
РЕГИОНАЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ

ГОРОДСКОЕ РАССЕЛЕНИЕ В РОССИИ ЗА 50 ЛЕТ:
ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВ*

© 2014 г. Р.В. Фаттахов, М.М. Низамутдинов

(Москва, Уфа)

В статье рассматриваются основные тенденции и проблемы городского расселения в России, выявляются новые тенденции. Приводится подробный анализ изменения структуры и динамики численности населения по городам России за последние 50 лет. Представлены результаты межстранового сравнения закономерностей расселения с использованием правила Ципфа. Выдвигаются оценочные предположения о возможных изменениях в структуре городского расселения на перспективу.

Ключевые слова: пространственный каркас, города, численность населения, тенденции городского расселения, правило Ципфа, межстрановые сравнения.

Классификация JEL: J110.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее актуальных вопросов в области территориального управления на сегодняшний день является стратегическое планирование развития социально-экономических макросистем. Следует отметить, что особую роль в данной сфере играют городские поселения и, соответственно, проблемы городского расселения в современной России. Города, являясь точками роста и связующими звеньями распределенных территориально экономических процессов, вносят значительный вклад в формирование экономики страны. Одновременно с этим они образуют каркас расселения, и их эволюция занимает важное место в решении вопросов социально-экономического развития городской и пригородной территории.

Несмотря на активный интерес российских исследователей различных специальностей к проблемам территориального расселения, на сегодняшний день многие вопросы этой темы требуют дополнительного осмысления с точки зрения современных вызовов и тенденций, в том числе необходимости формирования новых центров экономического развития, создания на их основе сети территориально-производственных кластеров, способных реализовать конкурентный потенциал территорий, и в конечном итоге – конструирования нового пространственного каркаса России на долгосрочную перспективу (Макаров, 2009). Важность решения этой проблемы была обозначена на самом высоком государственном уровне в докладе Президента России на Государственном Совете Российской Федерации по вопросам повышения роли регионов в модернизации экономики России 11 ноября 2011 г., где прямо отмечалось, что “необходимо формирование агломераций вокруг крупных городов, способствующих продвижению экономики регионов, преодолению разрыва в уровнях жизни граждан, возникновению центров роста не только в европейской части России, в Поволжье, на Урале, но и в Южном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах”¹.

1. АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ ГОРОДСКОГО РАССЕЛЕНИЯ В РОССИИ²

Численность населения Российской Федерации начиная с 1994 г. неуклонно снижается, лишь к 2010 г. данная негативная тенденция начала переламываться. Демографическая ситуа-

* Исследования выполняются в рамках Государственного задания Финансового университета при Правительстве Российской Федерации на 2013 г. и плановый период 2014 и 2015 г., утвержденного Правительством Российской Федерации № 574п-П17 от 09.02.2013.

¹ <http://www.kremlin.ru/news/13477>.

² Использованы статистические данные Росстата и материалы интернет-портала “Мой город”, <http://www.mojgorod.ru>.

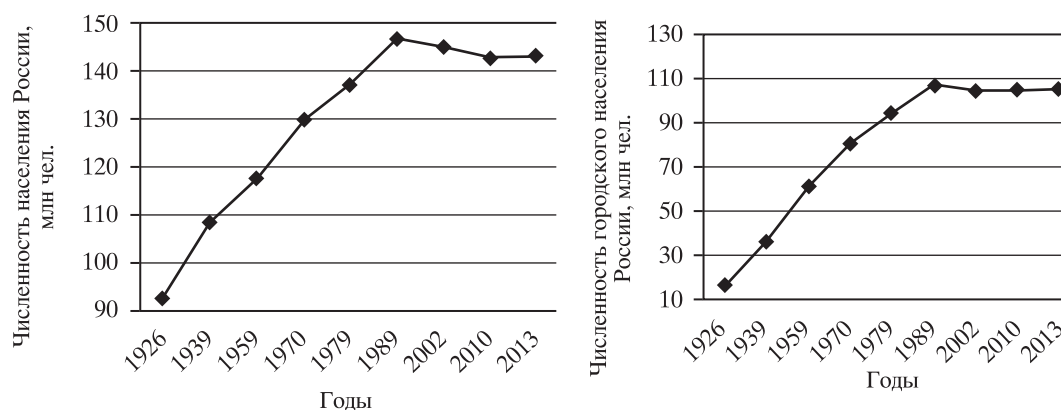


Рис. 1. Динамика численности населения России (слева) и городского населения России (справа) в 1926–2013 гг., млн чел.

ция до 2010 г. характеризовалась одновременным падением рождаемости и ростом смертности. В настоящее же время рождаемость растет, а смертность снижается, что отражается в положительной динамике численности населения.

Население Российской Федерации высоко урбанизировано, в настоящее время 73% населения проживает в городах. Причем тенденция устойчивого роста численности городского населения наблюдается, как минимум, на протяжении почти 100 лет (рис. 1). Вплоть до 1990 г. в России наблюдался постоянный рост городского населения и быстрое увеличение его удельного веса в населении страны. За период 1989–2013 гг. численность населения страны снизилась со 147,4 млн до 143,3 млн человек, или на 2,7%. Численность городского населения за этот же период уменьшилась с 107,6 млн до 105,4 млн человек, или на 2,04%. В структуре расселения в России наиболее распространены малые города с числом жителей до 50 тыс. человек. Их доля составляет 70% числа всех городов, однако в них проживает всего 17% населения страны. Четверть городского населения проживает в городах-миллионниках. В России насчитывается 1097 городов, в том числе 15 городов-миллионников.

