

## Разработка методики оценки системы приграничных отношений

Лидия С. Леонтьева

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Москва, Россия, leontieva@spa.msu.ru*

Иван А. Голубцов

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Москва, Россия, GolubtsovIA@spa.msu.ru*

*Аннотация.* В статье рассматривается проблема отсутствия комплексного подхода к оценке состояния приграничных отношений в Российской Федерации. Авторы подчеркивают значимость приграничных территорий в контексте национального и регионального развития, отмечая их уникальное геополитическое и социально-экономическое положение. На основе анализа существующих государственных программ и зарубежного опыта предложена единая методика количественной и качественной оценки приграничного взаимодействия. В центре внимания – разработка системы показателей, отражающих политические, экономические, социальные и экологические аспекты, а также формирование алгоритма анализа и интерпретации данных. Особое внимание уделено адаптивности методики к условиям различных регионов, включая новые территории России. Представленный подход включает математические модели, статистическую обработку данных и систему индексов, позволяющих ранжировать регионы по уровню развития и устойчивости. Результаты исследования могут использоваться для повышения эффективности управления, оценки программного финансирования и прогнозирования социально-экономических последствий приграничных процессов.

*Ключевые слова:* региональная экономика, приграничные отношения, государственная программа, оценка эффективности, социально-экономическое развитие, методика анализа, индикаторы устойчивости, трансграничное взаимодействие, пространственное развитие, бюджетное планирование

*Для цитирования:* Леонтьева Л.С., Голубцов И.А. Разработка методики оценки системы приграничных отношений // Вестник РГГУ. Серия «Экономика и управление». 2025. № 4. С. 89–106. DOI: 10.28995/3033-7216-2025-4-89-106

## Development of a methodology for assessing the system of cross-border relations

Lydia S. Leonteva

*Lomonosov Moscow State University  
Moscow, Russia, leontieva@spa.msu.ru*

Ivan A. Golubtsov

*Lomonosov Moscow State University  
Moscow, Russia, GolubtsovIA@spa.msu.ru*

**Abstract.** The article addresses the lack of a comprehensive methodology for assessing the state of border relations in the Russian Federation. The author emphasizes the strategic significance of border territories in context of national and regional development, highlighting their unique geopolitical and socio-economic position. Based on the analysis of current governmental programs and international practices, a unified methodology for quantitative and qualitative assessment of cross-border interactions is proposed. The study focuses on developing an indicator system that reflects political, economic, social, and environmental aspects, alongside an analytical algorithm for data interpretation. Special attention is given to the adaptability of the methodology to various regional contexts, including Russia's new territories. The presented approach incorporates mathematical models, statistical data processing, and the index system for ranking regions by their development and resilience. The results can be applied to improve management efficiency, evaluate programmatic funding, and forecast socio-economic impacts of cross-border processes.

**Keywords:** regional economy, border relations, governmental program, effectiveness assessment, socio-economic development, analytical methodology, resilience indicators, cross-border interaction, spatial development, budget planning

**For citation:** Leonteva, L.S. and Golubtsov, I.A. (2025), "Development of a methodology for assessing the system of cross-border relations", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics and Management" Series*, no. 4, pp. 89-106, DOI: 10.28995/3033-7216-2025-4-89-106

### *Введение*

Особенности развития приграничной экономики в различных странах обусловлены уникальными географическими, политическими, экономическими и культурными условиями, что требует разработки специализированных методов оценки ее вклада в национальное и региональное развитие. Вопрос развития приграничных территорий является предметом изучения

в работах как отечественных, так и зарубежных исследователей, что подчеркивает его актуальность и значимость для современной экономической науки. В условиях глобализации и усиления интеграционных процессов приграничные регионы становятся важными точками роста, способствуя укреплению международного сотрудничества и развитию трансграничных связей. В связи с этим разработка методики оценки системы приграничных отношений представляется необходимым шагом для понимания их роли в экономике, а также для выработки эффективных стратегий управления приграничными территориями.

Вопросы разработки и реализации государственных программ, а также их эффективности в контексте сбалансированного регионального развития, приобретают все большее значение в современных условиях. Уже с 1980-х гг. экономисты начали активно исследовать способы оценки программной результативности. Например, Т.Н. Бугаева [Бугаева 2024], выделяет метод, основанный на сравнении издержек (государственных затрат) с выгодами в денежном эквиваленте, что охватывает социальные эффекты и результаты как в долгосрочном, так и краткосрочном периодах. Однако ключевая трудность данного подхода заключается в сложности количественной оценки социальных эффектов, особенно если речь идет о межрегиональном развитии, где воздействие на социальные структуры и качество жизни граждан трудно выразить в финансовых показателях.

