

УДК 332.1

Стратегические ориентиры демографического развития городов-миллионников Российской Федерации



Антипин И.А.

Кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета (Екатеринбург)



Шишкина Е.А.

Кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета (Екатеринбург)

В статье рассмотрены тенденции демографического развития городов-миллионников РФ. Проанализированы направления и ориентиры демографического развития, закрепленные в стратегиях социально-экономического развития. Проведен сравнительный анализ изменения численности населения городов-миллионников и установлена динамика ее изменения в долгосрочном периоде. Выявлены тенденции демографического развития, которые следует учитывать в процессе стратегического планирования социально-экономического развития городов-миллионников РФ.

Ключевые слова: население, регион, региональное развитие, стратегическое планирование, демография, инфраструктура

Социально-демографические характеристики населения городов-миллионников являются одними из определяющих факторов их территориального и стратегического развития. Численность населения, ее динамика, возрастная структура, плотность входят в число таких характеристик, а их прогнозы учитываются в документах территориального и стратегического планирования. От числа жителей городов зависит нагрузка на объекты социальной инфраструктуры, транспорта, электроэнергетики, объемы потребления товаров и услуг, состояние окружающей среды, в частности, образования отходов и загрязняющих веществ. Крупнейшие города занимают особое место в социально-экономическом развитии Российской Федерации, стратегическом, макроэкономическом планировании. В 14 городах-миллионниках РФ по состоянию на конец 2021 г. проживало около

15,6 млн чел. (10,7 % от общей численности населения РФ). В каждом из них процессы демографического развития имеют как свои особенности, так и схожие тенденции. Целью статьи является исследование стратегических ориентиров демографического развития городов-миллионников. Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи: во-первых, проанализировать стратегические направления демографического развития городов-миллионников РФ; во-вторых, провести сравнительный анализ изменения численности населения городов-миллионников; в-третьих, выявить тенденции демографического развития, которые следует учитывать в процессе стратегического планирования социально-экономического развития городов-миллионников РФ.

Исследование роли крупнейших городов России в контексте глобальных урбанизационных про-

цессов представлено в работе Е.Г. Анимиды [1]. Анализу состояния и направлений развития демографической и трудовой сферы современного крупного города посвящена работа Л.И. Ниворожкиной, И.А. Поляковой, Е.Н. Макаренко, И.В. Житникова [2]. В статье Б.П. Денисова [3] представлен прогноз численности и половозрастного состава населения 13 мегаполисов России. Сравнительный анализ динамики численности населения и геодемографических особенностей развития городов-миллионеров в XX-XXI вв. представлен в работе О.В. Шульгиной [4]. Исследованию динамики численности населения городов и регионов в условиях пандемии посвящены работы Р.Р. Хасановой, Н.В. Зубаревич [5]. Целесообразность сохранения и развития человеческого потенциала как одного из стратегических направлений развития городов констатируется И.А. Антипиным [6]. Необходимость стратегического подхода в управленческих процессах регионов и крупнейших городов, формирования единых методик подходов к разработке и реализации стратегий социально-экономического развития обосновывается в работах отечественных ученых [7]. Вопросы стратегического планирования инфраструктурного обеспечения социально-экономического развития территорий и населения нашли отражение в трудах Н.М. Сурниной, Е.А. Шишкиной [8; 9]. В то же время в указанных работах не нашли отражение вопросы оценки ориентиров демографического развития городов-миллионеров Российской Федерации в контексте решения задач социально-экономического развития.

Восполняя этот пробел, в настоящей работе объектами исследования выступили 14 городов

РФ с численностью населения более 1 млн чел. на 01.01.2022 г.: Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Казань, Краснодар, Красноярск, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Пермь, Ростов-на-Дону, Самара, Уфа, Челябинск. Информационную базу исследования составили стратегии социально-экономического развития городов, прогнозы долгосрочного социально-экономического развития городов, демографические прогнозы, прогноз ООН по изменению численности населения городов мира, официальные публикации Федеральной службы государственной статистики. Алгоритм исследования включает следующие этапы:

1. Выявление тенденций демографического развития городов-миллионеров РФ на долгосрочный период.

2. Систематизация ключевых показателей, характеризующих долгосрочный прогноз демографического развития городов-миллионеров РФ.

3. Анализ и оценка тенденций демографического развития, которые следует учитывать в процессе стратегического планирования социально-экономического развития городов-миллионеров РФ.

