

DOI: 10.15838/ptd.2026.4.144.3

УДК 332.1 | ББК 65.049

© Белоусова Е.А.

ОЦЕНКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

**ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА БЕЛОУСОВА**

Уральский государственный экономический университет

Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: Belousova-unir@usue.ru

ORCID: 0000-0001-5355-5243; ResearcherID: W-2254-2019

Одной из важных характеристик экономического благополучия муниципального образования является пространственная сбалансированность, поскольку она отражает пропорциональность развития муниципальной экономики в пространстве. Цель статьи – оценка данного показателя. Методологически исследование базируется на положениях пространственно-временного и системного подходов, а также теории региональной экономики. Пространственная сбалансированность муниципального экономического развития определена как пропорциональность распределения регионального воспроизводственного процесса между муниципальными образованиями, которая позволяет обеспечить соразмерные экономические результаты для населения, проживающего на их территории. Оценку предложено производить на основе расчета среднего отклонения от единицы индексов присутствия по социально-экономическим показателям, отражающим стадию воспроизводства. Предложенные определение и методика оценивания составляют научную новизну исследования. Методика апробирована на данных 69 муниципальных образований Свердловской области за 2010, 2015, 2020–2024 гг., что позволило провести сравнение текущей пространственной сбалансированности с периодом активного экономического роста. Результаты анализа показали, что в целом пространственная несбалансированность снижалась, но с 2024 года начала расти. Среди антилидеров по пространственной сбалансированности находятся городской округ Верхняя Пышма, городской округ Рефтинский, муниципальный округ Заречный и Верхнесалдинский муниципальный округ. Они концентрируют большой объем инвестиций и продукта реального сектора, что, с одной

Для цитирования: Белоусова Е.А. (2026). Оценка пространственной сбалансированности в контексте экономического благополучия муниципальных образований // Проблемы развития территории. Т. 30. № 4. С. 29–43. DOI: 10.15838/ptd.2026.4.144.3

For citation: Belousova E.A. (2026). Assessment of spatial balance in the context of the economic well-being of municipalities. *Problems of Territory's Development*, 30(4), 29–43. DOI: 10.15838/ptd.2026.4.144.3

стороны, обеспечивает экономический рост, а с другой – существенно увеличивает антропогенную нагрузку и в долгосрочной перспективе может оказать негативное влияние на их устойчивость. Определено, что потребление традиционно концентрируется в административном центре региона, а в целом по региону в значительной степени формируется нерезидентами. Также выявлена тенденция к относительно стабильному и равномерному распределению доходов местного бюджета у практически 90% муниципальных образований.

Муниципальное образование, регион, пространственное развитие, экономическое пространство.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-01430, <https://rscf.ru/project/25-28-01430/>.

Введение

Экономическое благополучие муниципального образования является конструктом, разрабатываемым для оценки экономического прогресса на микроуровне в теоретических рамках концепции устойчивого развития (Belousova, 2022). Одним из средств достижения экономического благополучия выступает сбалансированное пространственное развитие, поскольку оно направлено на формирование и совершенствование системы расселения, системы размещения производственной и непроизводственной деятельности, инфраструктурного каркаса. Связь между пространственным и устойчивым развитием проявляется в том, что устойчивое развитие задает цели, осуществление которых происходит на физическом базисе и зависит от его возможностей. Сбалансированное пространственное развитие, в свою очередь, позволяет решать задачи в социальной (обеспечение доступности услуг при размещении объектов социальной инфраструктуры, комфорт проживания при строительстве жилья и др.), экологической (обеспечение равномерной антропогенной нагрузки на окружающую среду и оптимизация использования ограниченных природных ресурсов) и экономической (поддержание пространственной гибкости экономической деятельности, снижение затрат на преодоление пространства) сферах.

С точки зрения материального благополучия, наибольшее значение имеет сбалан-

сированное пространственное развитие экономической сферы. При этом нарастают процессы регионализации (Шабунова и др., 2026), что на муниципальном уровне означает необходимость повышения самодостаточности локальных социально-экономических систем. Пространственная несбалансированность экономического развития может стать препятствием для удовлетворения материальных и нематериальных потребностей местного сообщества, сохранения населения и субъектов экономической деятельности на территории.

Цель исследования – оценка пространственной сбалансированности муниципальных образований Свердловской области. В связи с ней поставлены следующие задачи: 1) обзор литературы для характеристики понятия «пространственная сбалансированность»; 2) определение методики оценки пространственной сбалансированности; 3) осуществление расчетов оценки пространственной сбалансированности муниципальных образований Свердловской области.

Теоретические основы исследования

В словарях слово «баланс» толкуется как «соотношение взаимосвязанных показателей какой-нибудь деятельности, процесса»¹, а также как «полное соответствие, равное соотношение между чем-либо; равновесие»². Однако, по мнению Г.Б. Клейнера, в эконо-

¹ Баланс. URL: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=972> (дата обращения: 20.05.2026).

² Баланс. URL: <https://gramota.ru/meta/balans> (дата обращения: 20.05.2026).

мике не совсем правильно отождествлять сбалансированность и равновесие, поскольку первое относится к элементам системы, а второе – к характеристикам состояния системы (Клейнер, 2015). Сбалансированность Клейнер трактует как соразмерность (пропорциональность) ее структурных компонент (подсистем), которая является необходимым условием для успешного функционирования экономической системы в стратегической перспективе (Клейнер, Рыбачук, 2019, с. 311).

С точки зрения С.В. Белоусовой: «Сбалансированность можно определить как пространственную характеристику, устанавливающую соотношение частей в целом или соотношение взаимно обусловленных элементов, обеспечивающих нормальное существование, функционирование, оптимальную работу чего-либо» (Белоусова, 2014, с. 36), т. е. акцент в интерпретации сбалансированности сделан на соотношении элементов, которое обеспечивает оптимальное функционирование системы.

