

УДК 314.117.15

ПАРАДОКСЫ УЧЕТА НАСЕЛЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ГОРОДОВ В СССР И ПОСЛЕДУЮЩАЯ ГОРОДСКАЯ ДИНАМИКА

© 2024 г. А. Э. Райсиг*

Институт географии РАН, Москва, Россия

**e-mail: reisig@mail.ru*

Поступила в редакцию 01.07.2024 г.

После доработки 31.08.2024 г.

Принята к публикации 12.09.2024 г.

В послевоенный период в СССР сложилась уникальная для мира практика засекречивания большого числа городов и поселков, чья деятельность направлена на поддержание обороноспособности страны. В городах атомной промышленности, расположенных на Урале, в Сибири и Поволжье, городах и поселках при базах военно-морского флота, ракетных войск стратегического назначения, космической отрасли, не отмеченных ни на одной карте, проживало более 1 млн человек. Это население учитывалось в составе других городов (акцепторов) и даже других областей. Поэтому официальные данные о численности населения многих городов в послевоенных переписях населения СССР не достоверны, а основанные на них расчеты динамики некорректны. Впоследствии данные советских переписей населения так и не были пересчитаны. Публикации, оценивающие численность населения закрытых городов и городов-акцепторов в советский период, отсутствуют. Автором разработана методика такой оценки и на ее основе проведены расчеты численности населения 46 закрытых поселений и 89 городов-акцепторов на территории РСФСР на даты переписей 1959, 1970, 1979 и 1989 гг. Кроме данных Росстата о населении использована информация онлайн-сервиса Дом.МинЖКХ о количестве квартир в закрытых поселениях по годам ввода в эксплуатацию. Анализ показал, что большая часть населения закрытых городов атомной промышленности учитывалась в других регионах, в связи с чем население 8 регионов постоянно завышалось, а 6 — занижалось. Как правило, население приписывалось областным центрам, но в некоторых регионах — также другим городам. Население прочих закрытых поселений учитывалось в своих регионах: в рядом расположенных городских населенных пунктах или в областных центрах. Результатом такой практики стало завышение населения 21 областного центра России и 68 других городов, а также пгт, расположенных преимущественно на Урале и в Сибири.

Ключевые слова: закрытые города, закрытые административно-территориальные образования, учет населения, динамика населения

DOI: 10.31857/S2587556624050111 EDN: AOMJTC

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В послевоенный период в СССР сложилась уникальная для мира практика засекречивания большого числа городов и поселков, чья деятельность направлена на поддержание обороноспособности страны. Распоряжением Правительства РФ № 3-р от 4 января 1994 г. были рассекречены около 40 закрытых городов и поселков городского типа, расположенных в местах, где на картах отсутствовали населенные

пункты и не отображалась никакая застройка¹. Ранее этим городским поселениям Федеральным Законом от 14 июля 1992 г. № 3297-1 был дан статус закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО). Под действие закона попадали 47 поселений, из них 10 в ведении Минатома (бывшего Минсредмаша)

¹ Как отмечал А.А. Агирречу (2009, с. 84–85), в течение всех 1990-х годов на картах России и в справочных изданиях пропускались сведения обо всех или некоторых ЗАТО. Пожалуй, только после проведения переписи 2002 г. ЗАТО стали всегда отображаться на соответствующих картах и упоминаться в справочных изданиях.

и 37 в ведении Минобороны РФ (Лаппо, Полян, 1997). Сейчас в перечне, утвержденном Постановлением Правительства РФ от 5 июля 2001 г. № 508 с учетом изменений, — 38 ЗАТО, на момент принятия Постановления их было 42.

Первые данные о населении ЗАТО, опубликованные Госкомстатом РФ на 1 января 1995 г.², вызвали в научных и общественных кругах определенную сенсацию: более 1.1 млн жителей ЗАТО возникли как бы из ниоткуда (Лаппо, Полян, 1997; Лаппо, Полян, 1998). Первыми, кто обратил внимание на практику учета населения ЗАТО в советский период были Е.М. Андреев и соавторы (Andreev, 1995, p. 11). Стало известно, что большинство закрытых городов были основаны и получили городские статусы в 1940–50-х годах (Агирречу, 2009; Лаппо, Полян, 1997). Но где тогда было учтено это население по данным советских переписей населения? Какова была методика учета и перераспределения этого населения? Г.М. Лаппо и П.М. Полян отмечали (1997, с. 22), что методика этого “размазывания” пока не раскрыта.

Прошло 30 лет, а методика не раскрыта до сих пор. И, скорее всего, ее просто не существует: каждый региональный статистический орган в СССР принимал самостоятельное решение, где “прятать” население. Не осуществлялись и корректировки советских переписей населения (кроме частичной корректировки 1989 г. по населению отдельных городов).

Исследователи, изучая постсоветскую динамику населения городов в сравнении с данными последней советской переписи населения 1989 г., могли использовать только официальные данные, вне зависимости от понимания, что они сильно искажены, а именно, завышена численность населения многих городов. В результате делались выводы о депопуляции ряда городов в 1990-е годы (Безвербный, 2023; Карачурина, 2018; Тархов, 2004; и др.), хотя, как показал дальнейший анализ, такого не было. Делались выводы и об особенностях учета населения ЗАТО. Например, что открытие ЗАТО увеличило численность городского населения РФ более чем на 1 млн чел. (Полян, 2014, с. 418).

С.Н. Соколов (2006, с. 211, 213) при анализе динамики населения сибирских и дальневосточных городов за период с 1959 по 2002 г. отмечал, что им была проведена коррекция

людности крупных и крупнейших городов, поскольку людность ЗАТО была приписана к этим городам. Однако в представленных им таблицах численность населения городов за 1989 г. соответствует официальным данным переписи, т.е. такая корректировка фактически не была осуществлена.

Л.Б. Карачурина и Н.В. Мкртчян (2010, 2013) отмечали, что население ЗАТО приписывалось, вероятнее всего, к населению крупных городов, прежде всего региональных центров, и иногда — даже другим регионам РСФСР. В качестве примера было отмечено, что население города Мирный учитывалось в своей области в составе Архангельска (что, как показано ниже, верно).

Пожалуй, единственный ученый, не только выявивший практику перераспределения населения, но и оценивший масштабы его перераспределения между регионами, — Марк Тольц (2004).

Однако работы, в которых оценивалось бы реальное население закрытых городов и принимающих городов (акцепторов) в советский период, нам не известны. Провести оценку реальной численности населения как закрытых городов, так и городов-акцепторов населения, к которым “приписывалось” население на даты советских переписей населения, — цель настоящей статьи.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДАННЫЕ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Источников, указывающих численность населения закрытых городов в советский период, мало, и все они связаны с городами Минатома: Железнодорожск Красноярского края (Железнодорожск ..., 2000, с. 459) на каждый год; Заречный Пензенской области (Энциклопедия ..., 2008, с. 631), Северск Томской области³ и Трёхгорный Челябинской области (Трёхгорный ..., 2012, с. 683) — на 1989 г.; Зеленогорск Красноярского края⁴ — на 1959, 1979 гг.; Снежинск Челябинской области (Атомные ..., 2009, с. 335) — на 1970, 1979, 1989 гг.; Озёрск Челябинской области — оценка населения на годы переписей по данным графика из статьи в местном печатном издании⁵.

Кроме того, ряд закрытых городов был ранее открытым, и официальная статистическая

² Численность населения Российской Федерации по городам, поселкам городского типа и районам на 1 января 1995 г. М.: Госкомстат РФ, 1995.