В работе использованы методы сравнения, аналогии, анализа временных рядов, расчет средних, относительных величин.

Тенденции демографического развития городов-миллионеров РФ в долгосрочной перспективе

Анализ разделов стратегий социально-экономического развития городов-миллионеров Российской Федерации, связанных с изменением численности населения, оценкой ее текущего состояния и будущих изменений позволили выявить тенденции демографического развития (табл. 1).

Таблица 1

Ключевые тенденции долгосрочного демографического развития городов-миллионеров¹

Наименование города	Тенденции демографического развития
Волгоград	– сокращение населения на 0,4 % ежегодно в 2020-2022 г.; – ухудшение динамики основных демографических показателей (старение населения, снижение числа женщин репродуктивного возраста и т.д.); – ухудшение показателей здоровья населения.
Воронеж	– сокращение численности населения на 0,6 % ежегодно к 2024 г.; – старение населения; – высокий уровень смертности, в том числе граждан трудоспособного возраста; – сокращение численности населения до 2030 г., затем до 2040 г. ее стабилизация на уровне 2030 г.
Екатеринбург	– увеличение численности населения старше трудоспособного возраста; – снижение рождаемости; – высокий разрыв между средней продолжительностью жизни мужчин и женщин
Казань	– старение населения; – угроза отрицательной динамики рождаемости; – утечка высококвалифицированной и активной части населения города, отток одаренной молодежи
Краснодар	– старение населения; – рост продолжительности жизни; – сохранение миграционного и естественного прироста населения
Красноярск	– рост числа граждан за счет большого притока населения из других субъектов РФ, из разных стран; – при сохранении тенденций рост численности населения в 2030-2035 гг.; – рост ожидаемой продолжительности жизни до 80 лет

¹ Составлено авторами на основе анализа текстов стратегий социально-экономического развития [10-24].

Продолжение таблицы 1

Ключевые тенденции долгосрочного демографического развития городов-миллионников¹

Наименование города	Тенденции демографического развития
Нижний Новгород	– снижение уровня рождаемости; – увеличение продолжительности жизни; – глобальное старение населения; – нарастание процессов урбанизации – увеличение нагрузки на экосистему и городскую инфраструктуру; – изменение гендерных ролей
Новосибирск	– сокращение численности населения трудоспособного возраста; – старение населения; – положительный миграционный прирост, компенсирующий потери трудоспособного населения
Омск	– с 2016 г. спад рождаемости; – миграционный отток населения; – старение населения
Пермь	– сокращение населения; – снижение рождаемости в 2021 г. с последующим восстановлением роста в прогнозном периоде 2021-2026 гг.; – сохранение естественной убыли населения
Ростов на-Дону	– невысокие темпы ежегодного прироста населения; – увеличение общего коэффициента рождаемости (2035 г. – не менее 14,0); – положительный миграционный прирост (за год) на уровне 15 тыс. чел. к 2035 г.
Самара	– сокращение численности женщин раннего и среднего репродуктивного возраста; – откладывание рождений на более поздний период; – сохранение относительно высокой доли рождения вторых и третьих детей в семьях (53–55 % от общего числа рождений); – ежегодное увеличение численности граждан старше 70 лет; – обеспечение положительного сальдо миграции
Уфа	– обеспечение непрерывного роста численности населения;
	– к 2030 г. снижение доли населения трудоспособного возраста (до уровня 55,4-55,9 %);
	– увеличение доли населения старше трудоспособного возраста до 25,1-25,4 %;
	– уменьшение доли населения младше трудоспособного возраста; – снижение рождаемости населения
Челябинск	– аномально высокие коэффициенты смертности мужчин в возрасте от 30-39 лет; – отрицательный естественный прирост населения; – рост демографической нагрузки на трудоспособное население вырастает до 848 чел. (в 2041 г.) на 1000 чел. трудоспособного населения; – рост доли лиц старше трудоспособного возраста и подростков, занятых в экономике; – увеличение общей численности трудовых ресурсов к 2041 г.

¹ Составлено авторами на основе анализа текстов стратегий социально-экономического развития [10-24].

Анализ процессов демографического развития городов-миллионников позволяет сформулировать следующие характерные тенденции:

- замедление роста численности населения к 2030 г. с последующей стабилизацией к 2040-2045 гг. на уровне 2030 г.;
- снижение численности населения в трудоспособном возрасте;
- старение населения;
- снижение числа рождений 2 и 3 детей;
- сокращение рождаемости и числа рождений в расчете на 1 женщину.

