

Д.К. Васильев, Л.Э. Лимонов

НЕРАВНОМЕРНОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ ИНФРАСТРУКТУРНОЙ ФИНАНСИАЛИЗАЦИИ

Влияние государственных и частных инвестиций в инфраструктуру на сокращение региональных неравенств пока еще не получило достаточного научного внимания, особенно в контексте стран БРИКС, в том числе в России (несмотря на важность проблемы и ее исследования в ряде стран, в частности в Китае). Восполняя этот пробел, настоящая статья посвящена вопросам оценки влияния инфраструктурной финансовой поддержки на неравномерность регионального развития в России. С использованием регрессионной модели Тобита и панельных данных за период с 2005 по 2019 г. в исследовании измеряются характеристики неравномерного регионального развития в России. Инфраструктурная финансовая поддержка задействована в качестве основной объясняющей переменной. Полученные результаты показывают, что развитие инфраструктурной финансовой поддержки ведет к снижению неравномерности регионального развития в России. Несмотря на то что российская экономика полностью ориентирована на государственное управление, необходимо увеличивать объемы регионально пропорциональных частных инвестиций в инфраструктуру для конвергенции регионов. При этом настоящее исследование отличается от предыдущих, проведенных в других странах с использованием аналогичной методологии, что подчеркивает спорный характер данной темы.

Ключевые слова: инфраструктурная финансовая поддержка; развитие регионов; Россия

Для цитирования: *Васильев Д.К., Лимонов Л.Э.* Неравномерное развитие регионов России в контексте инфраструктурной финансиализации // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 4 (124). – С. 65–89. DOI: 10.15372/REG20240403.

Инфраструктура играет важнейшую роль в урбанизации, экономическом росте и повышении благосостояния населения [20]. Однако затраты на строительство объектов инфраструктуры часто превышают финансовые возможности местных органов власти [21]. Нехватка средств на развитие инфраструктуры – общая проблема, с которой сталкиваются правительства во всем мире [4]. Для решения этой проблемы стали использоваться методы финансиализации, что породило динамичное и разностороннее явление [18].

Инфраструктурную финансиализацию можно понимать как процесс, в котором доля финансового капитала в источнике финансирования инфраструктурного строительства постоянно увеличивается, а роль и влияние финансовых институтов, инструментов и специалистов в инфраструктурном строительстве возрастают [14]. Тем не менее финансиализация сопряжена с определенными рисками, например возможно возникновение чрезмерной закредитованности, которая может привести к кризису местных органов власти [5; 22]. Поэтому крайне важно систематически оценивать инфраструктурную финансиализацию и создавать механизмы для устойчивого развития инфраструктуры. Кроме того, большинство существующих теоретических подходов и исследований, посвященных финансированию городов, сосредоточено на контексте развитых западных стран, но при этом недостаточно работ, изучающих специфические проблемы, с которыми сталкиваются страны со средним уровнем дохода, в частности Россия [14].

Российский контекст становится более интересным в связи с тем, что правительство признало проблему неравномерного развития регионов и реализует различные меры по ее решению. К применяемым мерам относятся инвестиционные программы, налоговые льготы, создание особых экономических зон в менее развитых регионах для привлечения инвестиций и стимулирования экономического роста.

Однако сокращение региональных диспропорций все еще остается для России сложной и актуальной задачей [13].

Целью настоящего исследования является оценка влияния инфраструктурной финансовализации на неравномерность регионального экономического развития в России. С учетом доступности необходимого массива данных для анализа рассматривается период 2005–2019 гг.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Стремительный рост финансовых рынков привел к выходу финансового капитала за традиционные рамки и ориентации на максимизацию прибыли. Явление, известное как «финансиализация», означает усиление влияния финансовых рынков, акторов и институтов как на национальную, так и на глобальную экономику [12]. Финансиализация – это сложная и постоянно меняющаяся концепция, берущая свое начало в экономической сфере и демонстрирующая уникальные характеристики в отношении урбанизации и городского развития [14]. Более того, инфраструктурную финансовализацию можно рассматривать в качестве инструмента государственной политики. Выбор конкретного инструмента может оказывать значительное влияние на акторов [8].

Существует не так много исследований, в которых инфраструктурная финансовализация изучается с точки зрения экономической географии, в сравнении с исследованиями в области экономики и менеджмента. Имеющиеся теоретические основы, касающиеся финансовализации городов, как отмечалось выше, в значительной степени опираются на западный контекст, и лишь в немногих работах проводится анализ уникальных проблем, с которыми сталкиваются страны со средним уровнем дохода и развивающиеся страны [11]. В последние годы ученые проявляют все больший интерес к процессу накопления бюджета за счет финансовых средств, а не за счет традиционной торговли или товарного производства [14]. Последствия финансовализации для общества и экономики до сих пор остаются предметом дискуссий [16].

Между тем Г. Кларком [5] описан парадокс, заключающийся в том, что растущие институциональные инвесторы, такие как пенсионные фонды и государственные банки, сталкиваются с нехваткой финансово выгодных возможностей для инвестиций в регионы, что препятствует региональному росту. Для того чтобы решить эту проблему, рыночные посредники (market-makers) связывают институциональных инвесторов с инфраструктурными активами для получения финансирования. По мнению Д. Ангелова [2], Кларк упускает из виду роль общественных организаций в посредничестве, характерную для стран с развивающейся экономикой. В странах с развивающейся экономикой зачастую отсутствуют инфраструктурные рынки и соответствующая нормативно-правовая база, что еще больше отличает их от развитых стран Запада. Банки развития стремятся создать рыночные системы обеспечения инфраструктуры, привлекая международных инвесторов, стремящихся получить более высокую прибыль.

Кроме того, в современной литературе понятие инфраструктурной финансиализации все чаще применяется в контексте стран БРИКС. С. Демюрге [9] исследовала взаимосвязь между инвестициями в инфраструктуру и экономическим ростом в Китае, используя модель экономического роста. Й. Феддерке, Дж. Луис и П. Перкинс [9] провели оценку взаимосвязи инфраструктурной финансиализации и экономического роста в ЮАР, подтвердив положительное влияние строительства объектов инфраструктуры на экономический рост. Однако инфраструктурная финансиализация имеет и негативные последствия. Например, значительные инвестиции в финансирование инфраструктуры наряду с субсидиями могут привести к увеличению долгового риска для местных органов власти, что известно, как «инфраструктурная ловушка» [14]. Последствия финансиализации инфраструктуры сложны и многообразны. Так, Ю. Ли с соавторами [14] подчеркивают, что неудержимая тенденция к финансиализации провинций в Китае является предметом дискуссий. Несовершенство финансовой системы не только негативно влияет на урбанизацию и влечет за собой неравномерность развития территорий, но и оказывает существенное влияние на задолженность местных органов власти.

Россия – федеративное государство, состоящее из регионов. Доходные источники субнациональных бюджетов в России определяются федеральными законами, которые также регулируют различные аспекты бюджетного процесса. В годы после распада СССР широкое распространение получили двусторонние договорные отношения между федеральными и региональными властями, которые обеспечивали дифференцированный подход к отдельным регионам. Однако к концу 1990-х годов этот подход был отменен [13]. Разнообразие способов взимания налогов и расходования государственных средств является важным аспектом системы государственных финансов в России. Центральным элементом бюджетной системы каждого государства выступает государственный бюджет, к которому в России относятся центральный и местные бюджеты. Однако существуют и дополнительные фискальные и квазифискальные институты, такие как Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, Фонд социального страхования, Пенсионный фонд, – это лишь некоторые из государственных фондов в России, которые официально называются «государственными внебюджетными фондами» [17].

Неравномерность регионального развития является общей проблемой урбанизации и экономического роста [16]. Неравенство в региональном развитии наблюдается практически во всех странах, в том числе и в России. По мнению некоторых экономистов, основной причиной неравномерного развития регионов является разрыв в их доходах [7]. В частности, неравенство в обеспеченности капиталом относят к факторам, наиболее сильно влияющим на неравномерность регионального развития.

Влияние финансовализации инфраструктуры на неравенство регионального развития многогранно. К примеру, существует возможность привлекать средства из развитых регионов для ускорения развития слаборазвитых регионов, не имеющих средств на развитие инфраструктуры, и уменьшения неравенства. Однако погоня за прибылью может привести к росту инвестиций в инфраструктурные проекты, реализуемые в наиболее перспективных и уже относительно развитых регионах, что увеличит разрыв в региональном развитии. Кроме того, инвестиции в инфраструктуру вызывают пространст-

венно коррелированный эффект распространения, эффект обратной волны, при этом особенно сильно влияя на соседние регионы [19]. Эти эффекты сосуществуют, и для их оценки требуются эмпирический анализ и тематические исследования. Оценка влияния инфраструктурной финансиализации на городское и региональное развитие с помощью индикаторов и количественных измерений позволяет отслеживать проблемы, которые могут возникнуть в результате финансиализации, и достигать более глубокого теоретического понимания этого явления [14].

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основе региональных панельных данных в России была проведена количественная оценка влияния финансиализации инфраструктуры на неравномерность регионального развития. В основу методологии положена работа Ю. Ли и др. [14], авторы которой предположили, что разработанные ими методы и сделанные выводы будут интересны и для других стран. В этом исследовании были построены системы индикаторов неравномерного регионального развития, к которым относятся абсолютный разрыв, относительный разрыв и комплексный разрыв. Кроме того, был рассчитан коэффициент инфраструктурной финансиализации (IFR).

Абсолютный разрыв рассчитывается как разность между максимальным и минимальным значениями общей величины единичной переменной: $Absolute\ gap = X_{\max} - X_{\min}$, где $X_{\max}$ – максимальное значение ВРП на душу населения; $X_{\min}$ – минимальное значение ВРП на душу населения.

Относительный разрыв рассчитывается как отношение максимального значения к минимальному значению среди аналогичных показателей:

$Relative\ gap = \frac{X_{\max}}{X_{\min}} - 100\%$, где $X_{\max}$ – максимальное значение ВРП на душу населения; $X_{\min}$ – минимальное значение ВРП на душу населения.

Под комплексным разрывом понимается общее отношение различий между значениями переменных, дающее оценку общей тенденции неравенства. Взвешенный коэффициент вариации считается обоснованным и эффективным методом:

$Comprehensive\ gap = \frac{1}{\bar{X}} \sqrt{\frac{n}{i-1} (x_i - \bar{x})^2 \frac{p_i}{p} - 1}$, где $Comprehensive$

gap – взвешенный коэффициент вариации; $\bar{X}$ – среднее значение ВРП на душу населения; $\sqrt{\frac{n}{i-1} (x_i - \bar{x})^2}$ – стандартное отклонение ВРП на душу населения.

Показатель уровня финансиализации инфраструктуры (IFR) измеряет долю совокупных частных финансовых средств в общем объеме инвестиций в инфраструктурные проекты. Формула расчета IFR выглядит следующим образом: $IFR = \frac{F_r}{W_r}$, где F_r – общий объем частного финансового капитала в инфраструктурных инвестициях за определенный период; W_r – общий объем инвестиций в инфраструктуру за определенный период.

Затем на основе панельных данных провинций Китая было количественно оценено влияние финансиализации инфраструктуры на неравномерность регионального развития.

В нашем исследовании после применения теста Хаусмана было принято решение использовать модель с фиксированными эффектами. Влияние IFR на неравномерность развития регионов (HPP) оценивается следующим образом:

$$URD = \alpha_0 + \alpha_1 IFR + \alpha_2 UrbanLvl + \alpha_3 GovIntervention + \alpha_4 RoadDensity + \epsilon$$

где URD – коэффициент сходимости (конвергенции) регионов, рассчитанный для каждого региона в каждом году; IFR – уровень инфраструктурной финансиализации. В качестве контрольных переменных использовались: $GovIntervention$ – доля безвозмездных поступлений в консолидированные бюджеты регионов; $UrbanLvl$ – уровень урбанизации; $RoadDensity$ – плотность автомобильных дорог (километров путей на 1000 кв. км территории).

В качестве объясняемой переменной для характеристики HPP нами выбран коэффициент конвергенции (индекс сходимости). В работе Ю. Ли и др. [14] использовались годовые данные суммарно по всем регионам, а в настоящем исследовании учитываются значения для каждого региона и каждого года, ввиду чего расчет зависимой переменной был модифицирован. Расчет основывался на данных по

56 регионам РФ*, остальные были исключены как выбросы. Формула расчета коэффициента конвергенции следующая:

$$URD_{r,y} = \frac{GRP_{r,y} - GRPmean_y}{GRPstdev_y},$$

где $URD_{r,y}$ – коэффициент сходимости для региона r в году y ; $GRP_{r,y}$ – валовый региональный продукт на душу населения для региона r в году y ; $GRPmean_y$ – средний ВРП для регионов в году y ; $GRPstdev_y$ – стандартное отклонение ВРП для регионов в году y . Предварительно переменная ВРП на душу населения была логарифмизирована и очищена от выбросов.

Уровень инфраструктурной финансиализации выбран в качестве основной объясняющей переменной для проведения комплексного анализа влияния этого показателя на НРР. Контрольные переменные – уровень урбанизации, степень государственного вмешательства и уровень государственных сервисов. Уровень урбанизации отражает комплексное развитие страны или региона с точки зрения производительности, технологий и промышленной структуры. Этот показатель измерялся через долю городского населения в общей численности населения. Государственное влияние играет важную роль в экономическом росте и развитии каждого региона. Этот показатель измерялся как доля безвозмездных поступлений в консолидирован-

* Алтайский край, Амурская, Архангельская, Астраханская области, Республика Башкортостан, Брянская область, Республика Бурятия, Челябинская область, Республика Чувашия, Иркутская область, Ивановская область, Еврейская автономная область, Калужская область, Республика Карелия, Кемеровская область, Хабаровский край, Республика Хакасия, Кировская область, Республика Коми, Костромская область, Краснодарский край, Красноярский край, Курганская, Курская, Ленинградская области, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Мурманская, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Орловская, Оренбургская, Пензенская области, Пермский край, Приморский край, Псковская, Ростовская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Смоленская области, Ставропольский край, Свердловская область, Тамбовская область, Республика Татарстан, Томская, Тульская, Тверская области, Республика Удмуртия, Ульяновская, Владимирская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Ярославская области.

ный бюджет субъекта РФ за каждый год. Использовались данные официальной государственной бюджетной статистики. Для измерения уровня государственных сервисов применялся прокси-показатель в виде общей протяженности автодорог в регионе.

В настоящей статье используются панельные данные за период с 2005 по 2019 г., представленные Федеральной службой государственной статистики. Согласно описательной статистике переменных в текущих данных отсутствуют выбросы. Все значения данных колеблются в пределах нормального диапазона стандартных отклонений от среднего значения. Выборка составила 840 наблюдений. Базовое представление о данных получено в ходе описательного анализа характеристик (табл. 1).

В современной России после распада Советского Союза в 1991 г. неравномерность регионального развития остается актуальной проблемой. Переход от централизованной плановой экономики к рыночной привел к возникновению значительных диспропорций между регионами. А.Г. Гранберг [2] отмечает, что одной из основных трансформационных тенденций стало продолжающееся усиление межрегиональной социально-экономической дифференциации. Этот процесс происходил на фоне общего экономического спада и был связан

Таблица 1

Описательная статистика переменных

Переменная	Среднее	Ст. откл.	Мин.	Макс.	1%	99%	Асимметрия	Экссесс
URD	0,00	0,99	–2,48	2,69	–2,15	2,31	0,31	2,56
IFR	0,57	0,14	0,18	0,96	0,27	0,89	0,05	2,66
UrbanLvl	0,71	0,08	0,53	0,93	0,54	0,92	–0,10	2,57
GovIntervention	0,26	0,12	0,00	0,61	0,06	0,54	0,51	2,52
RoadDensity	165,77	111,04	5,50	0,48	6,40	0,44	0,43	2,39

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

с включением механизмов рыночной конкуренции, разными возможностями у регионов по адаптации к рыночным условиям, ослаблением регулирующей роли государства и неравными отношениями между федеральным центром и различными субъектами РФ. Попав в группу риска, регионы за редким исключением не могут из нее выбраться. Таким образом, усиление межрегиональной дифференциации сопровождается расширением зон особой депрессивности, отсталости и бедности.

А.Г. Гранберг [2] выделил старопромышленные регионы в отдельную категорию отстающих регионов, которые имеют свои уникальные особенности, такие как развитая промышленная база, наличие крупных предприятий и высокий уровень технической оснащенности. Однако, как отмечает исследователь, в условиях меняющейся экономической ситуации старопромышленные регионы могут столкнуться с проблемами, связанными с устаревшими технологиями, отсутствием инноваций и низкой конкурентоспособностью.

Более того, А.Г. Гранберг [2] рассматривает очагово-рассеянное расселение (наличие небольших поселений на большой территории) в России как одну из основных причин неравенства между регионами. Такая модель расселения приводит к неравномерному распределению ресурсов и экономических возможностей. В регионах с низкой плот-

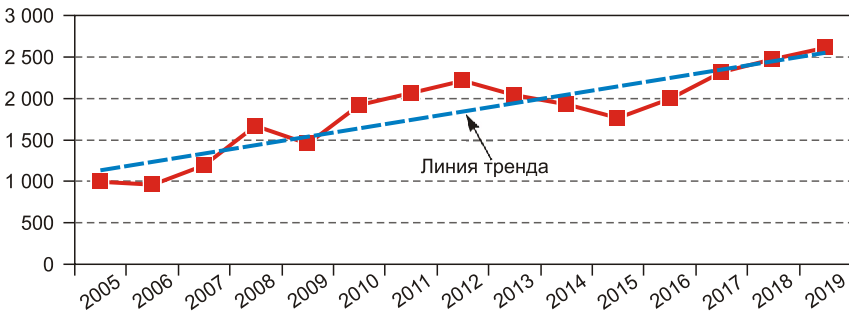


Рис. 1. Абсолютный разрыв ВРП на душу населения в России с 2005 по 2019 г., тыс. руб.

Источник: построено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики

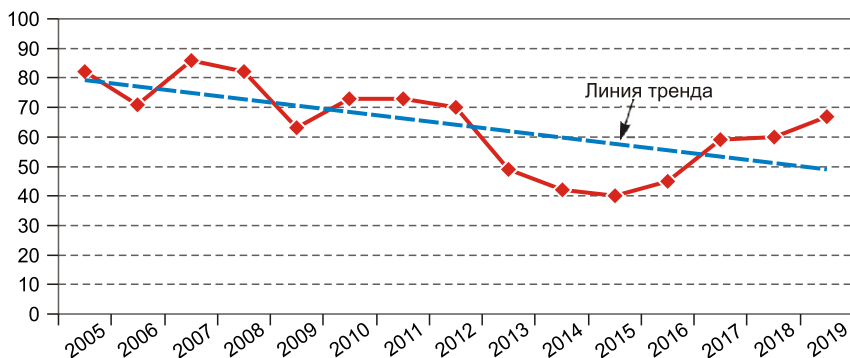


Рис. 2. Относительный разрыв ВРП на душу населения в России с 2005 по 2019 г., %

Источник: построено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики

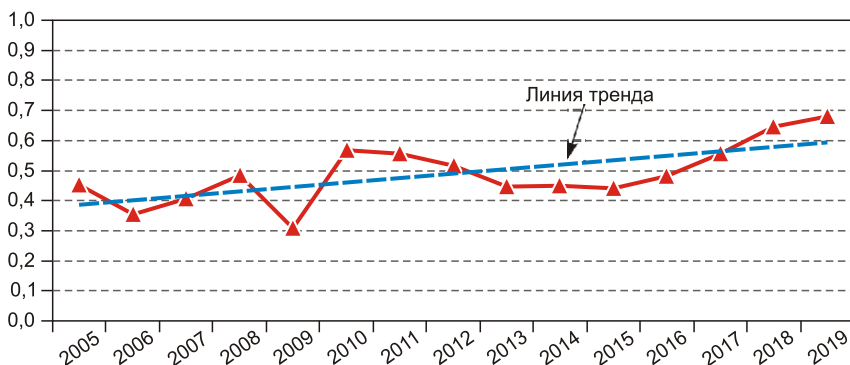


Рис. 3. Комплексный разрыв ВРП на душу населения в России с 2005 по 2019 г.

Источник: построено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики

ностью населения и удаленных от центральных территорий ограничен доступ к социальным и экономическим услугам, инфраструктуре, образованию и здравоохранению.

Анализируя диаграммы, приведенные на рис. 1–3, можно заметить тенденцию увеличения диспропорций между регионами. При-

чем периоды сокращения неравенства связаны с кризисными явлениями: мировым финансовым кризисом 2008 г. и кризисом 2014 г., когда произошла резкая девальвация российского рубля из-за снижения цен на нефть и введения санкций. Однако можно отметить увеличение неравенства и в период экономического роста страны. Данные тенденции объясняются тем, что экономический рост происходил за счет наиболее развитых регионов, при этом именно они больше всего страдали во время кризисов, в результате чего отрыв от отстающих регионов происходил более медленными темпами.

Первоначально модель была подвергнута анализу на валидность, как показано в табл. 2. Проверялась гипотеза о том, является ли качество модели постоянным независимо от включения ранее описанной объясняющей переменной IFR. Полученное значение p оказалось меньше 0,05, что свидетельствует об отклонении первоначальной гипотезы. Таким образом, включение переменной IFR признано валидным, на что указывают в том числе и значения показателей AIC и BIC.

Далее был проведен регрессионный анализ данных с использованием модели с фиксированными эффектами. Из таблицы 3 следует, что объясняющими переменными являются инфраструктурная финансиализация (IFR), плотность автодорог (километров путей на 100 кв. км территории, RoadDensity), доля безвозмездных бюджетных поступлений (GovIntervention) и уровень урбанизации (UrbanLvl), а объясняемой переменной – коэффициент конвергенции (URD).

Таблица 2

Оценка валидности модели

Модель	Хи-квад- рат	p	AIC	BIC
Ограниченная, без IFR (restricted)	19,6	0,00	-133,62	-114,69
Неограниченная (unrestricted)			-151,25	-127,59

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Таблица 3

Результаты регрессионного анализа (n = 840)

URD	Коэффициент	Ст. ошибка	<i>t</i>	<i>p</i>	95%-й доверит. интервал		Уровень значимости
IFR	0,40	0,09	4,29	0,00	0,22	0,58	***
UrbanLvl	–1,71	0,78	–2,21	0,03	–3,23	–0,19	**
GovIntervention	–0,59	0,16	–3,73	0,00	–0,90	–0,28	***
RoadDensity	0,00	0,00	3,40	0,00	0,00	0,00	***
Константа	1,04	0,56	1,87	0,06	–0,05	2,14	*
Среднее завис. переменной			–0,00	Ст. откл. завис. переменной		0,99	
Псевдо-г-квадрат			0,05	Кол-во наблюдений		840,00	
Хи-квадрат			10,62	Prob > chi2		0,00	
AIC			–151,26	BIC		–127,59	

Примечание: *** – $p < 0,01$, ** – $p < 0,05$, * – $p < 0,1$.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Коэффициент инфраструктурной финансиализации оказывает статистически значимое положительное влияние на конвергенцию регионов, т.е. с развитием инфраструктурной финансиализации уменьшается региональное неравенство. Данный вывод необходимо интерпретировать крайне осторожно, поскольку это возможно сделать по-разному. Развитие инфраструктурной финансиализации, больший объем инвестиций частного финансового капитала в инфраструктуру может снижать региональное неравенство в разных возможных случаях.

Первым вариантом является слабое развитие инфраструктурной финансиализации в России, когда частные инфраструктурные инвестиции неравномерно распределены по регионам. В таком случае увеличение инфраструктурной финансиализации в отстающих регионах позволяет снизить неравенство.

Этот вывод необходимо проверить на имеющихся исторических данных, для чего следует увидеть общую картину развития регионов. В таблице 4 показано, как изменилась десятка регионов – лидеров по объему валового регионального продукта в период с 2005 по 2019 г. Видно, что список лидеров практически не изменился и регионы почти полностью сохранили свои позиции. Следует отметить, что среди лидеров есть производственные центры страны, которые, несмотря на относительно небольшую численность населения, демонстрируют чрезвычайно высокий уровень валового регионального продукта. Например, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа являются крупнейшими нефтегазовыми ресурсными

Таблица 4

Десять регионов, лидирующих по объему ВРП, 2019 г.

Регион	Скорректир. ВРП*, млн руб.	Население, тыс. чел.	Скорректир. ВРП на душу населения, руб.	Изменение позиции в рейтинге (2005–2019)
г. Москва	6 026 222	12 678	475 325	–
Ханты-Мансийский АО	1 671 224	1 674	997 924	1
Московская обл.	1 409 258	7 690	183 237	1
г. Санкт-Петербург	1 383 920	5 398	256 372	1
Ямало-Ненецкий АО	1 314 528	544	2 414 636	1
Республика Татарстан	960 533	3 902	246 108	1
Красноярский край	885 677	2 866	309 008	1
Краснодарский край	798 915	5 675	140 766	4
Свердловская обл.	749 815	4 310	173 943	–
Республика Башкортостан	605 978	4 038	150 065	1

Примечание: * ВРП был скорректирован на индекс потребительских цен с целью привести к реальным значениям относительно уровня 2005 г.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

центрами, а кроме того, они имеют развитую нефтегазовую промышленность. Лидирующие позиции других регионов объясняются высокой численностью населения.

Необходимо также проанализировать 10 отстающих регионов, чтобы понять, удалось ли кому-либо из отстающих подняться выше в списке (табл. 5). Среди лидеров в группе отстающих регионов можно отметить несколько субъектов Дальневосточного федерального округа (Чукотский АО, Магаданская область), наименее населенного в силу его географического положения. В остальных регионах преоб-

Таблица 5

Десять регионов, наиболее отстающих по объему ВРП, 2019 г.

Регион	Скорректир. ВРП*, млн руб.	Население, тыс. чел.	Скорректир. ВРП на душу населения, руб.	Изменение позиции в рейтинге (2005–2019)
Еврейская авт. обл.	17 936	158	113 302	4
Республика Алтай	18 787	220	85 316	–
Республика Ингушетия	20 139	507	39 714	2
Республика Калмыкия	23 181	271	85 506	–
Карачаево-Черкесская Республика	24 754	465	53 178	2
Республика Тыва	25 347	327	77 420	3
Чукотский АО	31 100	50	618 285	1
Республика Адыгея	37 759	463	81 534	2
Республика Северная Осетия – Алания	45 380	696	65 117	1
Кабардино-Балкарская Республика	46 676	868	53 749	1

Примечание: * ВРП был скорректирован на индекс потребительских цен с целью привести к реальным значениям относительно уровня 2005 г.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

ладают представители Южного федерального округа. На отсталость этих регионов могут влиять географические и природные условия, например расположение в горных и отдаленных районах. Также сказывается наличие большого количества малочисленных национальных меньшинств, что может создавать трудности при интеграции этих групп и реализации различных программ развития. Многие из представленных регионов зависят от одного или нескольких секторов экономики, например от сельского хозяйства. Зависимость от ограниченного числа отраслей влечет за собой уязвимость и может лимитировать возможности для развития других секторов экономики.

Список 10 самых отстающих регионов также остался практически неизменным, вырваться никому не удалось. Такой результат свидетельствует о том, что инвестиции получали в основном наиболее развитые регионы. Необходимо оценить зависимость между уровнем развития регионов и инвестициями в эти регионы.

Корреляционный анализ (табл. 6) показывает, что существует статистически значимая положительная линейная связь между наличием основных фондов и капитальными вложениями, как частными (банковские кредиты), так и государственными. Следовательно, можно отметить тенденцию инвестирования в уже более благополучные и экономически развитые регионы.

Таким образом, первая интерпретация результатов регрессионного анализа относительно того, что развитие инфраструктурной финансирования сокращало неравенство регионов из-за того, что частные инвестиции направлялись преимущественно в неразвитые регионы, не подтверждается. При этом можно сделать вывод, что существует проблема кредитования бедных регионов.

Второй интерпретацией того, что развитие инфраструктурной финансирования позволяет снизить уровень регионального неравенства, является тот факт, что добавился и усилился новый драйвер регионального развития в виде частных инвестиций со стороны различных фондов и банков. В контексте России важно понимать, что основными частными инвесторами являются институциональные

Таблица 6

Корреляционный анализ, 2019 г.

Переменные	Переменные			
	ВРП	ОФ	КВ	Кредиты
ВРП	1,000			
ОФ	0,988 (0,000)	1,000		
КВ	0,977 (0,000)	0,973 (0,000)	1,000	
Кредиты	0,850 (0,000)	0,864 (0,000)	0,897 (0,000)	1,000

Примечание: ВРП – валовой региональный продукт; ОФ – основные фонды (постоянные активы); КВ – капитальные вложения; Кредиты – привлеченные банковские кредиты; (0,xxx) – р-значение.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

банки развития, такие как Внешэкономбанк (ВЭБ), Российский аграрный банк (РАБ), Газпромбанк и Российский банк развития (РБР). В то же время эти банки имеют тесные связи либо с государством, либо с государственными корпорациями, что делает их инвестиции квази-частными.

Данный факт необходимо рассматривать с точки зрения ранее обозначенной проблемы слабого кредитования бедных регионов России, где одной из основных причин этого является недостаточная для развития местного бизнеса и инфраструктуры финансовая база. В бедных регионах часто отсутствуют крупные предприятия и иные источники дохода, что затрудняет предоставление кредитов. Другая проблема – отсутствие надежной залоговой базы. Бедные регионы часто не располагают ценными активами, которые можно было бы использовать в качестве залога при получении кредита. Банки не-

охотно идут на риск кредитования без надежного залога, что еще больше затрудняет доступ бедных регионов к кредитам.

Помимо финансово-экономических причин отказа от инвестиций в те или иные регионы, существуют и законодательные. На большинство частных кредитов распространяется общее ограничение, согласно которому при получении кредита дефицит бюджета субъекта РФ не должен превышать общий объем его доходов на 15%. Также получение частного кредита осложняется правилом об общем предельном сроке предоставления такового в пять лет. Кроме того, действует ограничительный принцип в отношении общего (совокупного) покрытия расходов, объема государственного долга и долговой устойчивости региона, а также высвобождения ранее привлеченных кредитов в результате реструктуризации (см. Бюджетный кодекс РФ, ст. 18, 19, 26, 29–31, 40, 48, 49, 52, 93).

Выявлено, что регламентированные правила реализации анализируемых инструментов слабо учитывают реальные потребности регионов в средствах на развитие инфраструктуры. Кроме того, отложенный характер начала погашения основной части бюджетных кредитов (через три года) и заложенные в нормативную базу ограничения для регионов по проведению долговой политики создают долгосрочные риски бюджетной устойчивости для большинства субъектов Российской Федерации из-за резкого роста расходов на обслуживание долга и вероятного недополучения доходов от реализуемых проектов [1]. Следовательно, регионы с более благополучной экономической ситуацией являются более приоритетным объектом для банков, и им легче получить разрешение на кредитование. В подтверждение этого можно заметить, что регионы, входящие в первую десятку по объему ВРП, получают наибольшие объемы частных кредитов, как показано в табл. 7.

Поскольку частное кредитование направляется в более благополучные регионы, оно способствует усилению регионального неравенства, что перекладывает бремя выравнивания экономической ситуации на государство. Однако государство не всегда ставит во главу угла сокращение регионального неравенства и может принимать ре-

Таблица 7

Десять регионов, лидирующих по привлечению частных инвестиций, 2019 г.

Регион	Привлеченные частные кредиты, млн руб., 2019	Место в рейтинге регионов по ВРП
г. Москва	268 552	1
Ямало-Ненецкий АО	188 544	5
Московская обл.	110 756	3
Челябинская обл.	69 978	12
Ханты-Мансийский АО	61 025	2
Амурская обл.	60 508	57
Республика Татарстан	55 450	6
г. Санкт-Петербург	47 660	4
Краснодарский край	46 601	7

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

пления в пользу эффективности инвестиций. Например, в 2021 г. треть бюджета государственных инфраструктурных кредитов была распределена между пятью регионами (г. Москва, Московская область, г. Санкт-Петербург, Краснодарский край и Ростовская область), входящими в десятку наиболее развитых (см. отчет Министерства финансов РФ).

Таким образом, возникает парадокс: если во главу угла ставится экономическая эффективность, то неравенство между регионами имеет тенденцию к увеличению. В то же время когда во главу угла ставится задача сокращения неравномерности регионального развития, велик риск снижения эффективности инвестиций. В конечном итоге крайне затрудняется решение государством задачи выравнивания социально-экономического развития регионов.

Большая часть частных инвестиций приходится на государственные банки, что делает данные инвестиции в инфраструктуру квази-

частными. Поэтому наиболее подходящей интерпретацией полученных в исследовании результатов является то, что инфраструктурная финансиализация в России не развита и ее необходимо совершенствовать. С увеличением регионально пропорциональных частных инвестиций в инфраструктуру неравенство между регионами уменьшится.

Переменная, отвечающая за безвозмездные поступления в консолидированные бюджеты регионов, является статистически значимой и оказывает негативное влияние на конвергенцию регионов. Данные результаты могут быть обусловлены разными факторами: неравномерным распределением дотаций, субсидий и субвенций среди регионов, неэффективным использованием бюджетных средств или же снижением стимулов для самостоятельного развития региона. Причины неравномерного распределения безвозмездных поступлений могут стать предметом дальнейших исследований.

ВЫВОДЫ

Влияние финансиализации инфраструктуры на городское и региональное развитие многообразно и охватывает такие аспекты, как неравенство развития регионов и риск закредитованности местных органов власти. В данном исследовании основное внимание уделено влиянию инфраструктурной финансиализации на неравномерность развития регионов. В России большая часть частных инвестиций осуществляется государственными банками, следовательно, такие инвестиции в инфраструктуру являются квазичастными. Можно заключить, что инфраструктурная финансиализация в России не развита и требует развития. Необходимо увеличивать объемы регионально пропорциональных частных инвестиций в инфраструктуру, что будет снижать региональное неравенство. Взаимосвязь инфраструктурной финансиализации и развития регионов остается дискутируемой темой и основой для дальнейших исследований.

Список источников

1. Абдулаев А.М., Землянский Д.Ю., Медведникова Д.М., Чуженкова В.А. Особенности применения кредитных инструментов «инфраструктурного меню» и их возможное влияние на бюджетную ситуацию в регионах России // Региональные исследования. – 2023. – № 1. – С. 42–55. DOI: 10.5922/1994-5280-2023-1-4.
2. Гранберг А.Г. Региональная экономика и региональная наука в России: десять лет спустя // Регион: экономика и социология. – 2004. – № 1. – С. 57–81.
3. Anguelov D. Banking “development”: the geopolitical–economy of infrastructure financing // Area Development and Policy. – 2021. – Vol. 6, No. 3. DOI: 10.1080/23792949.2020.1799717.
4. Cheng Z., Wang H., Xiong W., Zhu D., Cheng L. Public–private partnership as a driver of sustainable development: Toward a conceptual framework of sustainability-oriented PPP // Environment, Development and Sustainability. – 2021. – Vol. 23 (S1). – P. 1043–1063.
5. Christophers B. The limits to financialization // Dialogues in Human Geography. – 2015. – Vol. 5 (2). – P. 183–200.
6. Clark G. Financial intermediation, infrastructure investment and regional growth // Area Development and Policy. – 2017. – Vol. 2, No. 3. DOI: 10.1080/23792949.2017.1345641.
7. Czudec A., Kata R., Wosiek M. Reducing the development gaps between regions in Poland with the use of European Union funds // Technological and Economic Development of Economy. – 2019. – Vol. 25 (3). – P. 447–471.
8. Dabrowski M. “Doing more with less” or “doing less with less”? Assessing EU cohesion policy’s financial instruments for urban development // Regional Studies, Regional Science. – 2015. – Vol. 2, No. 1. – P. 73–96. DOI: 10.1080/21681376.2014.999107.
9. Démurger S. Infrastructure development and economic growth: An explanation for regional disparities in China? // Journal of Comparative Economics. – 2001. – Vol. 29 (1). – P. 95–117.
10. Fedderke J., Luiz J., Perkins P. Infrastructural investment in long-run economic growth: South Africa 1875–2001 // World Development. – 2006. – Vol. 34 (6). – P. 1037–1059.
11. Furlong K. Geographies of infrastructure 1: Economies // Progress in Human Geography. – 2020. – Vol. 44 (3). – P. 572–582.
12. Ioannou S., Wójcik D. On financialization and its future // Environment and Planning A. – 2019. – Vol. 51 (1). – P. 263–271.
13. Kadochnikov D. Fiscal decentralization and regional budgets’ changing roles: a comparative case study of Russia and China // Area Development and Policy. – 2020. – Vol. 5, No. 4. DOI: 10.1080/23792949.2019.1705171.

14. *Li Y., Xu M., Dai J., Yang Z., Cheng Z.* Examining the impact of infrastructure financialization on uneven regional development: evidence from China // *Land*. – 2023. – No. 12. – Art. 641. DOI: 10.3390/land12030641.
15. *Lin G.* Making sense of the uneven geography of urban and regional growth in the era of financialization: Financial intermediation, institutions and markets // *Area Development and Policy*. – 2017. – Vol. 2, No. 3.
16. *Lin G., Smart A., Li X., Hu Z.* Financializing Chinese cities: state–capital nexus and the uneven geography of housing speculation // *Area Development and Policy*. – 2019. – Vol. 4, No. 4. DOI: 10.1080/23792949.2019.1625277.
17. *Liu Z.* Land-based finance and property tax in China // *Area Development and Policy*. – 2019. – Vol. 4, No. 4. DOI: 10.1080/23792949.2019.1610333.
18. *O'Neill P.* The financialisation of urban infrastructure: A framework of analysis // *Urban Studies*. – 2019. – Vol. 56 (7). – P. 1304–1325. DOI: 10.1177/0042098017751983.
19. *Peón D., Rodríguez-Álvarez J., López-Iglesias E.* Spread or backwash: The impact on population dynamics and business performance of a new road in a rural county of Galicia (Spain) // *Papers in Regional Science*. – 2019. – Vol. 98 (6). – P. 2479–2502.
20. *Pokharel R., Bertolini L., te Brömmelstroet M., Acharya S.R.* Spatio-temporal evolution of cities and regional economic development in Nepal: Does transport infrastructure matter? // *Journal of Transport Geography*. – 2020. – Vol. 90 (5). – Art. 102904.
21. *Wang D., Zhang L., Zhang Z., Zhao S.* Urban infrastructure financing in reform-era China // *Urban Studies*. – 2011. – Vol. 48 (14). – P. 2975–2998.
22. *Wu F.* The long shadow of the state: Financializing the Chinese city // *Urban Geography*. – 2021. – Vol. 44 (4). – P. 37–58.

Информация об авторах

Васильев Дмитрий Кириллович (Россия, Санкт-Петербург) – аспирант Департамента экономики НИУ «Высшая школа экономики» (194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, 3, корп. 1, лит. А). E-mail: dkvasilev@hse.ru.

Лимонов Леонид Эдуардович (Россия, Санкт-Петербург) – доктор экономических наук, профессор департамента государственного администрирования Санкт-Петербургской школы социальных наук НИУ «Высшая школа экономики» (190121, Санкт-Петербург, ул. Союза Печатников, 16); генеральный директор АНО «МЦСЭИ «Леонтьевский центр». E-mail: limonov@leontief.ru.

DOI: 10.15372/REG20240403

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 4 (124), p. 65–89

D.K. Vasiliev, L.E. Limonov

UNEVEN DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN REGIONS IN CONTEXT OF INFRASTRUCTURE FINANCIALIZATION

This article addresses the insufficient scientific attention given to the impact of public and private infrastructure investments on reducing regional inequalities, especially within the BRICS countries, and particularly Russia. Despite the importance of this issue, it has been under-researched there, unlike in other countries such as China. To bridge this gap, the article evaluates how infrastructural financialization influences uneven regional development in Russia. Using a Tobit regression model and panel data from 2005 to 2019, the study analyzes regional development disparities, with infrastructural financialization as the main explanatory variable. The findings indicate that advanced infrastructural financialization contributes to reducing regional inequality in Russia. Although Russia's economy focuses on public administration, the article emphasizes the need for increased regionally proportional private investment in infrastructure to achieve regional convergence. Notably, the study's conclusions differ from those of studies using similar methodology abroad, highlighting the controversial nature of the topic.

Keywords: infrastructure financialization; regional development; Russia

For citation: Vasiliev, D.K. & L.E. Limonov. (2024). Neravnomernoe razvitie regionov Rossii v kontekste infrastrukturnoy finansializatsii [Uneven development of the Russian regions in context of infrastructure financialization]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (124), 65–89. DOI: 10.15372/REG20240403.

References

1. Abdulaev, A.M., D.Yu. Zemlyanskii, D.M. Medvednikova & V.A. Chuzhenkova. (2023). Osobennosti primeneniya kreditnykh instrumentov “infrastrukturnogo menyu”

i ikh vozmozhnoe vliyanie na byudzhetnuyu situatsiyu v regionakh Rossii [Features of “infrastructure menu” credit instruments and their potential impact on budget situation in Russian regions]. *Regionalnye issledovaniya* [Regional Studies], 1, 42–55. DOI: 10.5922/1994-5280-2023-1-4.

2. *Granberg, A.G.* (2004). *Regionalnaya ekonomika i regionalnaya nauka v Rossii: desyat let spustya* [Regional economics and regional science in Russia: ten years later]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 1, 57–81.

3. *Anguelov, D.* (2021). Banking “development”: the geopolitical–economy of infrastructure financing. *Area Development and Policy*, Vol. 6, No. 3. DOI: 10.1080/23792949.2020.1799717.

4. *Cheng, Z., H. Wang, W. Xiong, D. Zhu & L. Cheng.* (2021). Public–private partnership as a driver of sustainable development: Toward a conceptual framework of sustainability-oriented PPP. *Environment, Development and Sustainability*, 23 (S1), 1043–1063.

5. *Christophers, B.* (2015). The limits to financialization. *Dialogues in Human Geography*, 5 (2), 183–200.

6. *Clark, G.* (2017). Financial intermediation, infrastructure investment and regional growth. *Area Development and Policy*, Vol. 2, No. 3. DOI: 10.1080/23792949.2017.1345641.

7. *Czudec, A., R. Kata & M. Wosiek.* (2019). Reducing the development gaps between regions in Poland with the use of European Union funds. *Technology, Economics, and Development Economics*, 25 (3), 447–471.

8. *Dabrowski, M.* (2015). “Doing more with less” or “doing less with less”? Assessing EU cohesion policy’s financial instruments for urban development. *Regional Studies, Regional Science*, Vol. 2, No. 1, 73–96. DOI: 10.1080/21681376.2014.999107.

9. *Démurger, S.* (2001). Infrastructure development and economic growth: An explanation for regional disparities in China. *Journal of Comparative Economics*, 29 (1), 95–117.

10. *Fedderke, J., J. Luiz & P. Perkins.* (2006). Infrastructural investment in long-run economic growth: South Africa 1875–2001. *World Development*, 34 (6), 1037–1059.

11. *Furlong, K.* (2020). Geographies of infrastructure 1: Economies. *Progress in Human Geography*, 44 (3), 572–582.

12. *Ioannou, S. & D. Wójcik.* (2019). On financialization and its future. *Environment and Planning A*, 51 (1), 263–271.

13. *Kadochnikov, D.* (2020). Fiscal decentralization and regional budgets’ changing roles: A comparative case study of Russia and China. *Area Development and Policy*, Vol. 5, No. 4. DOI: 10.1080/23792949.2019.1705171.

14. *Li, Y., M. Xu, J. Dai, Z. Yang & Z. Cheng.* (2023). Examining the impact of infrastructure financialization on uneven regional development: Evidence from China. *Land*, 12, Art. 641. DOI: 10.3390/land12030641.

15. *Lin, G.* (2017). Making sense of the uneven geography of urban and regional growth in the era of financialization: Financial intermediation, institutions and markets. *Area Development and Policy*, Vol. 2, No. 3.

16. *Lin, G., A. Smart, X. Li & Z. Hu.* (2019). Financializing Chinese cities: state–capital nexus and the uneven geography of housing speculation. *Area Development and Policy*, Vol. 4, No. 4. DOI: 10.1080/23792949.2019.1625277.
17. *Liu, Z.* (2019). Land-based finance and property tax in China. *Area Development and Policy*, Vol. 4, No. 4. DOI: 10.1080/23792949.2019.1610333.
18. *O'Neill, P.* (2019). The Financialisation of urban infrastructure: A framework of analysis. *Urban Studies*, 56 (17), 1304–1325. DOI: 10.1177/0042098017751983.
19. *Peón, D., J. Rodríguez-Álvarez & E. López-Iglesias.* (2019). Spread or backwash: The impact on population dynamics and business performance of a new road in a rural county of Galicia (Spain). *Papers in Regional Science*, 98 (6), 2479–2502.
20. *Pokharel, R., L. Bertolini, M. te Brömmelstroet & S.R. Acharya.* (2020). Spatio-temporal evolution of cities and regional economic development in Nepal: Does transport infrastructure matter? *Journal of Transport Geography*, 90 (5), Art. 102904.
21. *Wang, D., L. Zhang, Z. Zhang & S. Zhao.* (2011). Urban infrastructure financing in reform-era China. *Urban Studies*, 48 (14), 2975–2998.
22. *Wu, F.* (2021). The long shadow of the state: Financializing the Chinese city. *Urban Geography*, 44 (4), 37–58.

About Authors

Vasiliev, Dmitry Kirillovich (St. Petersburg, Russia) – postgraduate student at the Department of Economics, Higher School of Economics (bldg. 1, 3A, Kantemirovskaya St., St. Petersburg, 194100, Russia). E-mail: dkvasilev@hse.ru.

Limonov, Leonid Eduardovich (St. Petersburg, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor at the Department of Public Administration, Saint Petersburg School of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics (16, Soyuzna Pechatnikov St., Saint Petersburg, 190121, Russia); General Director of the ANO IC SER Leontief Center. E-mail: limonov@leontief.ru.

Поступила в редколлегию 12.09.2023.

После доработки 09.04.2024.

Принята к публикации 11.04.2024.

© Васильев Д.К., Лимонов Л.Э., 2024