В общеэкономическом смысле С.М. Баскаков рассматривает сбалансированность как «соответствие установленных параметров системы между собой, изменения которых согласованы и пропорциональны» (Баскаков, 2019, с. 95). Как отмечает исследователь, основу данной дефиниции составляют три структурные и последовательно взаимосвязанные между собой сущностные характеристики: «Во-первых, сбалансированность представляет собой явление, возникновение которого обусловлено объективной экономической реальностью и связано с оптимальной формой функционирования экономики в целом. Во-вторых, сбалансированность – это процесс, направленный на устранение существенных неравенств и диспропорций в развитии экономики. В-третьих, сбалансированность характеризует состояние экономики и ее способность стабильно и гармонично функционировать» (Баскаков, 2019).

Советский классик региональной экономики А.Е. Пробст отмечал, что гармоничность (оптимальная пропорциональность)

всех элементов народного хозяйства заключается в оптимальности соотношения темпов развития (пропорциональности во времени), гармоничной структуры общественного производства (оптимальное соотношение его отдельных отраслей и элементов воспроизводства) и пропорциональности общественного производства в пространстве (гармоничного распределения всего общественного производства по территории всей страны и внутри экономических районов) (Пробст, 1982, с. 8). Следовательно, пространственная сбалансированность означает гармоничное распределение общественного производства по территории. Сбалансированность пространственного развития можно также рассматривать как состояние, обратное пространственной диспропорциональности.

В исследовании А.И. Антипина и Е.А. Шишкиной под диспропорциями пространственного развития регионов понимается несоразмерность социально-экономического положения и инфраструктурной обеспеченности регионов (Антипин, Шишкина, 2024). Ученые используют анализ динамики разрыва максимальных и минимальных значений показателей экономического и инфраструктурного развития регионов для определения величины диспропорций, в т. ч. по таким показателям, как уровень промышленного развития (ВДС), инвестиции, потребление электроэнергии, доля соответствующих нормативам автодорог и показатели уровня жизни (Антипин, Шишкина, 2024).

В значении диспропорции пространственная несбалансированность предстает в исследованиях китайских ученых. Так, Чжо Ин Чень и соавторы рассматривают пространственную дифференциацию эффективности развития и перехода к зеленой и низкоуглеродной экономике муниципалитетов (Chen et al., 2026). Согласно их результатам, пространственную конфигурацию муниципалитетов по эффективности в основном определяют НДС, городское развитие (урбанизация) и потребление (оборот розничной торговли на душу населения).

Особенностью их исследования является характер объекта: в отличие от других подобных работ они проводят анализ не на уровне городских агломераций или точек административно-территориального деления, а городов, расположенных в экономической зоне бассейна реки Янцзы.

Связь между пространственной несбалансированностью концентрации ресурсов (воды и земли) и наличия продовольствия рассмотрена в исследовании На Лян Го и коллег (Guo et al., 2026). Для оценки авторы используют коэффициенты пространственного несоответствия между производством продуктов питания и доступными водными и земельными ресурсами для сельского хозяйства. Отдельную сложность такого исследования составляют расчеты доступных средств. В состав первых входит измерение объема доступной воды из ирригационных систем и количество осадков. Для количественной оценки сельскохозяйственных земельных ресурсов используется общая площадь обрабатываемых земель, уточненная с региональным показателем урожая зерновых культур.

Отметим, что в исследованиях пространственных дисбалансов часто используется термин «пространственное несоответствие» (spatial mismatch) в контексте значительного геопространственного несоответствия (geo-spatial mismatch) между площадью обрабатываемых земель, численностью населения и экономикой, влияющей на устойчивое развитие регионов, что также позволяет интерпретировать пространственную сбалансированность как отсутствие диспропорций концентрации ресурсов (Liu, Yang, 2025; Lei et al., 2026).

Коллектив исследователей Института экономики УрО РАН и Челябинского государственного университета выделяют три причины возникновения пространственных диспропорций: «Развитие по инерции («эффект колеи»); деиндустриализация негативного типа (переход к экспортно-ориентированной сырьевой и полупродуктовой экономике неполного цикла, замещение собственного производства импортом);

перераспределение мобильных факторов производства (труд, капитал и знания) в пользу крупнейших городских центров» (Татаркин и др., 2016, с. 64). В результате на территории региона складываются один (редко два) сверхкрупных компактных ареала (полюса) относительного благополучия с постиндустриальной экономикой, при одновременной стагнации (и даже деградации) обширных сопредельных аграрно-индустриальных территорий, свидетельствующих о наличии серьезных пространственных дисбалансов. Таким образом, происходит изменение не просто морфологии пространства, а сопряженное изменение содержательного экономического, социального и пространственного (изменение конфигурации и пространственной структуры самой территории, ее систем и комплексов) развития (Суворова, 2019, с. 56).

При этом пространственная несбалансированность формируется как наличие пространственных диспропорций одновременно в социально-экономических процессах и конфигурации, структуре пространства, ее системах и комплексах. В работе А.И. Татаркина и соавторов для сводной оценки уровня сбалансированности хозяйственной деятельности двух регионов (Свердловской и Челябинской областей) использованы три системы показателей: социальная, экономическая и экологическая деятельности. Балльная оценка в совокупности с приведенными критериями используется следующим образом: показатели, характеризующие негативные виды экологической деятельности (ухудшение экологической ситуации), при их росте оцениваются на один балл, при сокращении – на три.

В работе Т.В. Усковой и С.С. Патраковой предложено комплексное понимание пространственной сбалансированности как состояния экономического пространства в дуализме статики и динамики, характеризующегося устойчивым и сонаправленным развитием системообразующих элементов, нацеленных на достижение положительных экономических и социальных эффектов (Ускова, Патракова, 2024). При этом требует-

ся соблюдение условий пропорциональности (отсутствие роста диспропорций между сельскими и городскими элементами региональной системы), согласованности целей развития и связности (наличие устойчивых, интенсивных, паритетных связей между элементами). Авторский подход к оценке сбалансированности развития городских и сельских территорий направлен на формализацию данных условий и базируется на использовании двух методов: балльной оценки (исходя из заданных исследователем условий) и расчета интегрального показателя путем агрегирования разнородных показателей.

