского Севера увеличилось с 1939 по 1989 гг. в 3,1 раза, в том числе Европейского в — 2,2 и Азиатского Севера в 5,3 раза. Значительный рост произошёл в Ханты-Мансийском (13,7), Ямало-Ненецком (10,8) и Чукотском (7,6) АО, Сахалинской обл. (7,1 раза) [35, Население северных регионов, с. 7–28]. В последующие годы вплоть до 2020 г. население постоянно уменьшалось. Исключение составляют Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий

АО, демонстрирующие все годы положительную динамику, а также Ненецкий АО и республики Саха (Якутия) и Тыва с 2002 г. До конца 1970 гг. Европейский Север доминировал по численности населения, в 1979 г. это преимущество составляло 955,8 тыс. человек. Начиная с 1989 г. численность населения Азиатского Севера стала превосходить европейскую часть, вначале на 142,4 тыс. человек, а в 2020 г. уже на 1 млн 197,7 тыс. человек. Можно отметить, что если в масштабах страны шло стягивание населения на запад и его концентрация в полутора десятках регионов [25, Вайнберг Э.И., с. 32], то на Севере население концентрируется в азиатской части.

В 1939 г. единственный северный регион — Архангельская обл. — имел численность населения свыше 1 млн человек, в 1979 г. «миллионщиком» стала Республика Коми, в 1989 г. — Мурманская обл., Республика Саха (Якутия) и Ханты-Мансийский АО. Затем начался обратный процесс. К 2002 г. этот статус потеряли Мурманская обл. и Республика Саха (Якутия), к 2010 г. — Республика Коми. Сегодня пять регионов имеют численность населения от 500 тыс. до одного млн человек: республики Карелия, Коми и Саха (Якутия), Мурманская обл. и Ямало-Ненецкий АО (табл. 2).

Таблица 2

Численность населения северных субъектов, 1939–2020 гг., человек¹⁰

Регион	1939 г.	1959 г.	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Российская Федерация (тыс. чел.)	108 378,8	117 534,3	130 079,2	137 551,0	147 021,9	145 166,7	142 856,5	146 748,6
Север России	3 121 519	5 253 270	6 380 935	7 618 100	9 692 919	8 300 687	7 916 951	7 822 685
Европейский Север	2 186 771	3 302 003	3 879 069	4 286 974	4 775 262	3 964 028	3 567 772	3 312 476
Респ. Карелия	468 898	651 346	713 451	736 022	790 150	716 281	643 548	614 064
Респ. Коми	318 996	815 799	964 802	1 118 421	1 250 847	1 018 674	901 189	820 473
Архангельская обл.	1 107 699	1 267 186	1 401 289	1 467 069	1 569 679	1 336 539	1 227 626	1 136 535
Ненецкий АО	47 617	36 881	39 119	47 001	53 912	41 546	42 090	44 111
Мурманская обл.	291 178	567 672	799 527	965 462	1 164 586	892 534	795 409	741 404
Азиатский Север	934 748	1 951 267	2 501 866	3 331 126	4 917 657	4 336 659	4 349 179	4 510 209
Респ. Саха (Якутия)	413 198	487 343	664 123	838 808	1 094 065	949 280	958 528	971 996
Респ. Тыва	0	171 928	230 864	266 453	308 557	305 510	307 930	327 383
Камчатский край	111 275	220 753	287 612	378 491	471 932	358 801	322 079	313 016
Магаданская обл.	149 712	188 889	251 297	332 845	391 687	182 726	156 996	140 149
Сахалинская обл.	99 925	649 405	615 652	654 915	710 242	546 695	497 973	488 257
Ханты-Мансийский АО	93 274	123 926	271 157	569 139	1 282 396	1 432 817	1 532 243	1 674 676
Ямало-Ненецкий АО	45 840	62 334	79 977	157 616	494 844	507 006	522 904	544 444
Чукотский АО	21 524	46 689	101 184	132 859	163 934	53 824	50 526	50 288

Городское население российского Севера

Индустриализация дала мощный толчок урбанизации северных территорий. Аграрная экономика активно сменялась индустриальной. Для строительства заводов, шахт, заготовки и переработки древесины на окраинных территориях необходимы были трудовые ресурсы в больших количествах. Местное население ввиду своей малочисленности не могло удовлетворить возрастающие потребности зарождающейся промышленности. Для решения кадро-

¹⁰ По данным переписей: 1939–1979 гг. — наличное население, 1989–2010 гг. — постоянное население; 2020 г. — на начало года.

вой проблемы руководством страны высказывается идея колонизации и освоения природных ресурсов Севера, Сибири и Дальнего Востока путём создания системы исправительно-трудовых лагерей и спецпоселений, для руководства которыми в 1930 г. создаётся Главное управление лагерей (ГУЛАГ) [36, ГУЛАГ на Севере; 37, Лыткина Т.С., Фаузер В.В., с. 92–93; 38, Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н., с. 154].

Освоение природных ресурсов сопровождалось строительством рабочих посёлков вблизи мест приложения труда, которые быстро превращались в небольшие города. Со второй половины 1930 гг. на Севере началось строительство полноценных городов. Наряду с объективными процессами образования городских поселений присутствовал мотив политический: скорее превратить страну из аграрной в индустриальную [9, Кузнецова Т.Е., с. 107] перемещением в годы Великой Отечественной войны промышленных предприятий на Север и в Сибирь. В последующие годы была сохранена модель урбанизации Севера, базирующейся на преобладании стационарных городов с постоянным населением, которым предоставлялись различного рода преференции [24, Благодетелева О.М., с. 17; 39, Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н.]. Образование стационарных поселений решало ряд задач: формировались постоянные кадры, необходимые для трудозатратных технологий; приезжающее население считало себя «покорителями Севера», причастными к грандиозным стройкам; многим Север дал возможность улучшить социально-бытовые условия, сделать карьеру; из-за слабого развития транспортной системы вахтовый метод был крайне затратен; многие города стали символами развития страны (Воркута, Норильск, Магадан) [40, Трунова Н., с. 34].

Экстенсивное экономическое освоение российского Севера привело к быстрому увеличению численности городского населения. С 1939 по 1959 г. оно увеличилось с 1 млн 107,3 тыс. человек до 3 млн 290,6 тыс. человек. Урбанизация Севера шла опережающими темпами: если по России число горожан увеличилось в 1,7 раза, то на Севере в 3,0, в том числе на Европейском Севере в 2,5 и на Азиатском в 4,8 раза. Лидерами по росту городского населения стали: Республика Коми — в 16,6 раза, Сахалинская обл. — 9,8, Чукотский АО — 8,7, Магаданская обл. — 6,0 и Ханты-Мансийский АО — 5,0 раз.

