

УДК 332.122

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АСПЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ*

ФАТТАХОВ РАФАЭЛЬ ВАЛИАХМЕТОВИЧ, д-р экон. наук, профессор, руководитель
Департамента макрорегулирования и регионального развития,
профессор кафедры «Макроэкономическое регулирование» Финансового университета
E-mail: fattakhov@mail.ru

СТРОЕВ ПАВЕЛ ВИКТОРОВИЧ, канд. экон. наук, младший научный сотрудник
Центра региональной экономики и межбюджетных отношений
Института финансово-экономических исследований Финансового университета
E-mail: stroevpavel@gmail.com

В статье представлен анализ пространственных особенностей развития экономики России за долгосрочный период. На его основе выявлено, что население концентрируется в населенных пунктах, где производится большая добавленная стоимость и, следовательно, возникают лучшие условия для его воспроизводства, приложения труда и капитала. Рассмотрены практические аспекты деятельности государства, имеющей целью развитие крупных, средних и малых городов России. Определены основные направления их развития на ближайшую перспективу. Оценена роль городских агломераций на современном этапе развития России. Сформулированы предложения, позволяющие усовершенствовать механизмы региональной экономической политики, обеспечить ускоренный экономический рост и поэтапный выход экономики на траекторию устойчивого развития.
Ключевые слова: опорный каркас; пространственное развитие; городские агломерации; поселения; расселение; устойчивое развитие; модернизация экономики.

The Spatial Aspect of the Russian Economy Modernization

RAFAEL V. FATTAKHOV, ScD (Economics), Head of the of Macroeconomic Regulation and Regional Development Department, Professor at the Macroeconomic Management Department, Financial University

PAVEL V. STROYEV, PhD (Economics), junior researcher at the Regional Economy and Interbudget Relations Center of the Institute for Financial and Economic Studies, Financial University

The paper analyzes the spatial features of the Russian economy over the long-run period. It is proved that the population tends to concentrate in places where more added-value is produced and, therefore, there are better conditions for its reproduction and application of labor and capital. Practical aspects of the government activities aimed at the development of large, medium and small cities of Russia are considered. The key directions for the development of small and medium-sized cities in the near future are identified. The role of urban agglomerations at the current stage of the country's development is assessed. The proposals to improve the regional economic policy mechanisms, ensure the accelerated economic growth and gradually reach the sustainable development of the economy are set forth.
Keywords: urban skeleton; spatial development; urban agglomerations; settlements; migration; sustainable development; modernization of the economy.

* Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета 2015 г.

Рост концентрации населения в крупных городах – общая тенденция городского расселения

Одной из основных проблем, препятствующих эффективной модернизации российской экономики, является сложившийся характер пространственной организации. Основные проблемы городского расселения и развития городов, хотя и отягощены коллизиями рыночных преобразований, берут начало в тенденциях, сложившихся задолго до начала осуществления современных рыночных, социальных и политических преобразований.

Распределение городов по показателю людности согласно правилу Ципфа¹, которое рассчитано по данным переписи населения 1959 г., представлено на *рис. 1*² и аппроксимировано прямой $Y = 0,9566x + 8,8659$, наклоненной к оси «х» под углом $-43,73^\circ$. Это значение угла наклона прямой свидетельствует о наличии на территории страны как крупных населенных пунктов, где сосредоточена значительная часть

населения, так и малых городов, где проживает от четверти до трети городского населения.

Росту концентрации городского населения в крупных городах будет соответствовать поворот аппроксимирующей прямой по часовой стрелке. На *рис. 2* распределение Ципфа рассчитано по данным переписи населения 2010 г.

Распределение аппроксимировано прямой $y = 1,0668x + 9,9659$. Линия наклонена к оси «х» под углом $-46,85^\circ$. Таким образом, в соответствии с теоретической гипотезой прямая оказалась повернутой по часовой стрелке примерно на 3° . Это соответствует сложившейся тенденции опережающего роста крупных и сверхкрупных городов. При этом доля населения, проживающего в малых городах, значительно снижается.

