

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья
УДК 332.12:338.46

Исследование состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в разрезе регионов Российской Федерации в условиях цифровой трансформации

Владимир Игоревич Бывшев

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия, vbyvshev@sfu-kras.ru

Аннотация. В статье рассматривается состояние инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации на региональном уровне через анализ показателей, имеющихся в открытом доступе и характеризующих такую инфраструктуру и условия внешней среды в регионах. Для анализа используются методы сравнения и сопоставления. В результате отмечено, что состояние инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в регионах сильно дифференцировано. Как правило, состояние инновационной инфраструктуры лучше в тех регионах, где выше численность населения. Иногда в число регионов-лидеров попадают субъекты Российской Федерации с низкой численностью населения, однако входящие в лидеры по валовому региональному продукту. В данной связи можно сделать вывод о высокой зависимости состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации от человеческого капитала, в меньшей степени прослеживается зависимость от экономического состояния региона.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, сфера услуг, цифровая трансформация, человеческий капитал, инновационное развитие, инновации, развитие регионов

Основные положения:

- ♦ сформирован набор показателей, отражающих состояние инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации на уровне региона;
- ♦ в результате проведенного анализа выявлена закономерность между состоянием инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг и численностью населения: чем выше численность населения, тем лучше состояние такой инфраструктуры;
- ♦ определено, что объем валового регионального продукта в регионе меньше влияет на состояние инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг, чем численность населения региона;
- ♦ для улучшения состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в регионах необходимо развивать человеческий капитал на уровне региона.

Для цитирования: Бывшев В.И. Исследование состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в разрезе регионов Российской Федерации в условиях цифровой трансформации // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2025. № 10 (252). С. 34–47.

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

**A study of the innovative infrastructure state for the development
of service sector organizations in the Russian Federation regions
under conditions of digital transformation**

Vladimir I. Byvshev

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia, vbyvshev@sfu-kras.ru

Abstract. The article examines the state of the innovative infrastructure for the development of service sector organizations in the context of digital transformation at the regional level by the analysis of publicly available indicators that characterize such infrastructure and environmental conditions in the regions. The methods of comparison and benchmarking are used for the analysis. As a result, it was noted that the state of the innovative infrastructure for the development of service sector organizations in the regions is highly differentiated. As a rule, the state of innovation infrastructure is better in those regions where the population is higher. Sometimes, the regions of the Russian Federation with low population are among the leading regions, but they are among the leaders in terms of gross regional product. In this regard, it can be concluded that the state of the innovative infrastructure for the development of service organizations in the context of digital transformation is highly dependent on human capital, to a lesser extent there is a dependence on the economic state of the region.

Keywords: innovative infrastructure, service sector, digital transformation, human capital, innovative development, innovation, regional development

Highlights:

- ◆ a set of indicators was formed reflecting the state of the innovative infrastructure for the development of service sector organizations in the context of digital transformation at the regional level;
- ◆ as a result of the analysis, the pattern was revealed between the state of the innovative infrastructure for the development of service sector organizations and the size of the population: the higher the population, the better the condition of such infrastructure;
- ◆ it was determined that the volume of gross regional product in the region has less impact on the state of the innovative infrastructure for the development of service sector organizations than the population of the region;
- ◆ to improve the state of the innovative infrastructure for the development of service sector organizations in the regions, it is necessary to develop human capital at the regional level.

For citation: Byvshev V.I. A study of the innovative infrastructure state for the development of service sector organizations in the Russian Federation regions under conditions of digital transformation // Vestnik of Samara State University of Economics. 2025. No. 10 (252). Pp. 34–47. (In Russ.).

Введение

Одной из ключевых сфер, способных стимулировать экономический прогресс государства за счет повышения технологичности и создания новых ценностей, выступает сфера услуг. Ее модернизация через внедрение передовых решений способна генерировать повышенную экономическую ценность, что напрямую влияет на укрепление состояния национальной экономики [1].

В настоящее время инновационное развитие становится основным драйвером развития как отдельных регионов, так и сфер экономики. Глобальный тренд усиления роли инноваций прослеживается и в национальной экономической политике. Несмотря на исторически сильные позиции в научно-технологической и инновационной сфере, в России длительное время сохранялась сырьевая ориентация экономики. Ситуация начала меняться в

последние несколько лет, а с начала 2020-х гг. процесс трансформации получил дополнительный импульс вследствие изменений внешне-экономических условий [2–4].

Активная переориентация на модель экономики, основанную на знаниях и сложных технологиях, закреплена в ряде государственных программ и стратегических инициатив последних лет. Принятые на высшем уровне документы, включая долгосрочные планы инновационной модернизации и научно-технические стратегии, активизировали исследовательский интерес к механизмам инновационного развития. Особое внимание при этом уделяется сфере услуг, которая в постиндустриальном обществе не только генерирует значительную долю ВВП, но и обладает особыми возможностями для инновационного развития. Для реализации этого потенциала критически важной становится развитая система инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг – комплекс институтов и механизмов, обеспечивающих внедрение прогрессивных решений [5–7].

Современный этап социально-экономического развития характеризуется тотальным внедрением электронных решений. Цифровизация радикально изменила как государственное управление, так и коммерческие процессы в медицине, промышленности и сфере услуг. Однако специфика инновационных из-

менений существенно варьируется между отраслями, требуя индивидуальных подходов [8–10].

Указанные аспекты подчеркивают необходимость углубленного изучения состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации на региональном уровне. Необходимость изучения именно уровня региона обуславливается тем, что на таких региональных примерах можно исследовать действительное положение дел на местах. Целью работы является исследование состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации.

Методы

Методология представленного исследования включает в себя определение системы показателей, сбор эмпирических данных относительно системы показателей и их дескриптивный анализ. Система формируемых показателей должна давать возможность исследовать состояние инновационной инфраструктуры, состояние сферы услуг и процесс цифровой трансформации. Важным аспектом является доступность показателей в региональном разрезе, чтобы можно было оценить состояние на территории регионов. В исследовании, используя экономико-математический инструмента-

Показатели состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации

№ п/п	Наименование показателя
1	Количество объектов инновационной инфраструктуры в регионе
2	Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки в регионе
3	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в регионе
4	Внутренние затраты на научные исследования и разработки
5	Затраты на инновационную деятельность организаций в регионе
6	Разработанные передовые производственные технологии в регионе
7	Специальные затраты, связанные с экологическими инновациями в регионе
8	Количество организаций сферы услуг в регионе
9	Доля организаций сферы услуг в общем объеме организаций в регионе
10	Индекс предпринимательской уверенности в сфере услуг в регионе
11	Объем платных услуг населению в регионе
12	Оборот организаций (юридических лиц) сферы услуг
13	Затраты на внедрение цифровых технологий организациями
14	Доля организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет, в общем числе организаций
15	Доля организаций, использующих сеть Интернет для размещения заказов на товары (работы, услуги), в общем числе организаций

рий и методы сравнения и сопоставления, были рассмотрены 85 субъектов Российской Федерации, имеющие статистические сведения в периоде 2017–2023 гг., и представлена информация о 10 регионах-лидерах по каждому показателю в виде диаграмм. Существенными факторами при выборе показателей являлись их сопоставимость и достоверность, позволяющая уйти от возможной субъективности во взглядах.