В межпереписные периоды с 1959 по 1989 г. население равномерно увеличивалось в два первых десятилетия в 1,3, в последующие 10 лет в 1,4 раза, абсолютный прирост за 30 лет составил 4 млн 364,1 тыс. человек. С 1989 по 2002 г. произошло заметное снижение численности городского населения на 1 млн 66,3 тыс. человек. Наряду с миграцией в значительной степени это связано с административно-территориальными преобразованиями пгт в сельские поселения. Из 355 северных пгт 78 перешли в разряд сельских (22,0%). Масштабные сокращения коснулись Республики Карелия, где из 44 пгт 33 переведены в категорию сельских (75,0%), что уменьшило долю городского населения на 6,4 п.п. С 2002 по 2010 г. продолжилось снижение численности населения, но не так существенно — на 274,1 тыс. человек. Следующие 10 лет дали прирост в 46,7 тыс. человек. В разрезе субъектов можно от-

метить, что Республика Тыва, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО все годы имели положительный рост населения, с 2002 г. Республика Саха (Якутия) и Ненецкий АО, с 2010 г. Чукотский АО.

До начала 1980-х гг. старообжитый Европейский Север превосходил по численности городского населения осваиваемый Азиатский, в 1979 г. превышение составило 918,1 тыс. человек. Освоение нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири привело к тому, что в 1989 г. Азиатский Север, хоть и незначительно, стал лидировать по численности на 33,8 тыс. человек, в 2020 г. разница увеличилась в 27,5 раз (всё население — в 8,4 раза) и составила 929,4 тыс. человек. Скорее всего, эта тенденция сохранится в ближайшие годы.

Более 1 млн городских жителей с 1989 г. проживает в Ханты-Мансийском АО. Ещё в четырёх регионах численность городского населения превышает 500 тыс. человек: Архангельская и Мурманская обл., республики Коми и Саха (Якутия) (табл. 3).

Таблица 3
Численность городского населения северных субъектов, 1939–2020 гг., человек¹¹

Регион	1939 г.	1959 г.	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Российская Федерация (тыс. чел.)	36 295,6	61 611,1	80 981,1	95 373,9	107 959,0	106 429,0	105 313,8	109 562,5
Север России	1 107 301	3 290 617	4 349 189	5 657 325	7 654 695	6 588 364	6 314 228	6 360 921
Европейский Север	859 296	2 112 197	2 717 240	3 287 708	3 810 448	3 126 788	2 863 008	2 715 771
Респ. Карелия	150 335	415 918	490 516	573 172	643 496	537 395	502 217	497 337
Респ. Коми	29 159	484 039	597 416	793 441	944 423	766 587	693 436	641 721
Архангельская обл.	434 438	680 654	920 743	1 057 818	1 151 559	999 591	928 973	893 306
Ненецкий АО	13 670	16 820	21 380	27 656	34 336	26 242	28 539	32 538
Мурманская обл.	245 364	531 586	708 565	863 277	1 070 970	823 215	738 382	683 407
Азиатский Север	248 005	1 178 420	1 631 949	2 369 617	3 844 247	3 461 576	3 451 220	3 645 150
Респ. Саха (Якутия)	111 548	239 411	374 533	514 212	731 963	609 999	614 545	642 708
Респ. Тыва	0	56 759	86 991	113 265	144 310	157 299	163 402	177 765
Камчатский край	35 373	140 515	218 986	312 671	384 469	290 811	249 150	245 607
Магаданская обл.	27 313	164 176	193 540	271 578	328 293	168 725	149 811	134 641
Сахалинская обл.	50 175	489 429	483 059	539 707	584 273	474 123	397 106	402 063
Ханты-Мансийский АО	7 488	37 298	170 625	445 675	1 166 339	1 301 924	1 401 429	1 549 313
Ямало-Ненецкий АО	12 764	21 787	34 247	79 708	385 614	422 826	443 043	457 079
Чукотский АО	3 344	29 045	69 968	92 801	118 986	35 869	32 734	35 974

В 1939 г. доля городского населения Севера составляла 35,5% — незначительно больше, чем в России — 33,5%. Высокой долей горожан выделялась Мурманская обл. — 84,3%, а низкой она была в Ханты-Мансийском АО — 8,0% и Республике Коми — 9,1%. К 2020 г. городское население возросло до 81,3%, прирост составил 45,8 п.п. Высокоурбанизированными стали: Магаданская обл. — 96,1%, Ханты-Мансийский АО — 92,5%, Ямало-Ненецкий АО — 84,0% и Сахалинская обл. — 82,3%; Мурманская обл. сохранила высокий уровень урбанизации — 92,2%. Низкоурбанизированными остаются республики Тыва — 54,3% и Саха (Якутия) — 66,1%, где успешно развивается сельское хозяйство. Говоря о предельной доле городского населения, можно сказать, что она ограничена численностью всего

¹¹ По данным переписей: 1939–1979 гг. — наличное население, 1989–2010 гг. — постоянное население; 2020 г. — на начало года.

населения [41, Проблемы расселения, с. 5], а в северных районах численностью коренных малочисленных народов Севера.

Города российского Севера

Несмотря на постоянный рост числа городов (1939 г. — 574, 2020 г. — 1 116), Россия испытывает их дефицит. В настоящее время ни по количеству, ни по людности, ни по характеру размещения городов не хватает для обслуживания даже обжитой территории страны. Особая проблема — труднодоступность населённых пунктов на Севере и в восточных районах страны [10, Глезер О.Б., Вайнберг Э.И., с. 26–27]. В то же время города играют роль узловых элементов опорного каркаса территории, центров развития и обслуживания окружающей территории [25, Вайнберг Э.И., с. 31].

Северные города имеют особенности: удалённость от основной зоны расселения и крупнейших городов страны; сильные сезонные колебания погодных условий (снежные морозные зимы) и непродолжительный вегетационный период, затрудняющий развитие в окрестностях города сельского хозяйства; тесная взаимосвязь истории развития и современной хозяйственной деятельности с освоением ресурсов окружающей территории [42, Замятина Н.Ю., с. 5–6].

Согласно своду правил «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» 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 человек¹².

Сложившаяся сеть расселения российского Севера включает первые четыре группы городов, крупнейших нет. В 1939 г. был один крупный город — Архангельск, один большой — Мурманск, два средних — Петрозаводск и Якутск и 28 малых городов. В досоветский период были созданы 19 городов, в советский период — 13. Из состава городов 1939 г. к 2020 г. достигли (сохранили) планку крупных — 4, больших — 3, средних — 3 и малых — 22. Также можно отметить, что в разные годы 12 городов из приведённого списка переходили границу средних (табл. 4).

Таблица 4

*Год образования и численность наличного населения городов российского Севера по состоянию на 17 января 1939 г.*¹³

Город	Год образования	Численность, человек	Город	Год образования	Численность, человек
Архангельск	1584	284 570	Алдан	1932	14 022
Мурманск	1916	117 069	Нарьян-Мар	1929	13 670
Петрозаводск	1777	69 723	Кондопога	1938	13 374

¹² 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: 18.12.2020).

¹³ Ранжировано по численности населения.