Следует также отметить, что указанные тенденции выявлены в период до 2021 гг.² на основе анализа данных о демографическом развитии за предшествующие периоды и не учитывают факторы геополитической, экономической нестабильности периода 2022 г., изменения социально-экономической поддержки семей, которые, скорее всего, ока-

² Согласно датам разработки и утверждения текстов стратегий.

жут негативное влияние на значения перспективной численности населения.

В таблице 2 представлена оценка тенденций демографического развития городов-миллионников РФ, составленная международными экспертами.

За период 2018-2030 гг., согласно оценкам международных экспертов, прогнозируется средний рост численности населения городов-миллионников Российской Федерации ежегодно на 0,2 %.

Систематизация показателей, характеризующих долгосрочный прогноз демографического развития городов миллионников

Представим количественную оценку указанных выше тенденций демографического развития городов-миллионников (табл. 3).

Анализ данных, представленных в таблице 3, позволяет количественно оценить основные тенденции демографического развития городов-миллионников за прогнозируемый период. В связи со значительной вариативностью количества сценариев

Таблица 2
Параметры демографического развития городов-миллионников РФ, 2018-2030 г. [25]

	Среднегодовая численность населения, тыс. чел. (2030 г.)	Среднегодовой темп прироста, % (2018-2030 гг.)
Волгоград	992	-0,2
Воронеж	1091	0,3
Екатеринбург	1546	0,3
Казань	1307	0,3
Красноярск	1187	0,6
Нижний Новгород	1257	-0,1
Новосибирск	1717	0,4
Омск	1183	0,0
Пермь	1091	0,2
Ростов на-Дону	1143	0,1
Самара	1154	-0,1
Уфа	1129	0,2
Челябинск	1252	0,2
Среднее значение	-	0,2

демографического развития городов за основу применения метода прогнозной аналогии принят базовый (целевой) вариант, что позволит обеспечить сопоставимость данных. В результате исследования были выделены 4 прогнозных периода: 2025/2022, 2030/2025, 2035/2030, 2040/2035 гг. Указанные периоды определены, исходя из временных горизон-

тов прогнозирования, используемых в стратегиях социально-экономического развития, прогнозах долгосрочного социально-экономического развития, демографических прогнозах городов. Следует отметить, что большинство городов (83 %) имеют разработанные прогнозы демографического развития до 2030 г., 25 % городов – до 2035 г., г. Челябинск – до 2040 г. При этом в качестве параметров сравнительного анализа авторами принят интегральный показатель демографического развития городов – среднегодовая численность населения, т.к. выделение иных единых показателей не представляется возможным в связи с их значительной вариацией (множеством типов показателей) в рассматриваемых документах.

Проведенный анализ позволяет определить динамику среднегодовой численности населения за указанные периоды, а также рассчитать средний ежегодный темп роста среднегодовой численности населения. В связи с ограничением горизонта прогнозирования 2040 г., принимая во внимание установленные тенденции демографического развития городов-миллионников, на период 2040-2046 гг. на основе методов экстраполяции и исторической аналогии приняты значения динамики на уровне 2035-2040 гг. Полученные расчетные данные соответствуют значениям международных оценок изменения численности населения и могут быть положены в основу составления демографических прогнозов городов на основе метода прогнозной аналогии.

Таблица 3
Параметры прогноза демографического развития городов-миллионников за период 2022-2040 гг.³

Город	Динамика среднегодовой численности населения за период, %				Средний ежегодный темп роста среднегодовой численности населения, %			
	2025/2022	2030/2025	2035/2030	2040/2035	2025/2022	2030/2025	2035/2030	2040/2035
Волгоград	100,8	101,0	-	-	100,4	100,2	-	-
Воронеж	100,0	-	-	-	100,0	-	-	-
Екатеринбург	103,5	106,7	104,7	-	100,9	101,7	101,2	-
Казань	100,6	101,8	-	-	100,3	100,4	-	-
Краснодар	105,1	105,2	-	-	101,3	101,3	-	-
Красноярск	100,8	101,8	-	-	100,4	100,4	-	-
Нижний Новгород	101,0	101,2	102,4	-	100,5	100,3	100,6	-
Новосибирск	103,0	103,8	-	-	101,5	100,9	-	-
Омск	101,5	101,5	-	-	100,7	100,4	-	-
Пермь	100,3	-	-	-	100,1	-	-	-
Ростов на-Дону	100,5	100,5	100,9	-	100,2	100,1	100,2	-
Самара	98,8	98,8	-	-	99,4	99,7	-	-
Уфа	100,9	101,6	-	-	100,4	100,4	-	-
Челябинск	101,8	101,6	101,9	100,9	100,9	100,4	100,5	100,2
Средний темп роста, %	100,8	101,4	101,7	100,9	100,4	100,3	100,4	100,2
Размах вариации	6,4	7,9	1,5	0,0	2,1	1,2	0,4	0,0

¹ Составлено авторами на основе анализа текстов стратегий социально-экономического развития [10-24].

