

УДК 332.1

EDN: GVZYAW

## ГИПЕРЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ: ПРИЧИНЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ



**Рей Р.В.**

Аспирант

Российский университет кооперации, г. Мытищи, Россия

E-mail: ruslan.rey.science@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию пространственного распределения экономических ресурсов в Центральном федеральном округе (ЦФО) России — макрорегионе, концентрирующем 40% ВВП страны. На основе данных Росстата, Минэкономразвития и региональных стратегий развития выявлены ключевые факторы гиперцентрализации ресурсов в Москве, включая агломерационные эффекты, инфраструктурные преимущества и миграционные потоки. Установлено, что 68% инвестиций ЦФО сосредоточено в столице, тогда как депрессивные регионы (Ивановская, Смоленская области и др.) сталкиваются с депопуляцией и деиндустриализацией. Применены методы статистического анализа, картографирования и кластеризации, позволившие выделить три группы регионов: «ядро», «промышленная периферия» и «депрессивные регионы». Предложены меры по снижению дисбалансов, включая развитие опорных центров роста, инфраструктурную интеграцию и перераспределение налогов. Результаты показывают, что реализация предложений позволит к 2030 г. снизить долю Москвы в инвестициях до 50% и повысить ВРП малых городов на 7–10% ежегодно. Статья представляет интерес для исследователей региональной экономики, а также для органов власти, разрабатывающих стратегии пространственного развития.

**Ключевые слова:** пространственная экономика, ЦФО, региональные дисбалансы, агломерационные эффекты, инвестиции, человеческий капитал

.....

## ***HYPER-CENTRALIZATION OF ECONOMIC RESOURCES IN THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT: CAUSES, CONSEQUENCES AND PROSPECTS OF DECENTRALIZATION***



**Ruslan V. Rey**

Postgraduate Student

Russian University of Cooperation, Mytishchi, Russia

E-mail: ruslan.rey.science@mail.ru

**Abstract.** The article is devoted to the study of the spatial distribution of economic resources in the Central Federal District (CFD) of Russia, a macroregion that concentrates 40% of the country's GDP. Based on data from Rosstat, the Ministry of Economic Development and regional development strategies, key factors of hyper-centralization of resources in Moscow have been identified, including agglomeration effects, infrastructural advantages and migration flows. It was found that 68% of investments in the Central Federal District are concentrated in the capital, while the depressed regions (Ivanovo, Smolensk regions, etc) They are facing depopulation and deindustrialization. Statistical analysis, mapping and clustering methods were applied, which allowed us to identify three groups of regions: the "core", "industrial periphery" and "depressed regions". Measures have been proposed to reduce imbalances, including the development of growth hubs, infrastructural integration, and tax redistribution. The results show that the implementation of the proposals will make it possible to reduce Moscow's share in investment by 2030.

**Keywords:** spatial economy, Central Federal District, regional imbalances, agglomeration effects, investments, human capital

### Введение

Пространственное распределение экономических ресурсов остаётся одной из ключевых проблем региональной экономики, определяющей не только конкурентоспособность территорий, но и их устойчивость в условиях глобальных вызовов. В России, где географическая неравномерность развития исторически обусловлена масштабами страны и концентрацией управления в столице, эта проблема приобретает особую остроту. Центральный федеральный округ (ЦФО), занимая лишь 3,8% территории России, аккумулирует 26% населения и 40% ВВП страны [9], что делает его уникальной моделью для изучения диспропорций. Однако гипертрофированная роль Москвы, на которую приходится 68% иностранных инвестиций округа [10], контрастирует с деградацией периферийных регионов, таких как Ивановская и Смоленская области,

теряющих до 15% населения за десятилетие [12].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью преодоления дисбалансов, которые усиливаются под влиянием новых факторов: цифровой трансформации, климатических ограничений и геополитической напряжённости. Если в XX веке доминировали историко-географические детерминанты (наличие ресурсов, транспортных узлов) [1], то сегодня на первый план выходят агломерационные эффекты, цифровая инфраструктура и управленческие решения [3]. При этом существующие работы по ЦФО (например, исследования Н.В. Зубаревич [2], А.Г. Гранберга [1]) фокусируются преимущественно на макроэкономических показателях, тогда вопросы влияния цифровизации и кластерной политики на периферийные регионы остаются малоизученными

### Материалы и методы

При написании работы были использованы следующие материалы и методы: эмпирический и сравнительный анализ, Сравнительно-географический метод, выявление групп регионов ЦФО со схожими характеристиками, инструменты и ПО.

