

УДК 332.14
DOI 10.52575/2687-0932-2025-52-2-268-278
EDN DELMIT

Переосмысление функций экономического пространства в условиях усложнения пространственной организации и цифровой трансформации экономики

Лемнев В.Н., Стрябкова Е.А.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85
vladimir.lemnev@gmail.com, stryabkova@bsuedu.ru

Аннотация. В статье предлагается систематизация и переосмысление функций экономического пространства в условиях цифровизации, институциональных трансформаций и усложнения логики пространственной организации экономики. На основе обобщения теоретических подходов и анализа современных эмпирических кейсов обосновывается необходимость расширения классической типологии функций. Рассматриваются институциональная, координирующая, связывающая, интеграционная и производственная функции, анализируется их эволюция и взаимосвязи. Подчеркивается их роль в формировании более гибкой и адаптивной модели пространственного развития.

Ключевые слова: территориальное развитие, цифровизация, пространственная связанность, интеграция регионов, институциональные изменения

Благодарности: исследование выполнено в рамках государственного задания НИУ «БелГУ» FZWG-2023-0014, тема проекта «Пространственно-сетевое взаимодействие российских регионов в контексте новых вызовов технологического развития».

Для цитирования: Лемнев В.Н., Стрябкова Е.А. 2025. Переосмысление функций экономического пространства в условиях усложнения пространственной организации и цифровой трансформации экономики. *Экономика. Информатика*, 52(2): 268–278. DOI 10.52575/2687-0932-2025-52-2-268-278
END DELMIT

Reconceptualizing the Functions of Economic Space in the Context of Spatial Complexity and Digital Economic Transformation

Vladimir N. Lemnev, Elena A. Stryabkova

Belgorod State National Research University
85 Pobedy St., Belgorod 308015, Russia
vladimir.lemnev@gmail.com, stryabkova@bsuedu.ru

Abstract. This article proposes a systematization and reinterpretation of the functions of economic space in the context of digitalization, institutional transformations, and the increasing complexity of spatial organization. It introduces a revised functional model that reflects contemporary trends in spatial development, including the growing importance of digital infrastructure, network-based interactions, and decentralized coordination. The paper identifies five key functions of economic space – the institutional, the coordinating, the connecting, the integrative, and the productive one – and analyzes their role under current spatial and economic conditions. Particular attention is paid to the dual impact of digitalization: on the one hand, it facilitates new forms of spatial agglomeration; on the other, it reduces dependence on physical infrastructure and enables more balanced development in peripheral regions. The proposed framework provides a conceptual

basis for further research and the development of analytical tools for assessing spatial balance and informing territorial policy.

Keywords: territorial development, digitalization, spatial connectivity, regional integration, institutional change

Acknowledgements: the study was prepared as part of the state task of NRU "BelSU" FZWG-2023-0014, the project topic is "Spatial-network interaction of Russian regions in the context of new challenges of technological development".

For citation: Lemnev V.N., Stryabkova E.A. 2025. Reconceptualizing the Functions of Economic Space in the Context of Spatial Complexity and Digital Economic Transformation. *Economics. Information technologies*, 52(2): 268–278 (in Russian). DOI 10.52575/2687-0932-2025-52-2-268-278 END DELMIT

Введение

Понимание сущности экономического пространства невозможно без анализа функций, которые оно выполняет в рамках социально-экономической системы. Через свои функции экономическое пространство проявляет себя как механизм организации, регулирования и воспроизводства территориально распределённых экономических процессов. Они служат связующим звеном между теоретическим осмыслением и прикладными задачами пространственного развития – проектированием инфраструктуры, управлением межрегиональными связями, координацией отраслей и развитием институциональных форм. В условиях цифровизации, высоком уровне территориального неравенства и структурных трансформациях экономики изучение функций экономического пространства приобретает особую значимость.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью переосмысления функций экономического пространства в условиях цифровизации, инновационных трансформаций и роста территориального неравенства. Современные вызовы требуют обновления стратегии пространственного развития с акцентом на сбалансированность и устойчивость, что обуславливает потребность в совершенствовании оценочного инструментария. Переосмысление функций позволяет выявить ключевые механизмы пространственной организации и уточнить ориентиры для оценки сбалансированности развития территорий.