Дихотомия «сельские – городские территории» часто оказывается в центре исследования пространственной несбалансированности. Так, индонезийские ученые рассматривают пространственный дисбаланс как пространственно-обусловленное неравенство (или пространственную эксклюзию) по доступу к общественным объектам, инфраструктуре и экономическим ресурсам (Sjaf et al., 2025). Авторы разделяют мнение о том, что причины неравенства коренятся в историческом пренебрежении сельскими регионами, концентрации инвестиций в городских центрах и неравномерном распределении ресурсов, что в дальнейшем может усугубить структурную бедность и препятствовать региональному экономическому росту и «пространственной справедливости» (spatial justice). В их исследовании оценка уровня региональной иерархии пространственного неравенства, с учетом доступности объектов инфраструктуры или государственных услуг, рассчитывается на основе шкалограммного анализа. При этом особое внимание уделено сбору данных, для которых была разработана оригинальная методика Data Desa Presisi (DDP). В ее состав входят перепись населения, пространственный подход и участие местного сообщества. Пространственные данные получают с помощью картографирования с использованием дронов – это позволяет создать рабочую карту, которая содержит информацию о номерах строений и

жилых помещений, а также в дальнейшем используется для проведения переписи населения и опросов. Модель пространственного неравенства формируется из расчетов по доступности объектов общественной инфраструктуры и государственных услуг с использованием принципа максимума энтропии; группировок по индексу человеческого развития и оценок социально-экономических условий местного сообщества с использованием индекса экономического равенства Уильямсона (Williamson Index).

Другая ось пространственной несбалансированности – «центр – периферия», в пределах которой проявляется неравенство в социально-экономическом развитии между центральными и периферийными территориями (Bieleman et al., 2026). Пространственная несбалансированность в этой работе оценивается с помощью нарративного анализа, т. к. применен смешанный подход, сочетающий систематический обзор литературы с экспертными интервью по отдельным кейсам в Европейском союзе.

Другой пример пространственной несбалансированности между территориями, отличающимися по характеру расположения, представлен в исследовании по обеспечению услугами здравоохранения в Южной Корее (Kim et al., 2026). Выявлено неравномерное распределение медицинских услуг как между столичными и провинциальными регионами, так и между крупными городскими центрами и сельскими районами. Для этого применен индексный метод и рассчитаны два индекса – несоответствия (DISC), отражающий степень пространственного дисбаланса между предложением и спросом, и несоответствия нагрузки на услуги (DISTRES), показывающий разницу в мощностях между предоставлением услуг и спросом.

В обоих случаях («сельские – городские территории» и «центр – периферия») пространственная несбалансированность в значительной степени обусловлена проблемами с транспортно-коммуникационной связностью. Как отмечается в исследовании на примере Индии, многие сельские и полуго-

родские районы остаются оторванными (не включенными) от основных транспортных магистралей, что ограничивает их социально-экономический потенциал и усугубляет региональное неравенство (Haldar, Mistri, 2026). В анализе перспектив проекта автомагистрали Марракеш – Фес в Марокко показано, что повышение пространственной связности за счет новой транспортной артерии, наряду с улучшением экономической ситуации в прилегающих к ней территориях, может привести к долгосрочным проблемам с большой углеродоемкостью в регионах с высоким темпом роста. Несмотря на сокращение экономического неравенства проект может привести к росту экологического (Arbouch, 2026).

Результаты анализа позволяют говорить о разных типах пространственной диспропорции в зависимости от причины ее возникновения, соответствующей параметрам экономического пространства: расположение (базовый потенциал), изменение связности (внешней и внутренней) или концентрации (ресурсов, населения, экономической деятельности). Кроме того, можно сделать вывод, что используемый в методиках приведенных исследований инструментарий оценки пространственной несбалансированности варьирует в зависимости от понимания сущности пространственной несбалансированности. Применяется как нормативный подход, где используются критерии сбалансированности, так и основанный на измерении размера дисбалансов.

Обзор интерпретаций позволил выделить несколько факторов пространственной сбалансированности: соразмерность компонентов территориальной системы, инклюзивность в региональное пространство (результат в виде ее оптимального функционирования), пропорциональность распределения между территориальными системами (например, между муниципальными образованиями внутри региона). На наш взгляд, пространственную сбалансированность муниципального экономического развития можно трактовать как *пропорциональность распределения регионального вос-*

производственного процесса между муниципальными образованиями, которая позволяет обеспечить соразмерные экономические результаты для населения, проживающего на их территории. Исходя из этого, измерить пространственную сбалансированность можно с помощью оценки пропорциональности участия муниципального образования в региональном воспроизводственном процессе (производстве, распределении, обмене, потреблении).

Предлагаемый теоретический подход и методика отличаются относительной простотой применения и опираются на доступные статистические данные, одновременно с этим позволяя учесть состояние и динамику воспроизводственного процесса как пространственнообразующего.

Материалы и методы

Для оценки пространственной сбалансированности муниципальных рассчитаем индекс пространственной сбалансированности (IP_m), основу которого составляют индексы присутствия, рассчитываемые как отношение доли муниципального образования в региональном показателе к его доле в численности населения региона по следующей формуле:

$$IP_m = \frac{x_{im}/x_m}{y_i/y}, \quad (1)$$

где IP_m – индекс присутствия по показателю m ;

x_{im} – значение показателя m i -ого муниципального образования;

x_m – значение показателя m региона;

y_i – численность населения i -ого муниципального образования;

y – численность населения региона.

Сбалансированным считается значение IP_m , равное 1, при котором население муниципального образования пропорционально участвует в результатах воспроизводственного процесса (например, в потреблении товаров/услуг или получении инвестиций). Значения меньше 1 означают, что население конкретной территории получает меньше инвестиций или меньше потребляет.

Значение выше единицы интерпретируется как непропорционально большая концентрация того или иного процесса на анализируемой территории по сравнению с другими в регионе.