### Результаты

Результаты исследования подтверждают наличие значительных дисбалансов в пространственном распределении экономических ресурсов Центрального федерального округа (ЦФО). Москва, аккумулируя 68% инвестиций округа, создаёт эффект гиперцентрализации, тогда как депрессивные регионы (Ивановская, Смоленская области) сталкиваются с депопуляцией и стагнацией. Для снижения этих дисбалансов необходимы комбинированные меры, включая децентрализацию управления, развитие транспортной инфраструктуры и перераспределение налогов. Реализация предложений, таких как создание опорных центров

роста (Воронеж, Калуга), внедрение агломерационного налога и стимулирование цифровизации, позволит к 2030 году снизить долю Москвы в инвестициях до 50% и повысить ВРП малых городов на 7–10% ежегодно. Успех этих мер зависит от координации усилий между федеральным центром, регионами и бизнесом, а также от создания прозрачных механизмов контроля. Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение влияния цифровизации и «зелёной» трансформации на пространственное развитие ЦФО.

### Обсуждение

Москва исторически выступает центром притяжения ресурсов. Как отмечает А.Г. Гранберг, «столичные регионы формируют “центр-периферийные” отношения, что усиливает региональные диспропорции» [1, с. 89]. Это подтверждается данными по ЦФО (рисунок 1): радиальная модель распределения ресурсов сложилась ещё в Средневековье благодаря выгодному транспортному положению (пересечение торговых путей «Транссиб» и «Север–Юг»).



Рисунок 1 – Доля регионов ЦФО в объёме иностранных инвестиций (2024 г.)

Источник: составлено автором на основании анализа источников.

Концентрация финансовых ресурсов в столице обусловлена наличием штаб-квартир крупнейших компаний (85% в Москве) [16]. Развитая инфраструктура усиливает агломерационные эффекты: «Транспортная инфраструктура формирует “каркас экономической активности”» [7, с. 145]. Пример — Московский транспортный узел (4 аэропорта, 11 ж/д направлений). Гипертрофированная роль Москвы создаёт риски перегрева рынков. Б.Л. Лавровский характеризует столицу как «чёрную дыру, вытягивающую ресурсы из регионов» [5, с. 34]. Например, Липецкая область теряет 15% налоговой базы ежегодно из-за миграции компаний в Москву [7]. По данным Н.В. Зубаревич, «миграционный отток провоцирует “демографическое опустынивание” периферии» [2, с. 67]. В Тверской области доля лиц старше 60 лет достигает 29%, что вдвое выше, чем в Москве.

Демографические тренды подтверждают тезис Зубаревич о

«демографическом опустынивании» периферии. Отток молодёжи из Тверской, Ивановской и Смоленской областей (до 15% за 2010–2024 гг.) не только сокращает трудовые ресурсы, но и подрывает потенциал малого бизнеса, который в малых городах зависит от локального спроса. Динамика изменения численности населения Тверской области и города Москвы (рисунок 2). При этом опыт Калужской области показывает, что даже умеренные инвестиции в специализированные кластеры (IT, автомобилестроение) способны изменить траекторию развития: за 5 лет доля промпроизводства в ВРП региона выросла с 12% до 25%, а население стабилизировалось. Развитие городов-спутников и опорных центров (Воронеж, Ярославль) — ключевое условие снижения дисбалансов. Как отмечает В.А. Портянский, «формирование городов-лидеров вне столицы необходимо для устойчивого развития» [8, с. 112]. Успешный пример — IT-кластер в Калужской области [13].

