

УДК 332.83

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2021-9-697-707>

Неравномерность развития строительного рынка и инфраструктурного развития регионов России

Котлярова С. Н.¹¹ Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия

Цель. Исследовать вопросы неравномерности развития строительных рынков и инфраструктурного развития регионов Российской Федерации (РФ).

Задачи. Провести анализ масштабов строительных рынков регионов России и сопоставить их с уровнем развития инфраструктуры.

Методология. Использованы статистические методы обработки информации, включая индексный метод, рейтинговые и экспертные оценки. Исходными данными для анализа послужила официальная статистическая отчетность Росстата (основные социально-экономические показатели и показатели развития строительной деятельности в субъектах РФ), аналитические обзоры *InfraOne Research* «Инфраструктура России: индекс развития 2020», данные информационного ресурса «СПАРК».

Результаты. В статье рассмотрены особенности развития региональных строительных рынков, регионы распределены по пяти группам с учетом масштабов строительных рынков. Проведена оценка взаимосвязи объема строительных работ и масштабов рынка подрядчиков со значениями индекса развития инфраструктуры, а также объемами ввода жилья. Сделаны выводы о взаимовлиянии масштабов строительного рынка и уровня развития инфраструктуры. Результаты исследования могут быть использованы при разработке (актуализации) стратегий развития строительного комплекса и инфраструктурного развития, а также при реализации государственной политики в данной сфере.

Выводы. На основе анализа объемов строительных работ регионы России условно разделены на пять типов в зависимости от масштабов строительного рынка. Масштаб авторы оценивали по степени участия региона в общем объеме строительных работ, выполняемых на территории РФ. При оценке взаимосвязи объема строительных работ и масштабов рынка подрядчиков со значениями индекса развития инфраструктуры определено, что более высокий индекс развития инфраструктуры имеют регионы с большим объемом строительных работ. Объемы строительных работ и количество строительных компаний не всегда оказывают влияние на индекс развития инфраструктуры.

Ключевые слова: инфраструктурное развитие, неравномерность развития, строительный рынок, инфраструктура.

Для цитирования: Котлярова С. Н. Неравномерность развития строительного рынка и инфраструктурного развития регионов России // *Экономика и управление*. 2021. Т. 27. № 9. С. 697–707. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2021-9-697-707>

Благодарности: статья написана в рамках плана научно-исследовательской работы Института экономики Уральского отделения РАН на 2021–2023 гг.

The Unevenness of Construction Market Development and Regional Infrastructure Development in Russia

Svetlana N. Kotlyarova¹

¹ Institute of Economics of the Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia

Aim. The presented study aims to address the issues of the unevenness of construction market development and regional infrastructure development in the Russian Federation.

Tasks. The authors analyze the scale of the construction markets in Russian regions and compare it with the level of infrastructure development.

Methods. This study uses statistical methods of information processing, including the index method, ranking, and expert assessment. Input data for the analysis include official statistical reports of the Federal State Statistics Service (major socio-economic indicators and indicators of construction activity development in the constituent entities of the Russian Federation), analytical reviews of *InfraOne Research* — Russian infrastructure: development index 2020, and data from the SPARK service.

Results. The study examines the specific features of regional construction market development and divides regions into five groups based on the scale of construction markets. The authors assess the relationship between the volume of construction works and the scale of the contractor market with the values of the infrastructure development index and the volume of housing commissioning. It is concluded that there is a mutual influence between the scale of the construction market and the level of infrastructure development. The results of the study can be used in the development (updating) of strategies for the development of the construction complex and infrastructure, as well as in the implementation of government policy in this area.

Conclusions. Based on the analysis of the volume of construction works, Russian regions are divided into five groups depending on the scale of the construction market. The scale is assessed based on the extent of the region's contribution to the total volume of construction works performed in the Russian Federation. Assessment of the relationship between the volume of construction works and the scale of the contractor market with the values of the infrastructure development index indicates that regions with a large volume of construction works have a higher infrastructure development index. The volume of construction works and the number of construction companies do not always have an effect the infrastructure development index.

Keywords: *infrastructure development, uneven development, construction market, infrastructure.*

For citation: Kotlyarova S.N. The Unevenness of Construction Market Development and Regional Infrastructure Development in Russia. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2021;27(9):697-707 (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2021-9-697-707>

Acknowledgments: This study was conducted within the framework of the research plan of the Institute of Economics of the Ural Branch of the RAS for 2021–2023.

Проблема обеспечения равномерного и устойчивого социально-экономического развития регионов России остается одной из главных при осуществлении государственной экономической политики. Неоднородность регионального развития приводит к дифференциации различных экономических показателей. В рамках настоящего исследования проведен анализ неравномерности развития строительного рынка и инфраструктурного развития регионов нашей страны.

Основой устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации (РФ), направленного на сокра-

щение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста, является ликвидация инфраструктурных ограничений и повышение доступности, качества транспортной, энергетической, информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, что отражено в Стратегии пространственного развития [1].