Якутск	1643	52 882	Салехард	1938	12 764
Петропавловск-Камчатский	1812	35 373	Беломорск	1938	12 238
Мончегорск	1937	28 450	Медвежьегорск	1938	12 108
Магадан	1939	27 313	Вельск	1780	6 712
Сыктывкар	1780	25 281	Каргополь	1784	6 338
Александровск-Сахалинский	1917	24 905	Олекминск	1783	5 182
Кировск	1931	22 542	Шенкурск	1780	4 878
Кандалакша	1938	22 172	Мезень	1780	3 874
Северодвинск	1938	21 304	Вилуйск	1783	3 147
Оха	1938	19 601	Сольвычегодск	1796	3 018
Котлас	1917	17 265	Томмот	1923	2 804
Кемь	1785	16 624	Среднеколымск	1775	2 029
Онега	1780	15 783	Верхоянск	1817	1 569

В российской практике особое место занимают 173 города, имеющие численность населения свыше 100 тыс. человек и региональные «столицы», в которых проживает большая часть населения. В этих городах сосредоточен ресурсный потенциал территорий: финансовый, промышленный, интеллектуальный, демографический, инфраструктурный и административный, такие города выполняют ряд специфических функций: большинство из них — транзитные транспортные узлы, центры торговли и обслуживания, центры медицины, образования и культуры [43, Белкина Т.Д., Минченко М.М., Ноздрина Н.Н. и др., с. 85]. Это в полной мере относится и к девяти северным региональным центрам: Архангельск, Якутск, Мурманск и Петрозаводск имеют численность населения свыше 250 тыс. человек; Сыктывкар, Южно-Сахалинск, Петропавловск-Камчатский, Кызыл и Ханты-Мансийск от 100 до 250 тыс. Четыре центра имеют меньшую численность населения: Магадан и Салехард от 50 до 100 тыс., Анадырь и Нарьян-Мар — менее 50 тыс. человек.

Всего на Севере городов с численностью населения свыше 100 тыс. человек — 15. Только в трёх регионах их больше одного: в Ханты-Мансийском АО — 4, в Ямало-Ненецком АО — 2 и в Архангельской обл. — 2. Поэтому для российского Севера так важно сохранять и развивать сеть малых и средних городов (МСГ). В 2020 г. на Севере было 10 средних и 92 малых города (рис. 3).

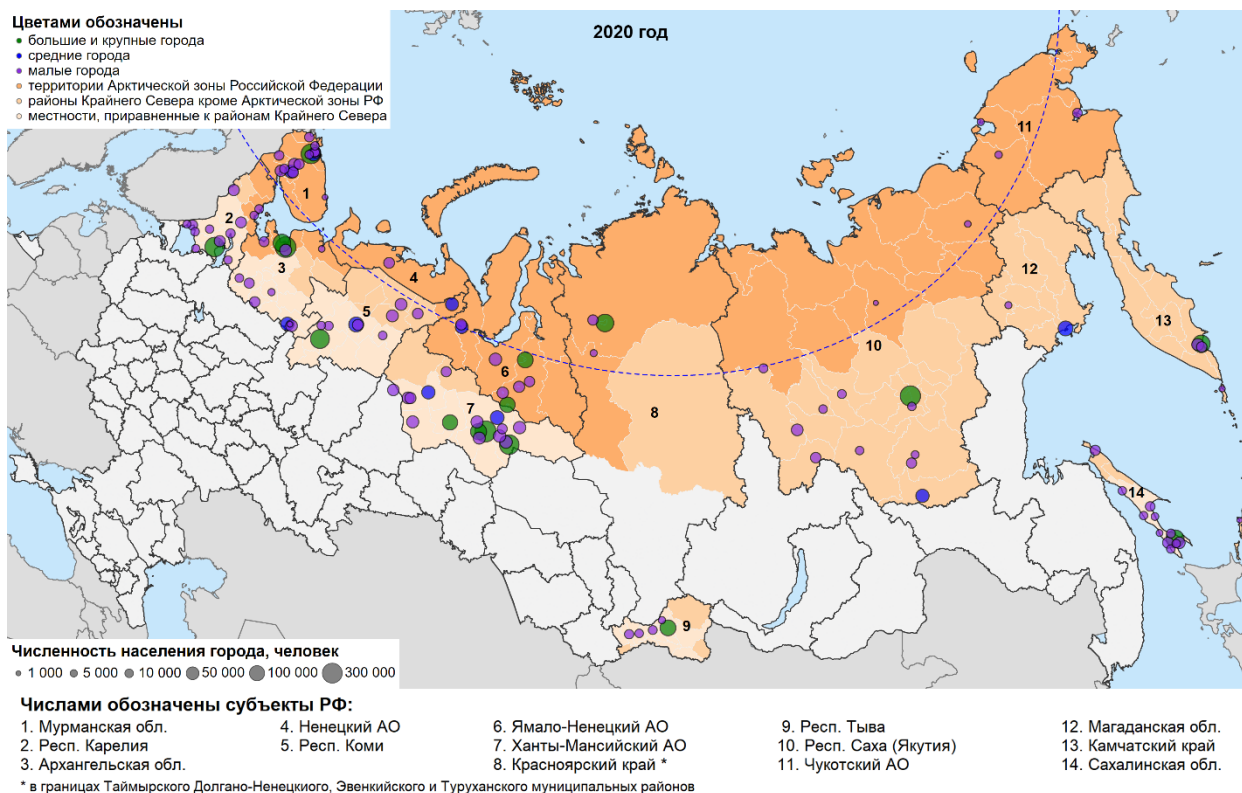


Рис. 3. Города российского Севера на начало 2020 г.

Рассмотрим города, имевшие в разные годы статус «средних». Таких городов всего 16, из них остались средними — 10 и перешли в малые — 6. С момента образования по 2020 г. в 2 городах — Салехард и Когалым — был отмечен постоянный рост численности населения, в 14 до 1989 г. шло увеличение населения, а затем его спад (исключение Надым, наблюдался рост населения в 2010 г.). В то же время с 2010 по 2020 гг. в трёх городах население увеличилось: Котлас, Нягань, Североморск. За 1989–2020 гг. в категорию малых городов перешли 6 средних: Надым, Мончегорск, Печора, Канда拉克ша, Холмск и Инта; 2 малых города стали средними: Салехард и Когалым (табл. 5).

Таблица 5

Динамика численности населения городов российского Севера с населением 50–100 тыс. человек, 1939–2020 г., человек¹⁴

Город	Год образования	1939 г.	1959 г.	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Ухта	1943	-	36 154	62 923	87 467	112 876	103 340	99 591	93 716
Магадан	1939	27 313	62 225	92 105	121 250	151 520	99 399	95 982	92 052
Когалым	1985	-	-	-	-	44 606	55 367	58 181	67 727
Котлас	1917	17 265	52 608	55 661	61 454	67 899	60 647	60 562	61 990
Нягань	1985	-	-	-	-	55 029	52 610	54 890	58 565
Нерюнгри	1975	-	-	-	22 647	74 201	66 269	61 747	57 934
Апатиты	1966	-	-	45 627	62 010	88 066	64 405	59 672	54 667
Североморск	1951	-	28 116	40 919	50 090	63 495	55 102	50 060	53 525
Воркута	1943	-	55 668	89 742	100 210	115 329	84 917	70 548	52 776
Салехард	1938	12 764	16 567	21 929	24 935	33 207	36 827	42 544	50 976
Надым	1972	-	-	-	26 058	53 659	45 943	46 611	44 830

¹⁴ По данным переписей: 1939–1979 — наличное население, 1989–2010 — постоянное население; 2020 г. — на начало года.