Анализируя тенденции изменения численности городского населения, можно выявить некоторые закономерности. Самая устойчивая тенденция за последние полвека – рост численности населения в городах-миллионниках и одновременное снижение количества малых городов и уменьшение общей численности проживающего в них населения. Наблюдается также рост количества жителей в группе городов с численностью 500 тыс. – 1 млн человек. Людность типичного российского города за 50 лет выросла в полтора раза и неуклонно приближается к 100 тыс. человек. Вместе с тем рост коэффициента вариации говорит об увеличении дифференциации городов по параметру людности. В табл. 1 представлена общая характеристика структуры населения по группам городов за период 1959–2013 гг.

Из данных табл. 1 видно, что доля населения, проживающего в городах-миллионниках, за полвека выросла вдвое. При этом доля населения, проживающая в городах с численностью населения от 100 тыс. до 1 млн, мало изменилась. Наконец, весь этот период характеризовался уменьшением доли проживающих в городах с населением менее 100 тыс. человек – и чем меньше город, тем заметнее эта тенденция. Почти половина городского населения в 1959 г. проживала в малых городах с численностью населения до 100 тыс. человек. К 2013 г. их доля сократилась практически до одной трети. Особенно сильно пострадали города с численностью населения до 50 тыс. человек – доля населения в этой группе городов уменьшилась практически вдвое. Из 834 населенных пунктов этого типа к 2013 г. осталось 780, что составляет примерно 71% городских муниципальных образований. Вместе с малыми городами с численностью населения от 50 до 100 тыс. человек малые и средние города сегодня служат основными «поставщиками» мигрантов в крупные города. Одновременно это означает, что сами такие населенные пункты практически остаются без резервов развития. Наблюдался двукратный рост числа городов в группе с населением 50–100 тыс. и 100–250 тыс. человек по сравнению с 1959 г., что связано не только с появле-

Таблица 1. Число городов и структура городского населения по типам городов, ед. / %

Группы городов по численности населения, тыс. человек	1959	1970	1979	1989	2003	2013
1 млн и более	2/15,0	6/21,0	8/22,7	12/26,6	13/28,6	15/30,9
500–1 млн	12/15,7	11/11,9	18/15,1	22/14,8	20/13,0	21/12,3
250–500	22/13,2	32/16,3	41/16,9	42/15,4	42/15,2	39/14,8
100–250	53/15,3	75/16,7	85/15,1	88/14,2	91/14,2	91/13,9
50–100	98/12,8	112/11,0	133/10,7	168/11,9	163/11,6	151/10,8
менее 50	834/28,0	810/23,1	781/19,6	740/17,2	770/17,4	780/16,3
Общее число городов	1021	1046	1066	1072	1099	1097

нием новых городов, но также с ростом численности населения в городах и переходом городов из одной статистической группы в другую.

Анализ показателей численности населения городов России за 2013 г. свидетельствует о том, что в городах с численностью населения 50–100 тыс. человек (пятая группа из всей выборки) наблюдается наибольший прирост населения – на 5% по сравнению с 2003 г., хотя за период 1989–2003 гг. прирост населения в этой группе был не столь существенным (всего 1%). В крупнейших, как и в малых городах, сохраняется тенденция снижения средней численности населения (6 и 4,5% соответственно). В больших городах средняя численность населения возросла за период 2003–2013 гг. на 1%. При этом в период 1989–2003 гг. ситуация была противоположной – наблюдалось снижение средней численности населения этой категории городов на 3%. Рост концентрации городского населения за последние полвека происходил неравномерно. Динамика этого процесса отражена на рис. 2. На представленном графике видно, что рост концентрации населения в крупных городах – общая тенденция городского расселения. В 1980-е годы в результате осуществления программы ограничения роста крупных городов административными мерами (например, жесткой системы прописки) этот процесс несколько затормозился. На графике этому периоду соответствует сглаживание кривой. Однако в самом конце 1980 – начале 1990-х годов процесс этот на очень короткий период буквально срывается – население с периферии устремляется в крупные города и местные “столицы”. Чуть позже процесс этот вновь замедляется – трудности реформ, начавшихся в начале 1990-х годов, ограничивают миграцию населения из малых городов в крупные. Интенсивные процессы депопуляции, вызванные ростом смертности и снижением рождаемости, снижают даже долю населения, проживающую в крупнейших городах. Этот процесс затронул все города-миллионники, кроме Москвы и Санкт-Петербурга. Сельская же миграция в города практически прекращается. В небольшой промежуток времени между 1997 и 2003 г. проявляются даже обратные процессы – замедление роста крупных городов и некоторая стабилизация людности малых. Наконец, между 2003 и 2013 г. возобновляется тенденция роста населения крупных городов.