Следующий значимый вклад в развитие методик оценки был внесен А.Г. Тереховым, Р.М. Тихоновым и В.В. Серебрянниковым [Терехов и др. 2008], которые предложили оценивать программы на основе соотношения общих эффектов и затрат. Этот метод был взят за основу при создании системы оценки эффективности федеральных государственных программ и был усовершенствован за счет применения индексов, сопоставляющих плановые и фактические показатели развития и бюджетные ассигнования. Эта усовершенствованная методика, детально описанная в работах Р.М. Юсупова [Юсупов 2014] и Н.Н. Белановой, Е.К. Чиркуновой, А.Д. Корниловой [Беланова и др. 2019], позволила существенно улучшить аналитические возможности при оценке федеральных программ.

На современном этапе ключевой аспект интегральной оценки программ основан на использовании взвешенных коэффициентов, учитывающих значимость тех или иных индикаторов. Это позволило оценивать сравнительную эффективность программ и ранжировать их для оптимизации финансирования. Данный

подход был доработан И.В. Терентьевой [Терентьева 2013], которая развила методологию таким образом, чтобы она могла применяться для ранжирования программ на федеральном уровне. Несмотря на то, что федеральный уровень обзавелся интегрированной методикой, региональный уровень, тем не менее, продолжает сталкиваться с существенными вызовами. В отсутствие единого подхода регионы разрабатывают собственные модели, что затрудняет реализацию сбалансированного развития в масштабах всей страны. Этот пробел подчеркивают А.Г. Бреусова, М.А. Гусев и К.Л. Зверев [Бреусова 2015; Гусев 2016; Зверев 2018], что указывает на необходимость разработки унифицированной системы оценки эффективности программ на уровне субъектов Российской Федерации.

Некоторые исследователи предлагают интегрировать зарубежный опыт в российскую практику, что могло бы повысить актуальность и точность оценки на уровне регионов. Например, Д.Г. Волков [Волков 2014] считает, что необходимо учитывать удовлетворенность пользователей государственных программ. Эта идея позволяет углубить понимание реального воздействия программ на социальные структуры. А.В. Комарова [Комаров 2014] рекомендует использовать индивидуальный подход, при котором эффективность программ оценивается с учетом эффектов на разные уровни: отраслевой, региональный и локальный. Поддерживая данный подход, С.В. Палаш [Палаш 2018] отмечает, что такой подход позволяет более точно отслеживать воздействие программ и корректировать финансирование для усиления их эффекта в конкретных регионах.

Несмотря на значительный массив исследований, многие аспекты все еще требуют доработки и адаптации. Вопросы оценки сбалансированного регионального развития предполагают не только учет экономических и социальных эффектов, но и их соотношение с долгосрочными целями устойчивого роста.

Актуальность разработки методики оценки системы приграничных отношений обусловлена рядом значимых факторов, которые проявляются в современном мире. Приграничные регионы обладают особым геополитическим и социально-экономическим значением, так как именно на их территории пересекаются интересы различных государств и народов. Их уникальное положение связано с влиянием многочисленных факторов: политических, экономических, социальных и экологических. В условиях усиления процессов глобализации и региональной интеграции взаимодействие между приграничными регионами приобретает все большую важность для поддержания стабильности, безопас-

ности и устойчивого развития как самих государств, так и трансграничных пространств в целом.

В современных условиях программное бюджетирование направлено на повышение эффективности государственного сектора. Создание государственных программ объединяет все инструменты для достижения целей государственной политики, однако на практике целевые индикаторы зачастую не выполняются, и запланированные результаты не достигаются. Это свидетельствует о необходимости разработки и применения инструментов оценки, которые позволили бы адекватно измерить результаты реализации программ и повысить эффективность управления бюджетными ресурсами [Шаш 2011].

При переходе к программному формату бюджета в разных странах мира сформировались различные подходы к оценке эффективности. Например, в США модель PART (Program Assessment Rating Tool)<sup>1</sup> позволяет проводить комплексную оценку бюджетных программ на основе тщательно проработанных индикаторов, которые помогают отслеживать эффективность на всех этапах реализации – от подготовки документов до окончательной проверки результатов [Gilmour 2007]. В Южной Корее Министерство стратегии и финансов ежегодно выбирает до десяти программ для глубокой оценки, которая проводится на основе стандартных вопросов о структуре и управлении программой, а также достигнутых результатах.