Мончегорск	1937	28 450	45 523	45 980	51 401	70 856	52 242	45 361	41 145
Печора	1949	-	30 586	37 803	56 361	65 666	48 700	43 105	38 229
Кандалакша	1938	22 172	38 222	42 656	45 430	54 246	40 564	35 654	30 379
Холмск	1922	- ¹⁵	31 541	37 412	45 158	51 553	35 141	30 937	27 148
Инта	1954	-	45 136	50 178	50 862	61 798	41 217	32 080	24 121

Малые и средние города российского Севера

Малые и средние города занимают особое место в поселенческой сети Севера уже потому, что они наиболее многочисленны. В 1939 г. из 32 городов 30 приходилось на малые и средние, из них 18 находились на Европейском и 12 на Азиатском Севере. Пик количества данных поселений был отмечен в 2002 г. — 108 (Европейский Север — 47 и Азиатский Север — 61). К 2020 г. их число сократилось до 102. В 2020 г. число МСГ было наибольшим в Мурманской — 15, Сахалинской обл. — 13, по 12 — в Архангельской обл., в республиках Карелия и Саха (Якутия), в Ханты-Мансийском АО — Югра.

В отличие от динамики численности населения в целом и городского в частности (рост до 1989 г.), численность населения малых и средних городов увеличивалась до 2002 г. (рис. 4), прирост населения с 1939 г. составил 2 млн 230,1 тыс. человек, затем последовало уменьшение численности населения на 380,2 тыс. человек. Убыль населения произошла повсеместно, исключение составили Ненецкий и Чукотский АО. Объяснить это 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» [7, Коротич М.В., с. 131]. В большинстве регионов динамика численности городского населения соответствует динамике всего населения, по МСГ она сохраняется только в двух регионах — Республике Карелия и Мурманской обл., разнонаправленность объясняется колебаниями величины городов с последующим изменением их статуса.

¹⁵ В 1905–1945 гг. — в составе Японии, в СССР статус города получил в 1946 г.

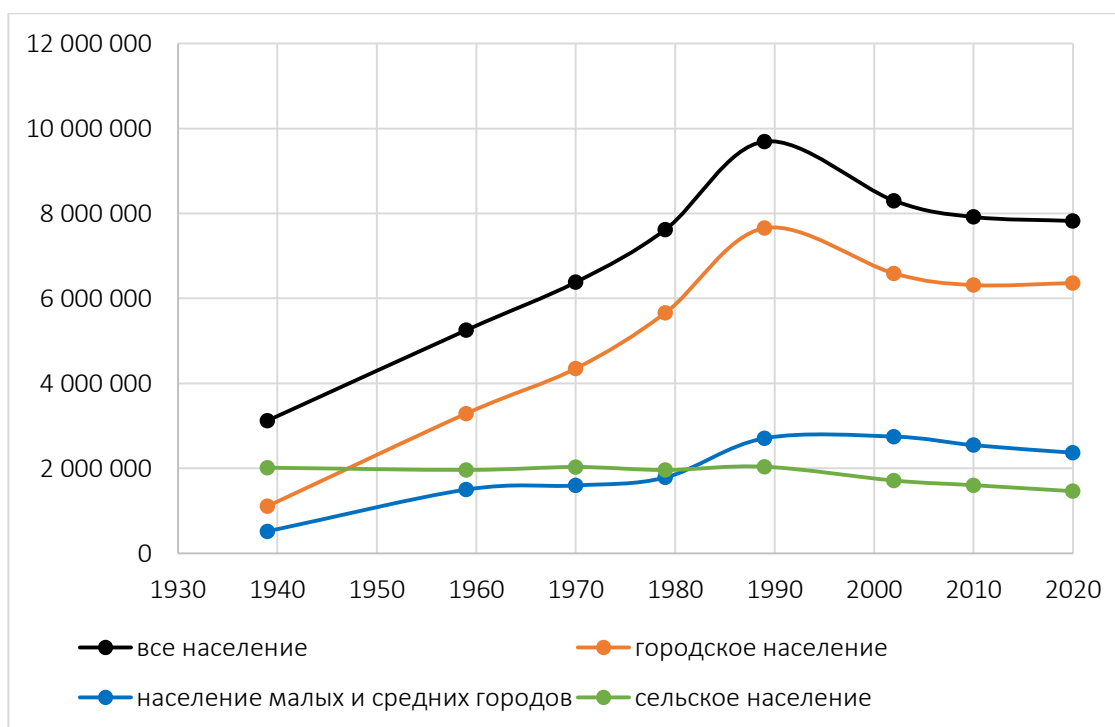


Рис. 4. Распределение численности населения Севера России по типам поселений, человек, 1939–2020 гг.

В 1939 г. только Республика Карелия имела численность населения малых и средних городов свыше 100 тыс. человек. К 2020 г. их стало восемь, а в шести субъектах численность населения МСГ стала превышать 200 тыс. человек: в Ханты-Мансийском АО — Югра — 487,5, Мурманской обл. — 335,3, Республике Коми — 303,7, Архангельской обл. — 273,1, Ямало-Ненецком АО — 204,3 и Республике Саха (Якутия) — 200,1 (табл. 6).

Таблица 6
Численность населения малых и средних городов северных субъектов, 1939–2020 гг., человек¹⁶

Регион	1939 г.	1959 г.	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Российская Федерация (тыс. чел.)	12 638,1	20 479,6	23 451,7	24 504,1	27 088,8	27 705,8	27 298,4	26 244,5
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
Респ. Карелия	124 067	134 868	177 337	205 552	241 448	219 530	197 852	180 165
Респ. Коми	25 281	259 151	275 723	233 037	255 221	292 670	351 564	303 654
Архангельская обл.	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 обл.	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
Респ. Саха (Якутия)	81 635	113 980	87 720	126 289	227 302	225 454	210 062	200 060
Респ. Тыва	0	48 972	77 936	98 822	125 371	39 025	38 440	39 045
Камчатский край	35 373	85 582	0	36 210	58 465	72 772	62 474	61 568
Магаданская обл.	27 313	62 225	104 748	16 025	16 895	107 232	101 837	96 407
Сахалинская обл.	44 506	357 267	270 525	287 842	310 437	225 893	181 816	159 834
Ханты-Мансийский АО	0	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	0	0	18 231	23 301	30 959	22 425	22 713	25 829

¹⁶ По данным переписей: 1939–1979 гг.— наличное население, 1989–2010 гг.— постоянное население; 2020 г.— на начало года.

Население малых и средних городов по северным субъектам распределено крайне неравномерно. По удельному весу населения, проживающего в малых и средних городах субъекта, от *общей численности населения малых и средних городов российского Севера* (более 10%) в 1939 г. выделялись Республика Карелия — 24,0%, Архангельская обл. — 18,0%, Республика Саха (Якутия) — 15,8% и Мурманская обл. — 14,2%. В 1989 г. таких субъектов было уже пять: Мурманская обл. — 16,9%, Ханты-Мансийский АО — 14,7%, Сахалинская обл. — 11,5%, Ямало-Ненецкий АО — 11,1% и Архангельская обл. — 10,5%. К 2020 г. в связи с экстенсивным освоением нефтегазовых месторождений в Сибири на первое место вышел Ханты-Мансийский АО — 20,6%, затем следует Мурманская обл. — 14,2%, Республика Коми — 12,8%, и сохранила позиции Архангельская обл. — 11,5%.