Пандемия коронавируса COVID-19 оказала влияние не только на жизнь и здоровье людей, но и на экономику в целом, а также на состояние различных сфер инфраструктуры. Ряд из них (информационная,

телекоммуникационная) получили импульс к развитию, а некоторые, вероятно, замедлятся в своем развитии на несколько лет (например, транспортная инфраструктура).

Сфера строительства, как и многие другие виды экономической деятельности, столкнулась с многочисленными проблемами, в том числе со снижением спроса в промышленном и коммерческом секторах, ростом стоимости строительных материалов, возникновением финансовых проблем у строительных компаний и у их контрагентов, приостановкой деятельности строительных компаний, проблемами, связанными с перемещением рабочих из-за закрытия границ. Между тем перед строительной отраслью по-прежнему стоит важная задача, сформулированная Президентом РФ, о том, чтобы к 2030 г. ввести в эксплуатацию 1 млрд кв. м жилья. Это позволит ежегодно улучшать жилищные условия пяти миллионов семей, повысить качество городской среды в полтора раза, для чего необходимо обеспечение инфраструктурой (инженерной, социальной, транспортной и т. п.) [2]. Таким образом, вопросы развития строительной деятельности и инфраструктуры в регионах неразрывно связаны между собой.

Проблемам инфраструктуры, оценки и влияния уровня ее развития на социально-экономическое развитие регионов традиционно уделяется пристальное внимание ученых. Исследованием соответствующих проблем занимались Р. Йохимсон [3], П. Кутнер [4], П. Розенштейн-Родан [5], С. А. Хейнман [6], В. П. Чичканов [7], Ю. В. Блохин [8], В. П. Дронов [9], Л. В. Дорофеева [10], О. П. Кузнецова [11], Н. В. Мордовченков [12], И. Ф. Чернавский [13], С. И. Яковлева [14] и др. В основном авторы отмечают обеспечивающую роль инфраструктуры. Как следствие, отсутствие или недостаточное развитие инфраструктурного комплекса является существенным барьером для развития региональных систем, в том числе строительного рынка [3; 4; 5; 7; 14]. Оценка влияния инфраструктурной обеспеченности на экономическое развитие российских регионов, в частности обеспеченности транспортной, энергетической и телекоммуникационной инфраструктурой, находит отражение в работах Р. М. Мельникова [15], проблемы управления развитием инфраструктуры связи, информационно-коммуникационных технологий, цифровой экономики в РФ в целом

и в территориальном аспекте в частности изучены А. Г. Грязновой [16].

Е. Г. Анимица, Н. М. Ратнер, М. Д. Шарыгин называют инфраструктуру одним из факторов регионального развития, подчеркивая, что «социальное и экономическое развитие региона во многом зависит от инфраструктурной обеспеченности, совокупности обслуживающих производств, учреждений, сетей, устройств, обеспечивающих функционирование хозяйства, жизнедеятельность населения» [17, с. 37]. В одной из книг [18] рассмотрены инфраструктурные аспекты управления развитием крупных территорий — макрорегионов в аспекте отдельных инфраструктурных подсистем.

Е. Б. Дворядкина и Е. Э. Сапожникова трактуют региональную инфраструктуру как совокупность особых объектов и видов деятельности, обеспечивающих движение потоков различных видов ресурсов в экономическом пространстве региона [19]. Система индикаторов для оценки состояния и динамики инфраструктурной обеспеченности регионов с учетом структурно-функционального содержания инфраструктуры предложена в работе Е. Д. Игнатевой, О. С. Мариева и А. Е. Серковой [20]. Итак, различные авторы указывают на необходимость исследования проблем инфраструктурного развития как на уровне региона в целом, так и на уровне ее подсистем.

Современное экономическое положение заставляет органы власти переосмысливать вопросы инфраструктурного развития. Государство предпринимает действия, направленные на вывод инфраструктуры на новый уровень развития, формируются многочисленные инфраструктурные планы и стратегии. Различные исследовательские и аналитические организации регулярно публикуют данные об уровне развития инфраструктуры в российских регионах (например, аналитические обзоры *InfraOne*, Национального Центра государственно-частного партнерства), из которых можно сделать следующий вывод: чем выше уровень развития инфраструктуры, тем выше уровень социально-экономических показателей региона, инвестиционная привлекательность, а также благосостояние населения [21].

Уровень инфраструктурного развития служит неотъемлемой частью международных рейтингов конкурентоспособности, таких как рейтинг глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума

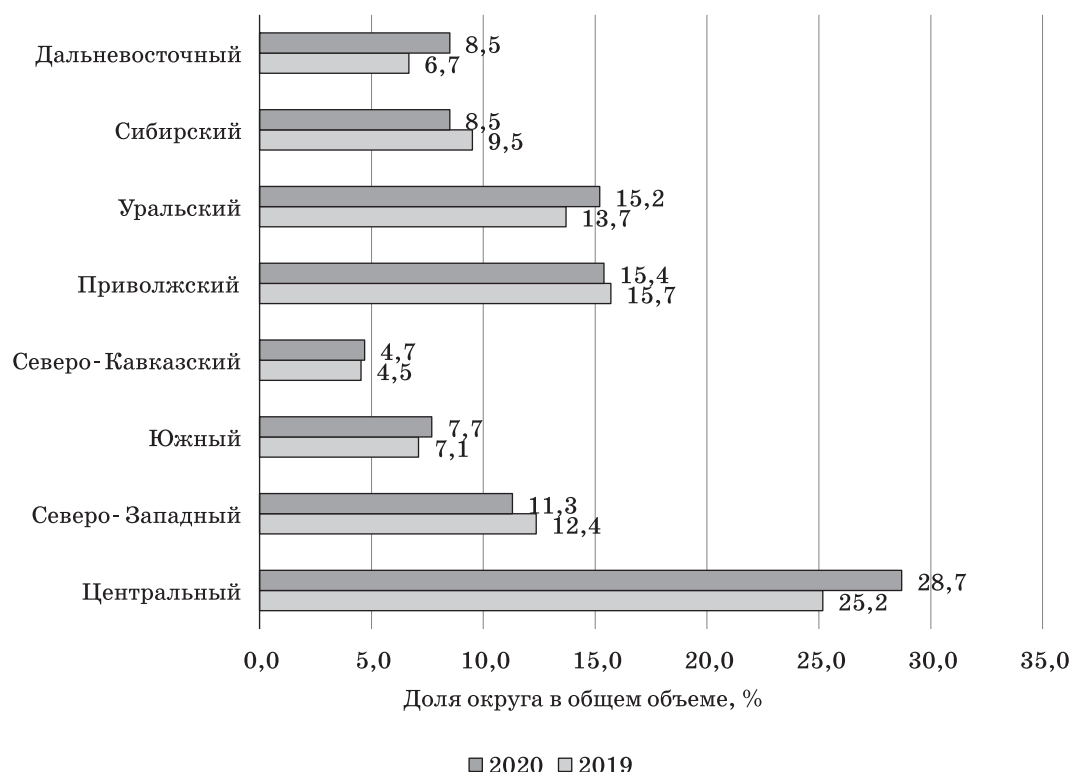


Рис. 1. Распределение объема строительных работ по федеральным округам РФ в 2019–2020 гг. [23]

(*The Global Competitiveness Report*, WEF), рейтинг глобальной конкурентоспособности стран мира Института менеджмента (*The IMD World Competitiveness Ranking*) [22]. В настоящей статье нами проанализирована зависимость масштабов строительных рынков регионов России и уровня развития в них инфраструктуры.

Изучая итоги 2020 г., следует отметить, что объем строительных работ, выполненных в федеральных округах в 2020 г., возрос по отношению к 2019 г. При этом распределение указанных объемов существенно не изменилось, как видно на рисунке 1.

В 2020 г., как и ранее, лидирует Центральный федеральный округ. На его территории в 2020 г. выполнены строительные работы на 2,7 трлн руб., то есть 28,7 % объема строительства в РФ. Второе место по этому показателю занимает Приволжский федеральный округ с долей 15,7 % в 2020 г. Меньше всего в 2020 г. строили в Северо-Кавказском федеральном округе (451 млрд руб.). Доля строительного рынка округа составила в 2020 г. 4,7 %.

В 2020 г. субъектами РФ с наиболее крупными строительными рынками (на территории которых выполняют более 2 % от общего объема строительных работ в стране) стали 12 регионов: г. Москва (11,5 %), Московская

область (7,1 %), г. Санкт-Петербург (4,6 %), Краснодарский край (3,0 %), Республика Татарстан (3,7 %), Республика Башкортостан (2,07 %), Нижегородская область (2,03 %), Свердловская область (2,16 %), Ханты-Мансийский автономный округ (3,8 %), Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО; 6,1 %), Ленинградская область (2,2 %), Амурская область (3,1 %).

В целом перечисленные 12 регионов выполнили объем строительных работ в 2020 г. на 4,9 трлн руб., то есть больше половины (51,4 %) всего объема строительных работ в РФ, как видно из таблицы 1 и на рисунке 1.

Бесспорными лидерами по объему строительных рынков являются регионы, где объем строительного рынка составляет более 400 млрд руб.: Московская область, Москва, Санкт-Петербург и ЯНАО. Перечисленные субъекты, кроме ЯНАО, имеют высокий интегральный индекс развития инфраструктуры. ЯНАО «проваливается» за счет низкого транспортного индекса (4,34 из максимальных 10), что связано с особенностями транспортного развития данного региона. Указанные регионы имеют и большое количество строительных компаний, что свидетельствует о существенных масштабах строительного рынка. Количество

Характеристика строительного рынка регионов РФ

Группа регионов	Кол-во регионов, ед.	Доля рынка, %	Объем работ общий, трлн руб.	Кол-во строительных компаний, шт.	Интегральный индекс развития инфраструктуры
С объемом строительных работ более 2 % от РФ	12	51,4	4,9	2 691	6,21
С объемом строительных работ от 1 до 2 % от РФ	18	25,3	2,4	477	5,61
С объемом строительных работ от 0,5 до 1 % от РФ	17	12,7	1,2	242	5,65
С объемом строительных работ от 0,25 до 0,5 % от РФ	22	8,0	0,8	180	5,50
С объемом строительных работ менее 0,25 % от РФ	16	2,6	0,2	51	5,29



Рис. 2. Структура рынка строительных работ РФ

строительных компаний рассчитано нами по данным системы СПАРК [24], с учетом количества крупных и средних юридических лиц по виду деятельности «строительство».