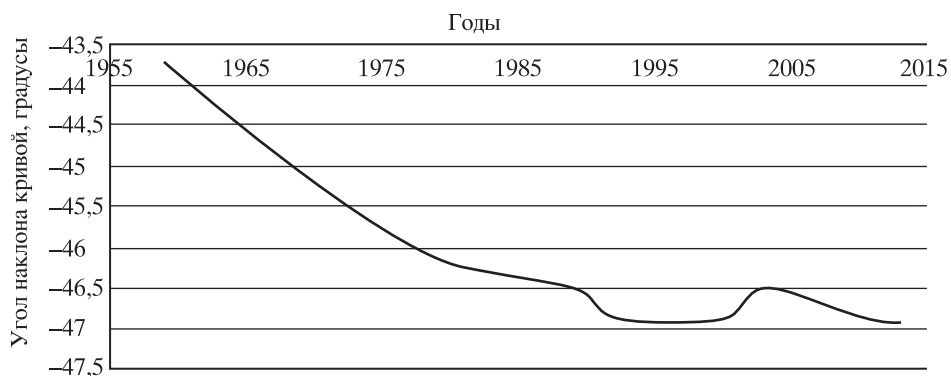
**Рис. 2.** Динамика процесса концентрации городского населения в крупных городах

Таблица 2. Изменение людности городов России за период 1996–2013 гг.

Группы городов по численности населения	Число городов		Данные 1996 г.		Данные 2013 г.		Изменение людности 1996–2013 гг., %
	1996 г.	2013 г.	Численность населения в группе городов	Средняя людность по группе городов	Численность населения в группе городов	Средняя людность по группе городов	
От 1 млн чел. и более	14	15	25395	1814	31950,3	2130,02	17,4
От 500 тыс. чел. до 1 млн чел.	19	21	12206	642,4	12627,1	601,29	–6,4
От 250 до 500 тыс. чел.	44	39	15711	357,1	13347	342,231	–4,2
От 100 тыс. до 250 тыс. чел.	87	91	13289	152,7	13936,3	153,146	2,9
От 50 до 100 тыс. чел.	172	151	11844	68,9	10558,5	69,9238	1,5
От 10 до 50 тыс. чел.	588	609	14810	25,2	15072,2	24,7491	–1,8

Интересным представляется также анализ динамики людности городов России за последние годы. В табл. 2 приведены обобщенные характеристики средней людности по категориям городов в 1996 и 2013 г.

Анализ показывает, что за рассматриваемый период общая численность населения городов увеличилась. При этом число городов с населением свыше 1 млн человек также возросло, численность населения в этой группе увеличилась на 25%, за счет этого средняя людность по группе также возросла на 17,4%. Число городов с населением от 500 тыс. до 1 млн человек также увеличилось, но численность населения в группе в целом практически не изменилась. За счет этого средняя людность в этой группе уменьшилась на 6,4%. В группе городов с численностью населения от 250 до 500 тыс. человек наблюдалось снижение числа городов, также снизились (на 4,2%) численность населения и средняя людность городов в группе. Неявно сказалось увеличение числа городов в группе с населением от 100 тыс. до 250 тыс. человек, так как средняя людность в них практически не изменилась. Несмотря на снижение числа городов в группе с населением от 50 до 100 тыс. человек, численность населения и людность в них также практически не изменились. Увеличение числа городов в группе с населением от 10 до 50 тыс. человек одновременно сопровождалось увеличением численности населения в группе, которое, однако, не привело к увеличению людности в группе (наблюдалось снижение на 1,8%).

Особый интерес также представляет анализ изменения численности населения в городах различных категорий за последние 25 лет – в период, когда формировалась современная Россия после распада СССР (табл. 3). За исследуемый период (1989–2013 гг.) основная тенденция состояла в сокращении численности населения в малых городах. При увеличении числа городов за исследуемый период численность городского населения практически не изменилась, что в большей степени обусловлено разнонаправленными тенденциями изменения численности населения городов разных типов. Так, снижение численности населения наблюдалось в 695 городах, наиболее существенное снижение (более 25%) затронуло 145 городов, из которых 134 являются малыми. Значительное снижение численности населения (15–25%) наблюдалось в 207 городах, в том числе в 25 средних и 170 малых городах. Следует отметить, что также наблюдается снижение численности населения в одном из городов-миллионников. Снижение численности населения на 10–15% наблюдалось в 124 городах, из которых 95 относится к малым, 14 – к средним, 10 – к большим. Также снижение численности населения на 10–15% наблюдалось в двух городах-

Таблица 3. Изменение численности населения в городах различных категорий (в 2013 г. по отношению к 1989 г.)

Изменение численности населения		Группы городов по численности населения, тыс. человек						
		1 млн и более	500–1 млн	250–500	100–250	50–100	Менее 50	Общее число городов
Снижение, %	более 25	–	–	2	3	7	134	145
	на 15–25	1	–	2	9	25	170	207
	на 10–15	2	–	3	10	14	95	124
	на 5–10	1	2	7	8	14	78	110
	менее 5	–	7	6	13	15	60	101
	±0	–	–	–	–	2	9	11
	Итого	4	9	20	43	77	546	698
Рост, %	менее 10	7	7	6	20	18	76	134
	на 10–25	3	2	8	18	20	69	120
	на 25–50	1	2	4	8	15	40	70
	более 50	–	1	1	11	10	25	48
	Итого	11	12	19	57	63	210	372

миллионниках. Менее существенное снижение (на 0–10%) наблюдалось в 212 городах, в числе которых – 138 малых городов, 29 средних и 21 больших городов и 1 город-миллионник.