³ Российский статистический ежегодник, 2003. М.: Госкомстат России, 2003. С. 81.

⁴ Народная энциклопедия городов и регионов России “Мой Город”. https://www.mojgorod.ru/krsnjar_kraj/zelengorsk/index.html (дата обращения 01.08.2024).

⁵ Жмайло А. Было ли в Озёрске сто тысяч / Демография Озёрска // Ozersk74.ru., 2017. 19 сент.

информация об их людности публиковалась Госкомстатом СССР. Это относится к Заречному Пензенской области по переписи 1959 г.⁶, а также по большинству ЗАТО — баз военно-морского флота (ВМФ) в 1959—1979 гг.⁷

Оценка численности населения в статье проведена для 46 закрытых городов и пгт, существующих как самостоятельные населенные пункты и сегодня. Не рассматривалось ЗАТО Видяево Мурманской области, так как оно не было никогда городским поселением, имеет и имело статус сельского населенного пункта и его численность населения публиковалась в расширенных материалах переписей. Это же относится и к любым другим сельским населенным пунктам, находящимся в подчинении ЗАТО⁸. Также не рассматривались бывший город Юбилейный и пгт Приокск Московской области, население которых приписывалось к городам Королёву и Ступино, к которым их присоединили в 2010-е годы. За рамками исследования остались также многочисленные воинские части вне населенных пунктов⁹, население которых, скорее всего, учитывалось в составе центров районов, на территории которых они располагались.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ НАСЕЛЕНИЯ ЗАТО В 1989 ГОДУ

За исключением перечисленных выше данных, найденных в открытых источниках, оценка реального населения закрытых городов и городов-акцепторов проводилась последовательно по состоянию на 1989 г. и на даты остальных советских переписей населения. Такое разделение основано на том, что по данным двух таблиц из одной официальной публикации Госкомстата РФ можно восстановить население практически всех ЗАТО на 1989 г. с высокой степенью точности.

На первую таблицу указал М. Тольц (2004), когда были опубликованы результаты переписи населения 2002 г. по субъектам РФ и динамика

населения, начиная с 1990 г.¹⁰ Эти данные для каждого года содержали пересчитанное, реально проживающее в регионах население и это население было постоянным¹¹. Также было опубликовано население субъектов РСФСР на 1990 г. без учета корректировки на население закрытых городов¹², т.е. сопоставимое с официальными данными переписи 1989 г., и это население было наличным¹³. Проведя корректировку населения с наличного на постоянное по данным переписи 1989 г., получаем те же итоговые значения перераспределений населения закрытых городов из одних регионов в другие, что приводил (без пояснений) и М. Тольц (2004), за исключением небольших несоответствий из-за округлений (табл. 1). Отметим также, что Тольц пришел к выводу об изменении направления динамики населения в двух регионах в 1989—2002 гг.: в Самарской (Куйбышевской) области отрицательная динамика (на основе официальных данных) меняется на положительную, исходя из пересчитанных данных, и, наоборот, в Томской области положительная — на отрицательную (Тольц, 2004).

Если проанализировать перечень регионов, откуда передавалось население, (отрицательные значения в столбце “перераспределено” в табл. 1), можно заметить, что в этих 6 регионах расположены закрытые города атомной промышленности (всего их 10). Соответственно, в 8 регионах (положительные значения в столбце “перераспределено” в табл. 1), принимавших население, учитывалось население этих закрытых городов.

Внести ясность о существовавшей практике перераспределения населения между регионами нам может помочь единственный найденный на эту тему официальный источник — отчет Госкомстата Челябинской области по данным переписей населения 1926—2002 гг.¹⁴: “В перепись 1989 года (как и в предшествующие ей) численность населения двух из четырех, имеющих закрытых административно-территориальных образований (г. Снежинска и г. Трехгорного) не учи-

⁶ Постановлением Совета Министров СССР от 3 марта 1962 № 223-107 вместо города областного подчинения Заречный создана закрытая зона Пенза-19.

⁷ 14 сентября 1981 г. по Указу Президиума Верховного Совета РСФСР Скалистый (Гаджиево), Вьюжный (Снежногорск), Островной, Заозёрск, Тихоокеанский (Фокино) получили статус городов закрытого типа.

⁸ Источники данных о населении сельских населенных пунктов — таблицы 2С по результатам переписей: 1) 1989 год: Российский Государственный архив экономики (РГАЭ), фонд 1562, опись 69, дела 4—65; 2) 1979 год: РГАЭ, фонд 1562, опись 336, дела 5962—6039; 3) 1970 год: РГАЭ, опись 336, дела 3853—3934; 4) 1959 год: РГАЭ.

⁹ Население воинских частей, расположенных в составе населенных пунктов учитывалось в этих населенных пунктах.

¹⁰ Российский статистический ежегодник, 2003. М.: Госкомстат России, 2003. С. 75—79.

¹¹ Зарегистрированное население. Необходимо отметить, что перепись населения 1989 г. содержала данные о численности как постоянного, так и наличного населения, в то время как последующие российские переписи населения — только постоянного.

¹² Численность, состав и движение населения в РСФСР. М.: Госкомстат России, 1990. С. 54—57.

¹³ Находящееся на момент проведения переписи население.

¹⁴ Изменение численности населения Челябинской области по данным переписей населения (1926—2002 гг.). Аналитическая записка. Челябинскстат, 2006. С. 5.

Таблица 1. Оценка перераспределения населения между регионами, тыс. чел.

Регион	1989 г.			1990 г.			Перераспределено
	налич- ное	посто- янное	разница	налич- ное	посто- янное	разница	
Кировская область	1692	1694	–2	1698	1655	+43	+45
Горьковская область	3715	3719	–4	3717	3765	–48	–44
Оренбургская область	2174	2171	+3	2183	2150	+33	+30
Пензенская область	1504	1505	–1	1507	1548	–41	–40
Пермская область	3100	3091	+9	3106	3042	+64	+55
Куйбышевская область	3266	3263	+3	3278	3236	+42	+39
Свердловская область	4717	4707	+10	4728	4774	–46	–56
Челябинская область	3624	3618	+6	3637	3705	–68	–74
Красноярский край	3597	3606	–9	3612	3732	–120	–111
Иркутская область	2831	2825	+6	2847	2793	+54	+48
Кемеровская область	3176	3171	+5	3176	3096	+80	+75
Новосибирская область	2782	2779	+3	2789	2741	+48	+45
Томская область	1002	1002	0	1009	1084	–75	–75
Читинская область	1378	1375	+3	1385	1320	+65	+62

Примечание: Численность населения регионов показана в границах 1990 г.

Составлено автором по данным: Всесоюзная перепись населения 1989 года. Таблица 1С. РГАЭ. Ф 1562. Оп. 69. Д. 1–3; Российский статистич. ежегод., 2003. М.: Госкомстат России, 2003. С. 75–79; Численность, состав и движение населения в РСФСР. М.: Госкомстат России, 1990. С. 54–57.

тивалась в населении Челябинской области (учитывалась за ее пределами, в составе других областей). Численность населения двух закрытых административно-территориальных образований (г. Озерска и пгт Локомотивного) была распределена пропорционально среди территорий нашей области.”