Таким образом, была сформирована система показателей на основе данных Росстата (см. таблицу) [11].

Результаты

Рассмотрим показатели, характеризующие состояние инновационной инфраструктуры. Первым рассматриваемым показателем является количество элементов инновационной инфраструктуры в регионе, 10 регионов-лидеров представлены на рис. 1.

Показатель характеризует доступность инновационной инфраструктуры для организаций сферы услуг. Лидером по данному показателю является г. Москва, значительно опережая другие субъекты Российской Федерации по количеству элементов инновационной инфраструктуры. Интересным фактом является то, что при невысоком уровне населения и не самом высоком уровне развития инновационной сферы на третьем месте расположилась Пензенская область, обогнав такие регионы, как г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан. В Пензенской области расположено несколько технопарков и множество бизнес-инкубаторов, стоит обратить внимание, что бизнес-инкубаторы в Пензенской области присутствуют не только в столице региона, но в малых городах, что специфично для региональных элементов инновационной инфраструктуры других субъектов, в основном расположенных в только в столицах регионов.

Следующим показателем, характеризующим инновационную инфраструктуру, является показатель числа организаций, выполнявших НИР в регионе. Показатель характеризует общее инновационное развитие в регионе, а также доступность выполнения научных исследований и осуществления разработок в интересах организаций сферы услуг. Кроме того,

наука и инновации – институты, неразрывно связанные между собой, без реализации научных исследований невозможно инновационное развитие. Значение показателей для первых 10 регионов за анализируемый период представлено на рис. 2.

Во всех регионах число организаций, выполняющих исследования и разработки в исследуемом периоде, увеличилось, у лидера рейтинга г. Москвы увеличение составило 13,78%. Данная тенденция характеризует положительную динамику в развитии состояния инновационной инфраструктуры в регионах-лидерах.

Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в регионе в период 2017–2023 гг., представлена на рис. 3.

Регионы – лидеры по данному показателю практически сопоставимы с регионами – лидерами по предыдущему. В отличие от роста значения числа организаций численность исследователей в регионах-лидерах сокращается, кроме Республики Татарстан и Челябинской области. Противоречие значений роста числа научных организаций и снижения персонала связано с увеличением частных организаций, реализующих исследования при этом снижением воспроизводства кадров для исследований и разработок, таким образом реализация исследований в пересчете на одного исследователя становится менее доступной для заказа НИОКР со стороны организаций сферы услуг. Противоположная ситуация в Республике Татарстан связана с организацией в ней города Иннополис, являющегося новым наукоградом на территории Российской Федерации, который привлекает кадры для создания инноваций и реализации научных исследований своей новой мощной инфраструктурой и интересными технологическими задачами от организаций-партнеров.

Рассматривая внутренние затраты на научные исследования и разработки в регионе, представленные на рис. 4, отмечаем, что данный показатель отражает вложения в исследования и разработки в регионе, тем самым фиксируя фундамент для будущих инноваций, а также потенциала для инновационного развития.

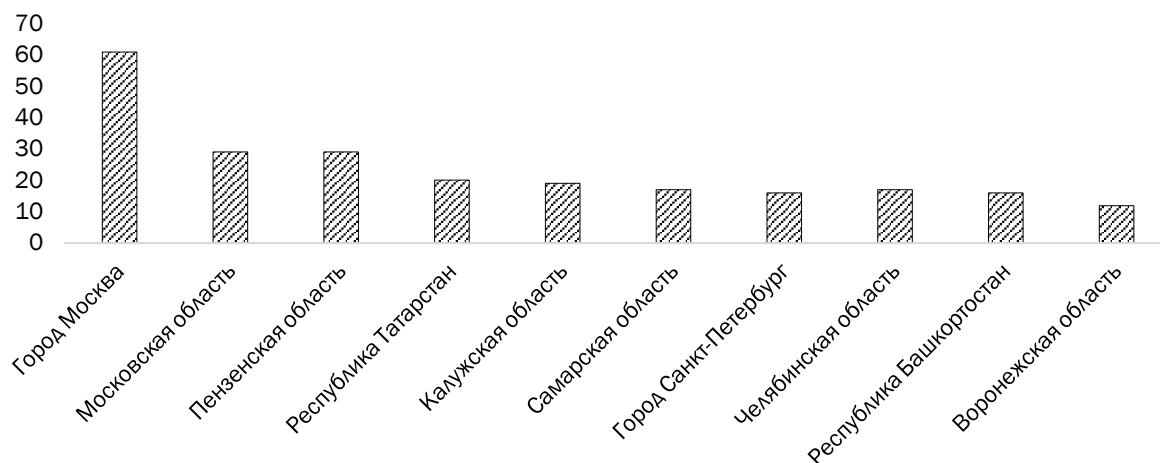


Рис. 1. Анализ количества элементов инновационной инфраструктуры в регионах*

* Составлено автором по данным ФГБНУ НИИ РИНЦЭ.

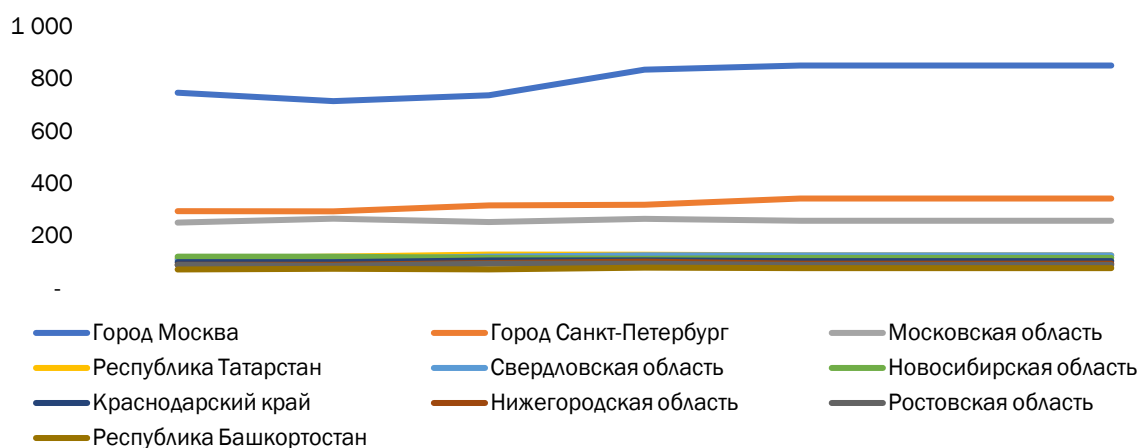


Рис. 2. Число организаций, выполнявших НИР в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

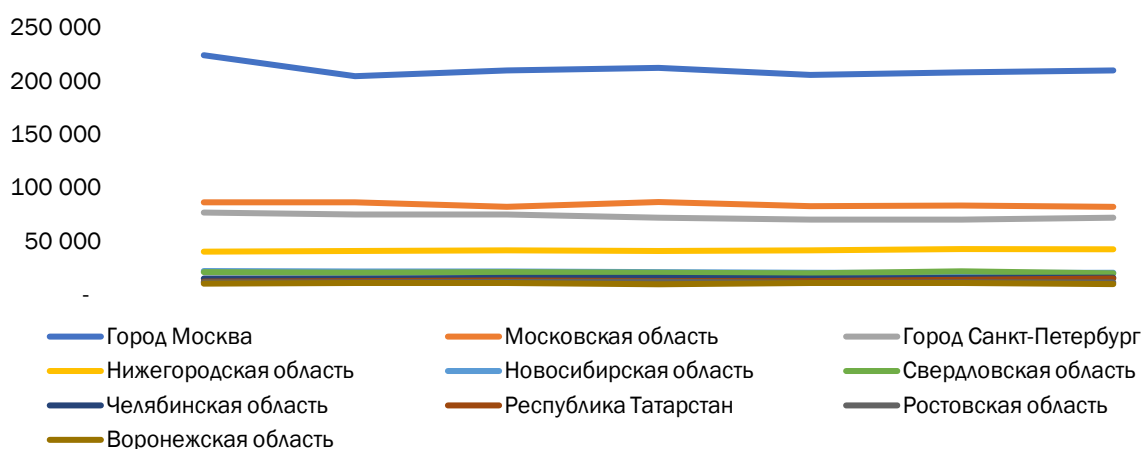


Рис. 3. Численность персонала, занятого НИР в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

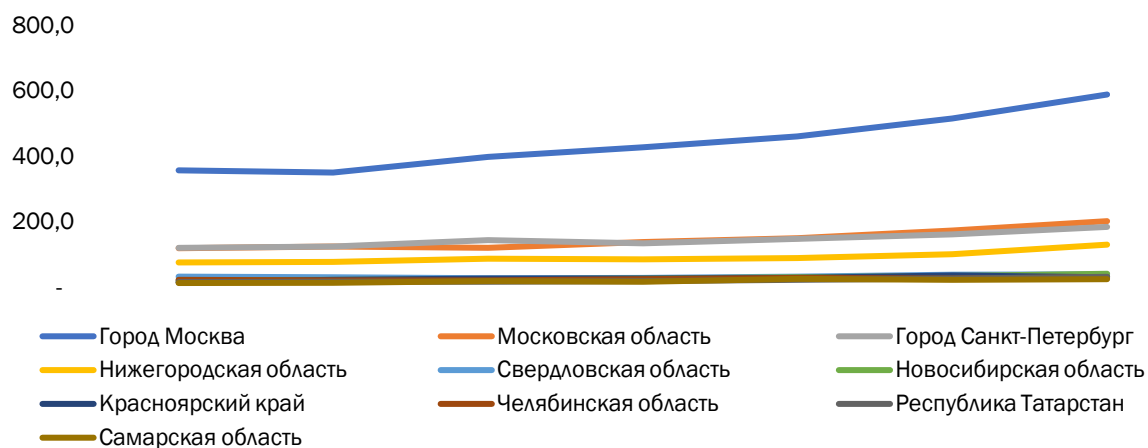


Рис. 4. Внутренние затраты на исследования и разработки, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

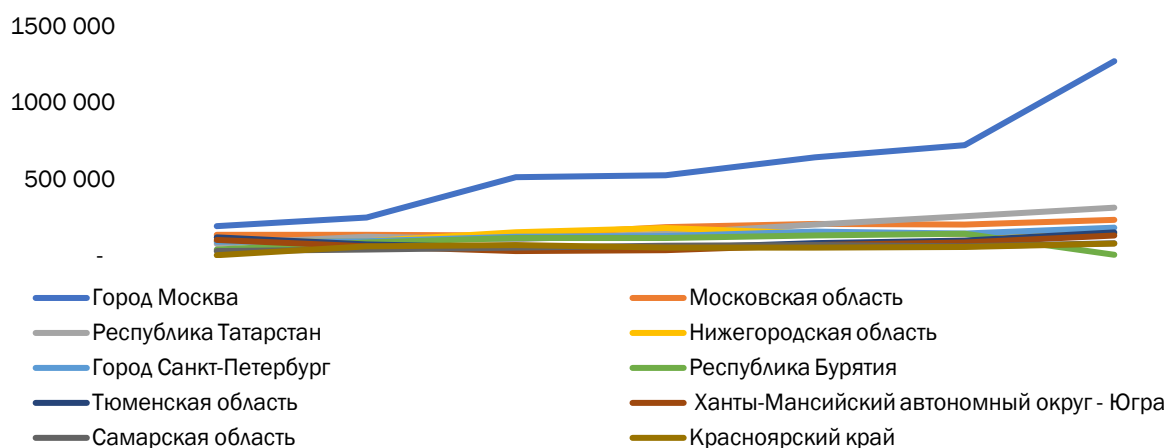


Рис. 5. Затраты на инновационную деятельность, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

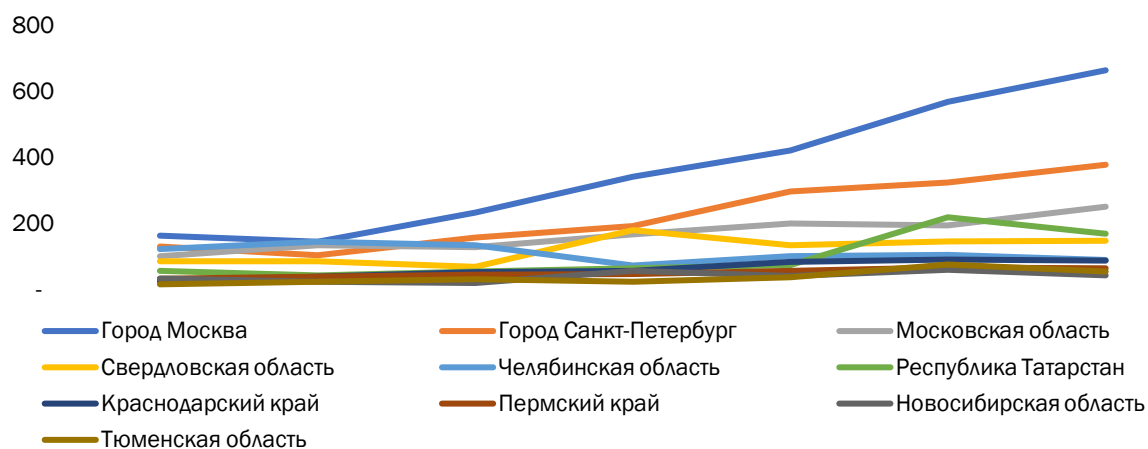


Рис. 6. Количество передовых производственных технологий в регионе, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

Важным фактом данного показателя является то, что 78,8% затрат на исследования и разработки осуществляются в первых 10 регионах по уровню затрат на исследования и разработки. Наибольшие значения данного показателя в тех регионах, где расположено наибольшее количество организаций, осуществляющих исследования и разработки. При этом более 35% внутренних затрат на исследования и разработки осуществляются в регионе – лидере по данному показателю – г. Москве.

Отдельно стоит выделить показатель затрат на инновационную деятельность организаций в регионе, представленный на рис. 5.

Затраты на инновационную деятельность – выраженные в денежной форме фактические расходы на осуществление одного, нескольких или всех видов инновационной деятельности, связанной с процессом разработки и внедрения технологических инноваций. Позволяют оценить результативность деятельности инновационной инфраструктуры в субъекте РФ, которая в том числе привлекает финансирование в инновационные проекты. Лидером по данному показателю является г. Москва. Так же, как и по объему внутренних затрат на исследования и разработки, в первых 10 регионах осуществлено более половины затрат на инновации (66,6%). Следует обратить внимание, что в основном во всех регионах затраты на инновации в исследуемом периоде росли, несмотря на попадание в период пандемии COVID-19.

Разработанные передовые производственные технологии в регионе (рис. 6) отражают состояние инновационной инфраструктуры в части воспроизводства новых технологий в регионе, которые завершили приемочные испытания и в отношении которых сформирован полный пакет документации.

Так же, как и по предыдущим показателям, лидером по данному является г. Москва. В первых 10 регионах по значению показателя создается 66,2% новых производственных технологий. Отдельно стоит отметить, что в отличие от предыдущих показателей по данному показателю в 16 регионах отсутствовали созданные новые технологии, что говорит об еще большем разрыве между субъектами Рос-

сийской Федерации, нежели чем по ранее рассматриваемым показателям. При этом регионы, в которых отсутствуют элементы инновационной инфраструктуры полностью совпали с регионами, где не создаются новые технологии.

Специальные затраты на экоиновации в регионе отражают роль инфраструктуры в их внедрении (рис. 7).

Регионом – лидером по экологическим инновациям является Республика Татарстан. В первых 10 регионах по данному показателю осуществляется 68,57% затрат на экологические инновации, в то время как в 17 регионах затраты на экологические инновации и вовсе отсутствуют, в том числе в регионах, где отсутствуют элементы инновационной инфраструктуры.

Далее рассмотрим показатели, характеризующие развитие организаций сферы услуг. Начнем обзор с количества организаций сферы услуг в регионе (рис. 8).

Три региона – лидера по количеству организаций сферы услуг (г. Москва, Московская область, г. Санкт-Петербург) почти полностью совпадают с тремя регионами – лидерами по численности населения (г. Москва, Московская область, Краснодарский край). Количество организаций сферы услуг в рассматриваемом периоде значительно снижается. Так, общее снижение по стране составило 31%. При этом в отдельных регионах зафиксирован незначительный рост на 0,3%. В то же время наибольшее сокращение организаций сферы услуг в рассматриваемом периоде произошло в регионе – лидере по показателю – г. Москве, количество организаций сферы услуг сократилось на 43,62%. Причем пик ликвидации пришелся на 2018–2019 гг., что связано с принудительной ликвидацией недействующих юридических лиц. Однако общая тенденция на сокращение говорит о недостаточном инновационном развитии и недостаточности влияния инновационной инфраструктуры на организации сферы услуг.

Доля организаций сферы услуг в общем объеме организаций в регионе (рис. 9) отражает общее развитие сферы услуг в регионах и ее возможности для инновационного развития. Чем выше доля организаций сферы услуг, тем выше конкуренция на рынке и следова-

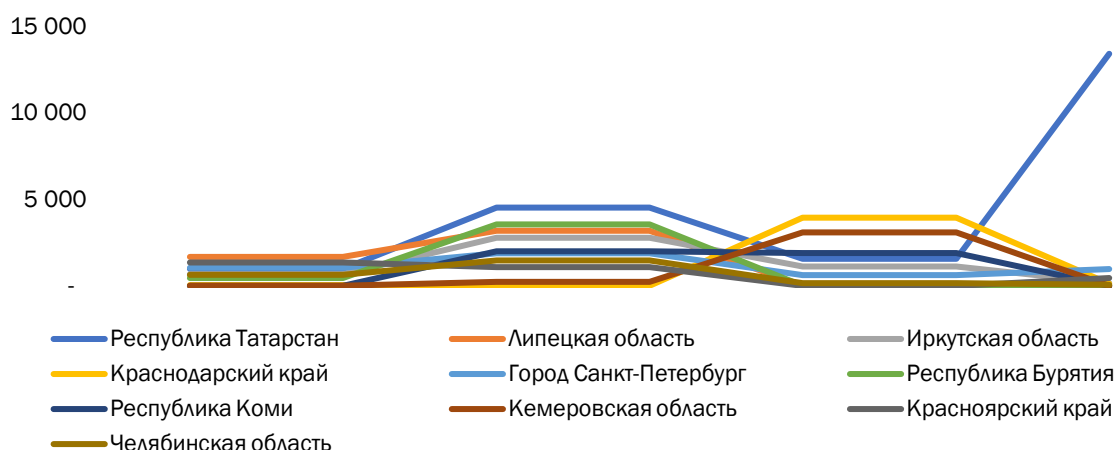


Рис. 7. Специальные затраты, связанные с экологическими инновациями в регионе, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

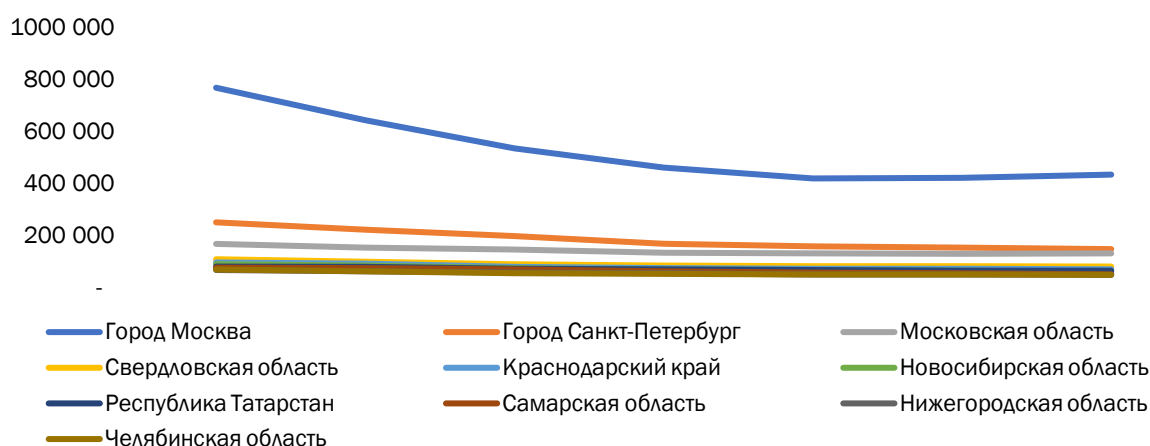


Рис. 8. Количество организаций сферы услуг в регионе, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

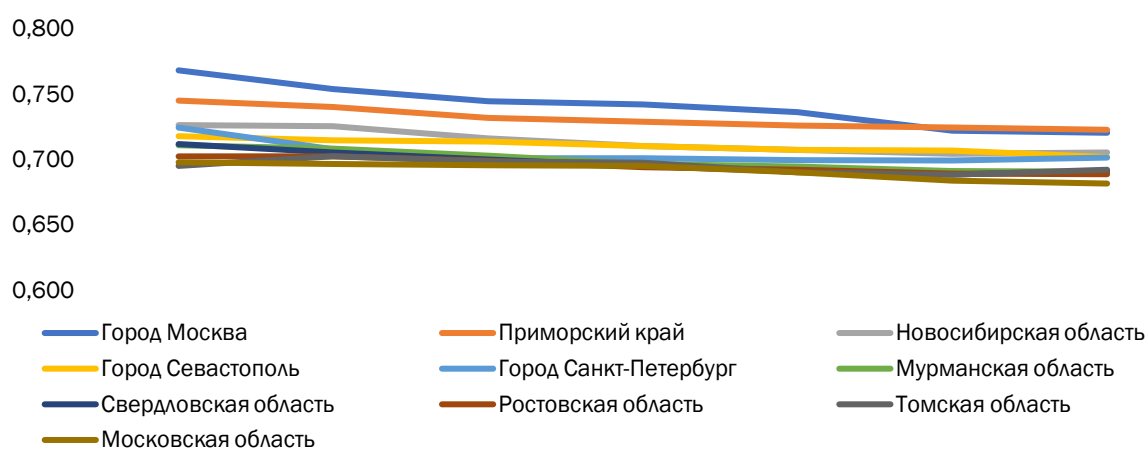


Рис. 9. Доля организаций сферы услуг в общем объеме организаций в регионе, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

тельно, выше необходимость в инновационном развитии как самой организации сферы услуг, так и предоставляемых услуг.

По данному показателю регионом-лидером является г. Москва, на втором месте Приморский край, на третьем – Новосибирская область. При этом в отличие от ранее рассматриваемых показателей значения данного не имеют такого высокого разброса. Высокая доля организаций сферы услуг в г. Москве легко объяснима, она является самым населенным и развитым субъектом Российской Федерации. Приморский край является точкой входа как восточные ворота в Российскую Федерацию, концентрируя там услуги для импорта и экспорта товаров в стране. Новосибирская область является одним из развитых регионов в центре страны и транспортным хабом для Сибирского и Уральского федеральных округов. Наименьшая доля организаций сферы услуг находится в Республике Ингушетия (51%) и Чукотском автономном округе (52%), что объясняется замкнутостью данных субъектов Российской Федерации и их низким социально-экономическим развитием, входят в последние 10 регионов согласно РИА-рейтингу. Стоит также обратить внимание, что в большинстве регионов доля организаций сферы услуг в общем количестве организаций снижается, что может объясняться закрытием недействующих организаций и повышением уровня соблюдения законодательства в налоговой сфере в части прекращения дробления бизнеса для ухода от налогов, что в свою очередь тоже способствует инновационному развитию сферы услуг.

Индекс предпринимательской уверенности в сфере услуг в регионе (рис. 10) отражает взгляд предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере услуг, на свое будущее и на перспективы развития сферы. Высокий уровень уверенности свидетельствует о высоком потенциале инновационного развития сферы услуг в данном регионе и желании и возможности предпринимателей развиваться в сфере.

Лидером по значению предпринимательской уверенности являются Чукотский автономный округ, Республика Калмыкия и Ставропольский край, среднее значение индекса

за обследуемые 7 лет находится в положительной зоне. Наиболее негативные взгляды на развитие сферы во Владимирской области, Калининградской области и Краснодарском крае. Такие значения обуславливаются высоким уровнем конкуренции в данных регионах, а также наиболее тяжелыми последствиями от пандемии COVID-19 в связи с тем, что в регионах с негативными перспективами уверенности развита индустрия гостеприимства, которая наибольшим образом пострадала от пандемии.

Объем платных услуг населению (рис. 11) отражает состояние сектора услуг в регионе, включая финансовые возможности организаций, доходы и масштаб рынка. Этот показатель соответствует денежной стоимости услуг, оказанных местными компаниями. Чем выше уровень платных услуг, тем больше потенциал для внедрения инноваций в этой сфере.

Наибольший объем платных услуг среди регионов в г. Москва, Краснодарском крае, г. Санкт-Петербурге. Наименьший в Ненецком автономном округе, Чукотском автономном округе, Республике Калмыкия. В первых 10 регионах по значению показателя оказывается более 50% объема платных услуг в стране. Также стоит отметить, что объемные показатели в исследуемом периоде имеют положительные значения во всех регионах, а наибольший рост показывает Республика Тыва, что обуславливается эффектом низкой базы, а также перспективными возможностями для развития сферы услуг в данном регионе, учитывая ее высокий туристический и рекреационный потенциал, что также может способствовать и инновационному развитию организаций сферы услуг в данном регионе.

Оборот организаций (юридических лиц) сферы услуг в регионе представлен на рис. 12. В оборот организаций включается стоимость выполненных услуг собственными силами, показатель отражает возможный потенциал инновационного развития для организаций сферы услуг региона, чем больше оборот, тем выше возможности для инновационного развития.

Лидерами по обороту среди регионов являются г. Москва, г. Санкт-Петербург и Московская область. По данному показателю, так же

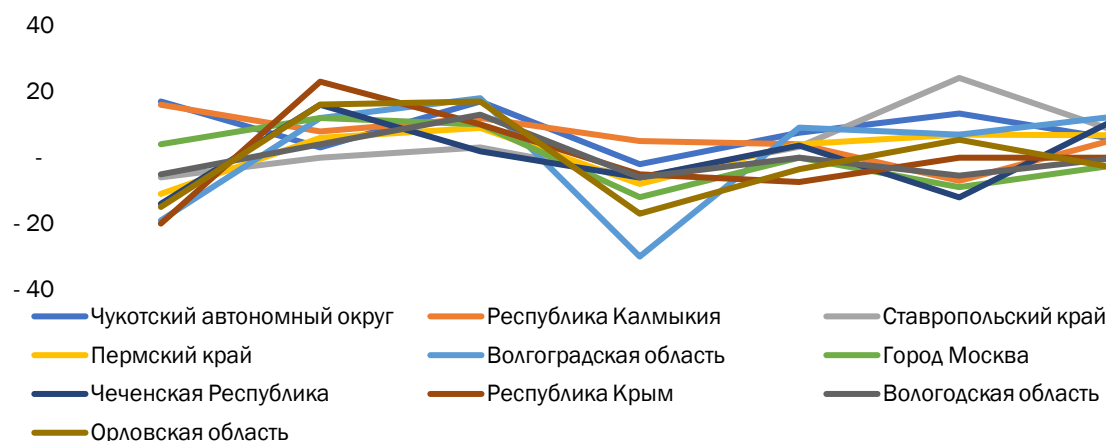


Рис. 10. Индекс предпринимательской уверенности в сфере услуг в регионе, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

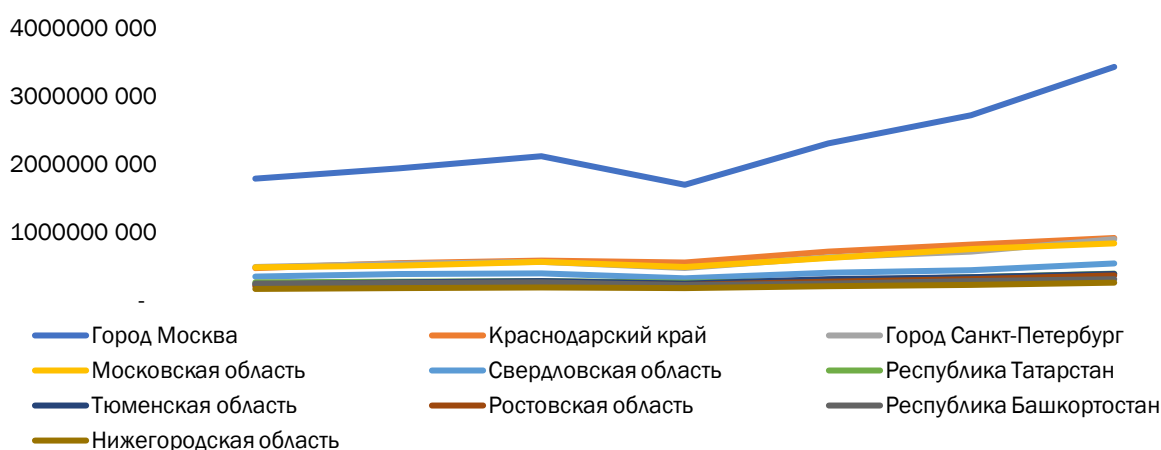


Рис. 11. Объем платных услуг населению в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

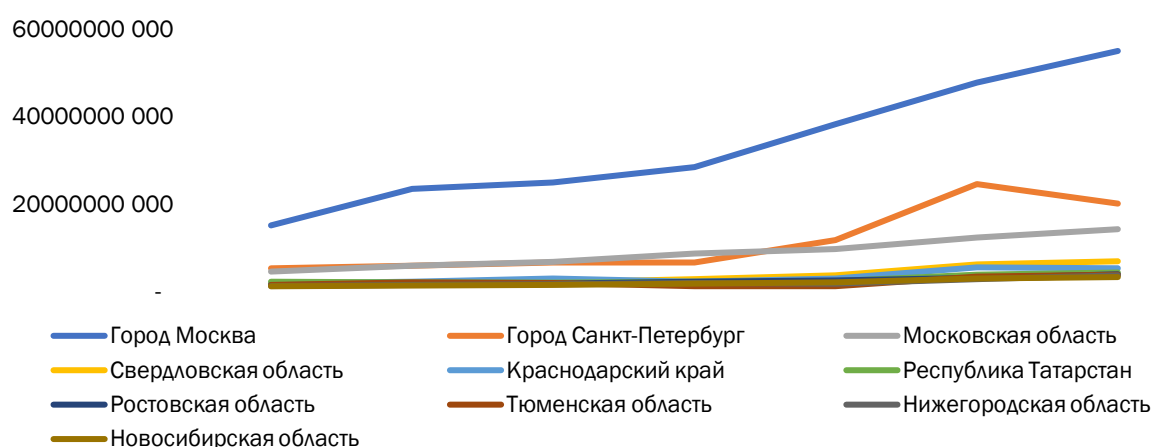


Рис. 12. Оборот организаций (юридических лиц) сферы услуг в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

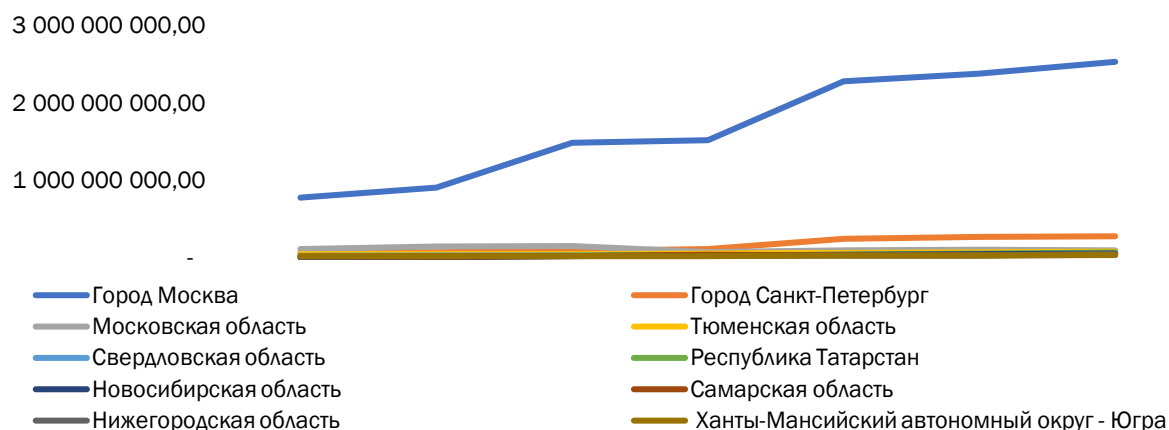


Рис. 13. Затраты на внедрение цифровых технологий организациями в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

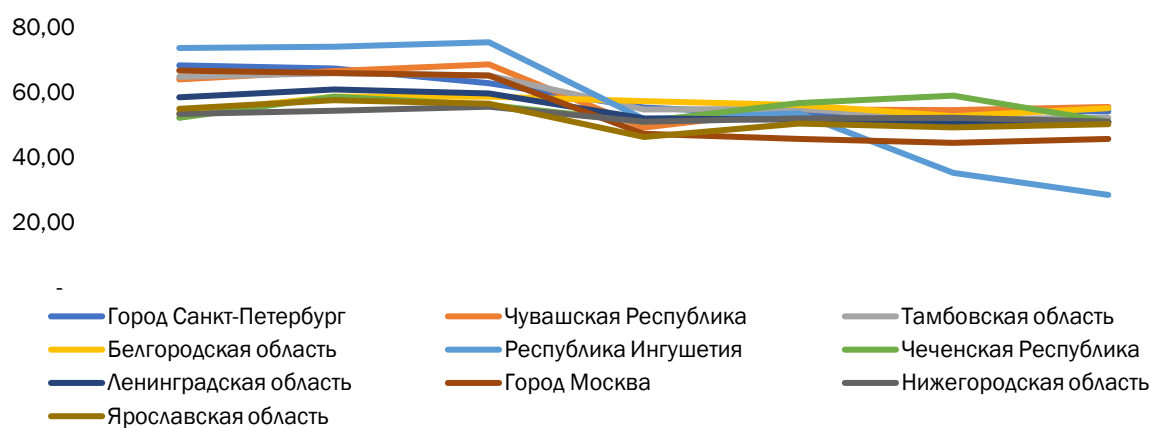


Рис. 14. Доля организаций, имевших сайт в сети Интернет, в общем числе организаций в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

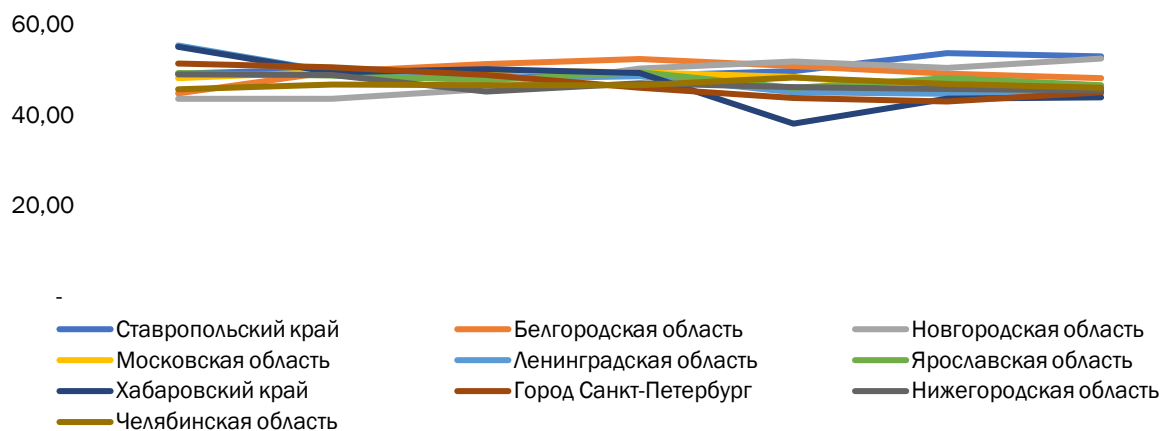


Рис. 15. Доля организаций, использующих сеть Интернет для размещения заказов на товары (работы, услуги), в общем числе организаций в регионах, 2017–2023 гг.*

* Составлено автором по данным официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

как и по большинству относительных показателей, в первых 10 регионах происходит 65% оборота среди организаций сферы услуг. Разрыв между регионом лидером и замыкающим регионом составляет более 2000 раз. Также важным фактором является то, что во всех регионах оборот имеет положительную динамику, показывая позитивную тенденцию для инновационного развития организаций сферы услуг.

Рассмотрим показатели, характеризующие цифровую трансформацию организаций в регионе, это три показателя. Первым рассматриваемым будет показатель затрат на внедрение цифровых технологий организациями (рис. 13).

Данный показатель характеризует цифровую трансформацию среди организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность в регионе, их осознанность к необходимости осуществления цифровой трансформации, а также инновационного развития в связи с тем, что цифровая трансформация является одной из составляющих инновационного развития. Внедрение цифровых технологий там, где этого еще не было, является инновацией. Регионом – лидером по данному показателю, как и по всем абсолютным показателям, является г. Москва, в тройке передовых регионов также г. Санкт-Петербург и Московская область. В первых 10 регионах по показателям затрат осуществляется 80% затрат на внедрение цифровых технологий. Такая дифференциация объемов затрат объясняется тем, что первым внедрять цифровые технологии всегда сложнее, и в случае, когда в регионах, следующих за лидерами, внедряются уже адаптированные решения, затраты на их внедрение гораздо меньше. В отстающих регионах по уровню затрат Республика Калмыкия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Ингушетия, Республика Тыва, Республика Алтай, стоит отметить, что в трех регионах из пяти нет элементов инновационной инфраструктуры, что в свою очередь отражает связь между элементами инновационной инфраструктуры и затратами на внедрение цифровых технологий. Объем же затрат на внедрение цифровых технологий за 7 лет почти во всех регионах имеет стабильно положительную динамику.

Доля организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет, в общем числе организаций (рис. 14) отражает цифровую открытость организаций, возможность узнать об их деятельности и обратиться к ним через Интернет посредством цифровых технологий.

Лидерами по данному показателю являются г. Санкт-Петербург, Республика Чувашия и Тамбовская область. В отстающих регионах Республика Дагестан, Калмыкия и Бурятия. В большинстве регионов показатель имеет положительную динамику, однако при достижении значения показателя выше 50% и в регионах-лидерах он начинает падать, особенно после 2020 г. Это связано с тем, что как раз после 2020 г. широкое распространение получили платформенные решения, маркетплейсы и оформление услуг через социальные сети, тем самым позволяя предпринимателям сэкономить на содержании полноценного ресурса и ограничиться комиссией за пользование. Тем самым снижение количества организаций, имеющих свой сайт, говорит о более высоком уровне цифровой трансформации субъекта Российской Федерации.

Доля организаций, использующих сеть Интернет для размещения заказов на товары (работы, услуги), в общем числе организаций в регионе (рис. 15) характеризует цифровую трансформацию с точки зрения проникновения ее в предпринимательский сектор, и в отличие от показателя использования интернет-сайта отражает работу и с современными платформенными решениями для предоставления услуг через Интернет.

Лидерами по значению показателя являются Ставропольский край и Белгородская и Новгородская области. В отстающих регионах республики Дагестан, Чечня и Кабардино-Балкария. Значение показателя в большинстве регионов растет, что говорит о развитии цифровой трансформации субъектов РФ.

Обсуждение

Таким образом, рассмотрев состояние инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации, можно сделать вывод, что ее состояние имеет высокую дифференциацию в зависимости от региона к региону. Как пра-

вило, состояние инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг лучше в тех регионах, где выше численность населения – г. Москва, г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Свердловская, Новосибирская и Нижегородская области. При этом стоит отметить, что в лидерах не только регионы с высокой численностью населения в самом регионе, высокая численность населения присутствует в столице такого региона и, как правило, это город с численностью населения более одного миллиона человек. Иногда в число регионов-лидеров попадают субъекты Российской Федерации с низкой численностью населения, однако входящие в лидеры по валовому региональному продукту. В данной связи можно сделать вывод о высокой зависимости состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в условиях цифровой трансформации от человеческого капитала, в меньшей степени такая зависимость прослеживается от экономического состояния региона. Для подтверждения данных гипотез в

дальнейших работах планируется осуществить дополнительные исследования.

Заключение

Основываясь на проведенном анализе, можно сделать вывод, что для улучшения состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг в регионах России необходимо развивать уровень человеческого капитала территорий. Такое развитие можно осуществлять несколькими способами, например, привлечением талантливых молодых людей из соседних регионов или через организацию возвращения талантов на территорию родного региона после обучения в других субъектах России или же за границей. В любом случае для улучшения состояния инновационной инфраструктуры развития организаций сферы услуг и снижения дифференциации между регионами в условиях цифровой трансформации необходима целенаправленная и планомерная государственная политика на уровне региона.

Список источников

1. Сидоров А.А. Развитие сферы услуг в условиях цифровой трансформации национальной экономики // Теоретическая и прикладная экономика. 2021. № 1. С. 39–47.
2. Преображенский Ю.В. Промышленно-технологическое развитие Урало-Поволжья в 2018–2022 гг. // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2025. № 1 (243). С. 60–73.
3. Коновалова М.Е., Воронцов А.С. Особенности правового регулирования финансовых инноваций // Экономика и предпринимательство. 2024. № 1 (162). С. 916–918. doi:10.34925/EIP.2024.162.1.177.
4. Коновалова М.Е., Кандрашина Е.А. Особенности становления и развития российского сектора инноваций и инвестиций // Вопросы экономики и права. 2023. № 179. С. 95–101. doi:10.14451/2.179.95.
5. Сураева М.О., Тимушев С.Б. Управление инновационным потенциалом в целях развития территорий // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2024. № 5 (235). С. 47–53.
6. Закономерности и факторы социально-экономического развития национальной экономики / М.С. Злотников, С.К. Демченко, Ю.Ю. Суслова, А.В. Волошин // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 5-1. С. 60–68. doi:10.17513/vaael.3413.
7. Пантелеева И.А., Парфентьева К.В., Бакшт Д.А. Результаты поддержки гуманитарных научных исследований на территории Красноярского края в рамках региональных конкурсов «Российское могущество прирастает будет Сибирью и Ледовитым океаном» 2016–2018 гг. // Северные архивы и экспедиции. 2019. Т. 3, № 2. С. 59–69. doi:10.31806/2542-1158-2019-3-2-59-69.
8. Авдокушин Е.Ф., Кузнецова Е.Г. Шеринг как результат цифровизации сферы услуг. Поиск новой модели экономического развития // Вестник РГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. № 1. С. 28–44.
9. Балашова Р.И. Форсайт развития региональной экономики: инновации в сфере услуг в условиях цифровизации // Вестник Донецкого национального университета. Серия В, Экономика и право. 2021. № 3. С. 30–35.
10. Скляр М.А., Кудрявцева К.В. Цифровизация сферы услуг как условие становления сервисно-цифровой экономики // Управление бизнесом в цифровой экономике. 2021. С. 64–70.
11. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2025).

References

1. Sidorov A.A. Development of the service sector in the context of digital transformation of the national economy // Theoretical and applied economics. 2021. No. 1. Pp. 39–47.
2. Preobrazhensky Yu.V. Industrial and technological development of the Ural-Volga region in 2018-2022 // Vestnik of Samara State University of Economics. 2025. № 1 (243). Pp. 60–73.
3. Konovalova M.E., Vorontsov A.S. Features of legal regulation of financial innovations // Economics and entrepreneurship. 2024. № 1 (162). Pp. 916–918. doi:10.34925/EIP.2024.162.1.177.
4. Konovalova M.E., Kandrashina E.A. Features of the formation and development of the Russian sector of innovation and investment // Issues of economics and law. 2023. No. 179. Pp. 95–101. doi:10.14451/2.179.95.
5. Suraeva M.O., Timushev S.B. Management of innovative potential for the development of territories // Vestnik of Samara State University of Economics. 2024. № 5 (235). Pp. 47–53.
6. Patterns and factors of socio-economic development of the national economy / M.S. Zlotnikov, S.K. Demchenko, Yu.Y. Suslova, A.V. Voloshin // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2024. No. 5-1. Pp. 60–68. doi:10.17513/vaael.3413.
7. Panteleeva I.A., Parfentieva K.V., Baksht D.A. Results of support for humanitarian scientific research in the Krasnoyarsk Territory in the framework of Regional competitions "Russian power will grow in Siberia and the Arctic Ocean" 2016-2018 // Northern Archives and Expeditions. 2019. Vol. 3, No. 2. Pp. 59–69. doi:10.31806/2542-1158-2019-3-2-59-69.
8. Avdokushin E.F., Kuznetsova E.G. Sharing as a result of digitalization of the service sector. The search for a new model of economic development // Bulletin of the Russian State University of Economics. Series "Economics. Management. The right." 2021. No. 1. Pp. 28–44.
9. Balashova R.I. Foreseeing the development of the regional economy: innovations in the service sector in the context of digitalization // Bulletin of Donetsk National University. Series B. Economics and law. 2021. № 3. Pp. 30–35.
10. Sklyar M.A., Kudryavtseva K.V. Digitalization of the service sector as a condition for the formation of a service-digital economy // Business management in the digital economy. 2021. Pp. 64–70.
11. Federal State Statistics Service : official website. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (date of access: 30.03.2025).

Информация об авторе

В.И. Бывшев – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры торгового дела и маркетинга Сибирского федерального университета.

Information about the author

V.I. Byvshev – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Trade and Marketing of the Siberian Federal University.

Статья поступила в редакцию 09.06.2025; одобрена после рецензирования 25.06.2025; принята к публикации 10.09.2025.

The article was submitted 09.06.2025; approved after reviewing 25.06.2025; accepted for publication 10.09.2025.