Используемые в индексе пространственной сбалансированности социально-экономические показатели представлены в *таблице 1*, которая отражает стадии воспроизводства.

Таким образом, индекс пространственной сбалансированности должен позволить проанализировать, насколько пропорционально включены муниципальные образования в экономическое пространство региона по основным стадиям воспроизвод-

ственного процесса. Полный алгоритм расчета представлен на *рисунке*.

Уточним формулу расчета индекса пространственной сбалансированности для муниципального образования:

$$ISI = \sum_1^4 \frac{|1 - IP_m|}{4}. \tag{2}$$

Информационную базу исследования составили данные муниципальной статистики Свердловскстата за 2010, 2015, 2020–2024 гг. Расчет проводился не для всех муниципальных образований – из вычислений исключены сельские и городские поселения (21 муниципалитет), а также четыре городские округа, являющиеся закрытыми адми-

Таблица 1. Показатели индекса пространственной сбалансированности

Показатель	Стадия воспроизводства
1. Инвестиции в основной капитал, тыс. руб.	Распределение
2. Оборот розничной торговли, тыс. руб.	Обмен, потребление
3. Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), тыс. руб.*	Производство
4. Продукция сельского хозяйства (в фактически действовавших ценах), тыс. руб.*	Производство
5. Доходы местного бюджета, тыс. руб.	Распределение
* Показатели 3 и 4 суммируются, после чего рассчитывается их доля в аналогичной сумме показателей региона. Такой способ расчета призван компенсировать наличие разных пространственных типов в совокупности муниципальных образований. Источник: составлено автором.	

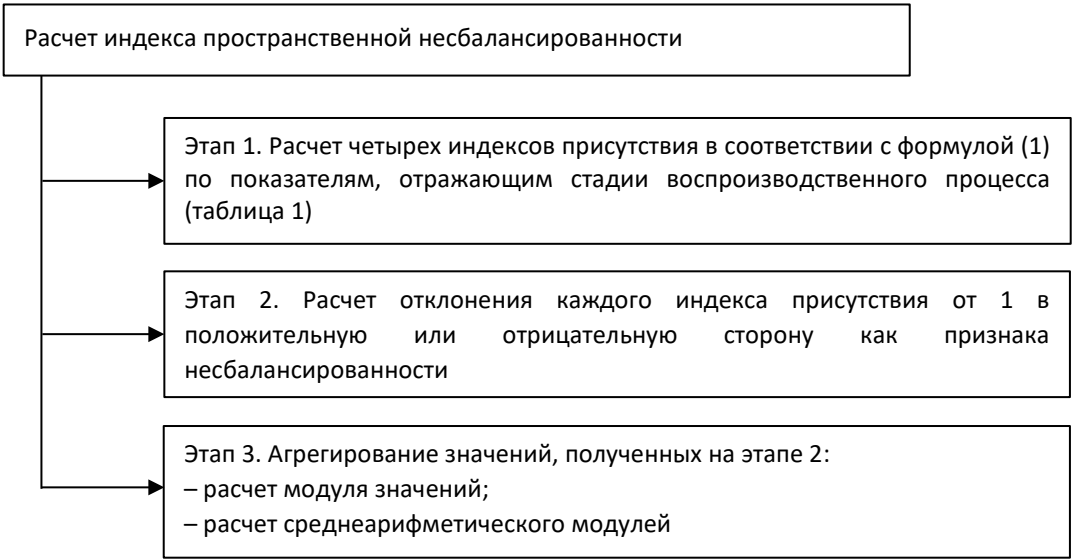


Рис. Алгоритм расчета индекса пространственной сбалансированности
Источник: составлено автором.

нистративно-территориальными образованиями. Итоговая совокупность составила 69 муниципалитетов. Выбранный период позволяет сравнивать тенденции изменения пространственной сбалансированности в последнем пятилетии с периодом экономического роста.

Результаты исследования

На первом этапе были рассчитаны индексы присутствия по стадиям воспроизводственного процесса. Согласно результатам, наибольший вклад в пространственную несбалансированность экономического развития муниципальных образований Свердловской области вносит неравномерность инвестиционного процесса. Отклонение соответствующих индексов присутствия от единицы как значения сбалансированности (в меньшую или большую сторону) в среднем за период составляло от 0,63 до 1,03; в то время как функционирование реального сектора (показатели «Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства)» и «Производство продукции сельского хозяйства (в фактически действовавших ценах)») характеризовалось чуть меньшей неравномерностью – от 0,67 до 0,90; для процесса потребления (оборот розничной торговли) этот интервал был от 0,37 до 0,63; а наименьшую неравномерность имело распределение бюджетных средств – от 0,37 до 0,48. Можно также выделить общую тенденцию к снижению неравномерности на отрезке 2020–2023 гг. по сравнению с 2010–2015 гг. (кроме распределения бюджетных средств, несбалансированность которых демонстрирует тенденцию к стабильности при небольшом размахе интервалов *ISI*).

Лидерами непропорционально высокой концентрации инвестиционных ресурсов выступают промышленные центры: муниципальный округ Заречный, муниципальный округ Среднеуральск, муниципальный округ Верхнесалдинский, городской округ Верхняя Тура, муниципальный

округ Качканарский, муниципальный округ Кушвинский и муниципальное образование «город Екатеринбург». В то же время непропорциональный дефицит особенно заметен в небольших, удаленных или депрессивных территориях: Тавдинский и Тугулымский муниципальные округа, муниципальное образование «Город Алапаевск», муниципальные округа Дегтярск и Пелым, городской округ Верхнее Дуброво, муниципальное образование Махневское, Малышевский муниципальный округ и муниципальный округ Староуткинский.