Напрашивается вывод, что в отношении каждого закрытого города атомной промышленности принималось индивидуальное решение о распределении его населения в тот или иной регион (или в два региона). В табл. 1 заметны одинаковые (± 1 тыс. чел. за счет округления) численности принятого и переданного населения по парам регионов (вряд ли эти совпадения случайны). Опираясь на запись в отчете Госкомстата Челябинской области, можно предположить, что население Снежинска учитывалось в составе Новосибирской области, а Трёхгорного – в составе Оренбургской. Из Свердловской области в соседнюю Пермскую передавалась численность населения, близкая населению г. Лесной. Рассуждая таким образом, приходим к выводам, что в Кировской области учитывалась часть населения Сарова Горьковской (Нижегородской) области, в Куй-

бышевской (Самарской) – часть населения Заречного Пензенской области, в Кемеровской области – часть населения Северска Томской области, в Иркутской области – часть населения Железногорска Красноярского края, а в Читинской области – население Зеленогорска Красноярского края (рис. 1).

Вторым и основным источником для оценки численности населения ЗАТО служат опубликованные в Российском статистическом ежегоднике за 2003 г.¹⁵ данные о реальной (скорректированной) численности постоянного населения городов людностью свыше 100 тыс. жителей по данным переписи 1989 г. Разность между официальными данными переписи¹⁶ (с учетом поправки на присоединенные/отсоединенные населенные пункты за межпереписной период) и опубликованной в этом источнике численностью населения городов в 1989 г. – это и есть дополнительно приписанная к данным городам численность населения, т.е. население ЗАТО (табл. 2).

¹⁵ Российский статистический ежегодник, 2003. М.: Госкомстат России, 2003. С. 79–81.

¹⁶ Всесоюзная перепись населения 1989 года. Таблица 1С. РГАЭ. Ф 1562. Оп. 69. Д. 1–3.



Рис. 1. Учет населения закрытых городов атомной промышленности в 1989 г. в составе других регионов.
Примечание: цифры на карте обозначают численность населения (тыс. чел.), которая передавалась из закрытого города в состав других городов в своем или другом регионе; стрелками — направление передачи; красным цветом закрашены регионы с заниженным населением, зеленым — с завышенным.
Составлено автором.

Таблица 2. Оценка перераспределения населения по городам людностью свыше 100 тыс. чел., по переписи 1989 г., тыс. чел.

Город-акцептор населения	Население по данным переписи 1989 г.	Население по публикации 2003 г.	Население присоединенных населенных пунктов	Население ЗАТО, включенное в состав города
Северный экономический район				
Архангельск	417	389		28
Мурманск	472	439		33
Центральный экономический район				
Владимир	347	332	1	16
Коломна	162	155		7
Королёв	160	135		25
Орехово-Зуево	137	130		7
Серпухов	144	141		3
Волго-Вятский экономический район				
Киров	478	449	3	32
Нижний Новгород	1435	1400		35
Поволжский экономический район				
Астрахань	505	478		27
Пенза	538	522		16
Самара	1257	1222		35
Уральский экономический район				
Березники	202	192		10
Екатеринбург	1363	1296		67
Златоуст	208	205		3
Каменск-Уральский	207	198		9
Магнитогорск	439	427		12
Миасс	167	163		4
Нижний Тагил	439	424		15
Оренбург	544	517		27

Таблица 2. Окончание

Город-акцептор населения	Население по данным переписи 1989 г.	Население по публикации 2003 г.	Население присоединенных населенных пунктов	Население ЗАТО, включенное в состав города
Первоуральск	142	135		7
Пермь	1092	1041		51
Челябинск	1142	1107		35
Западно-Сибирский экономический район				
Кемерово	518	509	5	14
Киселёвск	128	120		8
Ленинск-Кузнецкий	165	125	–32	8
Междуреченск	107	104		3
Новокузнецк	602	583	1	20
Новосибирск	1436	1420	29	45
Прокопьевск	271	260		11
Северск	0	110		–110
Томск	502	473	3	32
Восточно-Сибирский экономический район				
Иркутск	622	573		49
Красноярск	912	869	1	44
Чита	363	320		43
Дальневосточный экономический район				
Петропавловск-Камчатский	273	233		40

Примечание: Население присоединенных населенных пунктов показано по населенным пунктам, присоединенным за 1989–2002 гг.

Составлено автором по данным: Всесоюзная перепись населения 1989 года. Таблица 1С. РГАЭ. Ф 1562. Оп. 69. Д. 1–90; Российский статистич. ежегод., 2003. М.: Госкомстат России, 2003. С. 79–81.

Население ЗАТО распределялось не только в города людностью свыше 100 тыс. чел. Это видно на примере Озёрска Челябинской области, население которого в 1989 г. составляло 85 тыс. чел.¹⁷, а в города области людностью свыше 100 тыс. чел. было распределено только 54 тыс. чел. (см. табл. 2). Определение реальной численности населения городов-акцепторов меньшей людности и учтенного в них населения ЗАТО проводилась исходя из оценки разрыва в населении за период 1992–1996 гг., когда были рассекречены ЗАТО: на этот период экстраполировалась динамика населения за периоды 1989–1992 и 1996–1998 гг.¹⁸ и оце-

нивалось среднее значение разрыва по двум экстраполяциям.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ НАСЕЛЕНИЯ ЗАТО В 1959, 1970, 1979 ГОДАХ

С более ранними советскими переписями населения дело обстоит значительно сложнее: помимо прямого указания численности населения некоторых ЗАТО, иные сведения, как для переписи 1989 г., отсутствуют. Наиболее релевантная оценка, на наш взгляд, возможна с использованием онлайн-сервиса Дом.МинЖКХ¹⁹, содержащего информацию о многоквартирном жилом фонде (МКЖФ) в Российской Федерации. Данные структурированы по населенным пунктам и включают годы постройки,

¹⁷ По значению на графике для 1989 г. из статьи Жмайло А. Было ли в Озёрске сто тысяч / Демография Озёрска // Ozersk74.ru. 2017. 19 сент.

¹⁸ Данные о населении городов в 1992, 1996, 1998 гг. опубликованы на электронном ресурсе «Мой Город». <https://www.mojgorod.ru> (дата обращения 01.08.2024).

¹⁹ <https://dom.mingkh.ru/> (дата обращения 01.08.2024).

общую жилую и нежилую площадь помещений, число квартир.

Чтобы оценить пригодность этой сводной аналитической информации для определения численности населения закрытых городов и поселков в советский период были отобраны 114 городов людностью 25–250 тыс. чел., с ростом населения в два и более раз с 1959 по 1989 г. с обеспеченностью МКЖФ более 10 м²/чел. в 1989 г.²⁰, а также наукограды.

Анализ выборки показал сильную корреляцию между численностью населения и тремя сводными показателями. Так, для переписей населения, начиная с 1989 г. коэффициент линейной корреляции между численностью населения и любым из трех сводных показателей превышал 0.96. За основу оценки численности населения закрытых городов и поселков в 1959–1979 гг. был взят показатель числа квартир, так как он показал наибольшую корреляцию с численностью населения для всех переписей населения, начиная с 1970 г.

Численность населения ЗАТО была последовательно оценена для 1979, 1970 и 1959 гг. по следующей формуле:

$$P_i(x) = F_i(x) \times k_{\text{выб}}(x) / k_{\text{выб}}(x+1) \times k_i(x+1),$$

где $F_i(x)$ — число квартир в i -м ЗАТО в год (x) переписи, на которую оценивается население; $k_{\text{выб}}(x)$ — коэффициент отношения населения и числа квартир по выборке ЗАТО в год (x) переписи, на которую оценивается население; $k_{\text{выб}}(x+1)$ — коэффициент отношения населения и числа квартир по выборке ЗАТО в год следующей переписи относительно оцениваемой; $k_i(x+1)$ — коэффициент отношения населения и числа квартир в i -м ЗАТО в год следующей переписи относительно оцениваемой.