Новизна исследования заключается в переосмыслении функций экономического пространства через их систематизацию, динамический анализ их эволюции за последние десятилетия и обоснование новых интерпретаций с учетом процессов цифровизации, сетевой экономики и усложнения пространственных систем.

Объекты и методы исследования

Цель данной статьи – систематизировать функции экономического пространства, проанализировать их эволюцию под воздействием процессов цифровизации и пространственных трансформаций, а также предложить уточнённую интерпретацию ключевых функций для последующего применения в оценке сбалансированности территориального развития.

Объектом исследования выступает экономическое пространство как система условий и механизмов территориальной организации экономики.

Предметом исследования являются функции экономического пространства и их трансформация под воздействием цифровизации, институциональных изменений и пространственной перестройки.

Методологическую основу исследования составляют системный и функциональный подходы, а также методы теоретического анализа, типологизации, компаративного анализа.

Результаты и их обсуждение

Понимание сущности экономического пространства в научной литературе носит многоплановый характер и отражает эволюцию взглядов на его роль в социально-экономическом развитии. В своём теоретическом исследовании О.А. Бияков выделяет три основных подхода к его определению [Бияков, 2004], каждый из которых фокусируется на определённом аспекте пространственной организации и в определенной степени представляет собой эволюционную ступень в развитии научного представления о данном феномене:

1. Территориальный (географический) подход рассматривает экономическое пространство как физическую территорию, насыщенную объектами и связями. Пространство выступает фоном для размещения хозяйственной деятельности, а ключевыми характеристиками становятся плотность, структура и конфигурация размещения (А. Гранберг, Г. Костинский, Ф. Рянский и др. [Бияков, 2004]).

2. Ресурсный (социальный) подход акцентирует внимание на системе отношений по поводу доступа и использования ресурсов. В центре анализа – экономические интересы, действия и перераспределение факторов производства между субъектами (В. Радаев, В. Чекмарев, П. Кругман и др. [Бияков, 2004]).

3. Информационно-процессный (системный) подход интерпретирует пространство как результат взаимодействий между субъектами, реализующих хозяйственную деятельность через обмен информацией и участие в согласованных экономических процессах. Пространство здесь предстает как динамическая система, опосредованная институтами и временем (Е. Иванов, С. Парина, Д. Касти, Г. Хакен и О. Бияков [Бияков, 2004]).

В дополнение к этим трем подходам в рамках настоящего исследования предлагается **интегральный подход**, объединяющий территориальные, социальные и системные аспекты. Экономическое пространство в данном случае рассматривается как сложная среда, формируемая совокупностью взаимодействий, институтов, сетей и материальных условий. Такой синтетический подход, с нашей точки зрения, наиболее применим при решении практических задач оценки сбалансированности пространственного развития за счет совокупности учитываемых факторов. В табл. 1 представлена возможная структура исследования, в которой объектом могут выступать различные характеристики экономического пространства.

Таблица 1

Table 1

Структура взаимосвязи подходов, объекта и предмета исследования
 Structure of the interrelation between approaches, object, and subject of research

Концепт	Экономическое пространство		
Подход к исследованию	Территориальный	Социально-ресурсный	Информационно-процессный
Проявление	Пространственные характеристики и границы	Отношения, интересы, доступ к ресурсам	Информационные потоки, координация
Объект исследования	Уровень сбалансированности пространственного развития		
Предмет 1-го уровня	Функции пространства		
Предмет 2-го уровня	Методы оценки (индикаторы, модели, индексы)		
Предмет 3-го уровня	Инструменты пространственной политики		

Перейдём непосредственно к функциям экономического пространства. Значительное место в их типологии занимает классификация, предложенная О.А. Бияковым, согласно которой выделяются шесть ключевых функций: институциональная, регулирующая, синхронизирующая, корректирующая, оптимизирующая и информационная [Бияков, 2004]. Следует отметить, что эти функции соотносятся с информационно-процессным подходом

автора. В рамках настоящего исследования они будут переосмыслены и адаптированы к интегральной концептуальной рамке с целью практического применения при оценке сбалансированности пространственного развития.

Институциональная функция. Данная функция связывает экономическое и институциональное пространство в единый механизм. О.А. Бияков справедливо указывает на её дуалистическую природу: в идеальной среде экономическое пространство и институциональная среда находятся в динамическом равновесии, при котором изменение одного фактора влечёт за собой трансформацию другого, обеспечивая устойчивость и эффективность всей системы [Бияков, 2004].