На примере городского округа – муниципального образования «город Екатеринбург представим апробацию указанного метода и построим прогноз среднегодовой численности населения. Так, за период 2022-2046 гг. можно прогнозировать, что ожидаемая среднегодовая численность населения г. Екатеринбурга увеличится на 111,7 тыс. чел. (на 7,1 %), в т.ч. в разрезе рассматриваемых периодов: 2022-2025 гг. на 18,9 тыс. чел., 2025-2030 гг. на 23,9 тыс. чел., 2030-2035 гг. на 32,4 тыс. чел., 2035-2040 гг. на 16,5 тыс. чел., 2040-2046 гг. на 20,0 тыс. чел. При этом ограничения применения метода аналогий состоят в сложности сопоставления данных в связи с разным горизонтом прогнозирования в городах-миллионниках РФ, в разнообразии используемых показателей демографического развития и возможности принятия только «среднегодовой численности населения» как наиболее универсального показателя сравнения в рамках целевого варианта прогноза.

Таким образом, выявленные тенденции демографического развития позволяют выделить основные направления стратегического развития городов-миллионников, требующие их учета (рис. 1).

Сравнительный анализ ориентиров демографического развития городов-миллионников РФ на основе данных о долгосрочном социально-экономическом развитии позволил выявить следующие тенденции:

- замедление роста численности населения к 2030 г. с последующей стабилизацией к 2040-2045 гг. на уровне 2030 г.;

- старение населения, снижение численности населения в трудоспособном возрасте;

- сокращение рождаемости и числа рождений в расчете на 1 женщину, снижение числа рождений 2 и 3 детей, откладывание рождений на более поздний период;

- рост численности обучающихся в 2030-2040 гг.;

- ожидаемый рост численности населения городов-миллионников за период 2018-2030 гг. ежегодно на 0,2 %.

Указанные тенденции следует учитывать при прогнозировании демографического развития городов-миллионников Российской Федерации.

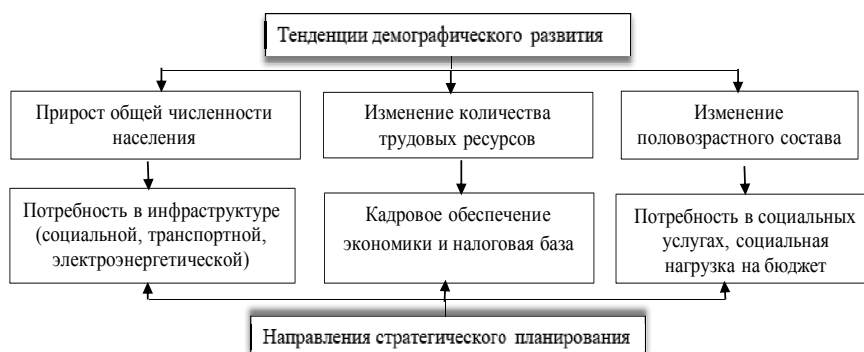


Рис. 1. Тенденции демографического развития в контексте направлений стратегического планирования городов-миллионников

Литература:

1. Анимца Е.Г. Крупнейшие города России в контексте глобальных урбанизационных процессов // *Argo administrandi. Искусство управления.* – 2013. – № 1. – С. 82-96.
2. Ниворожкина Л.И., Полякова И.А., Макаренко Е.Н., Житников И.В. Демографическая и трудовая сферы современного крупного города: анализ состояния и направления развития // *Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Общественные науки.* – 2019. – № 2 (202). – С. 106-112.
3. Денисов Б.П., Эченикэ В.Х. Прогноз численности населения городов-миллионников в контексте целей национального проекта «демография» // *Демографические исследования.* – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2021. – С. 84-93.
4. Шульгина О.В. Города-миллионеры России: географические закономерности распространения и факторы развития в XX-XXI вв. // *Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки.* – 2018. – № 1(29). – С. 56-71.
5. Хасанова Р.Р., Зубаревич Н.В. Рождаемость, смертность населения и положение регионов в начале второй волны пандемии // *Экономическое развитие России.* – 2021. – № 1. – С. 77-87.
6. Антипин И.А. Особенности разработки и необходимость актуализации стратегических документов развития крупнейшего города // *Развитие городов в условиях глобализации: сб. науч. тр. в честь юбилея Е.Г. Анимцы.* – Екатеринбург: УрГЭУ, 2012. – С. 128-135.
7. Antipin I.A., Vlasova N.Yu. Incremental approach to regional strategising: Theory, methodology, practices // *Journal of New Economy.* – 2020. – Vol. 21. – № 3. – P. 73-90. – DOI 10.29141/2658-5081-2020-21-3-4.
8. Сурнина Н.М., Шишкина Е.А. Стратегическое планирование регионального и инфраструктурного развития: взаимосвязь, противоречия, риски // *Научные труды ВЭО России.* – 2021. – Том № 4 (230). – С. 489-496. – DOI: 10.38197/2072-2060-2021-230-4-489-495.

9. Шишкина Е.А. Стратегическое планирование инфраструктурного обеспечения развития макрорегиона: задачи, ограничения, возможности // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 12 (ч. 1). – С. 192-199. – URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=1984>
10. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Волгограда до 2030 г.: решение Волгоградской городской Думы от 25 января 2017 г. № 53/1539.
11. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 г.: решение Воронежской городской Думы от 19 декабря 2018 г. № 1032.
12. О Стратегии социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года (с измен. на 16 декабря 2021 г.) (в ред. Решения Казанской городской Думы от 16.12.2021 г. № 3-11).
13. О стратегии социально-экономического развития города Красноярска до 2030 г.: решение Красноярского городского Совета депутатов от 18 июня 2019 г. № 3-42.
14. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Нижнего Новгорода на 2017–2022 гг.: постановление Администрации города Нижнего Новгорода от 25 января 2017 г. № 190.
15. О стратегии социально-экономического развития города Новосибирска на период до 2030 г. и признании утратившими силу отдельных решений городского Совета Новосибирска, Совета депутатов города Новосибирска: решение Совета депутатов города Новосибирска от 24 декабря 2018 г. № 726.
16. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Омска до 2030 г.: решение Омского городского Совета от 19 декабря 2018 г. № 101.
17. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития муниципального образования город Пермь до 2030 г.: решение Пермской городской Думы от 22 апреля 2014 г. № 85.
18. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Ростова-на-Дону на период до 2035 г.: решение Ростовской-на-Дону городской Думы от 21 декабря 2018 г. № 603.
19. Об утверждении Стратегии комплексного развития городского округа Самара на период до 2025 г.: решение Думы городского округа Самара от 26 сентября 2013 г. № 358.
20. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития городского округа город Уфа Республики Башкортостан до 2030 г.: решение Совета городского округа город Уфа Республики Башкортостан от 19 декабря 2018 г. № 35/2.
21. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Челябинска на период до 2035 г.: решение Челябинской городской Думы от 29 июня 2021 г. № 20/2.
22. Об утверждении прогноза социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочный период до 2035 года: Правительство Воронежской области Постановление 04 мая 2018 г. № 386.
23. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития муниципального образования город Краснодар до 2030 г.: решение городской Думы Краснодара от 19 ноября 2020 г. № 4.
24. О Стратегическом плане развития Екатеринбурга: решение Екатеринбургской городской Думы от 10 июня 2003 г. № 40/6 (в ред. решения Екатеринбургской городской Думы от 25 мая 2018 г. № 12/81).
25. The World's Cities in 2018. – URL: <https://population.un.org/wup/Publications/>

Strategic Guidelines for the Demographic Development of Million-Plus Cities in the Russian Federation

Antipin I.A., Shishkina E.A.
Ural State Economic University (Yekaterinburg)

The article discusses the trends in the demographic development of cities with millions of inhabitants. The authors analyzed the directions of demographic development of cities with millions of inhabitants of the Russian Federation, defined in the strategies of socio-economic development. The article presents the results of a comparative analysis of the change in the population of cities with millions and establishes the dynamics of its change in the long term. The authors have identified demographic development trends that should be taken into account in the process of strategic planning of socio-economic development of cities with millions of inhabitants of the Russian Federation.

Key words: population, region, regional development, strategic planning, demography, infrastructure