Выборка ЗАТО подбиралась отдельно по городам Минсредмаша (Минатома) СССР и по подведомственным Минобороны СССР (для остальных ЗАТО) при условии наличия сведений в открытых источниках о населении ЗАТО, включаемого в выборку в год переписи, на которую оценивалось население.

Для 1979, 1970, 1959 гг. население пропорционально распределялось между поселениями-акцепторами так же, как и для 1989 г., в случаях если это не приводило к существен-

ным искажениям (“скачкам”) численности их населения.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА МЕТОДИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЗАТО

С точки зрения особенностей учета населения можно выделить четыре основные группы закрытых поселений:

1) закрытые города атомной промышленности (в подчинении Минсредмаша СССР, правопреемником которого является Минатом России): 10 атомградов и подчиненный ЗАТО Железнодорожск пгт Подгорный;

2) закрытые города ВМФ Минобороны СССР: 4 города в Мурманской области, Вилучинск в Камчатской области и Фокино (Тихоокеанский в 1963–1980 гг.) и подчиненные ему пгт Дунай и Путятин в Приморском крае;

3) прочие 5 закрытых городов в ведении Минобороны СССР и иных министерств: Знаменск, Краснознаменск, Мирный, Радужный, Межгорье;

4) пгт в ведении Минобороны СССР, как правило, созданных при объектах ракетных войск стратегического назначения (РВСН), и иных министерств: все пгт, за исключением перечисленных выше в других группах, а также г. Циолковский, который в период СССР имел статус пгт и назывался Углегорск.

Первые города атомного проекта учитывались в составе других городов региона, в котором они располагались. Это относится к Озёрску (Челябинску-40, -65) и Новоуральску (Свердловску-44). Население Северска (Томск-7), Сарова (Арзамаса-16, -75), Железнодорожска (Красноярска-26) и Заречного (Пензы-19) было распределено между регионом, в котором они располагались, и крупным соседним, входящим в тот же экономический район — соответственно, Кемеровской, Кировской, Иркутской и Куйбышевской (Самарской) областями. Как правило, необходимость такого решения объяснялась заметными диспропорциями, если учитывать закрытые города в составе одного региона. Самый наглядный пример — Северск: если бы все его население учитывалось в Томской области, доля Северска в городском населении области составила бы 14–15% в 1989 г. (табл. 3).

При возникновении вторых закрытых городов в Свердловской, Челябинской областях и Красноярском крае — Лесного (Свердловска-45), Трёхгорного (Златоуста-20, -36) и Зеленогорска

²⁰ Такие критерии обоснованы тем, что все закрытые города имели обеспеченность МКЖФ в 2002 г. более 10 м²/чел., а города атомной промышленности — более 15 м²/чел. (с минимальным частным сектором), и характеризовались ростом населения с 1959 по 1989 г. в 2 раза и более.

Таблица 3. Параметры учета населения закрытых поселений по регионам РСФСР

Регион	Доля городского населения, проживающего в ЗАТО, %				Доля городского населения, проживающего в ЗАТО и учтенного в регионе, %				Население ЗАТО и его учет в составе регионов в 1989 г., тыс. чел.			
	1959	1970	1979	1989	1959	1970	1979	1989	население ЗАТО региона	учтено население ЗАТО	в том числе в областном центре	Перераспределено между регионами
Северный экономический район												
Мурманская область				6.5				6.5	69	69	34	—
Архангельская область	0.1	3.0	2.7	2.8	0.1	3.0	2.7	2.8	31	31	31	—
Северо-Западный экономический район												
Псковская область		0.6	0.5	0.4		0.6	0.5	0.4	2	2	—	—
Центральный экономический район												
Московская область		0.5	0.7	1.1		0.5	0.7	1.1	56	56	—	—
Владимирская область			0.5	1.2			0.5	1.2	16	16	16	—
Калининская область	0.3	0.7	1.1	1.1	0.3	0.7	1.1	1.1	13	13	—	—
Тульская область		0.1	0.1	0.1		0.1	0.1	0.1	1	1	—	—
Волго-Вятский экономический район												
Кировская область		0.3	0.5	1.0	3.3	3.2	3.8	4.7	11	56	34	45
Горьковская область	2.1	2.0	2.3	2.7	0.9	0.9	1.1	1.2	80	36	36	—45
Поволжский экономический район												
Куйбышевская область						1.1	1.2	1.5	—	40	36	40
Астраханская область	3.5	5.3	4.9	4.9	3.5	5.3	4.9	4.9	33	33	33	—
Пензенская область		4.8	5.0	7.0		1.8	1.8	2.5	60	20	16	—40
Саратовская область		0.4	0.5	0.5		0.4	0.5	0.5	9	9	—	—

Таблица 3. Окончание

Регион	Доля городского населения, проживающего в ЗАТО, %					Доля городского населения, проживающего в ЗАТО и учтенного в регионе, %				Население ЗАТО и его учет в составе регионов в 1989 г., тыс. чел.			
	1959	1970	1979	1989		1959	1970	1979	1989	население ЗАТО региона	учтено население ЗАТО	в том числе в областном центре	Перерасделено между регионами
Уральский экономический район													
Свердловская область	2.1	2.9	3.4	3.8	1.3	1.9	2.2	2.5	2.5	157	102	70	—56
Челябинская область	3.4	4.7	5.1	5.5	2.2	2.7	3.0	3.2	3.2	170	96	41	—74
Пермская область	0.0	0.4	0.4	0.4	1.5	2.3	2.6	2.8	2.8	10	66	52	56
Оренбургская область		0.6	0.6	0.6	1.9	2.4	2.5	2.6	2.6	8	37	28	28
Башкирская АССР				0.7				0.7	0.7	18	18	18	—
Западно-Сибирский экономический район													
Кемеровская область					1.5	2.0	2.4	2.7	2.7	—	75	14	75
Новосибирская область					1.0	2.0	2.0	2.2	2.2	—	45	45	45
Томская область	12.2	14.2	14.6	14.4	4.4	5.2	5.3	5.1	5.1	111	36	36	—75
Алтайский край				0.7				0.7	0.7	10	10	10	—
Восточно-Сибирский экономический район													
Читинская область		1.4	1.2	1.2	1.6	7.5	7.5	8.3	8.3	10	73	44	63
Красноярский край	5.2	7.8	7.7	7.6	2.2	3.2	3.0	2.8	2.8	173	61	47	—112
Иркутская область					2.1	2.3	2.2	2.2	2.2	—	49	49	49
Дальневосточный экономический район													
Камчатская область	0.4	6.1	7.3	11.0	0.4	6.1	7.3	11.0	11.0	40	40	40	—
Приморский край				1.5				1.5	1.5	27	27	—	—
Амурская область		1.2	1.0	0.8		1.2	1.0	0.8	0.8	6	6	—	—

Примечания: 1. При расчете доли городского населения, проживающего в ЗАТО региона, городское население региона было скорректировано на разность между оценкой населения ЗАТО региона и оценкой населения ЗАТО, учтенного в городах и пгт региона. 2. Из городского населения ряда регионов в расчетах было исключено население, проживающее в автономных областях и округах, находящихся в составе данного региона.

Источник: расчеты и оценка автора.

(Красноярска-45), их население приписывалось в состав других регионов, входящих в тот же экономический район — соответственно, в состав Пермской, Оренбургской и Читинской областей²¹. А вот население Снежинска (Челябинска-70), самого молодого из атомградов Челябинской области, было “передано” в состав Новосибирской области, относящейся к иному экономическому району.