Однако на практике такое равновесие нарушается – и восстановление баланса между экономическими и институциональными составляющими происходит с определённой временной задержкой. Это позволяет ввести полезную метафору: «теплопроводность» институциональной функции – характеристика, определяющая, насколько быстро изменения в институциональной среде адаптируются к экономическим условиям и наоборот.

В этом контексте особенно уместно рассмотреть классификацию Bathelt & Glückler [Bathelt, Glückler, 2014], которые выделяют три механизма институциональных изменений:

- Гистерезис (hysteresis) – инерционное сохранение устаревших институтов, уже не соответствующих изменившейся экономической среде; такие институты могут снижать адаптивность системы и нарушать её функциональность.

- Эмерджентные изменения (emergent change) – стихийное и длительное приспособление институтов к меняющейся реальности через повседневные практики большого числа акторов. Этот механизм имеет высокую «теплоёмкость» и низкую «проводимость».

- Институциональное предпринимательство (institutional entrepreneurship) – это целенаправленные действия ограниченного круга акторов, способные быстро трансформировать институциональную среду и, соответственно, временно нарушить баланс между институциональной и экономической логикой. Такой механизм характеризуется низкой теплоёмкостью и высокой проводимостью: даже небольшое воздействие может быстро и радикально изменить состояние системы.

Дополнительную ценность для осмысления институциональной функции представляет типология взаимосвязи пространства и институциональных изменений, предложенная в работе Wright A., Irwing G. и др. [Wright et al., 2023]. Авторы, проанализировав 290 эмпирических исследований, выделяют четыре уровня вовлечённости пространства в институциональные трансформации: от функционального подхода, в рамках которого пространство выступает как нейтральный фон или ресурс, до взаимоконституирующего, где пространство и институты формируют и преобразуют друг друга в процессе изменений. Именно эта последняя модель наилучшим образом иллюстрирует дуалистическую природу институциональной функции, описанную О.А. Бияковым [Бияков, 2004]: в такой логике экономическое пространство и институциональная среда не просто взаимодействуют, а встраиваются друг в друга как элементы единой системы, в которой ни один из факторов не является первичным или вторичным, а изменения в одном вызывают преобразования в другом.

Более того, на основании собранной авторами эмпирической базы можно сделать опосредованное наблюдение об изменении исследовательского фокуса: если в более ранних работах пространство рассматривалось преимущественно как ресурс или сцена, на которой разыгрываются институциональные процессы, то в более современных исследованиях происходит переход к пониманию пространства как активного фактора институционального преобразования. В качестве одного из примеров этого тренда авторы указывают на сдвиги в организации труда после пандемии COVID-19, когда границы между домашним и рабочим пространствами стали размываться, что вызвало радикальные изменения в институтах труда и организационных практиках.

Координирующая функция. Регулирующая, синхронизирующая и корректирующая функции, выделенные О.А. Бияковым [Бияков, 2004], хотя и различаются по своему содержанию, тем не менее направлены на близкие и взаимодополняющие аспекты внутренней согласованности

экономического пространства в рамках V-процесса¹. *Регулирующая* функция задаёт институциональные рамки и общую направленность участия субъектов в V-процессе, *синхронизирующая* – обеспечивает согласование темпов и ритмов экономических процессов, а *корректирующая* – ориентирована на сближение частных интересов участников пространства в целях минимизации конфликтов и трансакционных издержек.

Объединяя эти три взаимосвязанные функции в рамках более широкой координирующей функции, мы получаем целостное представление о том, как пространство поддерживает системную устойчивость и согласованность действий множества субъектов. В этом контексте экономическое пространство выступает не только как среда для взаимодействия, но и как интегральный механизм внутренней самонастройки, обеспечивающий баланс между структурой, временем и интересами экономических агентов.

Такое расширенное понимание находит параллель в подходе Ричардсона [Richardson, 1972], который предложил различать три типа координации в экономике:

- через рынок (взаимодействие несвязанных видов деятельности),
- через иерархию (внутри фирмы),
- через сотрудничество (между технологически или функционально близкими субъектами).