По объемам инвестиций в основной капитал данные регионы также являются лидерами. Так, Амурская область с объемом инвестиций 343,4 млрд руб. в 2020 г. (434,7 тыс. руб. на человека) занимает шестую строчку рейтинга; Ленинградская область с 458,1 млрд руб. (244,2 тыс. руб. на человека) — десятую позицию; ЯНАО с объемом 1075,3 млрд руб. (1975,1 тыс. руб. на человека) — вторую позицию рейтинга [25]. У этой группы регионов наблюдаются самые высокие значения средних индексов развития инфраструктуры. Интегральный индекс показывает уровень обеспеченности региона инфраструктурой, а отраслевые индексы (социальный, транспортный, энергетический, коммунальный и информа-

ционный) характеризуют состояние ее конкретных видов, что отражено в таблице 2.

Во второй группе, с долей строительного рынка от 1 до 2 % от общероссийского, представлено 18 регионов (Республика Дагестан, Тюменская область (без автономных округов), Республика Саха (Якутия), Красноярский, Пермский, Ставропольский и Приморский края, Республика Крым, Самарская, Ростовская, Иркутская, Воронежская, Кемеровская, Белгородская, Вологодская, Новосибирская, Челябинская и Омская области). Объем строительных работ, выполняемых в данных субъектах, варьируется от 98 до 180 млрд руб. В совокупности регионами второй группы выполнено работ в 2020 г. на 2,4 трлн руб., что составляет 25,3 % всего объема строительных работ в стране. Эти регионы в большинстве имеют высокий интегральный индекс развития инфраструктуры,

Индексы развития инфраструктуры

Группа регионов	Средний индекс развития инфраструктуры					
	Интегральный индекс	Транспортный подындекс	Энергетический подындекс	Социальный подындекс	Коммунальный подындекс	Информационный подындекс
С объемом работ более 2 %	6,21	4,48	5,92	5,23	7,31	7,26
С объемом работ от 1 до 2 %	5,61	3,20	5,46	5,38	6,89	6,30
С объемом работ от 0,5 до 1 %	5,65	3,05	5,05	5,53	7,07	6,60
С объемом работ от 0,25 до 0,5 %	5,50	2,84	4,72	5,82	6,81	6,34
С объемом работ менее 0,25 %	5,29	3,05	4,62	5,34	6,72	5,83

Источник: составлено по данным *InfraOne Research* «Инфраструктура России: индекс развития 2020».

а также коммунальный и информационный подындеksы.

В третью группу регионов — с долей строительного рынка от 0,5 до 1 % — входят семнадцать регионов (Тульская, Оренбургская, Липецкая, Волгоградская, Курская, Мурманская, Калужская, Саратовская, Калининградская, Сахалинская, Томская, Ярославская и Астраханская области, Алтайский, Забайкальский и Хабаровский края, Удмуртская Республика). Объем строительных работ, выполняемых в указанных субъектах РФ, составляет от 47 до 91 млрд руб. В совокупности регионы третьей группы построили объектов в 2020 г. на 1,1 трлн руб., что составляет 11,8 % объема строительных работ в стране в целом. При этом регионы третьей группы отличает низкий уровень развития транспортной инфраструктуры.

В четвертой группе регионов с долей строительного рынка от 0,25 до 0,5 % находится 22 региона с объемом строительных работ от 23 до 46,5 млн руб.: Брянская, Владимирская, Ивановская, Пензенская, Тверская, Ульяновская, Орловская, Рязанская, Тамбовская, Кировская, Псковская, Смоленская, Магаданская, Курганская и Архангельская (без автономного округа) области, Чеченская Республика, Республика Коми, Чувашская Республика, Республика Мордовия, Республика Бурятия, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Карелия. Общий объем строительных работ регионов

четвертой группы в 2020 г. равен 0,8 млрд руб., что составляет 8,0 % объема строительных работ в стране. Регионы четвертой группы отличаются, как правило, небольшим количеством строительных компаний и низким уровнем развития транспортной инфраструктуры.

В пятую группу вошли регионы с самым низким объемом строительных работ в 2020 г. (менее 0,25 %). Всего в 16 субъектах РФ выполнено строительных работ на 68,5 млрд руб., что составило менее 1 % от этого показателя в целом в стране. К таким субъектам относятся Республика Марий Эл, Камчатский край, Республика Адыгея, Ненецкий автономный округ, Республика Ингушетия, Республика Хакасия, Республика Северная Осетия — Алания, Новгородская и Костромская области, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Тыва, Еврейская автономная область, г. Севастополь, Республика Алтай, Чукотский автономный округ, Республика Калмыкия. Помимо незначительных объемов строительных работ, на данных территориях мало строительных компаний (крупных и средних) или они отсутствуют (в Республике Тыва и Республике Калмыкия). Регионы этой группы имеют самые низкие значения интегрального индекса развития инфраструктуры и значения инфраструктурных подындеksов.