Анализ показал, что практика “переноса” части населения закрытых городов атомной промышленности в другие регионы характерна для регионов, где доля населения ЗАТО составляла не менее 3%, хотя какая-либо четкая пропорция, в которой распределялось население между регионами, не просматривается (см. табл. 3). При этом регионы-акцепторы населения (Читинская и Кировская области), “нагружались” в гораздо большей степени, чем регионы-доноры.

В целом, большинство населения закрытых городов атомной промышленности (75%) учитывалось в составе областных центров. При этом хотя бы часть населения любого закрытого города учитывалась в составе областного центра²², а население некоторых закрытых городов могло распределяться и в два региона (табл. 4). Население всех остальных закрытых поселений учитывалось только в регионе их местонахождения.

Население закрытых городов — баз ВМФ СССР, за исключением Вилучинска, как было отмечено выше, было засекречено только по переписи 1989 г. В Мурманской области оно было распределено в состав всех городов, в Приморском крае — в состав рядом расположенного города Большой Камень, а в Камчатской области — в состав единственного крупного города — областного центра.

Население остальных закрытых городов учитывалось в составе областных центров (81%), а пгт — в составе непосредственно граничащих с ними городских населенных пунктов, если таковые имелись (57%). Население некоторых закрытых пгт учитывалось в составе центров районов, на территории которых они расположены (14%): ЗАТО Углегорск (Циолковский, Амурская область), Славный (Тульская область), Сосновый Бор (Псковская область), Власиха, Звёздный Городок, Восход, Молодёжный (все — Московская область).

Есть и исключения. Население города Краснознаменск в 1970 г. целиком учитывалось в составе рядом расположенного г. Голицыно, затем, в 1979 и 1989 г., при дальнейшем росте населения, стало также учитываться в составе крупных городов Московской области — Коломны и Орехово-Зуево. Население ЗАТО Звёздный Пермской области, ЗАТО Свободный Свердловской области, ЗАТО Гаджиево (Скалистый) и ЗАТО Снежногорск (Вьюжный) Мурманской области учитывалось в составе не областных центров, а иных городов этих областей, поскольку население областных центров уже было “нагружено” населением других ЗАТО.

Практика распределения населения ЗАТО внутри одного региона была совершенно различной. Вероятно, решение принималось в самих регионах и единой методики не существовало. Всего перераспределением населения, проживавшего в закрытых поселениях, было затронуто 28 регионов в РСФСР (см. табл. 3), из них в 6 население ЗАТО учитывалось только в граничных с ними городских населенных пунктах.

Кроме населения небольших ЗАТО, учитываемого в смежных (граничащих) населенных пунктах и райцентрах, наиболее распространенная модель, характерная для большинства регионов, — учет населения только в составе областного центра. Это справедливо для 12 регионов: Алтайского и Красноярского краев, Архангельской, Астраханской, Владимирской, Горьковской (Нижегородской), Иркутской, Камчатской, Новосибирской, Оренбургской и Томской областей, Башкирской АССР. Еще в трех регионах — Куйбышевской (Самарской), Пензенской и Пермской областях, около 90% населения ЗАТО учитывалось в составе областного центра.

Другая модель, как было приведено выше в отчете Челябинскстата, — распределение населения ЗАТО среди всех городов региона. Она применялась помимо Челябинской области еще в Мурманской. Есть и промежуточные варианты: а) в города областного значения, пусть и небольшие — Кировская и Читинская области; б) в большие (свыше 100 тыс. чел.) и средние (свыше 50 тыс. чел.) города — Кемеровская область; в) только в большие города — Свердловская область; г) в отдельные большие города и, дополнительно, в рядом расположенные городские населенные пункты — Московская область. Как правило, распределение насе-

²¹ Обратим внимание, что в состав АССР население закрытых городов не передавалось.

²² Центра региона местонахождения ЗАТО и/или центра иного региона.

Таблица 4. Учет населения закрытых городов и пгт в 1989 г., тыс. чел.

Категория учета населения	ЗАТО атомной промышленности	ЗАТО ВМФ	Прочие ЗАТО		Всего
			города	пгт	
В распределении по регионам					
в составе региона местонахождения ЗАТО	312	134	117	157	720
в составе другого региона	400	—	—	—	400
В распределении по городам-акцепторам					
в составе областного центра	536	72	95	25	728
в составе большого города (не менее 100 тыс. чел. в 1989 г.)	96	—	14	20	130
в составе иного города (менее 100 тыс. чел. в 1989 г.)	80	35	—	—	115
в составе райцентра	—	—	—	22	22
в составе прилегающего города или пгт	—	27	8	90	125
Всего	712	134	117	157	1120

Примечание: если население ЗАТО учитывалось в составе прилегающего города или пгт, являющегося одновременно райцентром, то в таблице оно отражено в составе прилегающего города или пгт.

Источник: расчеты и оценка автора.

ния ЗАТО на многие города региона является вынужденной мерой. Особенно это характерно для Мурманской, Читинской и Кировской областей, где доля учтенного населения ЗАТО в городском населении региона составляет 5–8% (см. табл. 3).

Искажение населения в отдельных регионах достигло существенных масштабов. Так, в Томской области городское население было занижено на 9.3%, в Красноярском крае — на 4.8%, в Пензенской области — на 4.5%; напротив, в Читинской области оно было завышено на 7.1%, в Кировской области — на 3.7% (см. табл. 3: разница между долями населения, проживающего в ЗАТО и учтенного в регионе).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Основные параметры учета и динамика населения ЗАТО

Население закрытых городских поселений в РСФСР за 30 лет, с 1959 по 1989 г., выросло более чем в 3 раза, достигнув в 1989 г. 1.12 млн чел. Каждый сотый городской житель РСФСР проживал в закрытом городе или пгт, но его учитывали как жителя другого города или пгт (табл. 5). При этом 35% жителей закрытых городов учитывались как жители другого региона (см. табл. 4). Около трети населения закрытых городов и пгт проживало в 1989 г. в Уральском экономическом районе, одной шестой — в

Восточно-Сибирском экономическом районе (подавляющая часть — в Красноярском крае), от 73 до 121 тыс. чел. — в Западно-Сибирском, Поволжском, Северном, Волго-Вятском, Центральном и Дальневосточном экономических районах (в порядке убывания численности населения ЗАТО) (см. табл. 3).

По динамике населения закрытых городов и поселков можно проследить историю их становления и роста. В 1950–1960-е годы в целом завершился период бурного роста городов атомной промышленности, так как за 1970–1980-е годы их население выросло всего в 1.5 раза (рис. 2). В 1960-е годы отмечается бурный рост населения в закрытых пгт, главным образом связанных с РВСН, количество которых выросло в 3.5 раза, а население — почти в 25 раз, в то время как за 1970–1980-е годы их население выросло в 1.5 раза, как и у городов атомной промышленности. В 1980-е годы значительно расширяются города — базы ВМФ, и происходит их засекречивание. Что касается прочих закрытых городов, для Мирного и Знаменска период бурного роста пришелся на 1960-е, Краснознаменска — на 1970–80-е, Радужного и Межгорья — на 1980-е годы (рис. 3).