Основной тенденцией динамики численности населения в городах-миллионниках за исследуемый период был рост (в среднем на 10–25%). Наиболее существенный рост (более 50%) наблюдался в 48 городах, из которых 25 относится к малым, 10 – к средним и 11 – к большим городам, а 1 – крупный город. Значительный рост (25–50%) наблюдался в 70 городах, в том числе в 40 малых, 15 – средних и 8 – больших городах. Рост на 10–25% затронул 120 городов, из которых 69 являются малыми, 20 – средними и 18 – большими, а также 3 города-миллионника. Наименьший рост (менее 10%) наблюдался в 134 городах, 76 из которых малые, 18 – средние, 20 – большие. Также рост численности населения менее 10% наблюдался в 7 городах-миллионниках.

Отдельно следует рассмотреть динамику численности населения самых крупных городов России – с населением свыше 500 тыс. человек. По состоянию на 1 января 2013 г. в России насчитывалось 36 таких городов, из них 15 – города-миллионники (табл. 4).

Среди городов-миллионников наибольший прирост населения за последние 25 лет наблюдался в Москве и Санкт-Петербурге (на 35 и 12% – соответственно). Тенденция роста численности населения наблюдается также среди остальных городов-миллионников – наибольшую позитивную динамику демонстрируют Новосибирск, Красноярск, Воронеж и Ростов-на-Дону. В четырех городах-миллионниках наблюдалось некоторое снижение численности населения (по отношению к 1989 г.) – Нижний Новгород, Самара, Уфа и Пермь. Но, начиная с 2010 г., т.е. за последние три года, в этих городах также наметилась тенденция роста численности населения, за исключением Нижнего Новгорода, – это единственный город-миллионник, в котором численность населения продолжает снижаться.

Среди городов с численностью населения 500–1000 тыс. человек в целом не отмечается явной тенденции роста или снижения численности в городах. Исключением является город Махачкала, в котором за последние 25 лет происходит бурный рост численности населения – 81,5% по отношению к 1989 г. и 22,9% к уровню 2010 г. Среди других городов этой группы наибольший рост к уровню 1989 г. наблюдался в городах Краснодар (26%), Тюмень (33%) и Томск (9,2%). Пока не достигли по численности населения уровня 1989 г. такие города, как Новокузнецк, Пенза, Владивосток, Хабаровск, Иркутск, Ульяновск, Ярославль и Ижевск. При этом в этой группе также имеется два города, численность населения которых продолжает снижаться и за последние три года – это Новокузнецк (2,5%) и Ярославль (1,3%).

Таблица 4. Динамика численности населения крупнейших городов России (с населением более 500 тыс. чел., %)

№	Город	2013 г. 1989 г.	2013 г. 2010 г.	№	Город	2013 г. 1989 г.	2013 г. 2010 г.
Города-миллионники				18	Краснодар	126,3	109,9
1	Москва	135,1	112,1	19	Ижевск	99,7	103,6
2	Санкт-Петербург	112,7	109,3	20	Ярославль	94,7	98,7
3	Новосибирск	106,1	108,1	21	Ульяновск	98,4	102,1
4	Екатеринбург	102,3	103,9	22	Барнаул	104,6	105,3
5	Нижний Новгород	87,6	99,1	23	Иркутск	96,8	104,4
6	Казань	107,5	103,5	24	Хабаровск	98,8	102,2
7	Самара	93,4	103,3	25	Тюмень	133,0	109,3
8	Омск	101,1	102,9	26	Владивосток	94,7	103,8
9	Челябинск	101,3	105,5	27	Новокузнецк	91,5	97,5
10	Ростов-на-Дону	108,3	105,3	28	Оренбург	101,8	105,8
11	Уфа	99,6	104,5	29	Кемерово	103,8	103,6
12	Волгоград	102,0	104,0	30	Набережные Челны	103,7	101,7
13	Красноярск	111,4	105,6	31	Рязань	102,6	103,6
14	Пермь	92,9	102,8	32	Томск	109,2	107,7
15	Воронеж	113,2	118,4	33	Пенза	95,8	102,7
Города с населением 500–1000 тыс. чел.				34	Астрахань	103,6	104,2
16	Саратов	92,8	101,5	35	Липецк	113,2	101,4
17	Тольятти	114,1	99,6	36	Махачкала	181,5	122,9

Для выявления наиболее быстрорастущих и “исчезающих” городов были также проанализированы показатели наибольшего роста или снижения численности населения по всей выборке из 1097 городов России за последние 25 лет (табл. 5).

В табл. 5 показано по пяти городов с наибольшей позитивной и негативной динамикой численности населения за последние 25 лет. Наибольший прирост численности населения в этот период наблюдался в городе Назрань Республики Ингушетия (в 5,6 раза). Благодаря такой энергичной динамике роста численности населения город Назрань перешел из группы малых городов в группу городов с численность населения 100–250 тыс. человек. Более чем в четыре раза выросло население малого города Жуков Калужской области. Среди более крупных городов наибольший прирост численности населения отмечен в Сургуте (31,4%), Ставрополе (29,5%), а также в Домодедово (Московская область) (2,6 раза).