Дополнительное развитие этой идеи предложено в работе D. Harrison и др. [Harrison et al., 2023], где вводится четвёртый режим – координация через распределённый контроль (distributed control). В отличие от рыночной координации, основанной на конкурентных ценовых сигналах и принципиальной отчуждённости субъектов, распределённый контроль подразумевает наличие устойчивых ориентиров, прозрачных правил взаимодействия и доверительных механизмов согласования, действующих даже при отсутствии централизованного управления. Такой тип координации особенно актуален в условиях цифровизации, платформенных моделей и сложных территориальных сетей, где участники действуют автономно, но не изолированно. В качестве примера, в рыночной логике повар просто покупает рыбу у любого поставщика, ориентируясь на цену и наличие. В модели распределённого контроля рыбак и повар не связаны контрактом, но координируют действия через устойчивые ожидания, повторяющиеся практики либо законодательные нормы, и на выходе мы получаем, например, цифровую прозрачность цепочки поставок – как в случае с использованием блокчейна для определения даты и места вылова рыбы.

В этой логике экономическое пространство выступает как среда децентрализованной согласованности, где упорядоченность обеспечивается не через иерархию или рынок в чистом виде, а через распределённую, многослойную и гибкую систему взаимодействий, встроенную в локальные и цифровые инфраструктуры. Это радикально отличает координирующую функцию в современных условиях от прежних представлений о жёстком территориальном планировании, подчёркивая её гибридный и нелинейный характер.

Связывающая функция. Данная функция экономического пространства проявляется в его способности соединять разнородные элементы – территориальные, экономические, информационные и инфраструктурные – в единую функционирующую систему. Фактор связанности в отечественной литературе изучил Мирзабалаев [Мирзабалаев, 2023]. В классическом смысле речь идёт о логистической и транспортной связности, которая обеспечивает перемещение ресурсов, людей, товаров и услуг между участками пространства. Однако в современном понимании эта функция выходит за рамки физической инфраструктуры, включая также цифровую, коммуникационную и институциональную связанность.

¹ Под V-процессом (виртуальным экономическим процессом) О.А. Бияков понимает воспроизводственный процесс, объединяющий экономическую деятельность большинства субъектов в пределах пространства и обеспечивающий согласование их темпов, направлений и интересов. Детально экономический процесс и концепцию V-процесса он исследует в своей более ранней работе «Экономический процесс: сущность, анализ и синтез понятия» [Бияков, 2004].

Информационная функция, выделяемая О.А. Бияковым [Бияков, 2004], в данном контексте может быть интерпретирована как частный аспект связывающей: пространство выполняет роль среды передачи и структурирования информации между субъектами, снижая уровень неопределённости и способствуя принятию согласованных решений. Современные формы этой связности – цифровые платформы, геоинформационные системы, логистические цепочки.

Дополнительно связывающая функция охватывает адаптационно-устойчивостной аспект. Пространство, хорошо связанное физически (логистически и инфраструктурно) и информационно, обладает большей адаптивной способностью, так как может быстрее перераспределять потоки ресурсов и реагировать на внешние и внутренние изменения. Это делает экономическое пространство более резилиентным к внешним шокам, усиливая его роль как инфраструктуры устойчивости. [Giannakis, Papadas, 2021]

При этом одним из механизмов устойчивости и адаптации является экономическая диверсификация в рамках пространственной единицы – наличие разнообразных видов экономической активности, институциональных форм и производственных специализаций внутри одного региона или территории [Sutton, Arku, 2022]. Такая диверсификация стимулируется, в том числе, транзакционными издержками, возникающими при импорте товаров и услуг из внешних пространственных субъектов, что делает локальные источники предпочтительными. Диверсификационная составляющая позволяет не только повысить гибкость пространственной системы, но и существенно снизить риски, связанные с монопрофильностью, отраслевой зависимостью или внешними шоками. Особенно в условиях ограниченной логистической связанности, санкционной нестабильности или разрывов глобальных цепочек поставок, именно локализованное разнообразие становится залогом устойчивости: в критической ситуации производство или услуга, доступные внутри пространства, оказываются более надёжным и управляемым ресурсом, чем внешне привнесённые.

Интеграционная функция. Интеграционная функция экономического пространства заключается в его способности объединять отдельные фрагменты – локальные экономические участки, административные единицы, социоинституциональные образования – в более крупные, взаимосвязанные целостностные структуры. В этом процессе происходит не просто механическое объединение территорий, но формирование новых порядков пространственной организации, где пересобираются логики взаимодействия, кооперации и управления.