Однако рост концентрации городского населения в рассматриваемый период проходил неравномерно. Динамика этого процесса отражена на *рис. 3*.

Из него следует, что рост концентрации населения в крупных городах – общая тенденция городского расселения. В 1980-е гг. за счет реализации программы ограничения роста крупных городов административными барьерами (посредством инструмента прописки) этот процесс несколько замедлился. На *рис. 3* этому периоду соответствует снижение крутизны кривой. Однако в самом конце 1980-х – начале 1990-х гг.

¹ Правило Ципфа («ранг-размер») – модель расчета численности населения любого города страны (иерархия городов). Если территория представляет собой целостный экономический район, то население n-ого по размеру города составляет $1/n$ числа жителей самого крупного города.

² Таблицы и рисунки разработаны авторами на основании статистических материалов интернет-портала «Мой город». URL: <http://www.mojgorod.ru>.

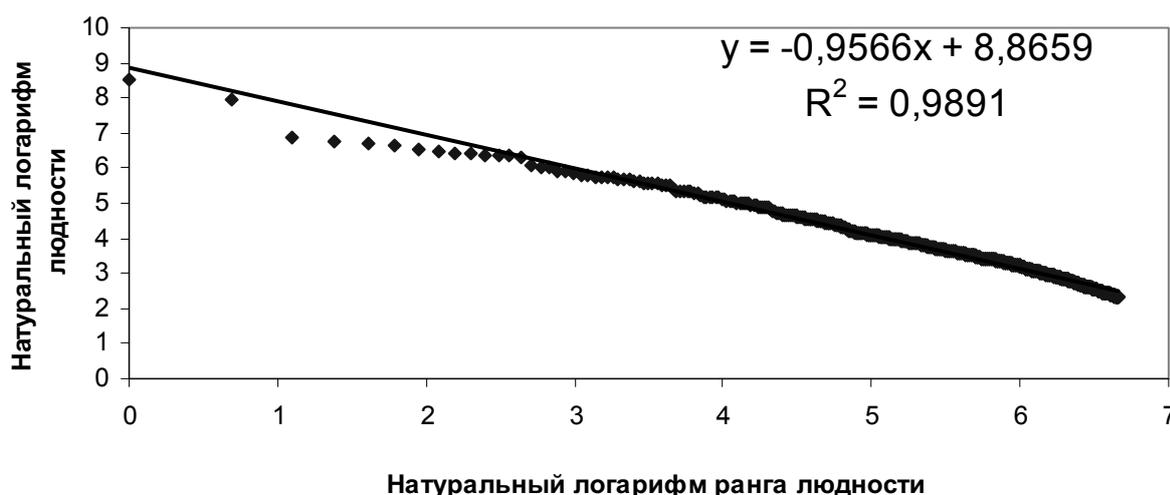


Рис. 1. Характеристика городского расселения населения России в соответствии с правилом Ципфа (данные переписи 1959 г. по 782 городам с населением более 10 тыс. человек)