Среди городов с наибольшей динамикой снижения численности населения выделяется малый город Игарка Красноярского края – здесь численность населения сократилась почти в 3,5 раза к уровню 1989 г. Также можно отметить практически двукратное сокращение численности населения в городах Мурманск, Воркута, Печора, а также Петропавловск-Камчатский. По понятным причинам особняком стоит в этом списке город Грозный, в котором на сегодняшний день численность населения составляет порядка 70% уровня 1989 г. Вместе с тем за последние годы город Грозный входит в группу наиболее быстро растущих по численности населения городов России.

2. АНАЛИЗ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ И ПЕРСПЕКТИВ ДИНАМИКИ ГОРОДСКОГО РАССЕЛЕНИЯ В РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРАВИЛА ЦИПФА

В качестве одного из показателей значимости города используется показатель численности населения города. Население любого города стремится быть равным численности населения самого крупного города системы, деленной на порядковый номер данного города в ранжированном

Таблица 5. Наибольший рост/снижение численности населения городов России (в 2013 г. по отношению к 1989 г.)

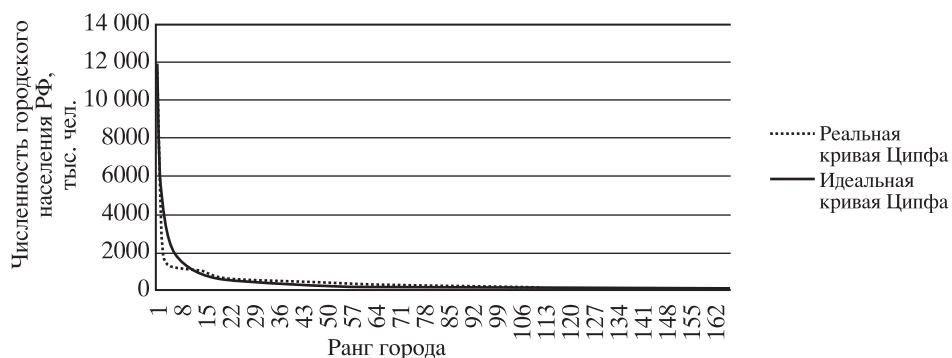
№	Город	2013 г. % 1989 г.	1989 г., тыс. чел.	2013 г., тыс. чел.	Группа городов с населением, тыс. чел.
Наибольшая динамика роста численности населения (+)					
1	Назрань	563,2	18,2	102,5	100–250
2	Жуков	413,8	2,9	12,0	менее 50
3	Домодедово	262	55,3	144,9	100–250
4	Сургут	131,4	247,8	325,5	250–500
5	Ставрополь	129,5	318,4	412,3	250–500
Наибольшая динамика снижения численности населения (–)					
6	Грозный	69,4	399,7	277,4	250–500
5	Петропавловск- Камчатский	67,6	268,7	181,6	100–250
4	Мурманск	64,6	468	302,5	250–500
3	Воркута	55,3	117,3	64,9	50–100
2	Печора	54,1	77,1	41,7	менее 50
1	Игарка	29,2	19,2	5,6	менее 50

ряду. Эта закономерность была впервые обнаружена Ф. Ауэрбахом (1913), а затем исследована и дополнена Г. Ципфом (1949). В урбанистике ее называют “правилом Ципфа”, или “законом ранг-размера”, который в общем виде описывается следующей формулой (Zipf, 1936):

$$R_n = R_0/N. \quad (1)$$

Рангом здесь называется порядковый номер города в последовательности городов некоторой страны, региона или мира, выстроенных в порядке убывания размера. Каждому городу одинакового размера при этом приписывается новый номер, например, в алфавитном порядке.

В ходе исследований нами была построена кривая Ципфа для городов России, а также дана сопоставительная оценка на примере развитых и развивающихся стран. Анализируя кривую Ципфа 2013 г. для городов России с численностью населения более 100 тыс. человек, можно сделать вывод о доминировании в России 10 крупных городов в 2013 г. (рис. 3). Остальная часть реальной кривой находится выше идеальной, что характерно для страны с высокой плотностью населения в крупных и средних городах. Если сравнивать кривые Ципфа, построенные для городов России на данных о численности населения за 1989 год и 2013 г., то можно увидеть, что

**Рис. 3.** Распределение городов России по их рангу и размеру (данные за 2013 г. по 166 городам с численностью населения более 100 тыс. чел.)