Особое значение интеграционная функция приобретает в условиях, когда границы между средой и управлением становятся подвижными. Пространство больше не просто объект планирования, а соучастник процессов управления. Административные, функциональные и экономические масштабы часто не совпадают: экономические связи выходят за пределы формальных границ, а эффективное управление должно реализовываться через гибкие, распределённые механизмы, действующие на разных уровнях [Marin et al. 2024].

Развитие туризма на Балканском полуострове представляет собой наглядный пример реализации интеграционной функции экономического пространства вне административных границ. Несмотря на политико-территориальную раздробленность, регион объединён географической и культурной общностью, что способствует формированию трансграничных связей. Одной из форм такой интеграции выступает трансграничный туризм. В его развитии важную роль играет программа ЕС Interreg, направленная на поддержку приграничного сотрудничества и реализацию проектов, углубляющих межрегиональное взаимодействие [European Commission, 2025].

Также в контексте интеграционной функции особенно важным становится вопрос порядков пространственной организации. Малые экономические пространства (например, моногорода или локальные агломерации) включаются в более крупные и сложные структуры – сначала на уровне субрегиона, затем региона, макрорегиона и, наконец, транснационального образования. Как результат, термин «экономическое пространство» применим как к компактной территориальной системе, так и к таким образованиям, как Европейский союз, в зависимости от степени институциональной, логистической, цифровой и политико-экономической интеграции.

Кроме того, в классическом подходе интеграция трактовалась как укрупнение – экономическое «схлопывание» мелких пространств в крупные единицы, например, в рамках ТПК, агломераций или интеграционных кластеров. Однако в современном контексте речь идёт не только о физическом или экономическом объединении, но и о когнитивной, административной и функциональной интеграции, когда локальные пространства входят в более масштабные структуры через участие в сетях, цифровых экосистемах и многоуровневом управлении. Среди отечественных исследователей о данном феномене рассуждает Минакир в своем историческом исследовании влияния пространства на экономику [Минакир, Демьяненко, 2010]. Развернутое теоретическое осмысление этих процессов также предлагает Джон Аллен в своей концепции «топологий власти» [Allen, 2011]. Он утверждает, что власть (в широком понимании, в том числе власть ТНК) и пространственная организация в современном мире больше не укладываются в жёсткие территориальные рамки: влияние и интеграция происходят через «охват» (reach), а не через прямой контроль. Пространства – от моногорода до наднациональных образований – включаются в более крупные конфигурации за счёт регуляторных механизмов, информационных потоков, нормативных стандартов и цифровых инфраструктур, а не только путём административного объединения. В этой логике пространство становится не объектом власти, а результатом её действия – формой, собираемой через взаимодействие политических, экономических и институциональных агентов.

Производственная функция. Последней функцией экономического пространства, которую мы рассматриваем в рамках данного исследования, является производственная функция. Несмотря на все более активное смещение фокуса с производительности и объема производства [Coyle, 2016] в сторону устойчивости, равномерности развития и экологического баланса [Vuong, et al., 2019] – эффективность производства остаётся одним из ключевых ориентиров организации экономики в пространстве.

С 1990–2000-х годов в развитых экономиках усиливается переход от индустриальной логики размещения к кластерной и инновационной. Пространства, где сосредоточены предприятия, научно-исследовательские центры и сервисные компании, обеспечивают эффект синергии, ускоряют обмен знаниями и стимулируют рост производительности. Здесь территория становится не просто фоном, но и активной средой поддержки производственного процесса – институциональной и инфраструктурной [Porter, 1998].

Однако с 2010-х годов наблюдается параллельный тренд: ослабление зависимости экономической деятельности от физической пространственной локализации. Всё больше компонентов производственного цикла – от услуг и логистики до разработки и координации – переходят в цифровую среду. Как подчёркивает OECD¹, цифровизация трансформирует саму природу производственных взаимодействий, снижая зависимость от географических узлов и создавая новые формы распределённого производства и управления [OECD, 2020].

Эта двойственность, с одной стороны в виде перехода к кластерной логике размещения производства, но с другой – в виде активной децентрализации производственных цепочек, также получила подтверждение в исследовании китайских исследователей. На основе данных более 24 тысяч китайских предприятий показано, что цифровая экономика также способствует географической агломерации производства – но не по логике транспортных или трудовых издержек, а через снижение транзакционных издержек, расширение рыночного потенциала и усиление эффекта знаний. То есть пространственный эффект агломераций еще более усиливается за счет фактора цифровизации. Кроме того, цифровая среда усиливает регионы с недостаточно развитой физической инфраструктурой, что открывает путь к более сбалансированному пространственному развитию [Wang et al., 2023].