Важное значение приобретает комплексная система оценки экологических программ, предполагающая учет экологических, экономических и социальных эффектов. Для таких программ значимыми показателями являются снижение выбросов вредных веществ, улучшение качества природных ресурсов и повышение уровня биоразнообразия. Это особенно важно в условиях, когда экологическое благополучие оказывает прямое влияние на здоровье населения [Бородин и др. 2011].

В настоящее время в Российской Федерации реализуется ряд государственных программ, направленных на достижение сбалансированного регионального развития. Эти программы различаются по приоритетам и задачам: некоторые ориентированы на экономическое развитие отстающих регионов, другие направлены на улучшение социальной инфраструктуры и повышение качества жизни в сельской местности, а также на обеспечение

---

<sup>1</sup> Assessing Program Performance // Официальный сайт Белого дома США. URL: <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/omb/performance/index.html> (дата обращения 16 февраля 2025).

равного доступа к основным услугам для населения различных регионов. Государственные программы охватывают широкий спектр задач и требуют постоянного мониторинга, чтобы их реализация приводила к реальным улучшениям и содействовала устойчивому и равномерному росту в масштабах страны.

Целью данной статьи является анализ существующих подходов к оценке эффективности таких государственных программ, а также разработка единой методики, которая могла бы применяться как на федеральном уровне, так и для оценки отдельных региональных инициатив. Сложившаяся система оценки эффективности государственных программ на федеральном уровне включает ряд показателей и индексов, однако она не всегда учитывает специфику регионов, особенно новых территорий, которым требуется особый подход с учетом их социально-экономического положения и уровня инфраструктуры.

Сформированная в результате исследования единая методика позволит стандартизировать подходы к оценке эффективности программ, повысив прозрачность и обоснованность принимаемых управленческих решений. Такая методика будет учитывать как количественные, так и качественные показатели, что даст возможность комплексно оценивать достижения программ и выявлять области для оптимизации.

Существующие методики оценки приграничных отношений демонстрируют разнообразие подходов к учету затрат, контролю реализации мероприятий, оценке социальных эффектов и гиб-

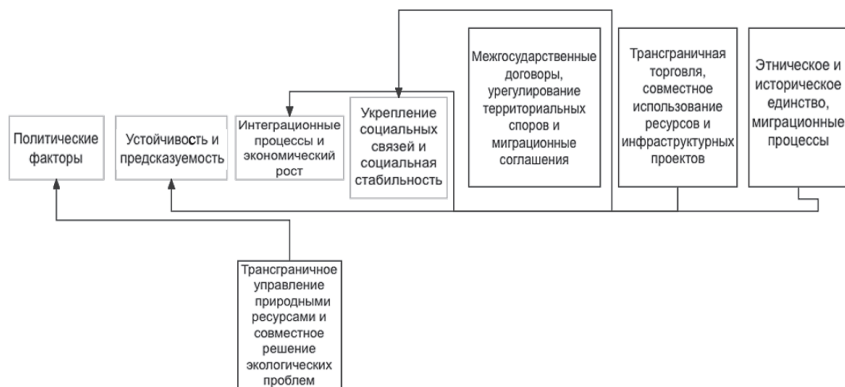


Рис. 1. Факторы межгосударственного сотрудничества и стабильности.

Источник: составлено авторами

кости исполнения. Эти четыре аспекта показывают, как различные методики стремятся обеспечить системный и всесторонний анализ эффективности программ, но при этом проявляют некоторые ограничения и слабые стороны.

Первый подход, связанный с оценкой затрат, ориентирован на выявление соответствия фактически произведенных расходов с запланированными. Это позволяет учесть не только успешность финансовой реализации, но и обоснованность затрат. В большинстве методик, например, в методике для Арктической зоны, использование формулы, сопоставляющей фактические расходы с плановыми значениями, позволяет контролировать реализацию и при этом повышает прозрачность использования бюджетных средств. Однако есть слабые стороны, такие как ограниченная гибкость при изменении объемов финансирования, что снижает адаптивность методики к непредвиденным обстоятельствам.

Контроль реализации мероприятий через оценку наступления контрольных событий представляет собой второй подход, подчеркивающий детальное внимание к выполнению конкретных этапов программы. Такой метод особенно широко используется в методике для Дальнего Востока, где для оценки успеха применяются контрольные события. Этот подход позволяет получать точные данные о текущем статусе мероприятий и оперативно реагировать на срывы в выполнении. Однако он предъявляет жесткие требования к выполнению плана по времени, что ограничивает возможность гибко реагировать на изменения в ходе программы. Таким образом, для долгосрочных программ требуется баланс между контролем на уровне событий и гибкостью исполнения.