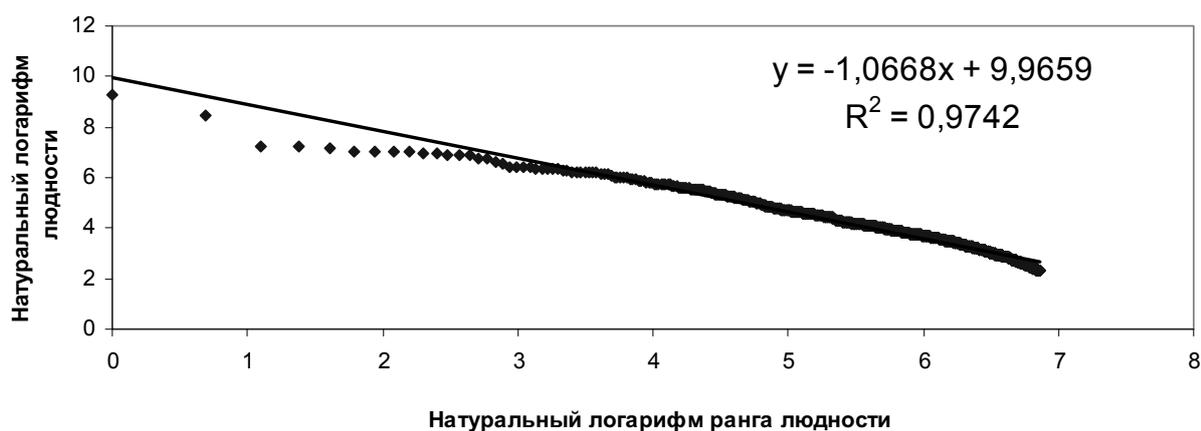


Рис. 2. Характеристика городского расселения населения России в соответствии с правилом Ципфа (данные переписи 2010 г. по 955 городам с населением более 10 тыс. человек)

этот процесс изменяется на противоположный в течение очень короткого периода — население с периферии устремляется в крупные города и местные «столицы». Немного позже этот процесс вновь замедляется: трудности реформ, начавшихся в начале 1990-х гг., несколько ограничивают миграцию населения из малых городов в крупные. Процессы депопуляции, вызванные ростом смертности и снижением рождаемости населения, уменьшают долю населения, проживающую в крупнейших городах. Данная тенденция коснулась всех городов-миллионников, кроме Москвы и Санкт-Петербурга. Сельская же миграция в города практически прекратилась. В течение 1997–2003 гг. проявляются обратные

процессы: замедляется рост крупных городов и происходит некоторая стабилизация населенности малых городов. Наконец, в период 2003–2010 гг. возобновляется тенденция роста крупных городов [1].

Стабилизация количества и рост средней населенности городов

В этот же период происходят еще два важных процесса: стабилизация количества городов начиная с конца 1980-х гг. и рост средней плотности городов. Плотность типичного российского города за пятидесятилетний период увеличилась в полтора раза и приблизилась к 100 тыс. человек. В то же время рост коэффициента

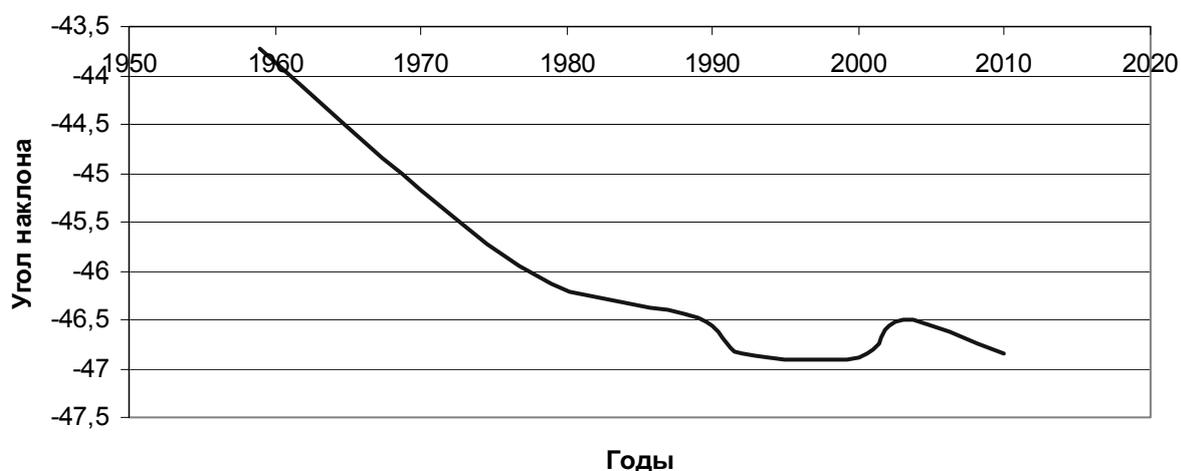


Рис. 3. Динамика процесса концентрации городского населения в крупных городах (изменение угла наклона линии регрессии к оси «х»)

вариации свидетельствует об увеличении разнообразия городов по параметру людности.