Так, продолжая логику авторов, недостаточная инфраструктурная развитость отдельных территорий может быть компенсирована цифровыми преимуществами, что позволит, например: разместить серверную инфраструктуру при низкой стоимости энергии и земли, создать IT-хаб в регионе с высокой квалификацией рабочей силы и относительно низким

¹ Организация экономического сотрудничества и развития

уровнем оплаты труда, либо разместить колл-центр или другие удалённые сервисы в регионе с низкой оплатой труда. Тем самым формируются условия для уменьшения пространственного неравенства в развитии территорий при их неблагоприятном географическом расположении и ограниченных инфраструктурных возможностях. В рамках данной логики научный интерес вызывает китайский проект «Цифровая деревня». Например, другая группа китайских исследователей утверждает об успешности проекта в контексте борьбы с бедностью за счет повышения возможностей для предпринимательства [Zhao et al., 2025]. Также в этом контексте выглядит оправданной французская программа 2013 года PFTHD¹ – план по обеспечению доступности сверхвысокоскоростного интернета во Франции в самых удаленных регионах страны, которая ставит целью:

- к 2022 году 100 % покрытие 4G или более 30 Мбит/с.
- к 2025 году 100 % покрытие своей территории сетью оптического волокна [Arcer, 2025].

Таким образом, производственная функция всё в большей степени определяется не только географическим расположением и инфраструктурой, но и уровнем цифровой зрелости территории, что особенно актуально как для производственных, так и для связанных с ними непроизводственных процессов.

Представленная таблица (табл. 2) обобщает выделенные нами основные функции экономического пространства с учётом современных условий и демонстрирует вариант аналитической интерпретации, который может быть дополнен или адаптирован в зависимости от исследовательских задач и территориального контекста. Такой подход позволяет не только систематизировать теоретические знания, но и заложить основу для создания инструментов пространственной диагностики, пригодных для использования в региональной политике, разработке стратегий развития и институциональном проектировании.

Таблица 2
Table 2

Функции экономического пространства и их аналитическая роль
Functions of economic space and their analytical role

Функция	Содержание	Роль для экономического пространства	Потенциальные метрики
1	2	3	4
Институциональная	Обеспечивает взаимосвязь между экономическим и институциональным пространством; задаёт правила и механизмы взаимодействия.	Повышает устойчивость территорий, ускоряет адаптацию к изменениям.	Индекс качества институтов, нормативная плотность, скорость институциональных изменений.
Координирующая	Обеспечивает согласование темпов, интересов и направлений развития между субъектами.	Снижает фрагментацию, усиливает согласованность пространственной политики.	Разница в темпах роста, наличие стратегий и согласованных программ развития.
Связывающая	Формирует единую систему за счёт логистических, цифровых и институциональных связей.	Повышает адаптивность территорий и устойчивость к внешним шокам.	Индексы транспортной и цифровой связанности, плотность инфраструктур.

¹ «Le plan France Très Haut Débit» (PFTHD), перевод с фр. «план Франция – сверхвысокоскоростной интернет».

Окончание табл. 2
 End of table 2

1	2	3	4
Интеграционная	Объединяет локальные пространства в более крупные структуры через включение в сети.	Уменьшает разрыв между центром и периферией, усиливает региональную согласованность.	Уровень межрегионального сотрудничества, участие в трансграничных проектах.
Производственная	Организует размещение производственной активности с учётом цифровизации и кластерной логики.	Увеличивает производительность и стимулирует равномерное развитие новых экономических узлов.	Индекс кластеризации, цифровая зрелость, уровень распределённого производства.

Заключение

Проведённое исследование подтвердило актуальность переосмысления функций экономического пространства в условиях ускоренной цифровизации, роста институциональной сложности и трансформации логики пространственной организации экономики. Систематизация функций позволила перейти от фрагментарного описания отдельных механизмов пространственной организации к целостной функциональной модели, включающей пять взаимосвязанных элементов: институциональную, координирующую, связывающую, интеграционную и производственную функции.