Ранжирование северных субъектов по удельному весу населения малых и средних городов в общей численности населения региона

Анализ динамики численности населения, проведённый в следующей последовательности: система расселения российского Севера — всё население — городское население — города — малые и средние города российского Севера, подвёл нас к необходимости дать ответ на главный поставленный вопрос или заявленную цель — в какой степени Север России «насыщен и обеспечен» малыми и средними городами, составляющими опорный каркас расселения, обеспечивающими связность и заселённость северных территорий. Чтобы ответить на этот вопрос, потребовалось предложить методический инструментарий, позволяющий оценить степень «насыщенности и обеспеченности» северных территорий малыми и средними городами. Используя имеющийся опыт подобной работы [44, Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Смирнов А.В.; 45, Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н.], мы предложили своё видение решения этой проблемы.

Опишем последовательность решения поставленной задачи. Для ранжирования северных субъектов по удельному весу населения малых и средних городов *в общей численности населения региона* были выполнены следующие итерации. На первом шаге были выбраны рубежи освоения российского Севера: 1939 г. — «гулаговский» период освоения Севера, 1959 г. — переход от разных форм принуждения к экономическому поощрению, 1989 г. — смена общественного строя и государственной парадигмы по отношению к северным территориям — от проживания к пребыванию — и 2020 г. — результат развития малых и средних городов в городском пространстве Севера.

На втором шаге выявлено минимальное и максимальное значение удельного веса малых и средних городов в общей численности населения региона. Определён размах их вариации как разность между наибольшим и наименьшим значением признака в изучаемой совокупности по четырём годам. Разница между полярными значениями (0,0–68,8) была разделена на четыре равные интервала, что дало шаг вариации — 17. С его помощью были выделены четыре группы территорий. На третьем шаге все северные регионы по величине удельного веса населения малых и средних городов были ранжированы на группы, имею-

щие недостаточную (0–17), среднюю (18–34), высокую (35–51) и избыточную (52–69) долю населения малых и средних городов.

Согласно предложенной шкале в 1939–1959 гг., Россия имела недостаточную долю населения, живущего в малых и средних городах, в последующие годы эта доля возросла до средней величины. Север России стартовал с недостаточной доли населения малых и средних городов, в последующие годы (1959–2020 гг.) оставался в средней группе. В разрезе регионов можно отметить следующее: республики Карелия и Саха постоянно находились в средней группе. Стабильное увеличение доли населения МСГ показывали 6 регионов: Республика Коми, Архангельская и Мурманская обл., Ненецкий, Ханты-Мансийский и Чукотский АО. В Республике Тыва и Ямало-Ненецком АО наблюдался рост до 1989 г., а затем произошёл переход в более низкие группы. Камчатский край и Магаданская обл. перешли в 1989 г. из более высоких групп в недостаточную, но в дальнейшем улучшили своё положение. Сахалинская область, имевшая в 1939–1959 гг. высокие показатели, потеряла свои позиции. Движение каждого субъекта по годам при смене группы показано стрелками (табл. 7).

Таблица 7

Группировка северных субъектов по удельному весу населения малых и средних городов в общей численности населения региона, 1939, 1959, 1989, 2020 гг.

Доля населения МСГ, %	1939 г.	1959 г.	1989 г.	2020 г.
Избыточная от 52 до 69		↑Сахалинская обл.	↑↑ЯНО	↑↑↑Магаданская обл. ↑Ненецкий АО
Высокая от 35 до 51	Сахалинская обл.	↑Камчатский край ↑Ненецкий АО	Ненецкий АО ↑Респ. Тыва ↑Мурманская обл. ↓Сахалинская обл.	Мурманская обл. ↑Респ. Коми ↑Чукотский АО ↓ЯНО
Средняя от 18 до 34	Респ. Карелия Респ. Саха (Якутия) Камчатский край Магаданская обл. Мурманская обл. Ненецкий АО ЯНО	Респ. Карелия Респ. Саха (Якутия) Респ. Тыва Магаданская обл. Мурманская обл. ЯНО ↑Север России ↑Респ. Коми ↑Архангельская обл.	Север России Респ. Карелия Респ. Коми Респ. Саха (Якутия) Архангельская обл. ↑РФ ↑Чукотский АО ↑ХМАО	РФ Север России Респ. Карелия Респ. Саха (Якутия) Архангельская обл. ХМАО ↑Камчатский край ↓Сахалинская обл.
Недостаточная от 0 до 17	РФ Север России Респ. Коми Архангельская обл. ХМАО Чукотский АО	РФ Чукотский АО ХМАО	↓↓Камчатский край ↓Магаданская обл.	↓↓Респ. Тыва

Проанализировав распределение северных регионов с 1939 по 2020 гг. по группам «насыщенности и обеспеченности» малыми и средними городами, мы получили оценку вклада малых и средних городов в системы расселения северных регионов. Эта информация позволяет лишь обозначить место региона в определённый исторический период, но для развития и оптимизации системы расселения регионов этого явно было недостаточно. Это привело к решению определить количественно приемлемую / достаточную долю населения

малых и средних городов в общей численности населения региона. Был предложен следующий алгоритм. На медианное значение доли населения малых и средних городов — 34,4 наложен шаг вариации — 17, по 8,5 в каждую сторону. Получился «коридор», равный 25,9–42,9%. Хотя сразу стоит оговориться, что «золотых средин, как и прекрасных крайностей, вообще не существует» [2, Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И., с. 22]. Практическое значение «коридора» состоит в том, что, если доля населения малых и средних городов незначительная, то территория имеет низкую связность и заселённость, а её избыток показывает, что в регионе мало больших и крупных городов, обладающих инновационным потенциалом, являющихся точками экономического роста. Расположение регионов по приемлемой / достаточной доле населения малых и средних городов за 1939–2020 гг. представлено в табл. 8.

Таблица 8

Группировка северных субъектов по удельному весу населения малых и средних городов в общей численности населения региона (25,9–42,9%), 1939–2020 гг.

1939 г.	1959 г.	1989 г.	2002 г.	2020 г.
	Север России	Север России	Север России	Север России
Респ. Карелия		Респ. Карелия	Респ. Карелия	Респ. Карелия
	Респ. Коми		Респ. Коми	Респ. Коми
	Респ. Тыва	Респ. Тыва		
Камчатский край	Камчатский край			
	Магаданская обл.			
	Мурманская обл.	Мурманская обл.		
			Сахалинская обл.	Сахалинская обл.
Ненецкий АО	Ненецкий АО	Ненецкий АО		
		ХМАО	ХМАО	ХМАО
			Чукотский АО	
ЯНАО	ЯНАО			ЯНАО

Курсивом отмечены субъекты, не вошедшие в интервал в предыдущем году.

Полученные результаты оценки «насыщенности и обеспеченности» северных территорий малыми и средними городами за 1939–2020 гг. позволяют рассмотреть этот процесс как в статике, так и в динамике (табл. 7–8). Предложенный методический инструментарий оценки «насыщенности и обеспеченности» северных территорий малыми и средними городами может быть использован в других территориальных образованиях.