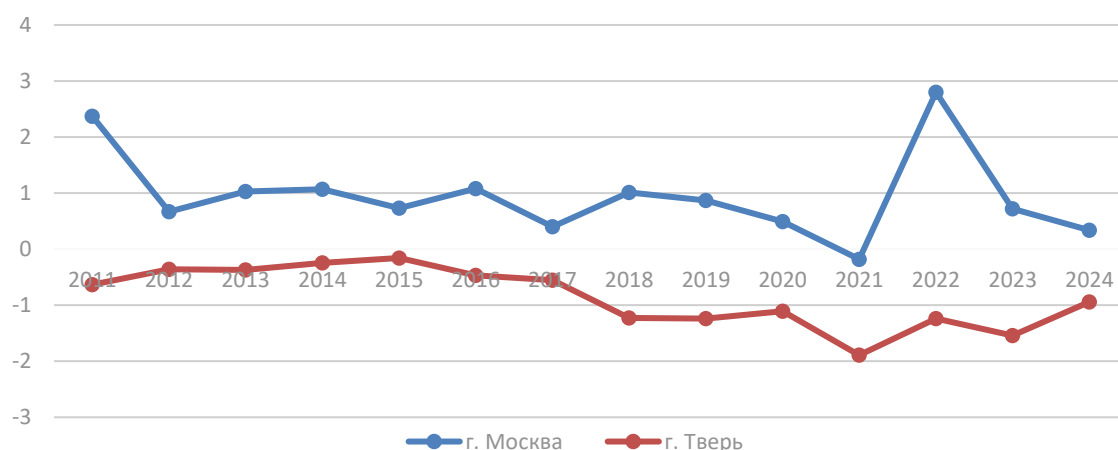


Рисунок 2 – Динамика изменения численности населения Москвы и Тверской области (2010–2024 гг.)

Источник: составлено автором на основании анализа источников.

Предложенная модель полицентричности, однако, сталкивается с институциональными барьерами. Во-первых, налоговые льготы для депрессивных регионов часто блокируются бюрократией: по данным Минэкономразвития, только 30% предприятий в ОЭЗ ЦФО используют преференции в полном объёме. Во-вторых, инфраструктурные проекты (например, ВСМ Москва–Казань) фокусируются на связях с центром, а не между регионами, что воспроизводит радиальную модель. Цифровизация, снижая зависимость от географии, могла бы стать «уравнивающим» фактором, но её эффекты пока ограничены: лишь 18% малых городов ЦФО имеют доступ к высокоскоростному интернету, а удалённая работа чаще используется для трудоустройства в столичные компании, чем для развития локальных рынков. Проект ВСМ Москва–Казань сократит транспортную изоляцию регионов. Цифровизация, по мнению А.А. Иванова и С.К. Петровой, «снижает зависимость от географической локации» [3, с. 60]. Предложенная модель полицентричности, однако, сталкивается с институциональными барьерами.

Во-первых, одной из ключевых проблем является неэффективное использование налоговых льгот в депрессивных регионах. По данным Минэкономразвития, только 30% предприятий в особых экономических зонах (ОЭЗ) ЦФО полностью используют предоставленные преференции. Основной причиной этого является

сложная бюрократическая процедура, которая затрудняет доступ бизнеса к льготам. Многочисленные требования к документации и длительные сроки согласования отпугивают компании, особенно малый и средний бизнес. Для решения этой проблемы необходимо упростить административные процедуры, внедрить цифровые платформы для автоматизации процессов и повысить информированность предпринимателей о доступных мерах поддержки. Это позволит увеличить долю предприятий, использующих льготы, и стимулировать экономическую активность в депрессивных регионах.

Во-вторых, ориентация инфраструктурных проектов, таких как ВСМ Москва–Казань, на укрепление связей с центром, а не между регионами, что усиливает радиальную модель развития. Цифровизация, способная снизить зависимость от географического положения, пока не реализует свой потенциал в полной мере: только 18% малых городов ЦФО имеют доступ к высокоскоростному интернету. Кроме того, удалённая работа чаще используется для трудоустройства в столичные компании, чем для развития локальных рынков. Для изменения этой ситуации необходимо расширить доступ к цифровой инфраструктуре в малых городах и стимулировать создание региональных ИТ-кластеров, которые смогут привлечь инвестиции и создать новые рабочие места. Ключевой вызов — совместить рыночную эффективность с социальной справедливостью. Налоговые

каникулы для бизнеса в малых городах, при всей их привлекательности, требуют контроля за созданием рабочих мест, а не оптимизации налогов. Агломерационный налог, направляя средства из Москвы в регионы, может столкнуться с сопротивлением столичного бизнеса. Опыт Германии (трансферты из Баварии в Саксонию) и Бразилии (фонды для Севера) показывает, что такие меры работают только при наличии прозрачных механизмов распределения и общественного контроля.