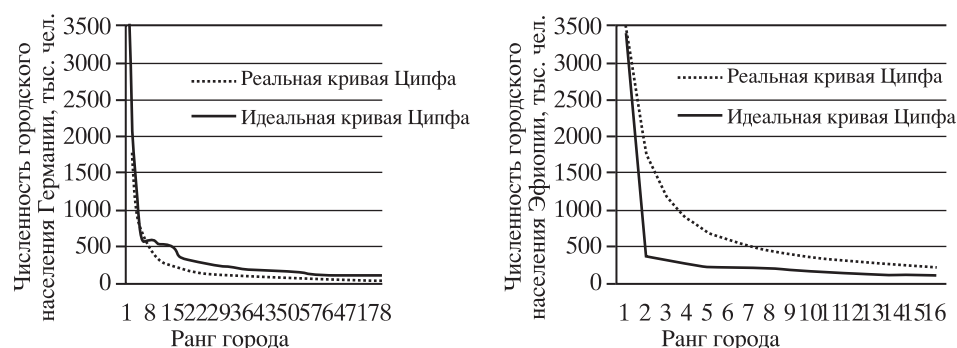


Рис. 4. Распределение городов Германии (слева) и Эфиопии (справа) по их рангу и размеру (данные 2012 г. по 76 и 16 городам соответственно с численностью населения более 100 тыс. чел.)

в расположении этих двух кривых относительно идеальной кривой особых различий не наблюдается, т.е. за последние 25 лет закономерности в принципе не изменились (Горин, Нецадин, Низамутдинов, Соськова, 2013).

Для сравнения также была построена реальная кривая Ципфа на основе статистических данных за 2012 г. о численности населения 76 крупнейших городов Германии с населением свыше 100 тыс. человек (рис. 4). Германия представляет интерес для нашего анализа как одна из наиболее экономически развитых стран мира. На графике видно, что ее реальная кривая Ципфа расположена выше идеальной, что соответствует стране с высокой плотностью населения, “насыщенной” городами. Наиболее развиты два города – Берлин и Гамбург, расположенные на идеальной кривой Ципфа. Такая ситуация как раз характерна для развитых стран. В качестве примера ситуации в развивающейся стране аналогичная кривая была построена по статистическим данным за 2012 г. для 16 крупнейших городов Эфиопии с населением свыше 100 тыс. человек. На графике видно, что реальная кривая Ципфа для Эфиопии расположена ниже идеальной кривой. Это соответствует стране, у которой имеется всего один крупный город, в котором сконцентрировано хозяйство и основная часть городского населения страны. Такая ситуация характерна для развивающихся стран, что и подтверждает проведенный анализ.

Возвращаясь к России, можно отметить, что реальное распределение городов по численности населения не в полной мере соответствует кривой Ципфа ни для развитых, ни для развивающихся стран. Часть реальной кривой Ципфа для России расположена выше идеальной, что соответствует распределению городов по численности населения в развитых странах, а часть ниже – и соответствует распределению городов в развивающихся странах. Таким образом, по правилу Ципфа получается, что в нашей стране доминирующую роль играют крупнейшие города и города-миллионники. Отклонение реальной кривой от идеальной связано с обширной территорией страны и различными социально-экономическими и природно-климатическими факторами.

Для лучшего приближения к реальным данным используют натуральные логарифмы соответствующих показателей при построении кривых Ципфа распределения городов в соответствии с численностью населения. Распределение Ципфа, рассчитанное по данным 1989 г. и 2013 г., представлено на рис. 5 и 6.

На представленных графиках видно, что большая часть городов России лежит выше идеальной кривой Ципфа, поэтому ожидаемая тенденция – сокращение численности средних и малых городов и их людности. Линия тренда – сплошная прямая линия, которая лежит так же выше идеальной линии Ципфа и образует с ней угол. Сравнение линий тренда за 1989 и 2013 г. представлены в виде формул:

$$y_{1989} = 3,879 - 0,817 x, \quad (2)$$

$$y_{2013} = 3,874 - 0,81 x. \quad (3)$$

За исследуемый период величина свободного члена уменьшилась, что соответствует снижению численности городского населения и средней численности населения в городах. При этом модуль коэффициента регрессии несколько возрос, что свидетельствует о повороте линии трен-

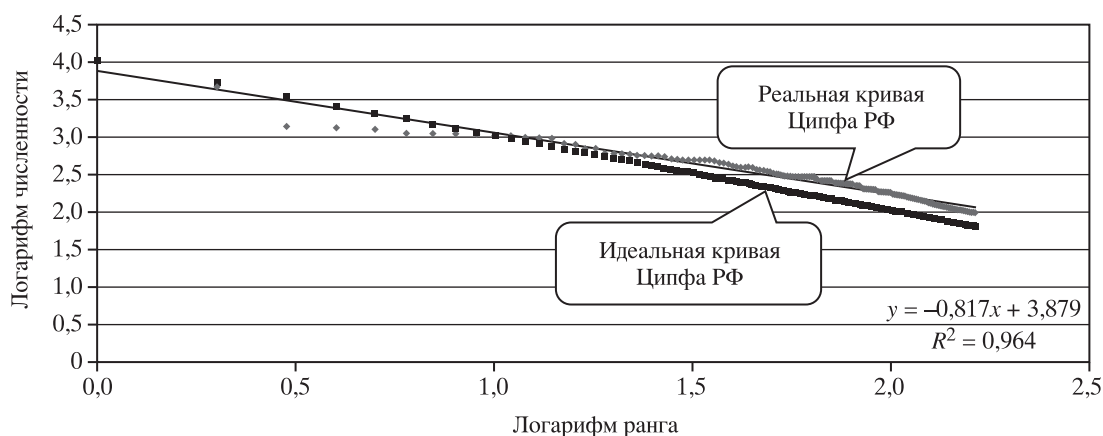


Рис. 5. Характеристика городского расселения в России в соответствии с правилом Ципфа (данные 1989 г. по 151 городу с численностью населения более 100 тыс. чел.)