Из *таблицы* следует, что доля населения, проживающего в городах-миллионниках, за полвека увеличилась почти вдвое. При этом доля населения, проживающая в городах с численностью населения от 100 тыс. до миллиона, изменилась очень мало. Наконец, для городов с населением менее 100 тыс. человек характерно уменьшение доли проживающего в них населения. И чем меньше город, тем заметнее эта тенденция.

Почти половина городского населения по данным переписи 1959 г. проживала в малых городах с численностью населения до 100 тыс. человек. К 2010 г. их доля сократилась практически до одной трети. Особенно сильно пострадали города с численностью населения до 50 тыс. человек: доля населения, проживающего в них, уменьшилась практически вдвое. Из 834 населенных пунктов этого типа к 2010 г. осталось 778, но это примерно 70% городских муниципальных образований. Вместе с малыми городами с численностью населения от 50 до 100 тыс. человек они являются в настоящее время основными «поставщиками» мигрантов в крупные города. Но это означает, что сами эти населенные пункты практически остаются без резервов развития.

В начале 2000-х гг. окончательно сформировалось новое качество миграционных потоков: опережающее пополнение сверхкруп-

ных и крупных городов происходит за счет городского населения городов «нижней» и «средней» страты. Это амбициозная молодежь, уезжающая в крупные города для получения образования или уже получившая высшее профессиональное образование в поисках лучшей жизни. Из ряда региональных исследований в сфере образования следует, что более 80% школьников, уезжающих получать образование в другие города, не планируют возвращаться обратно к месту проживания родителей. До 40% студентов учреждений высшего профессионального образования планируют после окончания вуза переехать в крупный город. Понятно, что не все планы могут реализоваться, но подобное умонастроение молодежи будет способствовать сохранению уже сложившейся тенденции опережающего роста крупных городов.

Однако процесс роста населения крупных городов не может быть бесконечным. Экономическими пределами роста является снижение спроса на рабочую силу при одновременном увеличении стоимости проживания, включая стоимость покупки и аренды жилья. Уже сегодня стоимость квадратного метра жилья (и, следовательно, его аренды) в крупных городах (особенно в Москве и Московском регионе) в несколько раз превышает стоимость жилья в средних городах. Поэтому в перспективе (после 2020 г.) может сложиться тенденция более равномерного роста численности населения городов. Очень многое зависит от

Доля населения, проживающего в городах различных типов

Тип города по численности населения, тыс. чел	Годы					
	1959	1970	1979	1989	2003	2010
1 млн и более	14,5	20,4	22,6	26,6	25,4	27,0
500–1000	14,9	11,5	14,9	14,7	13,0	16,2
250–500	11,3	15,3	16,6	15,2	15,2	13,3
100–250	14,7	16,5	14,7	14,0	14,2	14,8
50–100	12,4	10,9	10,6	11,6	11,6	11,4
до 50	32,2	25,4	20,4	17,9	16,5	17,4
до 10	4,9	2,4	1,5	1,0	0,9	1,0

процессов увеличения численности населения страны в целом. Депопуляция, несомненно, усилит контрастность развития территорий по фактору населенности. При отрицательном естественном приросте крупные города все равно будут стягивать население городов периферии. Прежде всего данная тенденция коснется малых и средних городов. При положительном естественном приросте эти процессы также будут иметь место, но масштабы запустения малых городов будут значительно меньше.

Основные проблемы развития крупных городов в предстоящий период связаны с пределами роста их населения.