Анализ показывает, что потребление традиционно концентрируется в административном центре региона – он единственный имеет индекс присутствия выше 1 (в отдельные годы также и близлежащие Арамилский городской округ и муниципальный округ Заречный), наиболее диспропорционально низкий уровень потребления (индекс присутствия менее 0,2) фиксируется в Махневском муниципальном образовании, Красноуфимском муниципальном округе, Ирбитском муниципальном образовании, Таборинском и Камышловском муниципальных районах. Однако диспропорциональная концентрация в муниципальном образовании «Город Екатеринбург» (с индексом 2,1 в 2010–2015 гг.) снизилась до 1,5 в 2020–2023 гг., а в 2024 году опустилась ниже единицы – 0,83. С учетом того что индексы присутствия всех остальных муниципальных образований ниже единицы, выдвинем предположение, что потребление (показатель «Оборот розничной торговли») формируется нерезидентами области.

К числу муниципальных образований, сбалансированных по населению и концентрирующих продукт реального сектора экономики (индекс присутствия в пределах 0,9–1,2), относятся муниципальное образование «Город Екатеринбург», муниципальный округ Богданович, Березовский муниципальный округ, муниципальный округ Ревда; непропорционально высокая концентрация отмечена в городском округе Рефтинский (средний индекс присутствия – 3,8), городском округе Верхняя Пышма (5,3),

Верхнесалдинском муниципальном округе (2,4), Качканарском муниципальном округе (2,3). На протяжении всего рассматриваемого периода низкая концентрация (индекс присутствия меньше или равен 0,2) фиксируется в Таборинском и Слободо-Туринском муниципальных районах, Артинском и Артемовском муниципальных округах, муниципальном округе Верхотурский, Новолялинском, Сосьвинском, Тавдинском, Тугулымском, Шалинском, Бисертском муниципальных округах, муниципальных округах Дегтярск и Карпинск.

Распределение доходов рассчитано через сумму консолидированного бюджета региона (поэтому большинство индексов меньше единицы), однако это позволяет идентифицировать однозначную тенденцию к от-

носительно стабильному распределению – почти 90% муниципальных образований за весь период имеют индекс присутствия по показателю от 0,4 до 0,8. Исключение составляют концентрирующие (и нуждающиеся в нем) большее бюджетное финансирование – Таборинский муниципальный район (средний – 1,39), Волчанский муниципальный округ (1,31), Гаринский муниципальный округ (1,12), а также Асбестовский муниципальный округ и муниципальный округ Первоуральск с непропорционально низкой концентрацией на фоне остальных муниципалитетов (0,39 и 0,38).

Результаты расчета индекса пространственной сбалансированности (*ISI*) на основе индексов присутствия представлены в *таблице 2*.

Таблица 2. Индекс пространственной сбалансированности муниципальных образований Свердловской области

Муниципальное образование	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Байкаловский муниципальный район	0,67	0,49	0,43	0,44	0,39	0,47	0,63
Камышловский муниципальный район	0,79	0,59	0,67	0,56	0,69	0,58	0,70
Нижнесергинский муниципальный район	0,82	0,44	0,46	0,62	0,61	0,58	0,52
Слободо-Туринский муниципальный район	0,72	0,64	0,57	0,53	0,58	0,66	0,68
Таборинский муниципальный район	0,68	0,73	0,59	0,64	0,79	0,73	0,78
Муниципальное образование «Город Екатеринбург»	0,54	0,45	0,41	0,44	0,43	0,38	0,27
Артемовский муниципальный округ	0,71	0,70	0,60	0,66	0,67	0,66	0,66
Артинский муниципальный округ	0,71	0,65	0,61	0,68	0,53	0,64	0,69
Ачитский муниципальный округ	0,69	0,64	0,60	0,61	0,61	0,38	0,55
Белоярский муниципальный округ	0,69	0,59	0,50	0,49	0,37	0,50	0,56
Муниципальный округ Богданович	0,53	0,31	0,31	0,31	0,35	0,36	0,45
Верхнесалдинский муниципальный округ	0,65	1,18	0,87	0,72	1,05	0,67	0,69
Муниципальный округ Верхотурский	0,80	0,53	0,59	0,60	0,63	0,51	0,60
Гаринский муниципальный округ	0,76	0,56	0,43	0,89	0,48	0,49	0,75
Ирбитское муниципальное образование	0,58	0,43	0,36	0,38	0,32	0,45	0,58
Каменский муниципальный округ	0,74	0,58	0,56	0,59	0,62	0,61	0,70
Красноуфимский муниципальный округ	0,74	0,65	0,68	0,82	0,70	0,56	0,70
Невьянский муниципальный округ	0,63	0,58	0,41	0,50	0,46	0,39	0,49
Нижнетуринский муниципальный округ	0,51	0,91	0,43	0,38	0,38	0,36	0,47
Новолялинский муниципальный округ	0,79	0,69	0,64	0,45	0,63	0,64	0,73
Муниципальный округ Горноуральский	0,75	0,64	0,64	0,65	0,65	0,60	0,65
Пышминский муниципальный округ	0,69	0,63	0,54	0,62	0,59	0,57	0,61
Муниципальный округ Ревда	0,61	0,46	0,40	0,38	0,24	0,39	0,68
Режевской муниципальный округ	0,65	0,55	0,54	0,55	0,57	0,53	0,64
Сосьвинский муниципальный округ	0,74	0,65	0,67	0,56	0,65	0,67	0,52
Сысертский муниципальный округ	0,66	0,43	0,39	0,48	0,45	0,44	0,54