Заключение

Площадь территории России — 17 125,2 тыс. кв. км, её северных регионов — 7 623,7 (44,5%). В России 2 293 городских поселений, из них на Севере расположено — 290 (12,7%). Городская сеть российского Севера представлена в основном малыми и средними городами, из 117 городов на них приходится 102 (87,2%). Средняя людность малых городов — 18 727 и средних — 64 393 человека, что выше, чем в АЗРФ, но ниже российских показателей. Низкая людность северных поселений снижает их конкурентоспособность, провоцирует отток населения, что усугубляет и без того непростую ситуацию. Густота городских поселений в расчёте на 1 млн кв. км на Севере в 3,5 раза ниже, чем в среднем по стране, соответственно 38,0 и 133,9.

Каждому периоду развития экономики и общества соответствует своя система расселения. С 1959 по 2020 г. наметилась тенденция концентрации городского населения в больших и крупных городах, их доля увеличилась с 12,5 до 51,5%. Доля населения малых и средних городов варьировала от максимального — 46,7% в 1939 г. до минимального — 31,5% в 1979 г. и составляет — 37,2% в 2020 г., что значительно выше российских показателей (в России соответственно 34,8, 25,7 и 23,9%). Наибольшим изменениям подвержена численность пгт: 1939 г. — 188,7 тыс. человек, 1989 г. — 1810,2 тыс. человек (рост в 9,6 раза) и 2020 г. — 717,2 тыс. человек (убыль — 1 млн 93 тыс. человек). По числу малые и средние города показывают относительную стабильность, что свидетельствует о хорошей адаптации к внешним условиям среды. Следовательно, сохранение и развитие малых и средних городов, пгт является актуальным сегодня и в обозримой перспективе, поскольку они составляют опорный каркас расселения, обеспечивают связность и заселённость северных территорий.

Ранжирование северных субъектов по доле населения малых и средних городов в общей численности населения региона позволило определить оптимальные границы — нижнее и верхнее значение этой доли (25,9–42,9). В 2020 г. приемлемую / достаточную долю населения малых и средних городов имел Север России в целом, республики Карелия и Коми, Сахалинская обл., Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО. Предложенный «коридор» позволяет говорить о недостаточной или избыточной доле населения малых и средних городов российского Севера.

Благодарности и финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и БРФФИ в рамках научного проекта № 20-510-00007; при поддержке БРФФИ (договор № Г20Р-220 от 04.05.2020 г.).

Авторы выражают признательность Е. Клинцовой за помощь в подготовке рукописи.

Литература

1. Duranton G., Puga D. Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies // Henderson J.H., Thisse J.F. (ed.) Handbook of Regional and Urban Economics. 2004. Vol. 4. Pp. 2063–2117.
2. Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И. Перестройка расселения в современной России: урбанизация или дезурбанизация? // Региональные исследования. 2017. № 2 (56). С. 12–23.
3. Фаузер В.В., Климашевская Е.В. Человеческие ресурсы энергетического комплекса Республики Коми. Сыктывкар: Коми книжное издательство, 2004. 176 с.
4. Корчагина И.И., Мигранова Л.А. Уровень жизни населения малых городов России // Народонаселение. 2012. № 2. С. 66–74.
5. Растворцева С.Н., Манаева И.В. Развитие методического обеспечения оценки и прогнозирования социально-экономического состояния моногорода: монография. Москва: Изд-во «Экон-Информ», 2016. 113 с.
6. Гаврильева Т.Н., Архангельская Е.А. Северные города: общие тренды и национальные особенности // ЭКО. 2016. № 3. С. 63–79.
7. Коротич М.В. Оценка экономической конкурентоспособности малого города // ЭКО. 2015. № 8. С. 130–136.
8. Коломак Е.А. Развитие городской системы Сибири в постсоветский период: прогнозы и реальность // ЭКО. 2018. № 7. С. 57–66. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-7-57-66

9. Кузнецова Т.Е. Российское пространство и проблемы его организации // Вопросы государственного и муниципального управления. 2010. № 1. С. 98–112.
10. 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.
11. Лексин В.Н. Настоящее и будущее системы расселения — главная проблема России // Федерализм. 2011. № 1 (61). С. 57–74.
12. Окладников А.П. Открытие Сибири. 2-е изд. Москва: Мол. Гвардия, 1981. 223 с.
13. Фаузер В.В., Смирнов А.В. Российская Арктика: от острогов к городским агломерациям // ЭКО. 2018. № 7. С. 112–130. DOI: 10.30680/ЕКО0131-7652-2018-7-112-130
14. Смидович С.Г. Основные факторы и противоречия расселения населения // Хорев Б.С. и др. Проблемы расселения в СССР: Социально-демографический анализ сети поселений и задачи управления. Москва: Статистика, 1980. 255 с.
15. Huskey L. Challenges to Economic Development: Dimensions of «Remoteness» in the North // Polar Geography. 2005. Vol. 29 (2). Pp. 119–125. DOI: 10.1080/789610129
16. Berman M., Howe L. Remoteness, Transportation Infrastructure, and Urban-Rural Population Movements in the Arctic // Proceedings of the Intern. Conference on Urbanisation of the Arctic, 2012. Stockholm: Nordregio, 2012. Pp. 108–122.
17. Замятина Н.Ю., Гончаров Р.В. Феномен урбанизации в комплексном развитии Арктической зоны // Управление инновационным развитием Арктической зоны Российской Федерации. Архангельск: КИРА, 2017. С. 167–172.
18. Матовых Е.А. Современные тенденции в развитии городов и городских систем // ЭКО. 2012. № 2. С. 182–189.
19. Пилясов А.Н., Замятина Н.Ю. Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории // Арктика и Север. 2019. № 34. С. 57–76.
20. 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. Pp. 20–34.
21. Clayton E., Richardson T. Soviet control of city size // Economic Development and Cultural Change. 1989. Vol. 38. No. 1. Pp. 155–165.
22. Hill F., Gaddy C. The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. Washington, DC: Brookings Institution Press, 2003. 302 p.
23. Combes P.-P., Mayer T., Thisse J.-F. Economic Geography. The Integration of Regions and Nations. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2008. No. 82 (1). Pp. 96–98.
24. Благодетелева О.М. Эволюция и современные тенденции развития систем расселения в районах Севера (на примере США, Канады и России) // Урбанистика. 2017. № 3. С. 5–25. DOI: 10.15593/2409-5125/2017.03.01
25. Вайнберг Э. Пространство, расселение и модернизация экономики России // Федерализм. 2013. № 1 (69). С. 25–38.
26. Lokken G., Haggarde M. Sustainable planning of the future north — a subversive approach. Proceedings of the 10th Artek Event. Urbanisation and Infrastructure in the Arctic Challenges to Sustainability. Aarhus: Royal Danish Academy, 2014. Pp. 28–38.
27. Pressman N. Sustainable winter cities: future directions for planning, policy and design // Atmospheric Environment Journal. 1996. No. 3 (30). Pp. 521–529.
28. Puga D. Urbanization Patterns: European Versus Less Developed Countries // Journal of Regional Science. 1998. Vol. 38. No. 2. Pp. 231–252.
29. Storey K., Shrimpton M. Impacts on Labour of Long Distance Commuting in the Canadian Mining Industry. Report No. 3 / Institute of Social and Economic Research, Memorial University: St. John's, NL, Canada, 1989. 264 p.
30. Wirth P., Elis V., Mueller B., Yamamoto K. Peripheralisation of Small Towns in Germany and Japan — Dealing with Economic Decline and Population Loss // Journal of rural studies. 2016. Vol. 47. Pp. 62–75. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2016.07.021
31. Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Фаузер Г. Н. Особенности расселения населения в Арктической зоне России // Арктика: экология и экономика. 2016. № 2. С. 40–50.