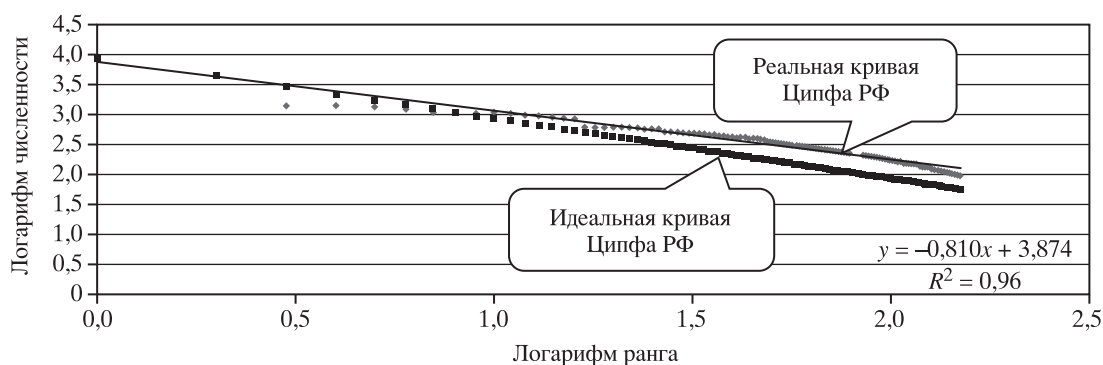


Рис. 6. Характеристика городского расселения в России в соответствии с правилом Ципфа (данные 2013 г. по 166 городам с численностью населения более 100 тыс. чел.)

да по часовой стрелке, а физически — об усилении контрастности расселения. Данный факт соответствует сложившейся тенденции опережающего роста крупных и сверхкрупных городов. При этом доля населения, проживающего в малых городах, значительно снижается. При общем уменьшении людности городов людность малых и средних городов сокращалась быстрее, чем крупных: линия тренда опускается вниз и одновременно поворачивается по часовой стрелке.

На рис. 6 видно, что семь городов-миллионников, находящиеся ниже идеальной кривой Ципфа, имеют резерв роста населения. Таким образом, обостряется проблема развития крупных городов. В них сохранится потребность в рабочей силе, которая будет удовлетворена ее притоком извне, прежде всего из других городов — для компенсации естественной убыли своего населения. Численность и доля населения, проживающего в крупных городах, несколько падает. Однако общая численность городского населения РФ сохраняется примерно на одном уровне за счет роста крупнейших городов и городов-миллионников, в том числе благодаря миграции рабочей силы из малых и средних городов. Также в ближайшее время проявится проблема снижения численности населения в средних и малых городах.

Таким образом, главная проблема средних и малых городов — некомпенсируемое снижение численности населения. Это означает, что будет происходить сокращение численности населения трудоспособного возраста и снижение уровня его квалификации. Наблюдается “старение” малых городов и отток из них рабочей силы.

Особую проблему представляют *моногорода*, большая часть которых относится к группе малых городов. Узкая специализация города делает его зависимым от внешней среды и неустойчивым к неблагоприятным внешним условиям. Отрицательное изменение внешней конъюнктуры,

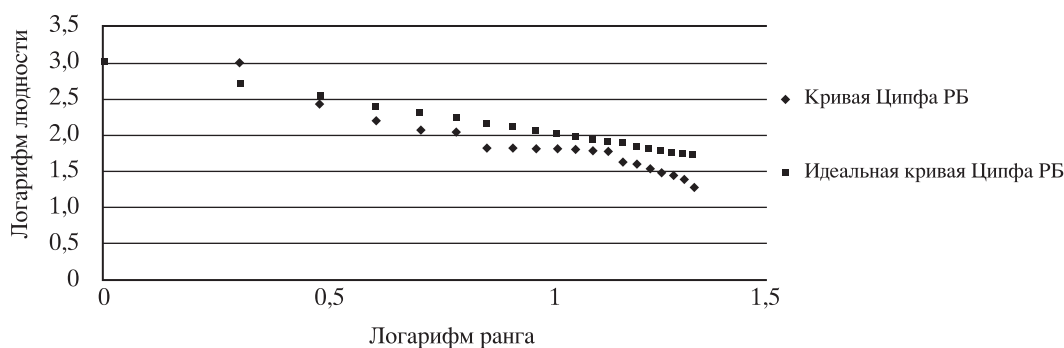


Рис. 7. Характеристика городского расселения Республики Башкортостан в соответствии с правилом Ципфа (данные 2013 г. по 20 городам)

падение цен и спроса на продукцию градообразующих предприятий может вызвать затяжное кризисное состояние экономики таких моногородов. В связи с узким рынком труда в моногородах на современном этапе остро стоит проблема безработицы, принимающая затяжной характер (Нещадин, Фаттахов, 2012; Фаттахов, Нещадин, 2013).