Города атомной промышленности в зависимости от численности населения делятся на две равные по числу городов группы: любой город первой группы больше любого города второй группы на все даты переписи, начиная с

Таблица 5. Сводные характеристики ЗАТО на территории РСФСР и РФ

Показатель	1959 г.	1970 г.	1979 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2021 г.
Численность населения, тыс. чел.	331	681	861	1120	1136	1103	1040
доля от всего населения страны, %	0.28	0.52	0.63	0.76	0.78	0.77	0.71
доля от городского населения, %	0.53	0.84	0.90	1.03	1.07	1.05	0.95
В том числе:							
ЗАТО атомной промышленности	296	480	589	712	750	722	688
ЗАТО ВМФ	17	48	78	134	93	84	70
прочие ЗАТО — города	14	54	74	117	127	131	129
прочие ЗАТО — пгт	4	99	121	157	165	166	154
Количество ЗАТО, ед.	22	40	43	46	46	46	46
В том числе:							
ЗАТО атомной промышленности	11	11	11	11	11	11	11
ЗАТО ВМФ	3	5	6	6	6	6	6
прочие ЗАТО — города	2	3	4	5	5	5	5
прочие ЗАТО — пгт	6	21	22	24	24	24	24

Примечания: 1. Оценка была проведена для 46 закрытых городов и пгт по состоянию на 1989 г., существующих в настоящее время как самостоятельные населенные пункты вне зависимости от наличия статуса ЗАТО. 2. В прочие пгт включен г. Циолковский Амурской области, в СССР называвшийся пгт Углегорск.

Источник: расчеты и оценка автора; результаты переписей населения 2002, 2010, 2021 гг.

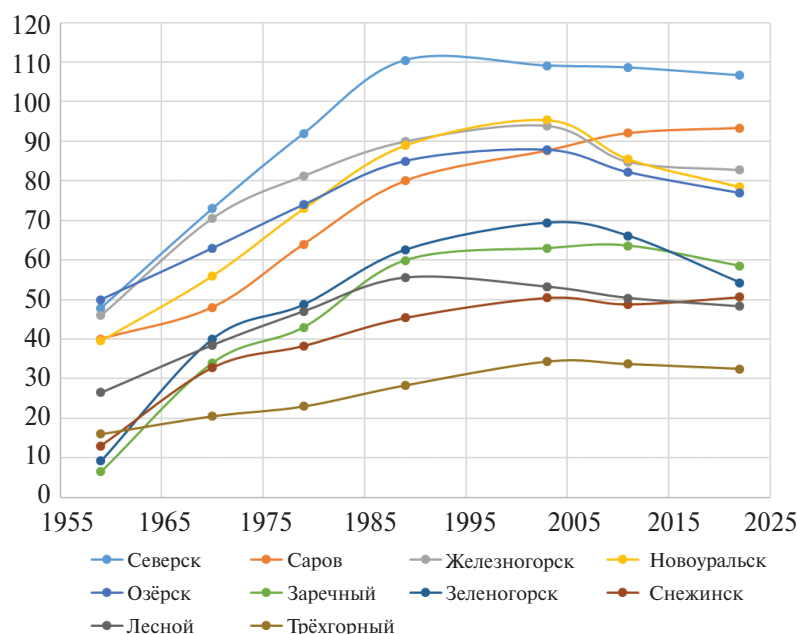


Рис. 2. Динамика населения закрытых городов атомной промышленности, тыс. чел.
Составлено автором.

1959 г. (см. рис. 2). Первую группу составляют Северск, Саров, Железногорск, Новоуральск и Озёрск. Саров, будучи в 1970–80-х годах самым малочисленным среди городов первой группы, за последние 30 лет был, пожалуй, единственным из атомградов, чье население рос-

ло от переписи к переписи и к 2010 г. стал вторым самым крупным ЗАТО после Северска. Вместе с тем Железногорск, Новоуральск, Озёрск и Зеленогорск, деятельность градообразующих предприятий которых связана с обогащением урана и производством оружейного плутония,

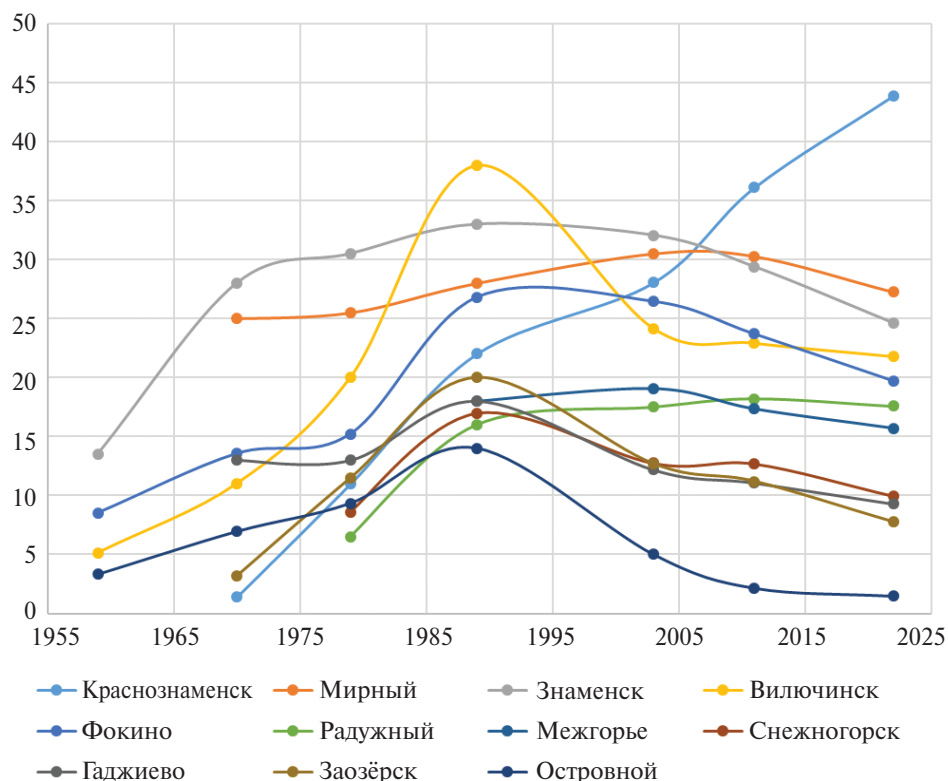


Рис. 3. Динамика населения прочих закрытых городов, тыс. чел.
Составлено автором.

с 2000-х годов испытывают существенную депопуляцию, хотя в 1990-е годы их население росло.

Население городов — баз ВМФ после периода существенного роста в 1980-е годы в последующем существенно снизилось (особенно в 1990-е годы для городов — ЗАТО Мурманской области и Вилочинска). За 30 с небольшим лет их население в среднем уменьшилось почти в 2 раза, а население Островного — в 10 раз (см. рис. 3). Среди остальных закрытых городов выделяется существенным ростом Краснознаменск, что объясняется его нахождением в составе крупнейшей городской агломерации страны — Московской. Остальные четыре закрытых города (Мирный, Знаменск, Радужный, Межгорье) за последние 30 лет потеряли примерно 10% своего населения (см. рис. 3).

Динамика населения городов-акцепторов

В 1989 г., по нашим оценкам, население 89 городских населенных пунктов было искусственно завышено за счет учета в них жителей закрытых поселений. Среди них 21 областной (краевой, республиканский) центр (см. табл. 3 и 6), при этом к ним относится большинство столиц

регионов Уральского, Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского экономических районов. Население Екатеринбурга было завышено больше всего — на 70 тыс. жителей, от 40 до 52 тыс. было завышено население Перми, Иркутска, Красноярска, Новосибирска, Читы, Челябинска и Петропавловска-Камчатского (см. табл. 3). Завышение численности населения также коснулось 15 больших городов Свердловской, Челябинской, Кемеровской, Пермской и Московской областей, а также 34 городов людностью менее 100 тыс. чел. и 19 городов и пгт, непосредственно граничащих с ЗАТО или являющихся центрами районов, на которых расположены ЗАТО.