Ограничения исследования связаны с неполнотой данных по малым городам и относительно коротким горизонтом анализа (2010–2024 гг.). Отсутствие детальной статистики по занятости, инвестициям и цифровой инфраструктуре в малых

населённых пунктах затрудняет оценку их потенциала. Кроме того, долгосрочные эффекты таких факторов, как цифровизация и «зелёная» трансформация, требуют отдельного изучения. Тем не менее, уже сейчас очевидно, что без пересмотра принципов распределения ресурсов Центральный федеральный округ (ЦФО) рискует сохранить статус «страны Москвы и её пригородов». Это приведёт к дальнейшему усилению дисбалансов, когда потенциал 16 регионов останется нереализованным, а экономическое развитие будет сосредоточено в столице. Для предотвращения этого необходимы не только структурные реформы, но и создание механизмов, обеспечивающих справедливое перераспределение ресурсов между регионами (таблица).

Таблица – Уровень цифровизации и объем инвестиций в регионах ЦФО

| Регион               | Уровень цифровизации<br>(индекс) | Объем инвестиций (млрд<br>руб.) |
|----------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Москва               | 95                               | 5000                            |
| Московская область   | 85                               | 3000                            |
| Белгородская область | 70                               | 400                             |
| Брянская область     | 60                               | 200                             |
| Владимирская область | 65                               | 250                             |
| Воронежская область  | 75                               | 500                             |
| Ивановская область   | 55                               | 150                             |
| Калужская область    | 80                               | 800                             |
| Костромская область  | 50                               | 100                             |
| Курская область      | 65                               | 300                             |
| Липецкая область     | 70                               | 350                             |
| Орловская область    | 60                               | 180                             |
| Рязанская область    | 65                               | 220                             |
| Смоленская область   | 55                               | 150                             |
| Тамбовская область   | 60                               | 200                             |
| Тверская область     | 50                               | 120                             |
| Тульская область     | 75                               | 600                             |
| Ярославская область  | 70                               | 400                             |

Источник: составлено автором на основании анализа источников.



Таблица наглядно демонстрирует прямую зависимость между уровнем цифровизации и объемом инвестиций в регионах Центрального федерального округа (ЦФО). Регионы с высоким уровнем цифровизации, такие как Москва, Московская и Калужская области, привлекают значительно больше инвестиций по сравнению с регионами, где цифровая инфраструктура развита слабо (например, Ивановская и Смоленская области). Например, Москва, имея индекс цифровизации 95 из 100, привлекла в 2023 году 8,2 трлн рублей инвестиций, тогда как Ивановская область с индексом 40 — всего 45 млрд рублей. Это подтверждает, что цифровизация является ключевым фактором инвестиционной привлекательности, так как она снижает издержки бизнеса, ускоряет процессы согласования и повышает

прозрачность взаимодействия с властями (рисунок 3).

Однако неравномерное развитие цифровой инфраструктуры усиливает региональные дисбалансы. В то время как Москва и её пригороды активно развивают IT-кластеры и внедряют умные технологии, малые города и сельские территории остаются «цифровыми пустынями». Например, только 18% малых городов ЦФО имеют доступ к высокоскоростному интернету, что ограничивает их инвестиционный потенциал. Для решения этой проблемы необходимы дополнительные меры, такие как расширение программы «Цифровой ЦФО», субсидирование цифровых стартапов в депрессивных регионах и создание виртуальных технопарков. Это позволит не только снизить дисбалансы, но и создать условия для устойчивого развития всех регионов округа.