Различие в социальных и экономических условиях жизни населения в крупных городах по сравнению со средними и мелкими городами на сегодняшний день становится еще более ярким. Низкий уровень производства в более мелких городах влечет за собой не только низкую заработную плату, но и недостаточные инвестиции в условия труда, низкую наполняемость городских бюджетов и ухудшающиеся условия проживания в городе (ЖКХ, дороги, здравоохранение).

Определенный интерес может представлять рассмотрение правила Ципфа применительно к конкретному крупному региону (рис. 7). Проанализируем, например, распределение городов по численности населения в Республике Башкортостан (РБ), где за период 1989–2013 гг. численность населения увеличилась с 3950 до 4060 тыс. человек (2,8%), городское население за этот же период сократилось с 2550,7 до 2480 тыс. человек (2,8%).

Кривые Ципфа по Республике Башкортостан за 2013 г. находятся ниже идеальной, — это означает, что в Башкортостане имеется всего один крупный город, в котором сконцентрировано хозяйство и основная часть городского населения республики. Правило Ципфа подтверждается в Республике Башкортостан, так как доминирующим городом является город Уфа, при этом наблюдается заметное различие в уровне социально-экономического развития Уфы и других городов. Таким образом, сравнивая графики распределения городов в регионах (на примере Республики Башкортостан) и в России в целом по правилу Ципфа, можно сделать условный вывод о том, что распределение городов для большинства регионов, где по численности населения, как правило, доминирует именно столичный город, больше будет просматриваться кривая Ципфа, характерная для развивающихся стран, а для России в целом — кривая, в большей степени характерная для развитых стран.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом проведенный анализ структуры и динамики городского расселения в Российской Федерации демонстрирует тенденцию некоторого увеличения числа городов при фактически неизменной численности городского населения. При этом наблюдается уменьшение численности населения малых городов. Численность и доля в крупных городах несколько падает, но численность постоянного населения сохраняется примерно на одном уровне за счет миграции рабочей силы из малых и средних городов. Также в ближайшее время проявится проблема снижения численности в средних и малых городах, т.е. обострятся проблемы, связанные с сокращением численности населения трудоспособного возраста и снижением уровня его квалификации. Наблюдается «старение» малых городов, отток из них рабочей силы. При этом возрастает роль крупных городов, в которых обостряется потребность в рабочей силе, которая будет удовлетворяться за счет притока населения извне.

В целом основные тенденции городского расселения в 20-летней перспективе видятся следующим образом. Будет происходить рост контрастности расселения, разрыв между процветающими мегаполисами и провинциальными городами будет расти не только в отношении численности населения, но и в отношении социальных и экономических условий жизни. При этом рост крупных городов и мегаполисов будет происходить за счет миграции из средних городов. Кроме того, в дальнейшем будет неизбежно происходить обострение инфраструктурных проблем, связанных с развитием городов, но, несмотря на это, будет продолжаться переход от точечной к агломеративной системе расселения (Фаттахов, Фаттахов, 2013; Эскиндаров, Сильвестров, Строев, 2012). В качестве предложений по совершенствованию пространственной организации населения России потребуются в первую очередь определить тенденции расселения в долгосрочной перспективе. Далее необходимо выявить проблемы в развитии средних и малых городов, а также крупных городов и выработать предложения по их разрешению. Итогом этого должно стать обоснование необходимости формирования городских агломераций как инструмента динамичного социально-экономического развития регионов России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Горин Н., Нещадин А., Низамутдинов М., Соськова О. (2013). Проблемы развития городского расселения в РФ // *Общество и экономика*. № 7–8. С. 157–166.
- Макаров В.Л. (2009). Регулирование транспортных потоков в городе – проблемы и решения / В.Л. Макаров, В.А. Житков, А.Р. Бахтизин // *Экономика мегаполисов и регионов*. № 3. С. 2–7.
- Нещадин А.А., Фаттахов Р.В. (2012). О формировании территориальных инновационных кластеров в России // *Общество и экономика*. № 5.
- Фаттахов Р.В., Фаттахов М.Р. (2013). Методология и критерии оценки устойчивого развития городов в условиях вступления России в ОЭСР // *Федерализм*. № 1.
- Фаттахов Р.В., Нещадин А.А. (2013). Приоритеты государственной политики в сфере регионального развития // *Общество и экономика*. № 1–2.
- Эскиндаров М.А., Сильвестров С.Н., Строев П.В. (2012). Российская экономика в 2010–2012 годах: тенденции, анализ, прогноз. М.: Финансовый университет.
- Zipf G.K. (1936). *The Psycho-Biology of Language: An Introduction to Dynamic Philology*. L.: Routledge.

Поступила в редакцию
13.11.2013 г.

Urban Settlement in Russia for 50 Years: Assessment of Trends and Prospects

Fattakhov R.V., Nizamutdinov M.M.

The problems of urban settlement in Russia are discussed in terms of identifying key trends. The detailed analysis of changes in the structure and dynamics of the Russia cities' population is considered for the last 50 years. Results of the cross-country comparison of settlement regularities are presented on the basis of the Zipf's rule. Assumptions about the possible changes in the structure of urban settlement in the future are estimated.

Keywords: space frame, city's population, trend of urban settlement, Zipf's rule, cross-country comparisons.

JEL Classification: J110.