Это приводит к иному пониманию городской динамики в постсоветский период. Во многих городах, прежде всего Урала и Сибири, население за период 1989–2002 г. не сокращалось (см. табл. 6). Население Новосибирска, Екатеринбурга почти не изменилось, а Красноярска, Барнаула, Иркутска, Оренбурга, Астрахани, Кирова, Томска — даже выросло. Не было существенной депопуляции Читы, а Петропавловск-Камчатский потерял 43, а не 83 тыс. чел. Только Мурманск по-прежнему характеризуется депопуляцией более чем на 20%,

Таблица 6. Реальное население крупнейших городов-акцепторов

№	Город	Реальное население, тыс. чел. (1959–1989 – оценка, 2002 – перепись)					Изменение населения с 1989 по 2002 г., %	
		1959	1970	1979	1989	2002	официальное	реальное
1	Новосибирск	882	1146	1296	1420	1426	–2.7	+0.4
2	Нижний Новгород	925	1149	1315	1403	1311	–8.8	–6.5
3	Екатеринбург	767	1001	1170	1312	1310	–5.2	–0.1
4	Самара	806	1030	1198	1238	1176	–7.6	–5.0
5	Челябинск	674	868	1021	1128	1105	–5.5	–2.0
6	Уфа	555	780	978	1066	1043	–3.8	–2.2
7	Пермь	609	823	963	1050	1011	–8.2	–3.7
8	Красноярск	389	607	749	867	909	–0.5	+4.9
9	Барнаул	310	451	547	609	619	+0.1	+1.7
10	Новокузнецк	384	501	540	595	566	–8.0	–4.9
11	Иркутск	341	413	506	577	594	–5.2	+2.8
12	Кемерово	304	411	492	548	530	–5.7	–3.3
13	Пенза	262	376	471	527	519	–4.5	–1.6
14	Оренбург	256	326	435	518	549	+0.5	+6.0
15	Астрахань	295	382	431	476	505	–0.9	+5.9
16	Киров	262	351	411	470	481	–4.5	+2.4
17	Томск	233	314	391	469	488	–3.3	+4.0
18	Мурманск	226	314	388	446	346	–28.0	–22.5
19	Магнитогорск	312	357	397	431	422	–4.8	–2.2
20	Нижний Тагил	332	369	386	425	391	–11.2	–8.0
21	Архангельск	255	315	357	385	356	–14.4	–7.5
22	Владимир	159	243	305	362	345	–8.8	–4.8
23	Чита	163	202	261	323	317	–13.5	–1.8
24	Прокопьевск	277	268	258	263	225	–18.0	–14.5
25	Петропавловск-Камчатский	85	151	204	241	198	–29.5	–17.7

Примечание: численность населения показана в существующих границах города.

Источник: расчеты и оценка автора; результаты переписи населения 2002 г.

а фактор учета населения ЗАТО в нем оказался не столь существенен по сравнению с общей убылью населения.

Среди прочих городов-акцепторов, если не учитывать прилегающие к ЗАТО города, по данным на 1989 г. выделяются завышением населения на 6–12% города областного подчинения Читинской, Мурманской и Кировской областей, на 3–6% – Кемеровской и Челябинской областей²³.

ВЫВОДЫ

Требования секретности к закрытым городам диктовали и секретность учета их населения. Первый основной вывод состоит в том, что население закрытых городов и поселков городского типа учитывалось в составе населения СССР полностью как городское население: в составе других городов, прежде всего, областных центров, а также, в незначительной степени, соседних с ЗАТО городов и поселков городского типа.

В 46 закрытых городах и поселках на территории РСФСР, не отмеченных ни на одной

²³ В Мурманской и Челябинской областях население ЗАТО распределялось на все города, а не только на города, находившиеся в областном подчинении.

советской карте, проживало на момент распада СССР около 1.12 млн чел. Впервые примененная при проведении переписи населения 1959 г. практика сокрытия населения закрытых городов и поселков постоянно расширялась как за счет появления новых ЗАТО и роста старых, так и за счет перевода в закрытый статус уже существовавших населенных пунктов, как это произошло с городом Заречный в 1962 г. или с городами — базами ВМФ СССР в 1981 г.

По динамике населения закрытых городов и поселков можно проследить историю их становления и роста: 1950—60-е годы отмечены бурным ростом закрытых городов атомной промышленности, 1960-е годы — закрытых городов и поселков РВСН, 1970-е и особенно 1980-е годы — городов-баз ВМФ и городов, не связанных с атомной промышленностью и РВСН — Радужного и Межгорья.

Единой методики учета населения закрытых городов не существовало. Большую часть населения наиболее многочисленной группы закрытых городов атомной промышленности передавали для учета в другие регионы (только не в АССР) того же экономического района, в котором расположен закрытый город. Исключение — Снежинск Челябинской области, население которого учитывалось в составе Новосибирска.

Население других закрытых городов и пгт учитывалось в составе регионов, в которых они расположены. Города учитывались, как правило, в составе областных центров, поселки городского типа — в составе граничащих с ними городских поселений или в составе центров районов, на территории которых они были расположены.

При этом практика распределения населения закрытых городов в регионах была совершенно разной: в Мурманской, Челябинской, Кировской, Читинской, Кемеровской областях оно учитывалось в составе многих городов; в Свердловской области — в составе только городов людностью свыше 100 тыс. чел.; в Куйбышевской, Пензенской, Пермской — в составе областных центров и отдельных городов людностью свыше 50 тыс. чел.; в Московской — в составе отдельных городов людностью свыше 100 тыс. чел. или граничащих с ЗАТО городов; в остальных регионах — в составе только областных центров. Кроме того, население прочих закрытых поселков, в случае если их застройка примыкала к территории других

городов или поселков учитывалось в составе этих городов или поселков.

В результате было искажено население 14 регионов, 89 городов и пгт, которым передавалось население (городов-акцепторов), чтобы скрыть реальное население 46 закрытых городов и пгт.

Зачастую искажения меняли представление о динамике населения в первый постсоветский межпереписной период (1989—2002 гг.): население Самарской области росло, а не снижалось, а Томской — наоборот. Население многих городов не показало отрицательной динамики: в Новосибирске и Екатеринбурге почти не изменилось, а в Красноярске, Барнауле, Иркутске, Оренбурге, Астрахани, Кирове, Томске — выросло.

В ходе проведенного исследования удалось восстановить наиболее вероятную численность населения закрытых городов и поселков, а также скорректировать людность многих городов по данным переписей населения 1959—1989 гг. Наконец у исследователей появились более реальные, а не искаженные официальные данные о населении по итогам советских переписей населения, что особенно важно при демографическом и статистическом анализе изменений населения современной России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агирречу А.А.* Наукограды России: история формирования и развития. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2009. 192 с.
- Атомные города Урала. Город Снежинск: энциклопедия / под общ. ред. В.В. Алексеева, Г.Н. Рыкованова; отв. ред. Е.Т. Артёмов, Н.П. Волошин. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2009. 358 с.
- Безвербный В.А.* Демографическое развитие российских городов по данным переписей населения 1897—2020 гг. // ДЕМИС. Демографические исследования. 2023. Т. 3. № 3. С. 131—152. <https://doi.org/10.19181/demis.2023.3.3.9>
- Железногорск: статьи, очерки, отрывки из монографии / науч. ред. С.П. Кучин, А.А. Проsvирин. Красноярск: РИЦ Офсет, 2000. 463 с.
- Карачурина Л.Б.* Динамика населения центров и вторых городов регионов в России: проявляются ли тенденции к полицентризму? // Изв. РАН. Сер. геогр. 2018. № 4. С. 7—21.
- Карачурина Л.Б., Мкртчян Н.В.* Динамика численности населения муниципальных образований РФ как отражение центрo-периферийной концепции пространственного развития (1989—2002 гг.) // Региональные исследования. 2010. № 3 (29). С. 69—83.