1. Конкуренция за привлечение высококвалифицированной рабочей силы с периферии приведет к росту относительных издержек на рабочую силу, что может снизить конкурентоспособность соответствующих производств и привести к их выводу из крупных городов на периферию. Это приведет к изменению характера городского расселения. В этом случае перспективными с точки зрения размещения высокотехнологичных производств могут оказаться города, имеющие крупные образовательные центры, с численностью населения от 250 до 500 тыс. человек.

2. Значительную проблему могут составить инфраструктурные издержки, связанные с ростом крупных городов, увеличением стоимости жизни и снижением экономической привлекательности крупных городов для образованных мигрантов, ориентированных на достаточно высокие стандарты жизни. Это ограничит возможности развития высокотехнологичных производств.

3. Особую проблему составляет обострение рекреативных и экологических проблем крупных городов.

Проблемы развития малых городов

При всей важности решения задач крупных городов основные проблемы в предстоящий период возникнут у малых городов России с численностью населения менее 50 тыс. человек. В 778 населенных пунктах проживают 18,4% городского населения. Из них 144 населенных пункта имеют среднюю людность, равную 6,5 тыс. человек, и представляют собой поселки,

живущие по бюджетным правилам, установленным для городов. Около половины малых городов — это монопрофильные города, находящиеся «на содержании» нестабильно работающих крупных предприятий и соответственно испытывающие трудности с наполнением бюджетов. Это означает, что уменьшается финансирование сферы образования, здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства и городского благоустройства. Принципы подушевого финансирования бюджетной сферы в силу больших удельных затрат, возникающих в сельской местности и малых населенных пунктах, почти повсеместно привели к сокращению количества школ, больниц, учреждений спорта и сферы культуры. Но проблемы возникают не только с финансированием, но и с кадровым обеспечением функционирования практически всех подсистем малых городов, включая образование, здравоохранение и муниципальное управление.

Дальнейшее сокращение людности малых городов за счет миграции молодежи в крупные города приведет к обострению существующих и появлению новых проблем.

1. При сокращении численности населения в трудоспособном возрасте и снижении потенциала его квалификации возникнут проблемы, касающиеся не развития, а поддержания существующих производств. Это коснется вначале муниципальных предприятий, а затем частных организаций. В силу ограниченности рынка рабочей силы станет проблематичным размещение и развитие каких-либо производств [2]. Уже сейчас встречаются примеры того, как предприятия, расположенные в небольших населенных пунктах и выпускающие вполне конкурентоспособную продукцию, вынуждены завозить работников из близлежащих населенных пунктов [3].

2. Уменьшение численности населения без сокращения жилого фонда обострит проблемы, связанные с ростом нагрузки, на городские бюджеты и население по содержанию инфраструктуры ЖКХ.

3. Старение населения вследствие активной миграции молодежи приведет к так называемой демографической смерти города, а именно к устойчивому и необратимому превышению смертности населения над рождаемостью.

При всей актуальности и остроте вышеназванных проблем авторы данной статьи отнюдь не призывают повсеместно решать их путем государственного субсидирования бюджетов. Необходимо сделать так, чтобы большая часть налогов, уплачиваемых организациями малых городов и населенных пунктов, поступала в соответствующие бюджеты напрямую. Это не лишит государство значительной части поступлений в бюджет, но усилит заинтересованность муниципальных образований в развитии экономики, что найдет свое отражение не только в наполнении бюджетов, но и сохранении рабочих мест, в частности для молодежи. В некоторых случаях это и прямые инвестиции предприятий в развитие социально-культурной сферы городов через механизм благотворительности и социального партнерства [4].

Значительная, если не большая часть малых городов находится вблизи крупных городов — промышленных, образовательных и культурных центров. Сегодня это служит дополнительным фактором миграции молодежи. Решить эту проблему можно включением малых городов в систему агломерации, при которой их население могло бы работать и учиться, использовать социальную инфраструктуру крупных городов, не меняя места жительства. Однако сегодня этому препятствуют две причины: недостаточное развитие транспортной инфраструктуры и законодательство, запрещающее, например, свободно лечиться или учиться в случае регистрации в другом населенном пункте.