Окончание таблицы 2

Муниципальное образование	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Тавдинский муниципальный округ	0,81	0,79	0,72	0,72	0,70	0,74	0,78
Талицкий муниципальный округ	0,74	0,68	0,56	0,57	0,58	0,53	0,63
Тугулымский муниципальный округ	0,77	0,66	0,68	0,71	0,66	0,70	0,72
Туринский муниципальный округ	0,71	0,64	0,58	0,58	0,62	0,64	0,71
Шалинский муниципальный округ	0,75	0,66	0,66	0,68	0,71	0,65	0,68
Муниципальное образование «Город Алапаевск»	0,75	0,74	0,65	0,67	0,64	0,65	0,72
Арамилский городской округ	0,66	0,42	0,22	0,38	0,34	0,31	0,42
Асбестовский муниципальный округ	0,49	0,57	0,55	0,53	0,57	0,53	0,60
Березовский муниципальный округ	0,54	0,45	0,34	0,27	0,30	0,36	0,44
Городской округ Верхняя Пышма	1,86	1,54	1,35	1,30	1,12	0,97	0,98
Муниципальный округ Верхний Тагил	0,77	3,08	0,57	0,48	0,43	0,42	0,36
Городской округ Верхняя Тура	0,74	0,71	0,59	0,42	0,46	0,48	0,40
Волчанский муниципальный округ	0,68	0,69	0,51	0,53	0,60	0,77	0,87
Муниципальный округ Дегтярск	0,83	0,78	0,70	0,72	0,63	0,62	0,70
Муниципальный округ Заречный	2,27	1,83	0,53	0,39	0,40	0,40	0,29
Ивдельский муниципальный округ	0,79	0,50	0,39	0,34	0,33	0,32	0,40
Городской округ «город Ирбит»	0,66	0,57	0,42	0,51	0,44	0,52	0,55
Каменск-Уральский городской округ	0,53	0,50	0,32	0,38	0,36	0,32	0,43
Камышловский городской округ	0,65	0,47	0,50	0,51	0,50	0,44	0,43
Муниципальный округ Карпинск	0,65	0,66	0,56	0,58	0,51	0,58	0,67
Качканарский муниципальный округ	0,90	0,42	0,72	1,04	0,53	0,45	0,54
Кировградский муниципальный округ	0,65	0,58	0,43	0,52	0,52	0,46	0,50
Муниципальный округ Краснотурьинск	0,81	0,37	0,31	0,32	0,36	0,31	0,39
Муниципальный округ Красноуральск	0,43	0,42	0,26	0,30	0,24	0,36	0,45
Городской округ Красноуфимск	0,69	0,71	0,54	0,51	0,57	0,58	0,62
Кушвинский муниципальный округ	0,70	0,53	0,45	0,41	0,40	1,15	0,49
Муниципальный округ Нижняя Салда	1,58	0,71	0,60	0,58	0,67	0,68	0,70
Муниципальное образование «Город Нижний Тагил»	0,58	0,32	0,36	0,36	0,35	0,35	0,52
Муниципальный округ Первоуральск	0,53	0,53	0,40	0,35	0,40	0,35	0,30
Полевской муниципальный округ	0,60	0,48	0,42	0,52	0,43	0,44	0,58
Североуральский муниципальный округ	0,50	1,07	0,35	0,30	0,37	0,36	0,48
Серовский муниципальный округ	0,52	0,38	0,53	0,47	0,44	0,42	0,57
Муниципальный округ Среднеуральск	1,46	1,62	0,29	0,34	0,27	0,61	0,64
Муниципальный округ Сухой Лог	0,39	0,34	0,32	0,34	0,38	0,37	0,39
Бисертский муниципальный округ	0,74	0,55	0,57	0,67	0,62	0,67	0,72
Городской округ Верхнее Дуброво	0,75	0,74	0,62	0,64	0,63	0,62	0,62
Городской округ Верх-Нейвинский	0,68	1,54	1,17	0,45	0,27	0,23	0,28
Малышевский муниципальный округ	0,75	0,72	0,66	0,64	0,65	0,63	0,68
Городской округ Рефтинский	1,48	2,46	1,14	0,95	0,85	0,73	0,69
Муниципальный округ Пелым	0,75	0,69	0,62	0,62	0,62	0,61	0,67
Муниципальный округ Староуткинск	0,81	0,68	0,67	0,67	0,65	0,67	0,67
Махневское муниципальное образование	0,77	0,75	0,75	0,73	0,58	0,64	0,76
Муниципальное образование Алапаевское	0,53	0,38	0,43	0,37	0,45	0,47	0,55
Источник: составлено автором.							

В целом *ISI* имел тенденцию к снижению – с 0,76 в 2010 году до 0,54 в 2023 году и немного вырос в 2024 году – до 0,59. Следовательно, снижается общий уровень несбалансированности экономико-пространственного развития, что повышает уровень экономического благополучия. Из общей совокупности 42% муниципалитетов имеют уровень пространственного неравенства меньше 0,6 (отклонение от 1) в большинстве проанализированных лет. В то же время можно выделить аутсайдеров по пространственной несбалансированности: городской округ Верхняя Пышма (*ISI* постепенно снижается, но все еще высок: от 1,86 в 2010 году до 0,98 в 2024 году), городской округ Рефтинский (средний *ISI* – 1,19), муниципальный округ Заречный (средний *ISI* – 0,87), Верхнесалдинский муниципальный округ (средний *ISI* – 0,83). Концентрируя значительный объем инвестиций и продукта реального сектора, эти территории, с одной стороны, обеспечивают экономический рост, однако при этом значительно увеличивается антропогенная нагрузка, что в долгосрочной перспективе может оказать негативное влияние на их устойчивость. В 2024 году в большинстве муниципальных образований наблюдался рост пространственной несбалансированности и слом тенденции на ее снижение, за исключением Заречного, Рефтинского, Верхней Туры, Верхнего Тагила и Екатеринбурга, что позволяет предположить способность у экономически развитых муниципалитетов сохранять устойчивость траекторий.

Заключение

Теоретическое исследование показало, что пространственные эффекты экономического развития все чаще исследуются в трехкомпонентном разрезе концепции устойчивого развития и подчеркивают

связь пространственной сбалансированности и устойчивого развития. В результате обзора публикаций сформулировано авторское определение пространственной сбалансированности как пропорциональности распределения регионального воспроизводственного процесса между муниципальными образованиями, которая позволяет обеспечить соразмерные экономические результаты для населения, проживающего на их территории. В определении отражены такие сущностные характеристики пространственной сбалансированности как соразмерность компонентов территориальной системы; инклюзивность в региональное пространство, результат в виде ее оптимального функционирования; пропорциональность распределения между территориальными системами (например, между муниципальными образованиями внутри региона).