Предложенная типология открывает возможности для дальнейшей конкретизации понятийного аппарата пространственной экономики и формирования прикладных инструментов анализа сбалансированности территориального развития. Современные вызовы требуют перехода от жёстких территориальных моделей к гибким, адаптивным и многослойным пространственным системам, в которых функции играют ключевую роль для понимания трансформации социально-экономических связей.

Таким образом, исследование вносит вклад в развитие функционального подхода к пространственному анализу, закладывая основу для построения более чувствительных к реальности инструментов территориального планирования и региональной политики.

Ограничения и дальнейшие исследования. Настоящее исследование носит преимущественно теоретико-аналитический характер, что предопределяет ряд ограничений. Во-первых, предложенная систематизация функций экономического пространства основана на качественном анализе теоретических источников и современных эмпирических кейсов, однако не сопровождается статистической верификацией или модельной апробацией. Во-вторых, несмотря на охват широкого круга функций, акцент был сделан преимущественно на макроуровне пространственной организации, тогда как вопросы функционирования экономического пространства на мезо- и микроуровнях требуют отдельного исследования.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на:

- расширение и теоретическое обоснование дополнительного перечня функций;
- разработку индикаторов и методик оценки отдельных функций экономического пространства;
- эмпирическую проверку взаимосвязей между функциями и факторами пространственного развития;
- адаптацию предложенной функциональной модели к условиям российских регионов;
- исследование взаимодействия между функциями на разных уровнях – от локального до глобального.

Список источников

- Arcep, 2025. Le plan France Très Haut Débit (PFTHD). URL: arcep.fr/mes-demarches-et-services/collectivites/fiches-pratiques/le-plan-france-tres-haut-debit-pfthd.html (дата обращения: 25.04.2025).
- European Territorial Cooperation – INTERREG. URL: social-economy-gateway.ec.europa.eu/eu-funding-programmes/european-territorial-cooperation-interreg_en (дата обращения: 23.04.2025).
- OECD, 2020. OECD Digital Economy Outlook 2020. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/bb167041-en.

Список литературы

- Бияков О.А. 2004. Экономический процесс: сущность, анализ и синтез понятия. *Вестник Кузбасского государственного технического университета*, 1: 82–88.
- Бияков О.А. 2004. Экономическое пространство: сущность, функции, свойства. *Вестник Кузбасского государственного технического университета*, 2: 101–108.
- Минакир П.А., Демьяненко А.Н. 2010. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология. *Пространственная экономика*, 2: 6–32.
- Мирзабалаев Р.В. 2023. Связанность экономического пространства как фактор территориального развития. *РЭУ*, 4 (76).
- Allen J. 2011. Topological twists: Power's shifting geographies. *Dialogues in Human Geography*, 1(3): 283–298. DOI: 10.1177/2043820611421546.
- Bathelt H., Glückler J. 2014. Institutional change in economic geography. *Progress in Human Geography*, 38(3). DOI: 10.1177/0309132513507823.
- Coyle D. 2016. The Political Economy of National Statistics. Economics Discussion Paper Series No. EDP-1603, The University of Manchester.
- Giannakis E., Papadas C. 2021. Spatial Connectivity and Regional Economic Resilience in Turbulent Times. *Sustainability*, 13(20). DOI: 10.3390/su132011289.
- Harrison D., Munksgaard K., Prenkert F. 2023. Coordinating Activity Interdependencies in the Contemporary Economy: The Principle of Distributed Control. *British Journal Management*, 34: 1488–1509. DOI: 10.1111/1467-8551.12650.
- Marin V., Molinero C., and Arcaute E. 2024. The scalar mismatch of regional governance: a comparative analysis of hierarchical structures. *Environment and Planning B*, 51(9): 2126–2145. DOI: 10.1177/23998083241234405.
- Porter M. 1998. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76: 77–90.
- Richardson G. 1972. The Organisation of Industry. *The Economic Journal*, 82(327): 883–896. DOI: 10.2307/2230256.
- Sutton J., Godwin A. 2022. Regional economic resilience: towards a system approach. *Regional Studies, Regional Science*, 9(1): 497–512. DOI: 10.1080/21681376.2022.2092418.
- Vuong Q., Ho M., Nguyen H, Nguyen M. 2019. The trilemma of sustainable industrial growth: evidence from a piloting OECD's Green city. *Palgrave Communications*, 5(156). DOI: 10.1057/s41599-019-0369-8.
- Wang M., Zhang M., Chen H., Yu D. 2023. How Does Digital Economy Promote the Geographical Agglomeration of Manufacturing Industry. *Sustainability*, 15(2), 1727. DOI: 10.3390/su15021727.
- Wright A.L., Irving G., Zafar A., Reay T. 2023. The Role of Space and Place in Organizational and Institutional Change: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 60: 991–1026. DOI: 10.1111/joms.12868.
- Zhao X., Lan F, Zhang L. 2025. The impact of digital village construction on poverty vulnerability among rural households. *Sci Rep* 15, 9967. DOI: 10.1038/s41598-025-91928-7.