Совершенствование политики территориального развития

Развитие агломераций не должно привести к ослаблению опорного каркаса расселения страны. Формирование устойчивой системы расселения, создание комфортных и благоприятных условий жизни, сглаживание диспропорций социально-экономического развития территорий и населенных пунктов, обеспечение перспектив развития населенных мест в увязке с системой разделения труда, снижение экологических издержек должны стать приоритетами территориальной политики Российской Федерации.

Действующая в Российской Федерации система территориального планирования ориен-

тирована на решение планировочных и градостроительных вопросов структуризации земель и не отвечает за решение проблем экономического развития территорий, их специализации и не задает контуры системы расселения [5], что должно быть отражено в документах стратегического планирования регионального уровня.

На федеральном уровне также отсутствует единый подход к городскому развитию и программированию системы расселения. В результате процессы расселения и внутримиграционные процессы приобрели стихийный характер. Население устремляется из сельских населенных пунктов и малых городов в города-миллионники, минуя средние города.

С 1989 по 2009 г. города, включая поселки городского типа, с населением до 100 тыс. человек потеряли 4,99 млн человек, число жителей городов до 500 тыс. человек снизилось на 685 тыс. человек. За 20 лет в России стало на 813 городских населенных пунктов меньше (с 3230 до 2417). Сельские населенные пункты за этот период потеряли около 850 тыс. человек.

В настоящее время на неагломерируемых территориях проживают 57 млн горожан, более 800 городов России не входят в пояса высокоурбанизированных территорий, значительная часть из них — это моногорода, имеющие устаревшие производства, выпускающие невостребованную продукцию и оказавшиеся неподготовленными к рыночной конкуренции и динамике [6].

Федеральная система поддержки развития малых и средних городов требует тонкой «ручной» настройки, учета факторов системы расселения.

Совершенствование системы расселения в части малых и средних городов должно осуществляться посредством обеспечения их устойчивого развития на основе производственных, бытовых, сервисных, информационных и социально-бытовых связей с крупными городами и агломерациями, сохранения и инновационного развития существующих производств [7].

Формирование агломераций, укрепление малых и средних городов — это не антагонистические, а взаимодополняющие про-

цессы комплексного освоения территорий. Агломерации, по сути, определяют заказ на развитие территорий, а растущий объем рынка агломерации служит катализатором развития всей региональной экономики.

Основные направления развития малых и средних городов

Если федеральная экономическая политика исходит из обеспечения институциональных и макроэкономических условий роста, она должна быть направлена на решение адресных проблем регионов. В Российской Федерации средний бизнес не располагал временем для накопления капиталов. Поэтому модернизация производств до конкурентоспособного уровня, определяющего перспективы развития многих городов, без поддержки государственных структур, аккумулирующих значительные общественные фонды, затруднительна.

Основными направлениями развития малых и средних городов могут быть:

- модернизация существующих производств, имеющих конкурентоспособный потенциал: сокращение переменных издержек, ориентация на выпуск товаров и предложение услуг с высокой добавленной стоимостью;
- поиск дополнительных экономических специализаций, диверсификация городской экономики посредством развития малого и среднего бизнеса;
- превращение районных агропромышленных комплексов в центры переработки сельскохозяйственного сырья и поставки готовых продуктов на рынки агломераций и крупных городов;
- ускоренное развитие отвечающего потребностям местной экономики человеческого капитала;
- оказание инфраструктурных, транспортных и логистических, туристско-рекреационных и иных услуг для нужд агломераций и крупных городов.

Разграничение полномочий и бюджетов между муниципальными районами и городскими округами

В результате сложившейся системы появляется своеобразный «бублик», когда муниципальный

район образует периферию вокруг самостоятельного районного центра. Учитывая, что в основном все города, кроме областных столиц и части городов областного подчинения, дотационные, такое разделение не дает возможности концентрации финансовых средств для реализации инвестиционных проектов, увеличивает управленческие расходы, снижает инвестиционную привлекательность территории.

В настоящее время законодательство Российской Федерации также не предполагает наличия системных решений для муниципальных образований, составляющих агломерацию. Для координации развития муниципалитетов агломерации в Штутгарте создана межмуниципальная ассамблея, в компетенции которой находится решение вопросов территориального планирования, развития общей инфраструктуры и охраны окружающей среды [8]. В России не предусмотрена возможность формирования совместных органов местного самоуправления для муниципальных образований. Но мало у кого возникает сомнение относительно того, что планомерное развитие агломерации возможно только на основе единого подхода к планированию транспортной, логистической, инженерной и коммунальной инфраструктуры. Планирование развития общего торгового, образовательного, культурного пространства должно происходить на взаимовыгодной основе. Расходы муниципальных образований на обустройство всего периметра ареала агломерации не должны признаваться нецелевым использованием бюджетных средств. В целях развития агломераций должна быть выстроена вертикально интегрированная система управления.

В целях дальнейшего совершенствования принципов территориальной организации и регулирования полномочий местного самоуправления необходимы:

- дифференциация вопросов местного значения между городским и сельским поселениями, а также совершенствование разграничения вопросов местного значения между муниципальным районом и поселениями;
- создание вертикально интегрированной системы управления развития агломе-

раций, включая разработку системных решений для муниципальных образований, составляющих агломерацию.

В среднесрочной перспективе трансформация системы городского расселения под влиянием развития рынка согласно проведенным сотрудниками Центра региональной экономики и межбюджетных отношений Финуниверситета исследованиям будет характеризоваться приближением структуры городского расселения к «естественному», выраженному эмпирической закономерностью, известной как правило Ципфа — «ранг-размер». Следствием этого на фоне сокращения общей численности населения России будут проявляться несколько тенденций.

Конкуренция за привлечение высококвалифицированной рабочей силы с периферии приведет к росту относительных издержек на рабочую силу, что может снизить конкурентоспособность соответствующих производств и привести к их выводу из крупных городов на периферию

1. Дальнейший рост доли городского населения при снижении его численности вследствие общего уменьшения численности населения в России.

2. Увеличение значимости крупных и сверхкрупных городов и их ускоренное развитие по отношению к средним и малым городам.

3. Изменение характера миграции: при сохранении миграции из сельских районов страны в города основной поток миграции составит миграция населения в крупные города из средних и малых городов.

4. Увеличение количества малых городов при одновременном сокращении их людности, а также доли и численности населения, проживающего в малых городах.

Сокращение численности населения средних и малых городов, имеющих развитую социальную и экономическую инфраструктуру, создаст ряд проблем, связанных с формированием бюд-

жетов городских муниципальных образований. Уменьшение численности населения в таких городах и сохранение существующей инфраструктуры приведут к значительному росту нагрузки как на городские бюджеты, так и на население (рост стоимости социальных услуг). При сокращении доли занятых и существующем порядке образования бюджетов городских муниципальных образований неизбежно уменьшение собственных источников наполнения бюджетов. В этой ситуации возможны лишь две альтернативы: или кардинальное изменение методологии формирования местных городских бюджетов, или практически стопроцентное финансирование содержания инфраструктуры этих городов из вышестоящих бюджетов.

Трансформация поселенческой структуры России

На основании вышеприведенных тенденций и закономерностей можно предвидеть изменение поселенческой структуры России, в том числе образование как крупных, так и локальных агломераций городов и сельских поселений, причем как по классической, так и по американской модели. Уже сегодня можно предсказать образование:

- более 20 крупных агломераций с численностью более 1 млн человек на базе наиболее крупных городов;
- локальных агломераций из промышленных городов, образующих научно-промышленный территориальный комплекс;
- агропромышленных агломераций вокруг районных центров с концентрацией в них перерабатывающих предприятий и предприятий, оказывающих услуги сельхозпроизводству.

При этом содействие в образовании агломераций становится одной из основных задач проектирования развития регионов и муниципальных образований. Сегодня происходит переход от планового подхода точечного размещения производств с последующим формированием поселенческой структуры к формированию поселенческой структуры в виде агломераций и созданию конкурентных условий для развития территориальных инновационных кластеров.

Литература

1. Строев П.В. Трансформация пространственной структуры России // Вестник Института экономики РАН. 2014. № 4. С. 61–71.
2. Шманев С.В., Порошин И.С. Региональная инвестиционная политика — проблемы и перспективы // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. 2014. № 8. С. 41–45.
3. Строев П.В., Фаттахов М.Р. Инновационное развитие США. Опыт формирования и развития территориальных инновационных кластеров // Общество и экономика. 2012. № 5. С. 117–129.
4. Фаттахов Р.В., Нещадин А.А. Приоритеты государственной политики в сфере регионального развития // Общество и экономика. 2013. № 1–2. С. 108–123.
5. Фаттахов Р.В., Нещадин А.А., Низамутдинов М.М., Строев П.В. и др. Инновационные кластеры — точки роста XXI века: теоретические подходы, методологические и методические основы их формирования и развития: монография. М.: Финансовый университет, 2013. 202 с.
6. Фаттахов Р.В., Нещадин А.А. О формировании территориальных инновационных кластеров в России // Общество и экономика. 2012. № 5. С. 98–116.
7. Орешников В.В., Низамутдинов М.М. Модельный инструментарий обоснования стратегий развития субрегиональных экономических систем // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2013. № 6. С. 66–75.
8. Плисецкий Е.Л. Зарубежный и отечественный опыт государственной поддержки развития территорий // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 42. С. 32–44.

References

1. Stroeve P.V. The transformation of the spatial structure of Russia [Transformacija prostranstvennoj struktury Rossii]. *Bulletin of the Institute of Economics RAS*, 2014, No. 4 pp. 61–71.
2. Shmanev S.V. Poroshin I.S. Regional investment policy — problems and prospects [Regional'naja investicionnaja politika — problem i perspektivy]. *Theoretical and practical issues of the economy and services*, 2014, No. 8, pp. 41–45.
3. Stroeve P.V., Fattahov M.R. Innovative development of the United States. Experience in the formation and development of regional innovation clusters [Innovacionnoe razvitie SShA. Opyt formirovanija i razvitija territorial'nyh innovacionnyh klasterov]. *Society and economy*, 2012, No. 5, pp. 117–129.
4. Fattahov R.V., Neshhadin A.A. The priorities of the state policy in the part of regional development [Prioritety gosudarstvennoj politiki v sfere regional'nogo razvitija]. *Society and economy*, 2013, No. 1–2, pp. 108–123.
5. Fattahov R.V., Neshhadin A.A., Nizamutdinov M.M., Stroeve P.V. Innovative clusters is poles of growth for the XXI century: theoretical approaches, methodological and methodical bases of formation and development: Monograph [Innovacionnye klastery — tochki rosta XXI veka: teoreticheskie podhody, metodologicheskie i metodicheskie osnovy ihformirovanija i razvitija: Monografija]. Moscow, Financial University, 2013, 202 p.
6. Fattahov R.V., Neshhadin A.A. About the formation of regional innovation clusters in Russia [O formirovanii territorial'nyh innovacionnyh klasterov v Rossii]. *Society and economy*, 2012, No. 5, pp. 98–116.
7. Oreshnikov V.V., Nizamutdinov M.M. Model tools substantiate development strategies subregional economic systems [Model'nyj instrumentarij obosnovanija strategij razvitija subregional'nyh jekonomicheskij system]. *Problem analysis and public management design*, 2013, No. 6, pp. 66–75.
8. Pliseckij E.L. Foreign and domestic experience of state support to the development of territories [Regional'naja jekonomika: teorija i praktika]. *Regional economy: theory and practice*, 2014, No. 42, pp. 32–44.