В соответствии со сформулированным определением предложено оценивать пространственную сбалансированность муниципальных образований с использованием сводного индекса на основе четырех индексов присутствия, каждый из которых соответствует стадии воспроизводственного процесса. В совокупности данный показатель позволяет оценить, насколько пропорционально включены муниципальные образования в экономическое пространство региона.

Анализ, проведенный на данных 69 муниципальных образований Свердловской области за 2010, 2015, 2020–2024 гг., выявил, что пространственный дисбаланс имел тенденцию к снижению, однако в 2024 году начался его рост. При этом наиболее весомый вклад в пространственную несбалансированность вносит распределение инвестиций в региональном экономическом пространстве.

ЛИТЕРАТУРА

Антипин И.А., Шишкина Е.А. (2024). Стратегическое управление диспропорциями социально-экономического и пространственного развития регионов России // Научные труды Вольного экономического общества России. Т. 247. № 3. С. 179–201. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-247-3-179-201

- Баскаков С.М. (2019). Генезис теории сбалансированности в контексте развития мировой экономической науки // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. № 5. С. 83–101. DOI: 10.24411/2071-6435-2019-10114
- Белоусова С.В. (2014). Сбалансированность социально-экономического пространства // Вестник Челябинского государственного университета. № 18 (347). С. 33–40.
- Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А. (2019). Системная сбалансированность экономики России. Региональный разрез // Экономика региона. Т. 15. № 2. С. 309–323. DOI: 10.17059/2019-2-1
- Клейнер Г.Б. (2015). Системная сбалансированность экономики: основные принципы // Системный анализ в экономике – 2014: материалы 3-й Международной научно-практической конференции: в 2-х томах, Москва, 13–14 ноября 2014 г. Том I / под ред. Г.Б. Клейнера. Москва: Центральный экономико-математический институт РАН. С. 9–18.
- Пробст А.Е. (1982). Проблемы размещения социалистической промышленности. Москва: Экономика. 216 с.
- Суворова А.В. (2019). Пространственное развитие: содержание и особенности // Journal of New Economy. Т. 20. № 3. С. 51–64. DOI: 10.29141/2658-5081-2019-20-3-4
- Татаркин А.И., Даванков А.Ю., Пряхин Г.Н., Седов В.В., Шумаков А.Ю. (2016). Управление сбалансированным развитием территориальных систем: вопросы теории и практики. Челябинск: ЧелГУ. 295 с.
- Ускова Т.В., Патракова С.С. (2024). Сбалансированность регионального экономического пространства по линии «город – село» // Проблемы прогнозирования. № 1 (202). С. 196–207. DOI: 10.47711/0868-6351-202-196-207
- Шабунова А.А., Ускова Т.В., Кожевников С.А. (2026). О концепции развития журнала: в поиске ответа на современные вызовы // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 7–14. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.1
- Arbouch M. (2026). Assessing the economic and environmental impacts of improved accessibility: A spatial CGE approach to the Marrakech-Fès highway project in Morocco. *Regional Science Policy & Practice*, 18(3), 100277. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100277>
- Belousova E.A. (2022). Economic well-being: Semantic environment and research contexts at a municipal level. *Journal of New Economy*, 23(4), 46–68. DOI: 10.29141/2658-5081-2022-23-4-3
- Chen Z., Shi R., Wang Q., Yin S. (2026). Attribution analysis of spatial differentiation in green and low-carbon transition and development efficiency based on geographical detector and random forest models: A case study of the Yangtze River Economic Belt. *Journal of Cleaner Production*, 554, 148103. DOI: 10.1016/j.jclepro.2026.148103
- Guo N., Shi C., Wu F. (2026). Addressing spatial imbalance and alleviation strategies in the water–land–food nexus across China. *Applied Geography*, 189, 103940. DOI: 10.1016/j.apgeog.2026.103940
- Sjaf S., Malik A., Sampean, Harits A., Maulana S.A.B., et al. (2025). Analysis of spatial inequality and rural development in the supporting region for Nusantara Capital City, Indonesia. *Wellbeing, Space and Society*, 9, 100286. DOI: 10.1016/j.wss.2025.100286
- Bieleman M., Pot F., Tillema T. (2026). High-speed rail as a tool for regional development? Motivations, decision-making and spatial effects in Europe. *European Transport Studies*, 3, 100050. DOI: 10.1016/j.ets.2026.100050
- Haldar N., Mistri T. (2026). Spatial dimensions of transport infrastructure and socio-economic development in India: A composite index and spatial modelling approach. *Transportation in Developing Economies*, 12, 11. DOI: 10.1007/s40890-026-00264-6
- Kim H., Oh C., Song Y. (2026). Examining spatial disparities in essential primary care services across multiple geographic scales in South Korea. *Health & Place*, 98, 103630. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2026.103630>

- Lei K., Zhang J., Li Y., Feng X., Yang J., Hou L., Liu J. (2026). Spatial mismatch and inequality between ecological pressure and economic benefits embodied in agricultural trade. *Environmental Impact Assessment Review*, 119, 108379. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2026.108379>
- Liu Z., Yang J. (2025). Revealing geo-spatial disparity responses of cropland area dynamics to regional population size and economic development in China. *Ecological Indicators*, 181, 114394. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2025.114394>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Елизавета Александровна Белоусова – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, доцент, Уральский государственный экономический университет (Российская Федерация, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 62; e-mail: Belousova-unir@usue.ru)

Belousova E.A.

ASSESSMENT OF SPATIAL BALANCE IN THE CONTEXT OF THE ECONOMIC WELL-BEING OF MUNICIPALITIES

One of the important characteristics of the economic wellbeing of a municipality is spatial balance, as it reflects the proportionality of the development of the regional economy in space. The aim of this article is to assess this indicator. Methodologically, the study is based on the principles of the spatiotemporal and systems approaches, as well as the theory of regional economics. Spatial balance of municipal economic development is defined as the proportionality of the distribution of the regional reproduction process among municipalities, which ensures commensurate economic outcomes for the population residing in their territories. The assessment is proposed to be carried out by calculating the average deviation from unity of the presence indices for socioeconomic indicators reflecting the reproduction stage. The proposed definition and assessment methodology constitute the scientific novelty of research in this area. The methodology was tested on data from 69 municipalities of the Sverdlovsk Region for the years 2010, 2015, and 2020–2024, which made it possible to compare the current spatial balance with the period of active economic growth. The analysis results showed that spatial disproportionality generally tend to decrease, but in 2024 it started to grow. Among the antileaders in spatial balance are: Verkhnyaya Pyshma Urban Okrug, Reftinsky Urban Okrug, Zarechny Municipal Okrug, and Verkhnesaldinsky Municipal Okrug. They concentrate a large volume of investment and real sector output, which, on the one hand, ensures economic growth, but on the other hand, significantly increases anthropogenic pressure and may adversely affect their longterm sustainability. The paper also revealed that consumption is traditionally concentrated in the administrative center of the region and is largely shaped by nonresidents. With regard to the stage of distribution of local budget revenues, a trend has been identified towards their relatively stable and uniform dispersal across almost 90% of municipalities.

Municipality, region, spatial development, economic space.

REFERENCES

- Antipin I.A., Shishkina E.A. (2024). Strategic management of the imbalances of socio-economic and spatial development of Russian regions. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 247(3), 179–201. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-247-3-179-201 (in Russian).
- Arbouch M. (2026). Assessing the economic and environmental impacts of improved accessibility: A spatial CGE approach to the Marrakech-Fès highway project in Morocco. *Regional Science Policy & Practice*, 18(3), 100277. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100277>
- Baskakov S.M. (2019). The genesis of the theory of balance in the context of the development of world

- economics. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika*, 5, 83–101. DOI: 10.24411/2071-6435-2019-10114 (in Russian).
- Belousova E.A. (2022). Economic well-being: Semantic environment and research contexts at a municipal level. *Journal of New Economy*, 23(4), 46–68. DOI: 10.29141/2658-5081-2022-23-4-3
- Belousova S.V. (2014). Balancing the socio-economic space. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 18(347), 33–40 (in Russian).
- Bieleman M., Pot F., Tillema T. (2026). High-speed rail as a tool for regional development? Motivations, decision-making and spatial effects in Europe. *European Transport Studies*, 3, 100050. DOI: 10.1016/j.ets.2026.100050
- Chen Z., Shi R., Wang Q., Yin S. (2026). Attribution analysis of spatial differentiation in green and low-carbon transition and development efficiency based on geographical detector and random forest models: A case study of the Yangtze River Economic Belt. *Journal of Cleaner Production*, 554, 148103. DOI: 10.1016/j.jclepro.2026.148103
- Guo N., Shi C., Wu F. (2026). Addressing spatial imbalance and alleviation strategies in the water–land–food nexus across China. *Applied Geography*, 189, 103940. DOI: 10.1016/j.apgeog.2026.103940
- Haldar N., Mistri T. (2026). Spatial dimensions of transport infrastructure and socio-economic development in India: A composite index and spatial modelling approach. *Transportation in Developing Economies*, 12, 11. DOI: 10.1007/s40890-026-00264-6
- Kim H., Oh C., Song Y. (2026). Examining spatial disparities in essential primary care services across multiple geographic scales in South Korea. *Health & Place*, 98, 103630. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2026.103630>
- Kleiner G.B. (2015). Systemic balance of the economy: Basic principles. In: *Sistemnyi analiz v ekonomike – 2014: materialy 3-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: v 2-kh tomakh, Moskva, 13–14 noyabrya 2014 g. Tom I* [System Analysis in Economics – 2014: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference: In 2 Volumes. Moscow, November 13–14, 2014 Volume I]. Moscow: Tsentral'nyi ekonomiko-matematicheskii institut RAN (in Russian).
- Kleiner G.B., Rybachuk M.A. (2019). Systemic balance of the Russian economy. Regional section. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 15(2), 309–323. DOI: 10.17059/2019-2-1 (in Russian).
- Lei K., Zhang J., Li Y., Feng X., Yang J., Hou L., Liu J. (2026). Spatial mismatch and inequality between ecological pressure and economic benefits embodied in agricultural trade. *Environmental Impact Assessment Review*, 119, 108379. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2026.108379>
- Liu Z., Yang J. (2025). Revealing geo-spatial disparity responses of cropland area dynamics to regional population size and economic development in China. *Ecological Indicators*, 181, 114394. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2025.114394>
- Probst A.E. (1982). *Problemy razmeshcheniya sotsialisticheskoi promyshlennosti* [Problems of the Location of Socialist Industry]. Moscow: Ekonomika.
- Shabunova A.A., Uskova T.V., Kozhevnikov S.A. (2026). About the magazine's development concept: in search of an answer to modern challenges. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 30(1), 7–14. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.1 (in Russian).
- Sjaf S., Malik A., Sampean Harits A., Maulana S.A.B. et al. (2025). Analysis of spatial inequality and rural development in the supporting region for Nusantara Capital City, Indonesia. *Wellbeing, Space and Society*, 9, 100286. DOI: 10.1016/j.wss.2025.100286
- Suvorova A.V. (2019). Spatial development: Content and features. *Journal of New Economy*, 20(3), 51–64. DOI: 10.29141/2658-5081-2019-20-3-4 (in Russian).
- Tatarkin A.I., Davankov A.Yu., Pryakhin G.N., Sedov V.V., Shumakov A.Yu. (2016). *Upravlenie sbalansirovannym*

razvitiem territorial'nykh sistem: voprosy teorii i praktiki [Management of Balanced Development of Territorial Systems: Issues of Theory and Practice]. Chelyabinsk: ChelGU.

Uskova T.V., Patrakova S.S. (2024). Balancing the regional economic space along the city–village line. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 1(202), 196–207. DOI: 10.47711/0868-6351-202-196-207 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Elizaveta A. Belousova – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher, Associate Professor, Ural State University of Economics (62, 8 Marta Street, Yekaterinburg, 620144, Russian Federation; e-mail: Belousova-unir@usue.ru)