32. Покшишевский В.В. География населения СССР: Экономико-географические очерки. Москва: Просвещение, 1971. 174 с.
33. Венецкий И.Г. Статистические методы в демографии. Москва: Статистика, 1977. 208 с.
34. Поросенков Ю.В. Закономерности размещения населения СССР (экономико-географическое исследование). Воронеж: Издательство Воронежского университета, 1977. 160 с.
35. Население северных регионов: от количественных показателей к качественному измерению / Отв. ред. В.В. Фаузер. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2016. 240 с.
36. ГУЛАГ на Севере России / Отв. ред. И.Л. Жеребцов. Сыктывкар: ИЯЛИ Коми НЦ УрО РАН, 2011. Ч. 1. 150 с.
37. Лыткина Т.С., Фаузер В.В. Государственное управление принудительной миграцией как способ освоения Севера России в 1930-1950-е гг. // Журнал социологии и социальной антропологии. 2016. Том XIX. № 1. С. 90–109.
38. 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.
39. Фаузер В.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н. Государственные преференции для населения отдалённых и северных территорий России // Арктика и Север. 2017. № 29. С. 90–127. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2017.29.90
40. Трунова Н. Северные города России // Российское экспертное обозрение «Удобное пространство города». 2007. № 4–5 (22). С. 34–36.
41. Проблемы расселения в СССР: (Социально-демографический анализ сети поселений и задачи управления) / Под ред. проф. Б.С. Хорева. Москва: Статистика, 1980. 255 с.
42. Замятина Н.Ю. Северный город-база: особенности развития и потенциал освоения Арктики // Арктика: экология и экономика. 2020. № 2 (38). С. 4–17. DOI: 10.25283/2223-4594-2020-2-4-17
43. Белкина Т.Д., Минченко М.М., Ноздрин Н.Н., Протокалистова Л.В., Щербакова Е.М. Мониторинг состояния и проблем развития городов России в годы реформ // Проблемы прогнозирования. 2011. № 2(125). С. 83–102.
44. 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: 10.17059/2018-4-24
45. Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер В.В. Устойчивое развитие северных регионов России: трудовое измерение // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 5. С. 120–136. DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.8

References

1. Duranton G., Puga D. Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies. *Handbook of Regional and Urban Economics*. 2004, vol. 4, pp. 2063–2117.
2. Nefedova T.G., Treyvish A.I. Perestroyka rasseleniya v sovremennoy Rossii: urbanizatsiya ili dezurbanizatsiya? [The Transformation of Settlement in Modern Russia: Urbanization or De-Urbanization?]. *Regional'nye issledovaniya* [Regional Studies], 2017, no. 2 (56), pp. 12–23.
3. Fauzer V.V., Klimashevskaya E.V. *Chelovecheskie resursy energeticheskogo kompleksa Respubliki Komi* [Human Resources of the Energy Complex of the Komi Republic]. Syktyvkar, Komi knizhnoe izdatelstvo Publ., 2004, 176 p. (In Russ.)
4. Korchagina I.I., Migranova L.A. Uroven' zhizni naseleniya mal'kh gorodov Rossii [Living Standards in Small Russian Towns]. *Narodonaselenie* [Population], 2012, no. 2, pp. 66–74.
5. Rastvortseva S.N., Manaeva I.V. *Razvitie metodicheskogo obespecheniya otsenki i prognozirovaniya sotsial'no-ekonomicheskogo sostoyaniya monogoroda: monografiya* [Development of Methodical Maintenance of Forecasting Evaluation of Socio-Economic Condition of the Company Towns]. Moscow, Ekon-Inform Publ., 2016, 113 p.
6. Gavrilyeva T.N., Arkhangelskaya E.A. Severnye goroda: obshchie trendy i natsional'nye osobennosti [The Northern Cities and Urban Settlements: the Common Trends and National Features]. *Eko* [ECO Journal], 2016, no. 3, pp. 63–79.

7. Korotich M.V. Otsenka ekonomicheskoy konkurentosposobnosti malogo goroda [Economic Competitiveness of a Small-Town: Complex Approach]. *Eko* [ECO Journal], 2015, no. 8, pp. 130–136.
8. Kolomak E.A. Razvitie gorodskoy sistemy Sibiri v postsovetskiy period: prognozy i real'nost' [Development of the Siberian Urban System in the Post-Soviet Period: Predictions and Reality]. *Eko* [ECO Journal], 2018, no. 7, pp. 57–66. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-7-57-66.
9. Kuznetsova T.E. Rossiyskoe prostranstvo i problemy ego organizatsii [Territory of Russia and Problems with its Organization]. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya* [Public Administration Issues], 2010, no. 1, pp. 98–113.
10. Glezer O.B., Vainberg E.I. Prostranstvo zhiznedeyatel'nosti naseleniya i rasseleniya kak faktory i usloviya modernizatsii Rossii [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], 2013, no. 3 (79), pp. 21–38.
11. Leksin V.N. Nastoyashchee i budushchee sistemy rasseleniya — glavnyaya problema Rossii [The Present and the Future of the Settlement System — The Major Problem of Russia]. *Federalizm* [Federalism], 2011, no. 1 (61), pp. 57–74.
12. Okladnikov A.P. *Otkrytie Sibiri* [Discovery of Siberia]. Moscow, Molodaya Gvardiya Publ., 1981, 223 p. (In Russ.)
13. Fauzer V.V., Smirnov A.V. Rossiyskaya Arktika: ot ostrogov k gorodskim aglomeratsiyam [The Russian Arctic: From Ostrogs to Urban Agglomerations]. *Eko* [ECO Journal], 2018, no. 7, pp. 112–130. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-7-112-130
14. Smidovich S.G. *Osnovnye faktory i protivorechiya rasseleniya naseleniya* [The Main Factors and Contradictions of Population Resettlement]. Moscow, Statistica Publ., 1980, 255 p. (In Russ.)
15. Huskey L. Challenges to Economic Development: Dimensions of “Remoteness” in the North. *Polar Geography*, 2005, vol. 29 (2), pp. 119–125. DOI: 10.1080/789610129
16. Berman M., Howe L. Remoteness, Transportation Infrastructure, and Urban-Rural Population Movements in the Arctic. In: *Proceedings of the International Conference on Urbanisation of the Arctic, Nuuk, Greenland, August 2012*. Stockholm, Nordregio, 2012, pp. 108–122.
17. Zamyatina N.Yu., Goncharov R.V. Fenomen urbanizatsii v kompleksnom razvitii Arkticheskoi zony [The Phenomenon of Urbanization in the Comprehensive Development of the Arctic Zone]. *Upravlenie innovatsionnym razvitiem Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii* [Management of Innovative Development of the Arctic Zone of the Russian Federation], 2017, pp. 167–172.
18. Matovykh Ye.A. Sovremennye tendentsii v razvitii gorodov i gorodskikh sistem [Current Trends in the Development of Cities and Urban Systems]. *Eko* [ECO Journal], 2010, no. 2, pp. 182–189.
19. Pilyasov A.N., Zamyatina N.Yu. Development of the North 2.0: Challenges of Making a New Theory. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 34, pp. 57–76. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.34.57
20. 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, pp. 20–34.
21. Clayton E., Richardson T. Soviet Control of City Size. *Economic Development and Cultural Change*, 1989, vol. 38, no. 1, pp. 155–165.
22. Hill F., Gaddy C. *The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold*. Washington, DC, Brookings Institution Press, 2003, 302 p.
23. Combes P.-P., Mayer T., Thisse J.-F. *Economic Geography. The Integration of Regions and Nations*. Princeton, NJ, Princeton University Press, 2008, no. 82 (1), pp 96–98. DOI: 10.2307/j.ctvcm4h9k
24. Blagodeteleva O.M. Evolyutsiya i sovremennye tendentsii razvitiya sistem rasseleniya v rayonakh Severa (na primere SShA, Kanady i Rossii) [Evolution and Current Trends of Development of Settlement Systems in the North Areas (on the Example of the USA, Canada and Russia)]. *Urbanistika* [Urban Studies], 2017, no. 3, pp. 5–25. DOI: 10.15593/2409-5125/2017.03.01
25. Vainberg E.I. Space, Settling and the Modernization of the Economy of Russia. *Federalizm* [Federalism], 2013, no. 1 (69), pp. 25–38.
26. Lokken G., Haggard M. Sustainable Planning of the Future North — a Subversive Approach. In: *Proceedings of the 10th Artek Event. Urbanisation and Infrastructure in the Arctic Challenges to Sustainability*. Aarhus, Royal Danish Academy, 2014, pp. 28–38.

27. Pressman N. Sustainable Winter Cities: Future Directions for Planning, Policy and Design. *Atmospheric Environment Journal*, 1996, no. 3 (30), pp. 521–529.
28. Puga D. Urbanization Patterns: European Versus Less Developed Countries. *Journal of Regional Science*, 1998, vol. 38, no. 2, pp. 231–252.
29. Storey K., Shrimpton M. *Impacts on Labour of Long-Distance Commuting in the Canadian Mining Industry*. Report No. 3. St. John's, NL, Institute of Social and Economic Research, Memorial University, 1989, 264 p.
30. Wirth P., Elis V., Mueller B., Yamamoto K. Peripheralisation of Small Towns in Germany and Japan — Dealing with Economic Decline and Population Loss. *Journal of rural studies*, 2016, vol. 47, pp. 62–75. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2016.07.021
31. Fauzer V.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N. Osobennosti rasseleniya naseleniya v Arkticheskoy zone Rossii [Features of Population Settlement in the Arctic Zone of Russia]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2016, no. 2 (22), pp. 40–50.
32. Pokshishevskiy V.V. *Geografiya naseleniya SSSR: Ekonomiko-geograficheskie ocherki* [Geography of the USSR Population: Economic and Geographical Essays]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1971, 174 p. (In Russ.)
33. Venetskiy I.G. *Statisticheskie metody v demografii* [Statistical Methods in Demography]. Moscow, Statistika Publ., 1977, 208 p. (In Russ.)
34. Porosenkov Yu.V. *Zakonomernosti razmeshcheniya naseleniya SSSR (ekonomiko-geograficheskoe issledovanie)* [Regularities of the Distribution of the USSR Population (Economic and Geographical Research)]. Voronezh, Izdatel'stvo Voronezhskogo Universiteta Publ., 1977, 160 p. (In Russ.)
35. Fauzer V.V. *Naselenie severnykh regionov: ot kolichestvennykh pokazateley k kachestvennomu izmereniyu* [Population of the Northern Regions: from Quantitative Indicators to Qualitative Measurement]. Syktyvkar, Pitirim Sorokin Syktyvkar State University Publ., 2016, 240 p. (In Russ.)
36. Zherebtsov I.L. *GULAG na Severe Rossii. Chast 1* [GULAG in the North of Russia. Vol. 1]. Syktyvkar, IYALI Komi Scientific Center of the Ural Branch RAS, 2011, 150 p. (In Russ.)
37. Lytkina T.S., Fauzer V.V. Gosudarstvennoe upravlenie prinuditel'noy migratsiyey kak sposob osvoeniya Severa Rossii v 1930-1950-e gg. [Forced Migration as a Way of Russian North Development in the 1930s-1950s]. *Zhurnal Sotsiologii i Sotsialnoy Antropologii* [The Journal of Sociology and Social Anthropology], 2016, no. 1, pp. 90–109.
38. Fauzer V.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N. Gosudarstvennoe upravlenie migratsiyey naseleniya: ot prinuzhdeniya k pooshchreniyu [Governance Population Migration: from Compulsion to Encouragement]. *Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkar'skogo gosudarstvennogo universiteta* [Corporate Governance and Innovative Economic Development of the North. Bulletin of Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University], 2015, no. 3, pp. 151–168.
39. Fauzer V.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N. State Preferences for the People in Remote and Northern Territories of Russia. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2017, no. 29, pp. 90–127.
40. Trunova N. Severnye goroda Rossii [Northern Cities of Russia]. *Rossiyskoe ekspertnoe obozrenie* [Russian Expert Review], 2007, no. 4–5 (22), pp. 34–36.
41. Khorev B.S. *Problemy rasseleniya v SSSR: (Sotsial'no-demograficheskiy analiz seti poseleniy i zadachi upravleniya)* [Settlement Problems in the USSR: Socio-Demographic Analysis of the Settlement Network and Management Tasks]. Moscow, Statistika Publ., 1980, 255 p. (In Russ.)
42. Zamyatina N.Yu. Severnyy gorod-baza: osobennosti razvitiya i potentsial osvoeniya Arktiki [Northern City-Base: its Special Features and Potential for the Arctic Development]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2020, no. 2 (38), pp. 4–17. DOI: 10.25283/2223-4594-2020-2-4-17
43. Belkina T.D., Minchenko M.M., Nozdrina N.N., Protokalistova L.V., Shcherbakova E.M. Monitoring sostoyaniya i problem razvitiya gorodov Rossii v gody reform [Monitoring of the State and Development Problems of Cities in Russia in the Years of Reforms]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2011, no. 2 (125), pp. 83–102.

44. Fauzer V.V., Lytkina T.S., Smirnov A.V. Ustoychivoe razvitie severnykh regionov: demograficheskoe izmerenie [Sustainable Development of the Northern Regions: Population Dimension]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2018, vol. 14 (4), pp. 1370–1382. DOI: 10.17059/2018-4-24
45. Fauzer V.V., Smirnov A.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N. Sustainable Development in Russia's Northern Regions: Labor Dimension. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2018, vol. 11, no. 5, pp. 120–136. DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.8

Статья принята 18.12.2020