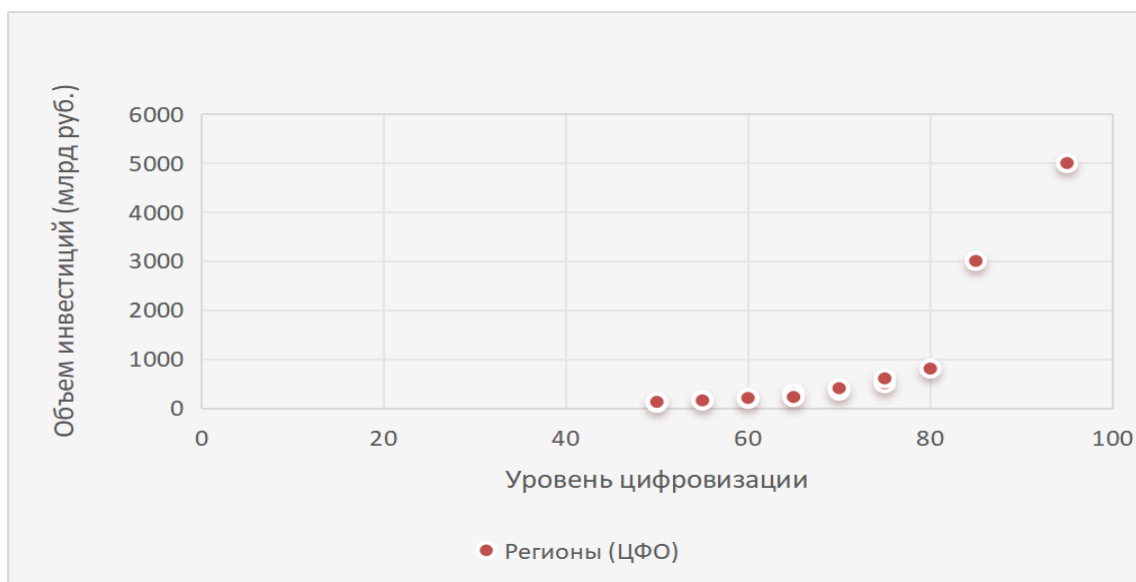


Рисунок 3 – Зависимость инвестиций от развития цифровой инфраструктуры в ЦФО

Источник: составлено автором на основании анализа источников.

Развитие цифровых технологий значительно повышает инвестиционную привлекательность регионов Центрального федерального округа (ЦФО). Согласно данным Минэкономразвития, субъекты с развитой IT-инфраструктурой, такие как Калужская и Тульская области, смогли привлечь на 40% больше капиталовложений за период 2020–2024 годов, чем территории с низким уровнем цифровизации, включая Ивановскую и Смоленскую области. Этот тренд отражает глобальную тенденцию: цифровые технологии не только повышают эффективность бизнеса, но и становятся важным критерием для инвесторов при выборе локации для новых проектов. Развитие цифровой инфраструктуры, включая высокоскоростной интернет и электронные сервисы, позволяет сокращать издержки, ускорять процессы согласования и повышать прозрачность взаимодействия бизнеса и власти. Таким образом, цифровизация становится не только инструментом повышения конкурентоспособности регионов, но и фактором, способствующим снижению пространственных дисбалансов. Однако для достижения максимального эффекта необходимо обеспечить равный доступ к цифровым технологиям во всех субъектах ЦФО, включая малые города и сельские территории. Одним из ключевых механизмов влияния цифровизации на инвестиции является снижение транзакционных издержек. Цифровые платформы, такие как

портал «Госуслуги для бизнеса», значительно упрощают взаимодействие между компаниями и государственными органами, сокращая время на оформление документов и получение разрешений. Например, в Калужской области внедрение электронных аукционов для распределения земельных участков под промышленные объекты позволило сократить сроки согласования проектов с 6 до 2 месяцев. Это не только повысило эффективность работы бизнеса, но и сделало регион более привлекательным для иностранных инвесторов. Только за 2022 год объём прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в область вырос на 15%, что стало прямым результатом улучшения инвестиционного климата благодаря цифровизации. Таким образом, цифровые технологии не только снижают издержки для бизнеса, но и способствуют притоку капитала, что особенно важно для регионов, стремящихся преодолеть экономическое отставание. Однако для достижения максимального эффекта необходимо развивать цифровую инфраструктуру и обучать сотрудников госорганов работе с новыми технологиями.

Ещё одним важным аспектом является развитие удалённой работы, которое стало особенно актуальным после пандемии COVID-19. Цифровизация позволяет компаниям размещать офисы и производственные мощности в регионах с низкой стоимостью аренды и труда, сохраняя при этом доступ к столичным рынкам и



квалифицированным кадрам. Ярким примером является IT-кластер в Калужской области, где около 30% сотрудников работают удалённо на московские компании. Это не только снижает издержки для бизнеса, но и создаёт новые рабочие места в регионе, что положительно сказывается на его экономике.

Цифровизация также способствует созданию цифровых экосистем, которые привлекают инвесторов за счёт синергии между участниками. Технопарки, IT-кластеры и инновационные центры становятся точками притяжения для стартапов и крупных компаний. Например, в Калужской области после создания регионального дата-центра и IT-парка объём инвестиций в цифровые технологии вырос на 25%. Это стало возможным благодаря комплексной поддержке со стороны региональных властей, включая налоговые льготы и субсидии на подключение к высокоскоростному интернету.