- Карачурина Л.Б., Мкртчян Н.В. Изменение численности населения административных районов и городов России (1989–2010 гг.): центр-периферийные соотношения // Вопросы географии. 2013. Сб. 135. С. 82–107.
- Лаппо Г.М., Полян П.М. Закрытые города в приоткрытой России // Проблемы расселения: история и современность. Сб. статей в честь Г.М. Лаппо. М., 1997. С. 20–29.
- Лаппо Г.М., Полян П.М. Наукограды России: вчерашние запретные и полужапретные города — сегодняшние точки роста // Мир России. 2008. № 1. С. 20–49.
- Полян П.М. Территориальные структуры — урбанизация — расселение: теоретические подходы и методы изучения. М.: Новый хронограф, 2014. 784 с.
- Серко Е.Ю. Динамика сети и численности населения городов на берегах Волги (1897–2010 гг.) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2013. № 5. С. 51–63.
- Соколов С.Н. Пространственно-временная организация производительных сил азиатской России. Нижневартовск: изд-во Нижневарт. гум. ун-та, 2006. 302 с.
- Тархов С.А. Предварительные итоги переписи населения России 2002 года: географический анализ // Изв. РАН. Сер. геогр. 2004. № 4. С. 50–63.
- Тольц М.С. Тайны советской демографии // Демоскоп Weekly. 2004. № 171–172.
- Трехгорный: энциклопедия. Челябинск: Каменный пояс, 2012. 696 с.
- Энциклопедия города Заречного / гл. ред. А.П. Киреев. М.: Типография Новости, 2008. 663 с.
- Andreev E., Scherbov S., Willekens F. Sources of Information on the Population of Russia. Groningen: The Univ. of Groningen, 1995.

Paradoxes of Population Accounting of Closed Cities in the USSR and Subsequent Urban Dynamics

A. E. Raisikh*

Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**e-mail: reisig@mail.ru*

In the post-war period, the USSR developed a unique practice for the world of hiding many cities and towns, whose activities were related to the country's defense capability. More than 1 mln people lived in the nuclear industry cities in the Urals, Siberia and the Volga region, cities and towns at the bases of the navy, strategic rocket forces and the space industry, which were not marked on any map. This population was considered as belonging to other cities (acceptors) and even other regions. Therefore, the official data on the population of many cities in the postwar censuses of the USSR are not reliable, and the calculations of dynamics based on them are incorrect. Subsequently, the data from the Soviet population censuses were never recalculated. There are no publications estimating the population of the closed and acceptor cities in the Soviet period. The author developed a methodology for such an assessment and based on it calculated the population of 46 closed settlements and 89 acceptor cities on the territory of the RSFSR as of the dates of the 1959, 1970, 1979 and 1989 censuses. In addition to Federal State Statistics Service (Rosstat) data on the population, information from the Dom.MinZKH Online service on the number of apartments in closed settlements by year of commissioning was used. The analysis showed that most of the population of the closed cities in the nuclear industry was considered in other regions, and therefore the population of 8 regions was consistently overestimated, and 6 were underestimated. As a rule, the population was attributed to regional centers, but in some regions, it was attributed to other cities. The population of other closed settlements was considered in their regions: in nearby urban settlements or in regional centers. The result of this practice was an overestimation of the population of 21 regional centers of Russia and 68 other cities, as well as settlements located mainly in the Urals and Siberia.

Keywords: closed cities, closed administrative-territorial formations, population accounting, population dynamics

REFERENCES

- Agirrechu A.A. *Naukogrady Rossii: istoriya formirovaniya i razvitiya* [The Science Cities of Russia: History of Formation and Development]. Moscow: Izd-vo Mosk. Univ., 2009. 192 p.
- Andreev E., Scherbov S., Willekens F. *Sources of Information on the Population of Russia*. Groningen: The University of Groningen, 1995.
- Atomnye goroda Urala. Gorod Snezhinsk: entsiklopediya* [Nuclear Cities of the Urals. The City of Snezhinsk: An Encyclopedia]. Ekaterinburg: Bank kul'turnoi informatsii, 2009.
- Bezverbnii V.A. Demographic development of Russian cities according to the population censuses of 1897–2020. *DEMIS. Demogr. Issled.*, 2023, vol. 3, no. 3, pp. 131–152. (In Russ.).
<https://doi.org/10.19181/demis.2023.3.3.9>

- Entsiklopediya goroda Zarechnogo* [Encyclopedia of Zarechny City]. Moscow: Tipografiya Novosti, 2008.
- Karachurina L.B. Population dynamics of centers and secondary cities of Russia's regions: trends towards polycentricity? *Reg. Res. Russ.*, 2018, vol. 8, no. 4, pp. 308–321.
- Karachurina L.B., Mkhrtchyan N.V. The dynamics of the quantity of the population in municipal areas of the Russian Federation as the reflection of the center-periphery conception of spatial development (1989–2002). *Reg. Issled.*, 2010, no. 3, pp. 69–83. (In Russ.).
- Karachurina L.B., Mkhrtchyan N.V. Changes of population size in administrative districts and cities of Russia (1989–2010): central and peripheral ratio. In *Voprosy geografii. Vyp. 135: Geografiya naseleniya i sotsial'naya geografiya* [Problems of Geography. Vol. 135: Population and Social Geography]. Moscow: Kodeks Publ., 2013, pp. 82–107. (In Russ.).
- Lappo G.M., Polian P.M. Closed cities in half-open Russia. In *Problemy rasseleniya: istoriya i sovremennost'. Sb. statei v chest' G.M. Lappo* [Problems of Settlement: History and Modernity. Collection of Articles in Honor of G.M. Lappo]. Moscow, 1997, pp. 20–29. (In Russ.).
- Lappo G.M., Polian P.M. Science towns in Russia: The forbidden cities of yesterday – the drivers of growth for today. *Mir Rossii*. 2008, no. 1, pp. 20–49. (In Russ.).
- Polyan P.M. *Territorial'nye struktury – urbanizatsiya – rasselenie. Teoreticheskie podkhody i metody izucheniya* [Territorial Structures – Urbanization – Settlement Pattern. Theoretical Approaches and Methods of Study]. Moscow: Novyi Khronograf Publ., 2014. 788 p.
- Serko E.Yu. Dynamics of the network and population of cities on the banks of the Volga (1897–2010). *Izv. Akad. Nauk, Ser. Geogr.*, 2013, no. 5, pp. 51–63. (In Russ.).
- Sokolov S.N. *Prostranstvenno-vremennaya organizatsiya proizvoditel'nykh sil aziatskoi Rossii* [The Spatial and Temporal Organization of the Productive Forces of Asian Russia]. Nizhnevartovsk: Izd-vo Nizhevert. Gum. Univ., 2006. 302 p.
- Tarkhov S.A. Preliminary results of the 2002 Russian Population Census: geographical analysis. *Izv. Akad. Nauk, Ser. Geogr.*, 2004, no. 4, pp. 50–63. (In Russ.).
- Tol'ts M.S. Secrets of Soviet demography. *Demoskop Weekly*, 2004, no. 171–172. (In Russ.).
- Trekhgornyi: entsiklopediya* [Trekhgornyi: An Encyclopedia]. Chelyabinsk: Kamennyi poyas Publ., 2012.
- Zheleznogorsk: stat'i, ocherki, otryvki iz monografii* [Zheleznogorsk: articles, Essays, Excerpts from the Monograph]. Krasnoyarsk: RITs Ofset Publ., 2000.