При оценке взаимосвязи объема строительных работ и масштабов рынка подряд-

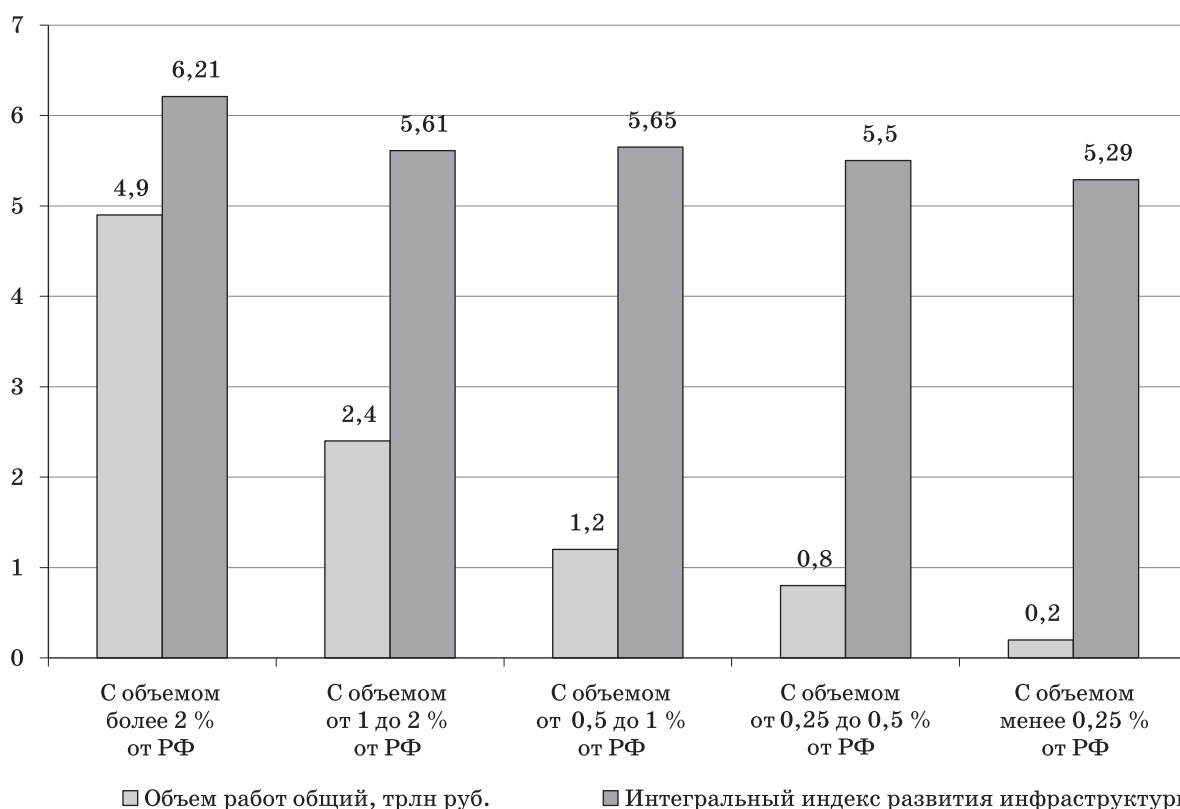


Рис. 3. Сопоставление объема строительных работ и значений индекса развития инфраструктуры по группам регионов

чиков со значениями индекса развития инфраструктуры 2020 г. [26] видно, что более высокий индекс развития инфраструктуры наблюдается у регионов с большим объемом строительных работ, как показано на рисунке 3.

Очевидно, что у регионов с большим масштабом строительного рынка выше уровень развития автодорог и энергетики, поскольку соответствующие виды инфраструктуры являются основными для функционирования экономики и обеспечения жизнедеятельности населения. Развитие остальных видов инфраструктур (социальной, коммунальной и телекоммуникационной) не зависит от объемов строительного рынка в регионе.

Объемы строительных работ и количество строительных компаний не всегда оказывают влияние на индекс развития инфраструктуры. Так, в Мурманской и Курской областях при заметном объеме строительных работ отсутствуют собственные подрядные организации. Объяснить это можно тем, что инвестиционные проекты в данных регионах реализуют крупные холдинги усилиями собственных строительных компаний или с привлечением федеральных строительных компаний. Регионы, на территории которых

выполнены незначительные объемы строительных работ, могут не иметь собственных строительных организаций (например, Республика Калмыкия, Республика Тыва).

В первой группе регионов введено более 40 % жилья на территории РФ. Вторая группа регионов обеспечивает 26,6 % ввода жилья. 14 % и 13 % приходится на регионы третьей и четвертой групп соответственно. Меньше всего (около 4 %) жилья введено в регионах пятой группы, как видно из таблицы 3.

В целом структура распределения объемов ввода жилья соответствует структуре масштабов строительного рынка регионов, как показано на рисунке 4.