References

- Biyakov O.A. 2004. The Economic Process: Essence, Analysis and Synthesis of the Concept. *Bulletin of the Kuzbass State Technical University*, 1: 82–88.
- Biyakov O.A. 2004. Economic Space: Essence, Functions, and Properties. *Bulletin of the Kuzbass State Technical University*, 2: 101–108.
- Minakir P.A., Demyanenko A.N. 2010. Spatial Economy: Evolution of Approaches and Methodology. *Spatial Economics*, 2: 6–32.
- Mirzabalayev R.V. 2023. Connectivity of Economic Space as a Factor of Territorial Development. *Russian Journal of Regional Economics and Management (RZhREiU)*, 4(76).



- Allen J. 2011. Topological twists: Power's shifting geographies. *Dialogues in Human Geography*, 1(3): 283–298. DOI: 10.1177/2043820611421546.
- Bathelt H., Glückler J. 2014. Institutional change in economic geography. *Progress in Human Geography*, 38(3). DOI: 10.1177/0309132513507823.
- Coyle D. 2016. The Political Economy of National Statistics. Economics Discussion Paper Series No. EDP-1603, The University of Manchester.
- Giannakis E., Papadas C. 2021. Spatial Connectivity and Regional Economic Resilience in Turbulent Times. *Sustainability*, 13(20). DOI: 10.3390/su132011289.
- Harrison D., Munksgaard K., Prenkert F. 2023. Coordinating Activity Interdependencies in the Contemporary Economy: The Principle of Distributed Control. *British Journal Management*, 34: 1488–1509. DOI: 10.1111/1467-8551.12650.
- Marin V., Molinero C., and Arcaute E. 2024. The scalar mismatch of regional governance: a comparative analysis of hierarchical structures. *Environment and Planning B*, 51(9): 2126–2145. DOI: 10.1177/23998083241234405.
- Porter M. 1998. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76: 77–90.
- Richardson G. 1972. The Organisation of Industry. *The Economic Journal*, 82(327): 883–896. DOI: 10.2307/2230256.
- Sutton J., Godwin A. 2022. Regional economic resilience: towards a system approach. *Regional Studies, Regional Science*, 9(1): 497–512. DOI: 10.1080/21681376.2022.2092418.
- Vuong Q., Ho M., Nguyen H., Nguyen M. 2019. The trilemma of sustainable industrial growth: evidence from a piloting OECD's Green city. *Palgrave Communications*, 5(156). DOI: 10.1057/s41599-019-0369-8.
- Wang M., Zhang M., Chen H., Yu D. 2023. How Does Digital Economy Promote the Geographical Agglomeration of Manufacturing Industry. *Sustainability*, 15(2), 1727. DOI: 10.3390/su15021727.
- Wright A.L., Irving G., Zafar A., Reay T. 2023. The Role of Space and Place in Organizational and Institutional Change: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 60: 991–1026. DOI: 10.1111/joms.12868.
- Zhao X., Lan F., Zhang L. 2025. The impact of digital village construction on poverty vulnerability among rural households. *Sci Rep* 15, 9967. DOI: 10.1038/s41598-025-91928-7.

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

Поступила в редакцию 14.04.2025

Поступила после рецензирования 14.05.2025

Принята к публикации 20.05.2025

Received April 14, 2025

Revised May 14, 2025

Accepted May 20, 2025

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Лемнёв Владимир Николаевич, аспирант кафедры прикладной экономики и экономической безопасности, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

Стрябкова Елена Анатольевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой прикладной экономики и экономической безопасности, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir N. Lemnev, postgraduate student of the Department of Applied Economics and Economic Security, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

Elena A. Stryabkova, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Applied Economics and Economic Security, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia.