



Институт
международных
исследований

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

Окунев И.Ю.
Полякова Я.О.



Авторы:

Игорь Юрьевич Окунев, кандидат политических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, соруководитель программы «Инструментальные методы международных исследований» ИМИ МГИМО МИД России

Яна Олеговна Полякова, научный сотрудник ИМИ МГИМО МИД России

Ответственный редактор

Максим Александрович Сучков, кандидат политических наук, доцент, директор ИМИ МГИМО МИД России

Рецензенты

Богдан Алексеевич Барабаш, кандидат политических наук, заместитель начальника отдела проектов и государственных программ Департамента государственной поддержки искусства и народного творчества Министерства культуры Российской Федерации

Сергей Леонидович Баринов, кандидат географических наук, заведующий лабораторией школьной географии и краеведения НИУ ВШЭ

Окунев, Игорь Юрьевич.

О-52 Пространственный анализ в государственном управлении : аналитический доклад / И.Ю. Окунев, Я.О. Полякова ; ответственный редактор М.А. Сучков ; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Институт международных исследований. — Москва : Издательский дом МГИМО, 2025. — 20 с.

ISBN 978-5-9228-3079-9

DOI 10.63861/3079-9

Для обеспечения сбалансированного социально-экономического развития субъектов Российской Федерации необходимо учитывать совокупность факторов, среди которых особое значение имеет пространственный фактор. Регионы не развиваются изолированно: они постоянно взаимно влияют друг на друга через общее культурно-информационное поле, а также потоки рабочей силы, капитала, товаров и услуг. Игнорирование территориальной неоднородности и взаимовлияния регионов через культурно-информационные и социально-экономические потоки снижает эффективность управленческих решений. В аналитическом докладе рассматривается набор инструментов пространственного анализа, который позволяет выявлять закономерности, остающиеся скрытыми при использовании традиционных аналитических методов.

УДК 351/354:91(470+571)

ББК 67.401(2Рос)+65.04(2Рос)+ 66.3(2Рос)

Данная публикация предназначена исключительно для личного использования и не подлежит воспроизведению, распространению или переработке без письменного разрешения Института международных исследований (ИМИ) МГИМО МИД России.

Запросы на перепечатку направляйте,
пожалуйста, в ИМИ МГИМО МИД России:
119454, Москва, пр. Вернадского, 76
Тел.: +7 495 225-33-13
Email: imi@inno.mgimo.ru

Эта публикация может быть бесплатно загружена с сайта:



Оглавление

Основные положения	4
Значение пространственного фактора для эффективности управленческих решений	5
Использование методов пространственного анализа для альтернативной группировки субъектов Российской Федерации	8
Использование пространственного статистического анализа при составлении рейтинга или сводной оценки субъектов Российской Федерации / муниципальных образований	11
Учет пространственного фактора в эконометрических моделях для принятия управленческих решений	13
Применение методов пространственного статистического анализа для определения стран-партнеров.....	16

Исследование проведено в рамках Программы создания и развития Центра междисциплинарных исследований человеческого потенциала на 2020-2025 годы

Основные положения

1 Учет пространственного фактора является необходимым условием сбалансированного социально-экономического развития регионов России

Игнорирование территориальной неоднородности и взаимовлияния регионов через культурно-информационные и социально-экономические потоки снижает эффективность управленческих решений.

2 В сфере культуры пространственный фактор имеет особое значение

Культура выступает как общественное благо, доступное всем гражданам независимо от места проживания, а её развитие становится фактором привлечения человеческого капитала. Поддерживая культурную сферу, регионы усиливают свои конкурентные позиции в борьбе за трудовые ресурсы.

3 Методы пространственного статистического анализа – инструмент повышения эффективности управленческих решений

Они могут применяться на различных территориальных уровнях: группировка территорий, рейтингование и составление сводной оценки территорий; разработка мер государственной поддержки; анализ факторов механизмов, влияющих на успешность достижения ключевых показателей эффективности.

4 Кластерный анализ – один из методов пространственного статистического анализа, позволяет учитывать как географическую, так и социально-экономическую близость регионов

Использование альтернативных подходов к группировке субъектов РФ с учетом отраслевой проблематики и географической близости может позволить оптимизировать управленческие решения и повысить эффективность федерального регулирования отрасли.

5 Методы пространственного анализа позволяют учитывать фактор соседства и получать более объективные сравнения регионов

Расчет пространственного лага или индекса Морана основывается на гипотезе о сходстве исходных условий у соседних территорий, что делает рейтинги и сопоставления межрегионального и муниципального уровня более точными.

6 Учет пространственного фактора в рамках эконометрического моделирования помогает избежать проблемы смещения оценок коэффициентов

Это обеспечивает более корректное выявление значимых факторов и способствует выработке эффективных мер государственной политики.

7 Пространственный фактор важен, но не обладает всеобъясняющей силой

Он играет важную роль в анализе социально-экономического состояния территорий, однако для управленческих решений его необходимо рассматривать в контексте конкретных целей и задач.

Значение пространственного фактора для эффективности управленческих решений

Для обеспечения **сбалансированного социально-экономического развития субъектов Российской Федерации** необходимо учитывать совокупность факторов, среди которых особое значение имеет **пространственный фактор**. Регионы не развиваются изолированно: они постоянно взаимно влияют друг на друга через общее культурно-информационное поле, а также потоки рабочей силы, капитала, товаров и услуг.

Эту закономерность отражает первый закон географии У. Тоблера: *«Все влияет на все, но то, что ближе, влияет сильнее»*. Иными словами, распределение любого социально-экономического явления в значительной мере определяется характером пространственных взаимодействий (или, другими словами, «эффектом соседства»).

Близость регионов может трактоваться по-разному. В «абсолютном пространстве» она определяется физическим расстоянием и географической смежностью. Однако в

современном анализе используется и более широкий подход – понятие **социально-экономической близости**, которая фиксируется через сходство характеристик различных единиц социального пространства.

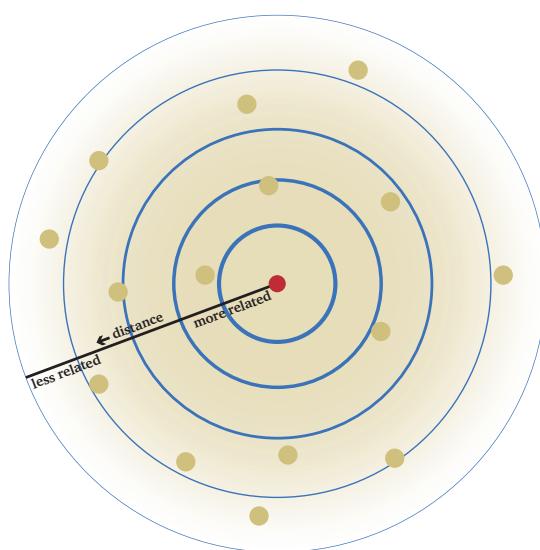
В рамках сетевого анализа близость выражается через схожесть объектов по типу взаимодействия – экономические связи (объем торговли, инвестиционные потоки), культурные и образовательные контакты, схожесть отраслевой структуры экономики – или по любому другому признаку. Наличие подобных связей можно рассматривать как аналог **«соседства»**, даже если формальной географической границы между объектами нет.

Географически интегрированные социальные исследования показывают, что определение соседства через «социальную схожесть» зачастую демонстрирует более точные результаты, чем при определении его через физическую смежность.



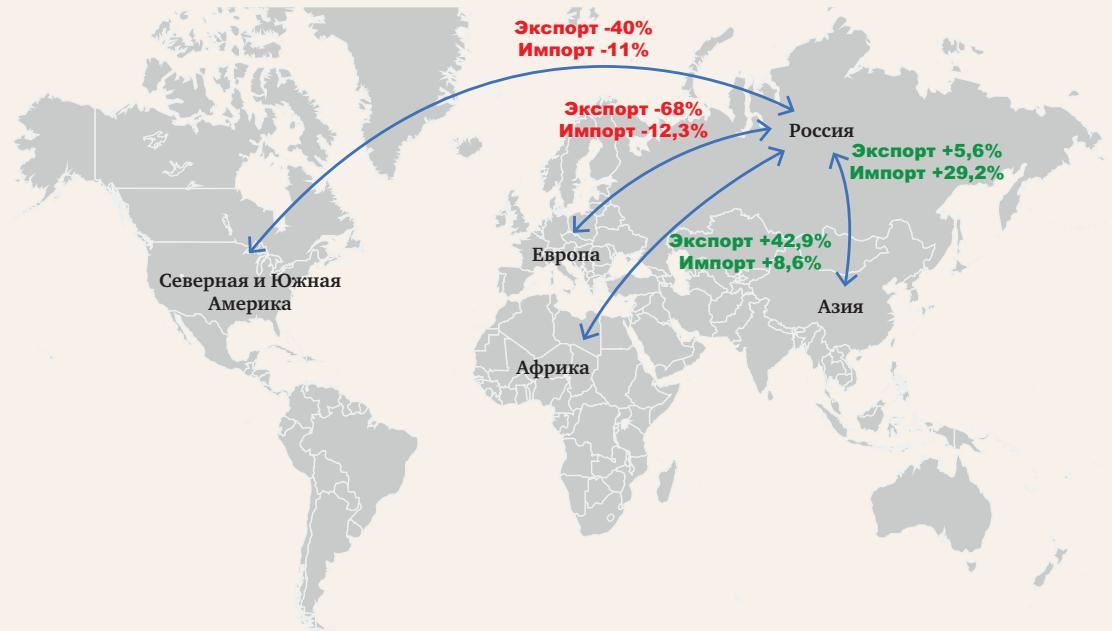
Уолдо Тоблер, автор первого закона географии. Справа — схема, иллюстрирующая этот принцип пространственного взаимодействия.

Источник: <https://mapprojections.icaci.org/in-memoriam/>.



Пример социально-экономической близости: экспорт и импорт России в 2023 году

Несмотря на значительные географические расстояния, крупнейшим партнёром России в 2023 году стали азиатские страны, тогда как товарооборот с географически более близкой Европой сократился. Это подтверждает, что близость регионов часто определяется не только физической смежностью, но и характером социально-экономических взаимодействий.



Источник: Ведомости по данным Федеральной таможенной службы <https://tENCHAT.RU/media/2000184-eksport-i-import-rossii-v-2023-godu>

Пространственный статистический анализ – востребованный подход в современной политической географии, в том числе в России. Он позволяет выявлять закономерности в распределении социально-экономических процессов, таких как динамика роста городов, региональная безработица и особенности рынков труда, модели экономического развития, межрегиональные различия в занятости, а также электоральное поведение, политические предпочтения и пространственное неравенство.

Методы пространственного статистического анализа могут применяться на региональном и муниципальном уровнях для решения следующих управленческих задач:

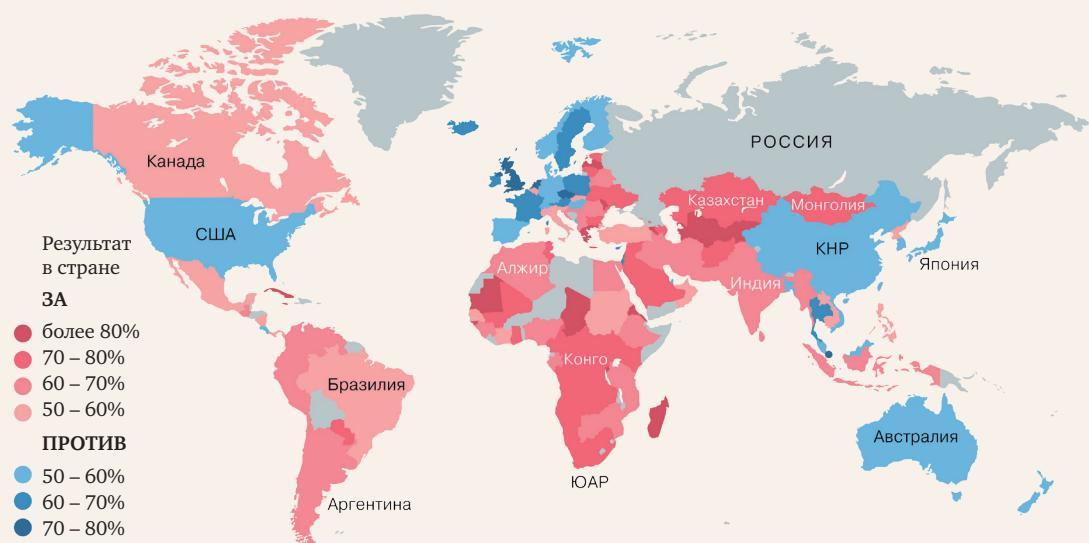
- **Группировка регионов по социально-экономическим характеристикам.** Анализ позволяет выделять территории с близкими параметрами или схожей проблематикой. Это выявляет более тесные связи между регионами, которые фор-

мально могут относиться к разным административным группам (например, к различным федеральным округам).

- **Выявление эффекта соседства.** Методы пространственной автокорреляции помогают определить, какие регионы действительно влияют друг на друга. Это важно для планирования и координации программ, а также для учёта системных и синергетических эффектов. Например, поддержка учреждения культуры на границе субъектов РФ может быть более результативной, поскольку оказывает позитивное воздействие на несколько регионов одновременно.
- **Составление рейтингов и сводных оценок субъектов.** В отличие от линейных рейтингов, основанных на отдельных показателях, пространственный анализ учитывает взаимосвязи регионов «в контексте» друг с другом. Это позволяет

Пример пространственных закономерностей электорального поведения: как голосовали россияне зарубежом за поправку к конституции в 2020 году

Пространственный анализ электорального поведения позволяет выявить географические закономерности политических предпочтений, когда соседние страны или регионы демонстрируют схожие результаты голосования. Общий уровень поддержки поправок среди россиян на 254 зарубежных избирательных участках составил 68 %. Однако показатели существенно различались по странам. Наибольшая поддержка была зафиксирована у соседей по СНГ (около 90 % «за»), а протестное голосование характерно для Европы, Северной Америки и ряда стран Юго-Восточной Азии.



Источник: Коммерсантъ <https://www.kommersant.ru/doc/4405347>

выбирать более эффективные площадки для размещения инфраструктурных объектов или культурных мероприятий с целью увеличения охвата населения и создания новых точек притяжения.

- **Определение скрытых механизмов успешности.** На основе пространственного расположения регионов можно понять, какие территориальные особенности влияют на достижение ключевых показателей эффективности (сроки контрактования, кассовое освоение, выполнение организационных мероприятий).

Особую значимость пространственный анализ приобретает в сфере культуры. Здесь эффективность управленческих решений напрямую связана с учётом пространственного эффекта, то есть взаимного влияния регионов друг на друга. Культура выступает как **общественное благо**: предо-

ставляемые ею услуги не ограничены территориальными рамками и доступны всем гражданам, независимо от их места проживания. Культурные феномены воздействуют на личность и общество даже косвенно, через включённость в единое культурно-информационное поле.

Кроме того, культура **обладает выраженным экономическим измерением**. Финансирование учреждений культуры из региональных бюджетов создает эффект, выходящий за пределы конкретной территории: культурными услугами пользуются не только жители данного региона, но и население соседних субъектов. Развитая культурная среда становится **фактором притяжения человеческого капитала**, усиливая конкурентные позиции регионов в борьбе за трудовые ресурсы и стимулируя их социально-экономическое развитие.

Использование методов пространственного анализа для альтернативной группировки субъектов Российской Федерации

Государство как институт социальной организации обладает возможностью преодолевать пространственные различия, изменять характер территориального распределения социальных и культурных процессов и формировать управляемое поле межрегионального взаимодействия. В этом контексте география и политика нередко выступают как антагонисты. География стремится подчинить распределение культурных явлений законам физического пространства, тогда как политика ориентируется на национальные интересы и стратегические приоритеты.

Поэтому возникает необходимость **сопоставления географических и политических моделей кластеризации**, что по-

зволяет выявить расхождения между естественными пространственными закономерностями и административными формами управления. Такое сопоставление даёт более объективное понимание реальной связности регионов и факторов, определяющих развитие отрасли.

Например, практика реализации национального проекта «Культура» показывает уязвимость существующего подхода – мониторинговые совещания традиционно проводятся по линии федеральных округов. Однако внутри одного округа специфика развития культурной сферы в отдельных субъектах РФ может значительно различаться. Это снижает эффективность администрирования, поскольку формаль-

Пример: региональные различия в предпочтениях досуга

Административное деление не отражает реальной связности и потребности регионов. Представленные данные показывают, что регионы с формальной принадлежностью к одному федеральному округу могут иметь принципиально разные культурные предпочтения и инфраструктуру.



Какой вид досуга предпочитают в разных регионах России?

Источник: исследование MTC Live

<https://www.gazeta.ru/social/news/2024/07/18/23482825.shtml>

Методологическая справка

Кластеризация предназначена для разделения исходных данных на группы, которые поддаются интерпретации: элементы внутри одного кластера обладают максимальным сходством, а между кластерами — максимальными различиями.

ное объединение по территориальному принципу не отражает реальной дифференциации проблем и потенциалов регионов.

Методы пространственного кластерного анализа позволяют группировать регионы сразу по двум критериям:

- по географической близости;
- по сходству социально-экономических параметров.

Протяженность территории России затрудняет администрирование отрасли: невозможно одинаково эффективно координировать работу регионов, находящихся на противоположных окраинах страны, например Калининградской и Сахалинской областей. Дополнительным ограничением выступают и различия часовых поясов. Поэтому учёт пространственного положения

регионов является необходимым условием для построения реалистичных кластеров.

В качестве социально-экономических параметров могут быть использованы, например, данные о развитии сферы культуры в регионах в абсолютных и относительных показателях, демографические параметры, приоритетность развития регионов, исполнительская и бюджетная дисциплина. В таком случае при проведении процедуры кластерного анализа мы получим несколько групп регионов, более всего похожих друг на друга по индикаторам состояния культуры.

Для того чтобы проиллюстрировать, как группируются субъекты Российской Федерации, была проведена процедура иерархической кластеризации по следующим показателям **музейной отрасли**:



Результаты иерархической кластеризации по отдельным показателям развития музейной отрасли с учетом пространственного фактора

Источник: составлено авторами

- доля музеев Минкультуры России, строения которых находились в неудовлетворительном состоянии в 2022 году;
- доля музеев, имеющих сайт в сети Интернет, в общем количестве музеев Российской Федерации;
- среднее число выставок в расчете на 10 тыс. человек населения.

Все субъекты Российской Федерации были разделены на девять кластеров (количество федеральных округов + новые территории, которые автоматически объединяются в один кластер ввиду отсутствия данных).

На рисунке выше видно, что **регионы объединяются в группы, совершенно не соответствующие нарезке федеральных округов**, которая, как правило, использу-

ется при администрировании культурной отрасли. Даже при учете пространственной близости территорий наблюдается иная логика объединений. Относительная однородность прослеживается лишь в Северо-Кавказском и Уральском округах, тогда как в большинстве случаев состояние музейной отрасли по заданным параметрам остается значительно дифференцированным.

Применение в управлеченческих решениях **альтернативных методов группировки субъектов**, основанных на отраслевой специфике и географической близости, открывает возможности для **оптимизации и повышения эффективности федерального регулирования**.

Использование пространственного статистического анализа при составлении рейтинга или сводной оценки субъектов Российской Федерации / муниципальных образований

Территория Российской Федерации отличается значительной неоднородностью, обусловленной объективными факторами: географическим положением, климатом, обеспеченностью природными ресурсами, уровнем экономики, демографической структурой и культурными особенностями. Эта неоднородность существенно влияет на результаты межрегиональных сопоставлений. При оценке и ранжировании субъектов РФ по различным параметрам необходимо учитывать различия исходных условий, поскольку без этого итоги рейтингов могут быть исказены.

В большинстве рейтингов социально-экономического развития неизменно ли-

дирует Москва. Это объясняется эффектом масштаба, столичной ренты и высокой концентрацией ресурсов.

Для обеспечения большей объективности при рейтинговании требуется корректировка методик с учётом пространственного фактора. В большинстве рейтингов социально-экономического развития неизменно лидирует Москва. Это объясняется эффектом масштаба, столичной ренты и высокой концентрацией ресурсов.

Пространственный лаг, который учитывает метрики окружающих территорий, можно проиллюстрировать на простом примере. Допустим, стоит выбор – поддержать театр в Орловской или в соседней Липецкой области, где в каждой находится по

Методологическая справка

Методы пространственного статистического анализа позволяют учитывать пространственный фактор через понятие соседства, исходя из гипотезы, что соседние регионы находятся в сходных исходных условиях. Сравнение собственных результатов региона с результатами соседей обеспечивает более объективную оценку.

Определение соседства является одной из ключевых задач пространственного анализа и решается математическими методами. Наиболее распространён подхod, основанный на смежности, когда соседними считаются регионы, границы которых имеют общие точки. Однако такой метод применим не всегда: некоторые территории, например, Калининградская область или остров Сахалин, физической смежности с другими регионами не имеют. В подобных случаях используется альтернативный подхod — **определение соседства по метрике расстояния**.

После установления параметров соседства возможно вычисление такого индикатора, как пространственный лаг — среднее значение показателя в соседних регионах. Сопоставление показателя региона с его пространственным лагом позволяет сформировать новую переменную, которая может применяться при рейтинговании и составлении сводных оценок субъектов РФ и муниципальных образований.



Потенциальная насыщенность регионов театральными учреждениями с учетом их пространственного расположения

Источник: составлено авторами

четыре театра. На первый взгляд, условия равны. Однако, если учесть насыщенность театральной инфраструктуры соседних регионов, картина меняется. У Орловской области это Курская (2 театра), Брянская (3), Калужская (3), Тульская (6) и Липецкая (4) — всего 18 театров. У Липецкой области соседями выступают Курская (2), Орловская (4), Тульская (6), Рязанская (4), Тамбовская (3) и Воронежская (9) — всего 28 театров. В данном случае под пространственным лагом будет пониматься потенциальная насыщенность региона театральными учреждениями с учетом их пространственного расположения.

Следовательно, при прочих равных поддержка театра в Орловской области представляется более целесообразной, так как окажет влияние на большее количество людей.

При этом расчет может быть детализирован с учетом расстояний, которые необходимо преодолевать жителям соседних территорий. Точность инструментария настраивается в зависимости от исследовательской задачи. Подобные вычисления могут выполняться как вручную, так и с помощью специализированных программных комплексов пространственного анализа и моделирования, например *GeoDA*¹.

¹ <https://geodacenter.github.io/>

Учет пространственного фактора в эконометрических моделях для принятия управленческих решений

В научной литературе широко представлены исследования с использованием эконометрических моделей, посвящённые анализу факторов межрегиональной дифференциации социально-экономических показателей.

Вместе с тем многие эмпирические работы сосредоточены преимущественно на «местных» детерминантах — таких, как средний уровень доходов и возрастная структура населения. При этом часто игнорируется тот факт, что регионы одной страны не развиваются изолированно: имеется общее культурно-информационное поле, между регионами циркулируют потоки товаров, услуг, капиталов, внутренних мигрантов. **Недостаточный учет пространственных факторов в моделях приводит к смещению оценок:** влияние одних детерминант может оказаться искусственно заниженным, а других — завышенным. В результате формируются искаженные выводы ирабатываются неверные рекомендации для экономической политики.

Например, в исследовании *“Spatial spending patterns in municipal cultural expenditure. Selected evidence from the Netherlands”*² результаты расчета индекса Морана показывают, что в муниципальных расходах на культуру в Нидерландах в 2017 г. имела место значимая пространственная закономерность, которая характеризуется слегка положительной пространственной автокорреляцией. Это означает, что муниципалитет с высоким уровнем расходов на культуру будут с большей вероятностью окружать соседи с

аналогичным высоким уровнем финансирования. Положительная пространственная зависимость, по мнению автора, связана с конкуренцией муниципалитетов за бюджетные ресурсы.

Более привлекательное предоставление таких общественных благ, как услуги культуры, может увеличить приток жителей и/или предприятий в муниципалитет. Это отражает концепцию «голосования ногами», когда люди переезжают в регион, который обеспечивает для них лучшие общественные блага. Муниципалитет стремится способствовать притоку квалифицированных и платежеспособных мигрантов. Таким образом, государственные расходы на культуру эффективны для привлечения высокообразованной рабочей силы, которая, в свою очередь, способствует экономическому росту.

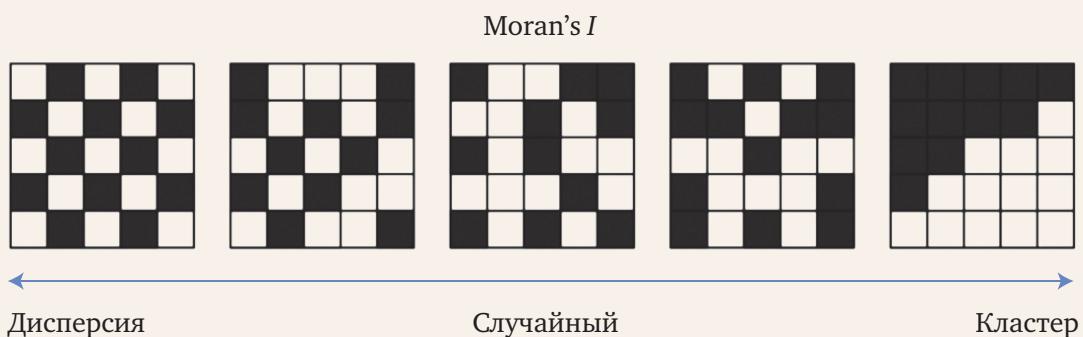
После выявления пространственной зависимости её результаты можно учесть в эконометрической модели, введя соответствующую дополнительную переменную. Такая модель позволяет точнее оценить влияние независимых факторов на исследуемый показатель.

Для крупных и неоднородных стран, таких как Россия, это особенно важно: в различных частях территории действуют разные пространственные механизмы, а чувствительность регионов к тем или иным факторам может существенно различаться. Соответственно, меры государственной политики, эффективные для одной группы регионов, могут оказаться менее результативными или вовсе неработающими для другой.

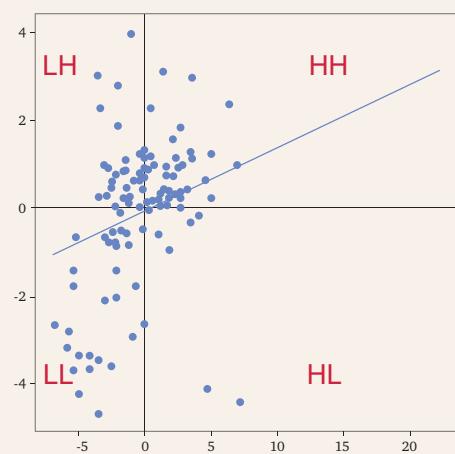
² Gier de, P. Spatial spending patterns in municipal cultural expenditure. Selected evidence from the Netherlands / Erasmus School of History, Culture and Communication. Erasmus University Rotterdam, 2020. URL: <https://thesis.eur.nl/pub/55462/Gier-P-de.pdf>

Методологическая справка

Выявление возможной пространственной зависимости обычно начинается с расчета таких показателей, как индексы Морана, Гири, Гетиса-Орда. Например, с помощью индекса Морана можно проверить гипотезу о случайному расположении регионов, то есть отсутствии пространственного фактора. Значение индекса может варьироваться от -1 до 1 . Если значения индекса принимают положительные значения, то говорят о положительной пространственной зависимости – формирование кластера. Нулевое значение индекса Морана свидетельствует об отсутствии пространственных закономерностей – случайное в распределении показателей.



На рисунке ниже представлен график рассеяния Морана, который используется для визуализации пространственной автокорреляции. Диаграмма демонстрирует соотношение значений показателя в исследуемом регионе (ось X) и средних значений этого же показателя в соседних регионах (ось Y). Каждый квадрант соответствует определённому типу пространственной ассоциации:



- НН (High-High) — регионы с высокими значениями, окружённые территориями также с высокими значениями.
 - LL (Low-Low) — регионы с низкими значениями, окружённые территориями с аналогично низкими значениями.
 - HL (High-Low) — регионы с высокими значениями, соседствующие с территориями с низкими значениями.
 - LH (Low-High) — регионы с низкими значениями, окружённые территориями с высокими значениями.

Например, при исследовании уровня занятости в российских регионах³ были выделены три группы субъектов в зависимости от влияния пространственных факторов. Применение пространственно-авторегресси-

сионной модели показало, что во всех случаях уровень занятости можно повысить за счёт углубления экономической специализации. Вместе с тем для каждой группы выявлены свои специфические механизмы.

³ Demidova O., Daddi P., Medvedeva E., Signorelli M. Modeling the Employment Rate in Russia: a Spatial-Econometric Approach // Economy of Region. 2018. Vol. 14. No. 4. P. 1383-1398.

регионы с высоким уровнем занятости, окружённые территориями с аналогично высокими показателями

регионы с низким уровнем занятости на Юге России, соседствующие с такими же слаборазвитыми территориями

регионы с низким уровнем занятости в Сибири и Забайкалье, также окружённые регионами со сходной проблематикой

дополнительный рост возможен при сокращении миграционного оттока

дополнительный рост возможен при росте доли граждан с высшим образованием

дополнительный рост возможен при росте доли граждан с высшим образованием

Группы регионов России по влиянию пространственного фактора на безработицу

Источник: составлено авторами по Demidova O., Daddi P., Medvedeva E., Signorelli M. *Modeling the Employment Rate in Russia: a Spatial-Econometric Approach* // *Economy of Region*. 2018. Vol. 14. No. 4. P. 1383-1398.

Применение методов пространственного статистического анализа для определения стран-партнеров

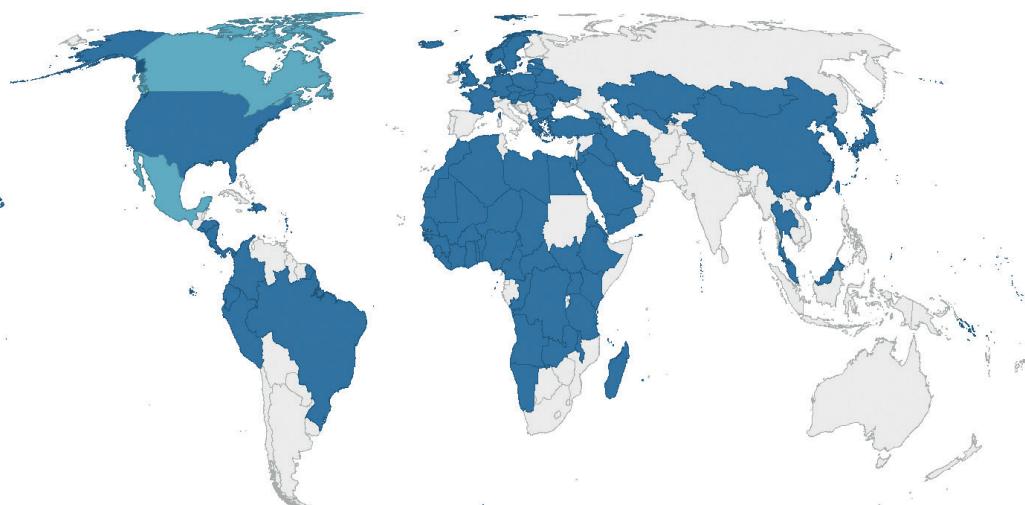
Применение методов пространственного статистического анализа при выборе стран-партнёров в культурной сфере позволяет выявлять ключевые направления взаимодействия и приоритетные узлы сотрудничества. Такой подход обеспечивает управленицев объективной информацией для более адресных решений — от поддержки гастрольных проектов и привлечения зарубежных культурных коллективов до установления новых международных контактов в перспективных направлениях.

Правильное определение партнеров в сфере культуры имеет стратегическое значение. Культурные обмены укрепляют взаимопонимание и доверие между странами, способствуют продвижению национальной культуры за рубежом и формированию положительного имиджа на международной арене. Культура, будучи инструментом «мягкой силы», создает каналы влияния даже в условиях политической напряженности, а сотрудничество с «культурно близ-

кими» странами стимулирует рост туризма и развитие креативных индустрий.

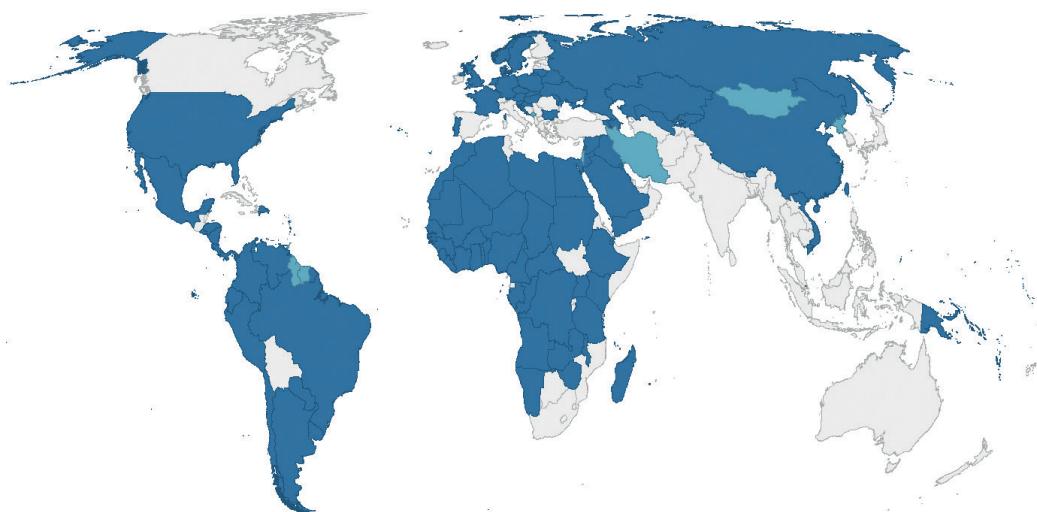
Для определения наиболее схожих стран в культурной сфере пространственный статистический анализ может опираться на набор объективных показателей, отражающих как материальные, так и нематериальные аспекты культуры:

1. доля экспорта культурных товаров;
2. доля крупнейшего этнического меньшинства;
3. индексы культурной солидарности;
4. индекс этнической фракционализации (неоднородности);
5. коэффициент языкового разнообразия
6. индекс биоэтической моральной свободы;
7. индекс религиозного многообразия;
8. количество выпущенных страной фильмов;
9. уровень грамотности взрослого населения;
10. количество библиотек на 1 млн жителей.



Многофакторный локальный индекс пространственной автокорреляции Гири по геометрической матрице соседства

Источник: составлено авторами



Многофакторный локальный индекс пространственной автокорреляции Гири по геополитической матрице соседства

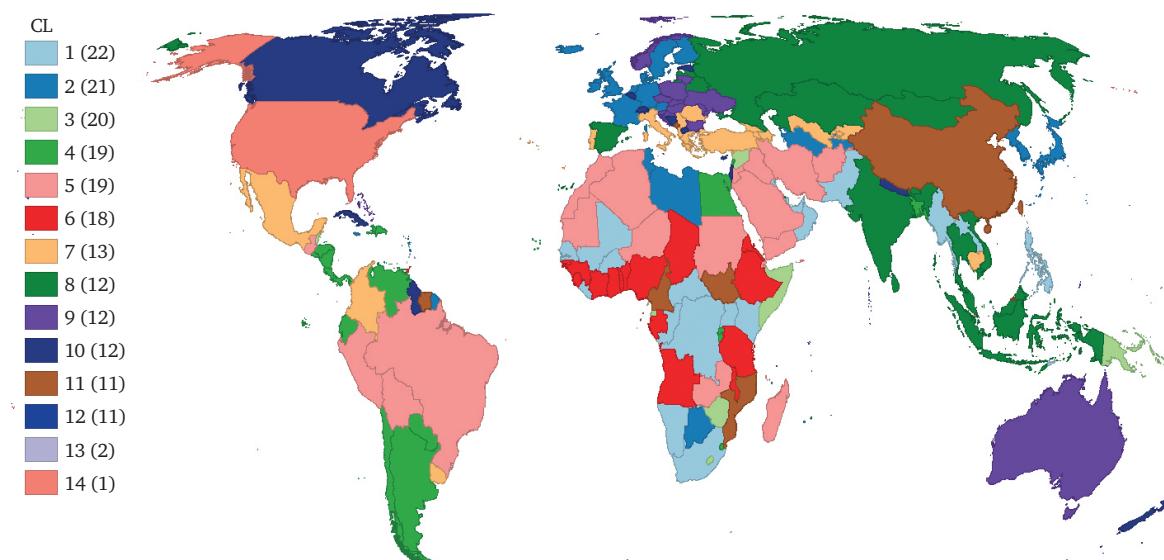
Источник: составлено авторами

Эти показатели позволяют комплексно оценить культурную среду государства: от этнической и конфессиональной структуры до нравственных ориентиров и экономического потенциала культурной сферы.

Расчёт многофакторного локального индекса пространственной автокорреляции Гири по географической матрице соседства показал, что Россия не образует значимого кластера со странами ближнего зарубежья. Выявляются два устойчивых блока: на западе — государства Европы и Закавказья, на

востоке — Казахстан, Китай, Узбекистан, Таджикистан, Монголия, Республика Корея и Япония. Российское приграничье в культурном отношении неоднородно, поэтому единая стратегия взаимодействия здесь малопродуктивна — необходимы индивидуальные подходы к каждому блоку.

При этом расчет индекса Гири по геополитической матрице соседства демонстрирует, что Россия формирует цельный кластер со странами-партнёрами по ОДКБ, ЕАЭС и СНГ. Эти государства отличают-



Картограмма статистических кластеров по показателям сферы культуры

Источник: составлено авторами

ся схожим уровнем развития культурной сферы, что делает сотрудничество в рамках интеграционных объединений более перспективным, чем взаимодействие исключительно на основе территориальной близости.

Для оценки культурного потенциала стран был применён кластерный анализ на основе десяти индикаторов. Метод позволил выделить группы государств, схожих по состоянию культурной сферы. Результаты представлены на последней картограмме.

Результаты показали, что помимо ближнего зарубежья Россия имеет высокий уровень культурной общности с Индией, Таиландом, Вьетнамом, Индонезией, Египтом, Испанией и рядом стран Латинской Амери-

ки. При этом зафиксированы значительные различия с Китаем, Турцией, государствами Средней Азии и Восточной Европы, что требует учета при формировании культурной политики.

Проведённый анализ показал, что концепция межгосударственного взаимодействия в культурной сфере должна учитывать масштаб территориального охвата. На локальном уровне российское приграничье следует рассматривать дифференцированно, исходя из различий между соседними странами. На глобальном уровне культурное сходство создаёт условия для продуктивного сотрудничества России со странами Южной и Юго-Восточной Азии, а также Латинской Америки.

Набор инструментов пространственного статистического анализа достаточно широк и позволяет аналитикам и государственным служащим выявлять закономерности, которые остаются скрытыми при использовании традиционных статистических методов.

В то же время важно помнить, что пространственный фактор хотя и играет зна-

чимую роль в анализе социально-экономического положения регионов и муниципалитетов, не обладает всеобъемлющей объяснительной силой. Их результаты должны интерпретироваться с учетом контекста: целей исследования, особенностей региона и конкретных управленческих задач.

Об ИМИ

Институт международных исследований (ИМИ) — российский аналитический центр в сфере международных отношений, структурное подразделение МГИМО МИД России. Основан в 1976 году как Проблемная научно-исследовательская лаборатория системного анализа в области международных отношений. Современное название получил в 2009 году.

Исследовательская работа ИМИ организована вокруг семи исследовательских программ, двух центров и одной лаборатории. Сотрудники ИМИ осуществляют разноплановую научную деятельность, в том числе занимаются фундаментальными и прикладными исследованиями в области международных отношений и внешней политики в интересах российских органов власти и международных организаций, деятельно участвуют в становлении академического сообщества российских международников и выступают с публичной экспертизой по актуальным вопросам международной повестки.

О ПРОГРАММЕ «Инструментальные методы международных исследований»

Программа развивает достижения Центра пространственного анализа международных отношений ИМИ и Лаборатории интеллектуального анализа данных ИМИ и ориентирована на апробацию и совершенствование различных инструментальных (количественных, компьютерных) методов для решения задач в области международных отношений. Одним из фокусов изучения является применение пространственного статистического анализа и геоинформационного моделирования к проблематике политической и избирательной географии. Важное направление работы в рамках программы — научно-просветительская деятельность.



2025