В лидерах по объемам ввода жилья традиционно находится Московская область с десятью процентами введенного на территории страны жилья (8,7 млн кв. м), город Москва с показателем почти 5 млн кв. м и Краснодарский край, сумевший ввести 4,5 млн кв. м жилой площади. В топ-10 регионов вошли Санкт-Петербург (более 3 млн кв. м), Республика Татарстан и Республика Башкортостан, Ростовская, Ленинградская и Свердловская области с объемами более 2 млн кв. м, а также Новосибирская область

Таблица 3

Ввод жилья по группам регионов

Группа регионов	Кол-во регионов	Введено жилых домов, тыс. кв. м	Доля рынка, %
С объемом строительных работ более 2 % от РФ	12	34 223,00	42,54
С объемом строительных работ от 1 до 2 % от РФ	18	21 397,80	26,60
С объемом строительных работ от 0,5 до 1 % от РФ	17	11 322,40	14,07
С объемом строительных работ от 0,25 до 0,5 % от РФ	22	10 460,10	13,00
С объемом строительных работ менее 0,25 % от РФ	16	3 042,2	3,78

Источник: составлено по данным Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/21.htm (дата обращения: 20.08.2021).



Рис. 4. Структура рынка жилищного строительства по группам регионов

(1,9 млн кв. м). Данные территории считаются активно застраиваемыми, поскольку в них возможна реализация высокорентабельных проектов для застройщиков ввиду наличия высокого спроса, высокой средней заработной платы населения и инфраструктурных возможностей для строительства. Следует отметить, что перечисленные регионы входят в первую и вторую группы по размерам строительного рынка.

Сегодня Правительством РФ ведется работа по созданию инструментов для финансирования инфраструктурных проектов в регионах в рамках разрабатываемой Стратегии развития инфраструктуры до 2030 года. Одним из разделов Стратегии заявлен инфраструктурный прорыв, предполагающий реализацию ряда инфраструктурных мегапроектов, а также дополнение действующих мер государственной поддержки для строительства инфраструктуры новыми мерами (инфраструктурными облигациями, инфраструктурными бюджетными

кредитами, кредитами Фонду жилищно-коммунального хозяйства из Фонда национального благосостояния, опережающим финансированием строительства в рамках поддержки низкорентабельных проектов модернизации коммунальной инфраструктуры, субсидированием опережающих темпов строительства по государственным контрактам). Формирование новых жилищных возможностей связано в настоящее время с развитием агломераций как основных драйверов жилищного строительства, поскольку на их территориях вводят более 70 % жилья.

Таким образом, на основе анализа объемов строительных работ регионы России разделены нами на пять типов в зависимости от масштабов строительного рынка. Масштаб оценивался по степени участия региона в общем объеме строительных работ, выполняемых на территории России. Сделан вывод о неравномерности развития строительного рынка.

Так, более половины всего объема строительных работ в стране (51,4 %) выполняют 12 регионов (на территории каждого из — более 2 % от общего объема строительных работ в целом в стране). Регионы этой группы имеют высокий интегральный индекс развития инфраструктуры. Регионы последней (пятой) группы с самым низким объемом строительных работ в 2020 г. (менее 0,25 %) выполняют 2,6 % общероссийского объема. Регионы данной группы имеют самые низкие значения интегрального индекса развития инфраструктуры и значения инфраструктурных подындексов. Помимо незначительных объемов строительных работ, указанные территории отличаются малым количеством строительных компаний (крупных и средних) или их отсутствием.

Неравномерность развития строительного рынка подтверждается неравномерностью ввода жилья на территории РФ. В первой

группе регионов введено более 40 % жилья, вторая группа — обеспечивает 26,6 % ввода, 14 % и 13 % приходится, соответственно, на регионы третьей и четвертой групп. Меньше всего (около 4 %) жилья введено в регионах пятой группы. Регионы с большим масштабом строительного рынка имеют высокий уровень развития автодорог и энергетики. Развитие остальных видов инфраструктуры (социальной, коммунальной и телекоммуникационной) не зависит от объемов строительного рынка в регионе. Объемы строительных работ и количество строительных компаний не всегда оказывают влияние на индекс развития инфраструктуры. Полученные в ходе исследования результаты могут найти применение при разработке (актуализации) стратегий развития строительного комплекса и инфраструктурного развития, а также при реализации государственной политики в исследуемой сфере.

Литература

1. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.: утв. распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р [Электронный ресурс] // Правительство России. URL: <http://government.ru/docs/35733/> (дата обращения: 20.08.2021).
2. Национальные проекты [Электронный ресурс]. URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/zhile-i-gorodskaya-sreda> (дата обращения: 20.08.2021).
3. Jochimsen R. Theorie der Infrastruktur: Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung. Tübingen: Mohr, 1996. 253 p.
4. Cootner P. H. Social overhead capital and economic growth // The economics of take-off into sustained growth / ed. W. W. Rostow. London: Palgrave Macmillan, 1963. P. 261–284 (International Economic Association Series). DOI: 10.1007/978-1-349-63959-5_15
5. Rosenstein-Rodan P. N. Notes on the Theory of the «Big Push» // Economic Development for Latin America / eds. H. S. Ellis, H. C. Wallich. London: Palgrave Macmillan, 1961. P. 57–81 (International Economic Association Series). DOI: 10.1007/978-1-349-08449-4_3
6. Хейнман С. А. Научно-техническая революция и структурные изменения в экономике СССР // Коммунист. 1969. № 14. С. 63–75.
7. Чичканов В. П., Важенин С. Г. Проблемы совершенствования развития инфраструктуры региона. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1979. 75 с.
8. Блохин Ю. В. Производственная инфраструктура региона: вопросы методологии и методики, опыт исследования. Кишинев: Штиинца, 1980. 132 с.
9. Дронов В. П. Производственная инфраструктура как фактор регионального развития // Известия Всесоюзного географического общества. 1991. Т. 123. № 2. С. 128–133.
10. Дорофеева Л. В. Оценка инфраструктурного потенциала в составе факторов конкурентоспособности регионов // Экономика и социум. 2016. № 11-1. С. 477–485.
11. Кузнецова А. И. Инфраструктура. Вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход: монография. М.: КомКнига, 2006. 454 с.
12. Мордовченков Н. В. Методологические исследования комплексных проблем региональной инфраструктуры в условиях глобализации экономики и финансов (теория, концепция, парадигма): монография. Н. Новгород: Волжская государственная инженерно-педагогическая академия, 2003. 359 с.
13. Чернавский И. Ф. Инфраструктура сельскохозяйственного производства (вопросы теории и практики). М.: Экономика, 1979. 229 с.
14. Яковлева С. И. Инфраструктура регионального развития // Региональные исследования. 2005. № 2 (6). С. 3–18.
15. Мельников Р. М., Фурманов К. К. Оценка влияния инфраструктурной обеспеченности на экономическое развитие российских регионов // Регион: экономика и социология. 2019. № 4 (104). С. 204–225. DOI: 10.15372/REG20190409

16. Грязнова А. Г., Антонюк В. С., Корниенко Е. Л. Региональные проблемы управления инфраструктурой связи в цифровой экономике // Управленец. 2019. Т. 10. № 4. С. 38–50. DOI: 10.29141/2218-5003-2019-10-4-4
17. Анимица Е. Г., Ратнер Н. М., Шарыгин М. Д. Уральский регион: социально-экономическое развитие (географический аспект). Свердловск: Институт экономики Уральского отделения РАН, 1992. 121 с.
18. Проблемы инфраструктурного обеспечения пространственного социально-экономического развития макрорегионов: монография / отв. ред. М. Б. Петров. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2019. 233 с.
19. Дворядкина Е. Б., Сапожникова Е. Э. Региональная рыночная инфраструктура: эволюционный подход к исследованию: монография / науч. ред. Е. Г. Анимица. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. 194 с.
20. Игнатьева Е. Д., Мариев О. С., Серкова А. Е. Методический подход к оценке влияния инфраструктурной обеспеченности на социально-экономическое развитие российских регионов // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2019. Т. 14. № 3. С. 434–447. DOI: 10.17072/1994-9960-2019-3-434-447
21. Бедняков А. С. Роль инфраструктуры в обеспечении устойчивого социально-экономического развития и конкурентоспособности: актуальные вопросы в России и за рубежом // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 1 (127). С. 155–161.
22. Schwab K., Zahidi S. Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery. Geneva: World Economic Forum, 2020. 95 p. [Электронный ресурс]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf (дата обращения: 20.08.2021).
23. Динамика объема работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство» [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458> (дата обращения: 20.08.2021).
24. СПАРК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spark-interfax.ru> (дата обращения: 28.08.2021).
25. Рейтинг регионов по объему инвестиций в основной капитал в 2020 году [Электронный ресурс] // РИА Рейтинг. URL: <http://vid1.rian.ru/ig/ratings/investreg0121.pdf> (дата обращения: 28.08.2021).
26. Индекс развития инфраструктуры России 2020 [Электронный ресурс] // InfraOne Research. URL: https://infraone-research.ru/index_id/2020 (дата обращения: 03.09.2021).

References

1. The strategy of spatial development of the Russian Federation for the period up to 2025. Approved by the order of the Government of the Russian Federation of February 13, 2019 No. 207-r. Russian Government. URL: <http://government.ru/docs/35733/> (accessed on 20.08.2021). (In Russ.).
2. National projects. URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/zhile-i-gorodskaya-sreda> (accessed on 20.08.2021). (In Russ.).
3. Jochimsen R. Theorie der Infrastruktur: Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung. Tubingen: Mohr; 1996. 253 p.
4. Cootner P.H. Social overhead capital and economic growth. In: Rostow W.W., ed. The economics of take-off into sustained growth. London: Palgrave Macmillan; 1963:261-284. (International Economic Association Series). DOI: 10.1007/978-1-349-63959-5_15
5. Rosenstein-Rodan P.N. Notes on the theory of the “big push”. In: Ellis H.S., Wallichd H.C., eds. Economic development for Latin America. London: Palgrave Macmillan; 1961:57-81. (International Economic Association Series). DOI: 10.1007/978-1-349-08449-4_3
6. Kheinman S.A. Scientific and technological revolution and structural changes in the economy of the USSR. *Kommunist*. 1969;(14):63-75. (In Russ.).
7. Chichkanov V.P., Vazhenin S.G. Problems of improving the development of the infrastructure of the region. Sverdlovsk: Ural Scientific Center of the USSR Academy of Sciences; 1979. 75 p. (In Russ.).
8. Blokhin Yu.V. Industrial infrastructure of the region: Problems of methodology and methodology, research experience. Kishinev: Shtiintsa; 1980. 132 p. (In Russ.).
9. Dronov V.P. Industrial infrastructure as a factor of regional development. *Izvestiya Vsesoyuznogo geograficheskogo obshchestva*. 1991;123(2):128-133. (In Russ.).
10. Dorofeeva L.V. Assessment of infrastructural potential as part of the factors of competitiveness of regions. *Ekonomika i sotsium*. 2016;(11-1):477-485. (In Russ.).
11. Kuznetsova A.I. Infrastructure. Issues of theory, methodology and applied aspects of modern infrastructure development. Geoeconomic approach. Moscow: KomKniga; 2006. 454 p. (In Russ.).

12. Mordovchenkov N.V. Methodological studies of complex problems of regional infrastructure in the context of globalization of economy and finance (theory, concept, paradigm). Nizhny Novgorod: Volga State Engineering and Pedagogical Academy; 2003. 359 p. (In Russ.).
13. Chernavskii I.F. Agricultural production infrastructure (theory and practice). Moscow: Ekonomika; 1979. 229 p. (In Russ.).
14. Yakovleva S.I. Regional development infrastructure. *Regional'nye issledovaniya*. 2005;(2):3-18. (In Russ.).
15. Melnikov R.M., Furmanov K.K. Evaluating the impact of infrastructure on economic development in Russian regions. *Region: ekonomika i sotsiologiya = Region: Economics and Sociology*. 2019;(4):204-225. (In Russ.). DOI: 10.15372/REG20190409
16. Gryaznova A.G., Antonyuk V.S., Kornienko E.L. Regional problems in managing communications infrastructure in the digital economy. *Upravlenets = The Manager*. 2019;10(4):38-50. (In Russ.). DOI: 10.29141/2218-5003-2019-10-4-4
17. Animitsa E.G., Ratner N.M., Sharygin M.D. Ural region: Socio-economic development: (geographic aspect). Sverdlovsk: Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; 1992. 121 p. (In Russ.).
18. Petrov M.B., ed. Problems of infrastructural support of spatial socio-economic development of macroregions. Yekaterinburg: Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; 2019. 233 p. (In Russ.).
19. Dvoryadkina E.B., Sapozhnikova E.E. Regional market infrastructure: An evolutionary approach to research. Yekaterinburg: Ural State University of Economics; 2010. 194 p. (In Russ.).
20. Ignatieva E.D., Mariev O.S., Serkova A.E. Methodical approach to the assessment of the impact of infrastructure availability on social and economic development of Russian regions. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Perm University Herald. Economy*. 2019;14(3):434-447. (In Russ.). DOI: 10.17072/1994-9960-2019-3-434-447
21. Bednyakov A.S. The role of infrastructure in ensuring sustainable socio-economic development and competitiveness: Topical issues in Russia and abroad. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. 2021;(1):155-161. (In Russ.).
22. Schwab K., Zahidi S. The global competitiveness report. Special edition 2020: How countries are performing on the road to recovery. Geneva: World Economic Forum; 2020. 95 p. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf (accessed on 20.08.2021).
23. Dynamics of the volume of work performed by the type of economic activity "Construction". Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458> (accessed on 20.08.2021). (In Russ.).
24. SPARK. URL: <https://www.spark-interfax.ru> (accessed on 28.08.2021). (In Russ.).
25. Rating of regions by volume of investments in fixed assets in 2020. RIA Rating. URL: <http://vid1.rian.ru/ig/ratings/investreg0121.pdf> (accessed on 28.08.2021). (In Russ.).
26. Russian infrastructure development index 2020. InfraOne Research. URL: https://infraone-research.ru/index_id/2020 (accessed on 03.09.2021). (In Russ.).

Сведения об авторе

Котлярова Светлана Николаевна

кандидат экономических наук, доцент,
заведующий сектором

Институт экономики Уральского отделения
Российской академии наук

620014, Екатеринбург, Московская ул., д. 29

(✉) e-mail: sv_gavrilova@mail.ru

Поступила в редакцию 06.09.2021
Прошла рецензирование 22.09.2021
Подписана в печать 27.09.2021

Information about Author

Svetlana N. Kotlyarova

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Head of the Department

Institute of Economics of the Ural Branch
of Russian Academy of Sciences

29 Moskovskaya Str., Ekaterinburg 620014,
Russia

(✉) e-mail: sv_gavrilova@mail.ru

Received 06.09.2021
Revised 22.09.2021
Accepted 27.09.2021