Следующий подход связан с оценкой социальных эффектов через использование коэффициентов значимости. Например, методика для Северо-Кавказского федерального округа включает коэффициенты, подчеркивающие значимость определенных мероприятий, что позволяет оценить не только количественное, но и качественное влияние реализации программы. Данный метод имеет высокую ценность для приграничных программ, поскольку позволяет учесть не только количество выполненных мероприятий, но и их вклад в социально-экономическое развитие региона. Тем не менее данный подход требует точной настройки коэффициентов, что может затруднять оценку в условиях непредвиденных изменений приоритетов программы или региональных особенностей.

Заключительный подход – это учет гибкости и универсальности методик, который нацелен на оценку возможностей мето-

дики адаптироваться к изменяющимся условиям. Программы, например, для Арктической зоны и Дальнего Востока уже частично реализуют гибкие механизмы перераспределения финансирования, что позволяет вносить изменения в планы в зависимости от текущих потребностей и приоритетов. Однако для большинства методик остается актуальной проблема жесткого соблюдения установленных планов и показателей, что усложняет корректировку мероприятий в случае непредвиденных обстоятельств.

Идентификация ключевых индикаторов для оценки состояния приграничных отношений требует комплексного подхода, учитывающего политические, экономические, социальные и экологические аспекты (см. рис. 2). Эти аспекты затрагивают многоуровневые процессы, влияющие на приграничное взаимодействие и устойчивость регионов. Политические индикаторы включают меры, направленные на стабильность и безопасность, такие как контроль за миграцией и численность зарегистрированных мигрантов. Например, в документах приводятся сведения о численности безработных, что служит индикатором стабильности на рынке труда и экономической защищенности населения, особенно в уязвимых приграничных регионах.

Экономические индикаторы должны отражать не только текущую ситуацию, но и потенциал роста региона, например, через среднедушевые доходы населения и долю качественных дорог. Для анализа эффективности и темпов экономического развития удобно использовать формулы оценки кассового исполнения бюджета, такие как процент исполнения бюджета, где фактические затраты соотносятся с запланированными. Это позволяет количественно измерить степень выполнения экономических задач, как показано в отчете по Калининградской области, и установить, насколько эффективно используются выделенные ресурсы.

Социальные индикаторы включают, например, среднегодовую численность населения и уровень безработицы, что отражает демографическую устойчивость региона и состояние рынка труда. Учитывая особенности приграничных регионов, такие индикаторы могут оцениваться на основе динамики ежегодных изменений, что поможет отследить устойчивость социальной сферы и дать представление о притоке или оттоке населения. Значимость этих факторов можно усилить с использованием коэффициентов значимости, как это делается в методике для Северо-Кавказского федерального округа, чтобы учесть влияние каждого показателя на общее состояние.





Рис. 2. Комплексная система оценки состояния приграничных отношений: политические, экономические, социальные и экологические индикаторы.

*Источник:* составлено авторами на основе: Ускова Т. Управление устойчивым развитием региона. Litres, 2022; Курпьянов С.В., Трошин А.С. Необходимость системного и комплексного исследования развития приграничных территорий // Пространственное развитие территорий: Сб. науч. трудов междунар. науч.-практ. конф. Белгород: ЭПИЦЕНТР, 2018. С. 20–25; Павлов К.В. Приграничная экономика как перспективный раздел регионалистики // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. 2022. № 12. С. 66–72

Экологические аспекты приграничных отношений включают оценку состояния инфраструктуры, особенно дорожной сети. В отчете для Калининградской области<sup>2</sup> оценивается доля дорожной сети в нормативном состоянии, что указывает на доступность региона и его готовность к увеличению транспортного потока. Экологический фактор также важен в контексте устойчивости к природным угрозам, таким как штормы и затопления, которые затрудняют работу по укреплению берегов и требуют

<sup>2</sup> Годовой отчет за 2023 год о ходе реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие Калининградской области» // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/aa233bb52b72ed16496d95d5bf16f9c4/godovoy\\_otchet\\_zh\\_2023\\_god\\_o\\_hode\\_realizacii\\_gos\\_programmy\\_razvitie\\_kaliningradskoy\\_oblasti.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/aa233bb52b72ed16496d95d5bf16f9c4/godovoy_otchet_zh_2023_god_o_hode_realizacii_gos_programmy_razvitie_kaliningradskoy_oblasti.pdf) (дата обращения 14 февраля 2025).

дополнительных затрат. Учет затрат на устранение таких последствий помогает в оценке реальной устойчивости региона.

Таким образом, визуально такая система индикаторов создает комплексную схему, включающую политические меры безопасности, экономическую эффективность бюджета, социальную стабильность и экологическую защищенность.

### *Анализ показателей*

Для построения алгоритма оценки приграничных отношений важно последовательно детализировать этапы: сбор данных, анализ, интерпретацию и формулирование рекомендаций. Такая детализация позволяет учитывать различные аспекты взаимодействия и региональные особенности, делает алгоритм гибким и адаптивным к изменениям. Рассмотрим каждый из этих этапов (см. табл. 1).

Рассмотрим методику разработки математических моделей для анализа нескольких основных социальных и экономических показателей для анализа и прогноза тенденций развития перспективных приграничных регионов Российской Федерации, таких как численность населения, доходы, расходы, занятость и инвестиции.

*1. Расчет демографического анализа.* Для анализа демографических данных, например, численности населения  $P$ , используется расчет, учитывающий естественный прирост или убыль населения  $N$  на 1000 человек:

$$P_{\text{след}} = P_{\text{текущий}} + \left( \frac{N}{1000} \times P_{\text{текущий}} \right).$$

Также можно учитывать состав населения по полу и возрасту, чтобы оценить долю трудоспособного населения  $P_{\text{труд}}$ :

$$P_{\text{труд}} = \frac{\text{Общая численность населения}}{\text{Численность трудоспособного населения}} \times 100.$$

*2. Расчет анализа занятости и безработицы.* Для анализа занятости используются показатели численности занятых и безработных, а также численность граждан, состоящих на учете в службе занятости. Уровень занятости  $E$  можно определить по формуле:

$$E = \frac{\text{Общая численность трудоспособного населения}}{\text{Численность занятых}} \times 100.$$

Таблица 1

## Алгоритм оценки приграничных отношений

Этап	Описание	Пример индикатора	Формула или расчетный метод
1. Сбор данных	Сбор статистики и отчетов по ключевым индикаторам	Численность мигрантов $M$	Источник: миграционные службы
		Среднедушевые доходы $I$	$I = \frac{\text{Общие доходы населения}}{\text{Численность населения}}$
		Уровень занятости $E$	$E = \frac{\text{Численность трудоспособного населения}}{\text{Число занятых}}$
		Доля дорог в нормативном состоянии $D$	$D = \frac{\text{Общая длина дорог}}{\text{Длина дорог в нормативном состоянии}}$
2. Анализ данных	Сравнение с плановыми значениями, расчет трендов и оценка отклонений	Динамика доходов $\Delta I$	$\Delta I = I \text{ текущий} - I \text{ плановый}$
		Частота наводнений $F$	Прогноз на основе временных рядов
		Восстановительные затраты $R$	$R = \frac{\text{Восстановительные затраты}}{\text{Общий объем бюджета}}$
3. Интерпретация результатов	Выявление отклонений и факторов риска	Уровень безработицы $U$	$U = \frac{\text{Численность трудоспособного населения}}{\text{Число безработных}}$
		Состояние инфраструктуры $D$	Анализ доли дорог в нормативном состоянии
4. Формулирование рекомендаций	Разработка мер по улучшению или стабилизации ситуации	Рекомендации по миграции	Усиление контроля при увеличении миграции на $X\%$
		Развитие социальной инфраструктуры	Программа создания рабочих мест

Источник: Составлено авторами на основе обобщения.

Для оценки уровня безработицы  $U$  можно использовать аналогичную формулу:

$$U = \frac{\text{Число безработных}}{\text{Общая численность трудоспособного населения}} \times 100.$$

Дополнительно рассчитывается коэффициент занятости, который учитывает численность граждан, не работающих и состоящих на учете в службе занятости.

3. *Расчет анализа доходов и расходов.* Для анализа доходов населения важно учитывать как номинальные доходы, так и реальные, которые корректируются на инфляцию. Среднедушевые денежные доходы  $I$  рассчитываются как:

$$I = \frac{\text{Суммарный доход населения}}{\text{Численность населения}}.$$

Также для расчета реального дохода  $P^{\text{реальный}}$  применяется индекс потребительских цен ИПЦ:

$$P^{\text{реальный}} = \frac{I}{\text{ИПЦ}} \times 100.$$

Это позволяет отслеживать динамику покупательной способности населения. Потребительские расходы  $C$  оцениваются как сумма расходов на товары и услуги в среднем на душу населения:

$$C = \frac{\text{Общий объем потребительских расходов}}{\text{Численность населения}}.$$

4. *Расчет анализа уровня жизни и социальных гарантий.* Пенсионные выплаты и их индексирование можно рассчитать на основе среднего размера пенсий  $P^{\text{пенсий}}$  и реального индекса роста  $P^{\text{реальный}}$ :

$$P^{\text{реальный}} = \frac{I^{\text{пенсий}}}{\text{ИПЦ}} \times 100.$$

Эта формула позволяет отразить влияние инфляции на уровень пенсионного обеспечения. Анализ социальных расходов также может включать удельный вес затрат на пенсии в общем бюджете социальных расходов.

*Расчет анализа инвестиций и ВРП.* Для оценки инвестиционной активности и ее вклада в экономику применяется индекс

физического объема инвестиций  $I_{\text{ивш}}$ , который отражает изменение объема инвестиций к предыдущему году:

$$I_{\text{ипс}} = \frac{\text{Инвестиции в текущем году}}{\text{Инвестиции в прошлом году}} \times 100.$$

Валовой региональный продукт (ВРП) можно рассчитать на душу населения:

$$\text{ВРП}_{\text{на душу населения}} = \frac{\text{Общий объем ВРП}}{\text{Численность населения}}.$$

Эти формулы позволяют выявлять вклад инвестиций в рост ВРП, а также оценивать уровень жизни населения по показателю ВРП на душу.

*Расчет потребления и инфраструктуры.* Для анализа инфраструктурных возможностей можно использовать показатели средней площади жилых помещений на человека  $H$ :

$$H = \frac{\text{Общая площадь жилых помещений}}{\text{Численность населения}}.$$

Также можно включить расчеты потребления, например, в расчете потребления продуктов питания на душу населения:

$$Q = \frac{\text{Объем потребления продуктов}}{\text{Численность населения}},$$

где  $Q$  – количество потребляемого продукта (например, мяса, молока) в год.

Анализ социально-экономического положения приграничных регионов Российской Федерации требует системного подхода, сочетающего математическое моделирование и статистическую интерпретацию. Основным источником эмпирических данных для расчетов служит Федеральная служба государственной статистики (Росстат), предоставляющая актуальную информацию по ключевым демографическим, экономическим и социальным показателям на региональном уровне.

На основе представленных выше формул можно построить систему расчетов, охватывающую все ключевые направления развития: демографию, рынок труда, доходы и расходы населения, качество жизни, инвестиции и инфраструктуру. Однако сами по себе эти расчеты дают лишь локальные оценки; для получения содержательных выводов необходимо выявить вза-

имосвязи между ними. Целью методики становится не только фиксация текущих значений показателей, но и выявление корреляций между ними, на основе которых можно судить о влиянии отдельных факторов на социально-экономическую устойчивость региона.

Первым этапом методики является расчет абсолютных и относительных показателей по каждому из направлений, используя данные Росстата. Далее проводится нормализация значений (например, через z-преобразование или шкалирование по минимальному и максимальному значению) для обеспечения сопоставимости между регионами. Это особенно важно для составления интегральных индексов.

Второй этап – формирование матрицы корреляций между показателями. Например, уровень занятости может положительно коррелировать с уровнем доходов населения, а реальный размер пенсий – с уровнем социальных гарантий. Выявление таких связей осуществляется с использованием коэффициентов корреляции Пирсона или Спирмена [Бычаев 2022] в зависимости от распределения данных. Значимые корреляции ( $p < 0,05$ ) интерпретируются как возможные причинно-следственные зависимости или индикаторы системного взаимодействия.

Третий этап – кластеризация и ранжирование регионов. На основе агрегированных индексов (например, индекс качества жизни, индекс инвестиционной активности, индекс демографического потенциала) можно сформировать типологию приграничных регионов: от устойчивых с высоким уровнем развития до уязвимых и депрессивных. Это позволяет проводить пространственный анализ, а также прогнозировать развитие региона в зависимости от изменения одного или нескольких параметров.

## *Заключение*

На сегодняшний день в научной и практической плоскости сохраняется дефицит единой методики оценки системы приграничных отношений, способной в полной мере учитывать комплекс факторов, влияющих на развитие приграничных территорий. Существующие подходы, как правило, ориентированы на отдельные аспекты – политические, экономические, социальные или экологические – и не позволяют сформировать целостную картину трансграничного взаимодействия. Отсутствие универсальной системы оценки ограничивает возможности для сопоставительного анализа, стратегического планирования и обо-

снованного принятия управленческих решений. В этой связи разработка интегрированной и адаптивной методики, учитывающей специфику приграничных регионов, представляет собой приоритетное направление научного поиска и государственно-управленческой практики.

Таким образом, математические формулы, представленные выше, служат не только для описания текущего состояния, но и как основа для построения комплексной аналитической модели. Применение данной методики позволяет выявить «узкие места» в развитии региона, определить приоритетные направления для целевых программ, а также сравнивать эффективность реализуемых мер в различных территориях. Математические модели и расчеты, основанные на данных Росстата, позволяют сформировать структурированную картину развития приграничных регионов. Корреляционные зависимости между ключевыми показателями позволяют выделить приоритетные направления управления, определить риски и оценить потенциальную эффективность экономической политики. Комплексное использование данной методики может быть положено в основу региональных стратегий социально-экономического развития, а также послужить базой для мониторинга и оценки эффективности реализации государственных программ.

### *Литература*

---

- Беланова и др. 2019 – *Беланова Н.Н., Чиркунова Е.К., Корнилова А.Д.* Анализ результативности и эффективности реализации государственной программы в сфере развития промышленности // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 2, 8 с.
- Бородин и др. 2011 – *Бородин А.И., Киселева Н.Н., Шаш Н.Н.* Оценка эффективности региональных экологических программ // Финансовый журнал. 2011. № 4. С. 49–62.
- Бреусова 2015 – *Бреусова А.Г.* Оценка эффективности государственных программ // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2015. № 2. С. 128–136.
- Бугаева 2024 – *Бугаева Т.Н.* Контроль качества и оценка эффективности государственных программ // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2024. № 3 (68). С. 34–43.
- Бычаев 2022 – *Бычаев А.Г.* Сравнительный анализ использования коэффициентов корреляции // Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения: Сборник научных трудов по материалам междунар. научно-практич. конф. СПб., 2022. С. 89–93.

- Волков 2014 – Волков Д.Г. Анализ зарубежного опыта и разработка методики удовлетворенности государственными программами в России // Практический маркетинг. 2014. № 9 (21). С. 17–22.
- Гусев 2016 – Гусев М.А. Сравнение методик оценки эффективности государственных программ в субъектах Российской Федерации (на примере Тюменской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов) // Методология устойчивого экономического развития в условиях новой индустриализации: Сб. трудов Междунар. конф. Симферополь, 2016. С. 355–360.
- Зверев 2018 – Зверев К.Л. Совершенствование процесса управления государственными программами субъектов Российской Федерации (муниципальными программами) путем разработки единой методики оценки эффективности их реализации // Вестник современных исследований. 2018. № 5.4 (20). С. 152–154.
- Комаров 2014 – Комарова А.В. Использование опыта Южной Кореи для совершенствования методик оценки эффективности реализации государственных целевых программ // Перспективы науки. 2014. № 10 (61). С. 114–117.
- Палаш 2018 – Палаш С.В. Экономические эффекты реализации государственной программы развития промышленности // Системный анализ в экономике: Сб. трудов V Междунар. науч.-практ. конф.-биеннале. М., 2018. С. 119–122.
- Терехов и др. 2008 – Терехов А.Г., Тихонов Р.М., Серебрянников В.В. Аудит эффективности проектов, программ, изобретений и открытий: Новометрия, квалиметрия и сертификация продукции и производств. М.: Экономика, 2008. 366 с.
- Терентьева 2013 – Терентьева И.В. Методика ранжирования муниципальных программ для целей бюджетного финансирования // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2013. № 4. С. 55–65.
- Шаш 2011 – Шаш Н.Н. Построение программного бюджета и оценка эффективности программ // Финансовый журнал. 2011. № 2. С. 55–64.
- Юсупов 2014 – Юсупов Р.М. Методика оценки эффективности государственных программ // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. № 4 (64). С. 40–42.
- Gilmour 2007 – Gilmour J.B. Implementing OMB's Program Assessment Rating Tool (PART): Meeting the Challenges of Integrating Budget and Performance // OECD Journal on Budgeting. 2007. Vol. 7. No. 1. P. 1–40.

## References

---

- Belanova, N.N., Chirkunova, E.K. and Kornilova, A.D. (2019), "Analysis of the effectiveness and efficiency of the state program in industry", *Russian Economics online-journal*, no. 2, 8 p.
- Borodin, A.I., Kiseleva, N.N. and Shash, N.N. (2011), "Assessment of the regional environmental programs efficiency", *Financial Journal*, no. 4, pp. 49-62.
- Breusova, A.G. (2015), "Evaluation of the effectiveness of state programs", *Herald of Omsk University. Series: Economics*, no. 2, pp. 128-136.



- Bugaeva, T.N. (2024), "Quality control and effectiveness assessment of state programs", *Scientific Bulletin: Finance, Banks, Investments*, no. 3 (68), pp. 34-43.
- Bychaev, A.G. (2022), "Comparative analysis of the use of correlation coefficients", *Nauchnoe obespechenie razvitiya APK v usloviyakh importozameshcheniya: Sbornik nauchnykh trudov po materialam mezhdunar. nauchno-praktich. konf* [Scientific support for the development of agroindustrial complex in the conditions of import substitution, Collection of scientific papers based on the proceedings of the international scientific and practical conference], pp. 89-93.
- Gilmour, J.B. (2007), "Implementing OMB's Program Assessment Rating Tool (PART): Meeting the Challenges of Integrating Budget and Performance", *OECD Journal on Budgeting*, vol. 7, no. 1, pp. 1-40.
- Gusev, M.A. (2016), "Comparison of methods for assessing the effectiveness of state programs in the subjects of the Russian Federation (Case study of the Tyumen region, Khanty-Mansi Autonomous Okrug, and Yamalo-Nenets Autonomous Okrug)", *Metodologiya ustoichivogo ehkonomicheskogo razvitiya v usloviyakh novoi industrializatsii: Sb. trudov Mezhdunar. konf.* [Methodology of sustainable economic development in the conditions of new industrialization. Proceedings of the International Conference], Simferopol, Russia, pp. 355-360.
- Komarova, A.V. (2014), "South Korea experience to improve assessment methodologies of state programs effectiveness", *Perspectives of Science*, no. 10 (61), pp. 114-117.
- Palash, S.V. (2018), "Economic effects of the implementation of the state program for the development of industry", *Sistemnyi analiz v ehkonomie: Cb. trudov V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.-biennale* [System analysis in economics. Proceedings of the V International scientific and practical conference-biennale], Moscow, Russia, pp. 119-122.
- Shash, N.N. (2011), "Program-based budget formation and evaluation of budget program efficiency", *Financial Journal*, no. 2, pp. 55-64.
- Terekhov, A.G., Tikhonov, R.M. and Serebryannikov, V.V. (2008), *Audit ehffektivnosti proektov, programm, izobretenii i otkrytii: Novometriya, kvalimetriya i sertifikatsiya produktii i proizvodstvo* [Audit of the efficiency of projects, programs, inventions and discoveries], Ekonomika, Moscow, Russia.
- Terentyeva, I.V. (2013), "Methodology of the municipal programs ranking for the purposes of budget financing", *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski SKAGS*, no. 4, pp. 55-65.
- Volkov, D.G. (2014), "Foreign experience analysis and the development of public service satisfaction methodology in Russia", *Practical Marketing*, no. 9 (21), pp. 17-22.
- Yusupov, R.M. (2014), "Methodology for assessing the effectiveness of government programs", *Management of economic systems: electronic scientific journal*, no. 4 (64), pp. 40-42.
- Zverev, K.L. (2018), "Improvement in the management process of state programs of the subjects of the Russian Federation (municipal programs) by developing a unified methodology for assessing the effectiveness of their implementation", *Byulleten' sovremenykh issledovaniy*, no. 5.4 (20), pp. 152-154.

*Информация об авторах*

*Лидия С. Леонтьева*, доктор экономических наук, профессор, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1; leontieva@spa.msu.ru; SPIN-код РИНЦ: 6508-6503

*Иван А. Голубцов*, аспирант, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1; GolubtsovIA@spa.msu.ru; SPIN-код РИНЦ: 8338-3757

*Information about the authors*

*Lydia S. Leonteva*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; bld. 1, Leninskie Gory, Moscow, Russia, 119991; leontieva@spa.msu.ru; SPIN code RINC: 6508-6503

*Ivan A. Golubtsov* – Ph.D. Candidate, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; bld. 1, Leninskie Gory, Moscow, Russia, 119991; GolubtsovIA@spa.msu.ru; SPIN code RINC: 8338-3757