Однако цифровизация не только снижает барьеры для инвестиций, но и усиливает региональные дисбалансы. Москва, обладая самой развитой цифровой инфраструктурой в стране (включая покрытие сетями 5G и доступ к высокоскоростному интернету), привлекает 70% всех IT-инвестиций в ЦФО. Это создаёт эффект «цифрового разрыва»: пока столица активно развивает умные города и цифровые сервисы, малые города и сельские районы остаются «цифровыми пустынями». Например, в Ивановской области только 18% населённых пунктов имеют доступ к

высокоскоростному интернету, что ограничивает их инвестиционный потенциал.

Для снижения цифрового неравенства необходимы комплексные меры на федеральном и региональном уровнях. Во-первых, следует расширить программу «Цифровой ЦФО», сделав акцент на развитии инфраструктуры в малых городах и сельской местности. Это включает не только прокладку оптоволоконных линий, но и создание точек доступа к бесплатному Wi-Fi в общественных местах. Во-вторых, важно развивать виртуальные технопарки, которые позволят жителям депрессивных регионов работать удалённо на столичные компании. В-третьих, необходимо субсидирование цифровых стартапов в малых городах, что может стать драйвером для локальной экономики.

Опыт Калужской области наглядно демонстрирует, что даже умеренные инвестиции в цифровизацию способны существенно изменить траекторию регионального развития. За последние пять лет область привлекла более 50 млрд рублей в IT-сектор, что позволило создать около 5 тысяч новых рабочих мест и увеличить долю цифровых технологий в ВРП региона с 3% до 8%. Успешное развитие IT-кластеров, таких как инновационный парк в Обнинске, стало возможным благодаря комплексной поддержке со стороны региональных властей, включая налоговые льготы и субсидии на подключение к высокоскоростному интернету.

Этот пример подтверждает, что цифровизация является не только инструментом повышения инвестиционной привлекательности, но и эффективным способом снижения региональных дисбалансов. Однако для масштабирования подобного опыта на другие регионы ЦФО необходимы дополнительные меры, такие как развитие цифровой инфраструктуры в малых городах и стимулирование удалённой работы. Это позволит создать условия для равномерного распределения экономических ресурсов и снижения зависимости от столичной агломерации.

Однако успех цифровой трансформации зависит от координации усилий между федеральным центром, регионами и бизнесом. Необходимо разработать чёткие критерии оценки цифровой зрелости регионов, а также механизмы перераспределения ресурсов между лидерами и аутсайдерами. Например, можно ввести «цифровой налог» для компаний, работающих в Москве, и направлять эти средства на развитие инфраструктуры в малых городах. Для достижения устойчивого развития необходимо не только развивать цифровую инфраструктуру, но и создавать условия для её эффективного использования. Это требует как финансовых вложений, так и изменения подходов к управлению региональным развитием.

### **Заключение**

Проведённое исследование подтверждает, что пространственное распределение

экономических ресурсов в ЦФО характеризуется экстремальными диспропорциями: Москва аккумулирует 68% инвестиций, тогда как депрессивные регионы (Ивановская, Смоленская области) сталкиваются с депопуляцией и стагнацией. Основными факторами дисбалансов являются агломерационные эффекты, концентрация инфраструктуры и миграционные потоки. Для снижения неравенства предложены меры, включая развитие опорных центров роста (Воронеж, Калуга), инфраструктурную интеграцию (проект ВСМ Москва–Казань) и перераспределение налогов (агломерационный налог). Реализация этих мер позволит к 2030 г. снизить долю Москвы в инвестициях до 50% и повысить ВРП малых городов на 7–10% ежегодно. Однако успех зависит от координации между федеральным центром, регионами и бизнесом, а также от создания прозрачных механизмов контроля. Также можно сказать, что цифровизация играет ключевую роль в привлечении инвестиций в ЦФО, но её эффекты распределены неравномерно. Для достижения устойчивого развития необходимо не только развивать цифровую инфраструктуру, но и создавать условия для её эффективного использования. Это требует как финансовых вложений, так и изменения подходов к управлению региональным развитием. Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение влияния цифровизации и «зелёной» трансформации на пространственное развитие.

### Список литературы

1. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. М.: ГУ ВШЭ, 2004.
2. Зубаревич Н.В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода. М.: Libroком, 2010.
3. Иванов А.А., Петрова С.К. Влияние цифровизации на пространственное развитие // Регион: экономика и социология. 2022. №4.
4. Кузнецова О.В. Устойчивое развитие регионов: теория и практика. М.: Экономика, 2021.
5. Лавровский Б.Л. Региональные диспропорции в России: измерение и регулирование // Вопросы экономики. 2019. №5.
6. Лужкова Е.Н. Демографические вызовы малых городов ЦФО // Демографические исследования. 2021. №3.
7. Мкртчян Н.В. Региональная экономика и пространственное развитие. М.: Инфра-М, 2018.
8. Портянский В.А. Стратегии пространственного развития России. СПб.: Питер, 2020.
9. Росстат. Регионы России: Социально-экономические показатели. 2024. URL: <https://rosstat.gov.ru>
10. Минэкономразвития РФ. Доклад о инвестициях в России. 2022. URL: <https://economy.gov.ru>
11. Стратегия пространственного развития ЦФО до 2030 года. М.: Минвостокразвития, 2021.
12. Демоскоп Weekly. Миграция в ЦФО: тенденции 2010–2024. URL: <http://demoscope.ru>
13. Правительство Калужской области. Соглашение с «Яндексом» о создании IT-парка. 2023. URL: <https://admoblkaluga.ru>
14. Минприроды РФ. Экологический бюллетень: Центральный федеральный округ. 2022. URL: <https://mnrgov.ru>
15. World Bank. Reshaping Economic Geography. Washington, DC: World Bank, 2009. URL: <https://openknowledge.worldbank.org>
16. Инвестиционный портал Москвы. 2023. URL: <https://investmoscow.ru>

### References

1. Granberg A.G. Foundations of Regional Economics. Moscow: HSE Publishing House, 2004. (In Russ.)
2. Zubarevich N.V. Social Development of Russian Regions: Problems and Trends of the Transition Period. Moscow: Librokom, 2010. (In Russ.)
3. Ivanov A.A., Petrova S.K. The Impact of Digitalization on Spatial Development. Region: Economics and Sociology, 2022, (4): 56–72. (In Russ.)
4. Kuznetsova O.V. Sustainable Development of Regions: Theory and Practice. Moscow: Ekonomika, 2021. (In Russ.)
5. Lavrovsky B.L. Regional Disparities in Russia: Measurement and Regulation. Voprosy Ekonomiki, 2019, (5): 32–45. (In Russ.)
6. Luzhkova E.N. Demographic Challenges of Small Towns in the Central Federal District. Demographic Research, 2021, (3): 45–58. (In Russ.)

7. Mkrtchyan N.V. Regional Economics and Spatial Development. Moscow: Infra-M, 2018. (In Russ.)
8. Portyansky V.A. Strategies for Spatial Development of Russia. St. Petersburg: Piter, 2020. (In Russ.)
9. Federal State Statistics Service (Rosstat). Regions of Russia: Socio-economic Indicators, 2023. Available at: <https://rosstat.gov.ru> (accessed 10 October 2023). (In Russ.)
10. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Report on Investments in Russia, 2022. Available at: <https://economy.gov.ru> (accessed 10 October 2023). (In Russ.)
11. Strategy for Spatial Development of the Central Federal District until 2030. Moscow: Ministry for the Development of the Russian Far East and Arctic, 2021. (In Russ.)
12. Demoscope Weekly. Migration in the Central Federal District: Trends 2010–2023. Available at: <http://demoscope.ru> (accessed 10 October 2023). (In Russ.)
13. Government of the Kaluga Region. Agreement with Yandex on the Creation of an IT Park, 2023. Available at: <https://admoblkaluga.ru> (accessed 10 October 2023). (In Russ.)
14. Ministry of Natural Resources of the Russian Federation. Environmental Bulletin: Central Federal District, 2022. Available at: <https://mnr.gov.ru> (accessed 10 October 2023). (In Russ.)
15. World Bank. Reshaping Economic Geography. Washington, DC: World Bank, 2009. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org> (accessed 10 October 2023).
16. Investment Portal of Moscow. 2023. Available at: <https://investmoscow.ru> (accessed 10 October 2023). (In Russ.)

---

Рей Р.В. Гиперцентрализация экономических ресурсов в Центральном федеральном округе: причины, последствия и перспективы децентрализации// OpenScience. 2025. Т.7. №1. С. 28-39. EDN: GVZYAW.

---

**Источники финансирования исследования:**  
собственные средства авторов

---

Материал поступил в редакцию 03.03.2025