

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСЗАКУПОК ДЛЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ПОДХОД НА ОСНОВЕ МАТРИЧНОЙ ТИПОЛОГИИ (МЕТА-КЛАСТЕРИЗАЦИИ) *

DOI: <https://doi.org/10.24891/ibejcu>EDN: <https://elibrary.ru/ibejcu>

Гульнара Талгатовна ГАФУРОВА

ответственный автор, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансовой аналитики и поведенческой экономики, Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП), Казань, Российская Федерация

e-mail: gafurova@ieml.ru

ORCID: 0000-0002-2810-3656

SPIN: 2632-8102

Светлана Зиряковна ВАЛИУЛЛИНА

аспирантка, старший преподаватель кафедры высшей математики, моделирования и анализа данных, Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), Казань, Российская Федерация

e-mail: valiullinasz@ieml.ru

ORCID: отсутствует

SPIN: 0009-0005-1089-5818

История статьи:

Reg. № 44/2026

Получена 21.01.2026

Одобрена 13.03.2026

Доступна онлайн

29.04.2026

Специальность: 5.2.3

УДК 332.025

JEL: H57, L26, R58

Ключевые слова:

контрактная система, малое и среднее предпринимательство, государственные закупки, кластеризация, региональные рынки

Аннотация

Предмет. Региональные рынки государственных закупок для субъектов малого и среднего предпринимательства в России.

Цели. Разработка дифференцированных механизмов государственного регулирования контрактной системы на основе матричной типологии (мета-кластеризации) регионов России.

Методология. Исследование базируется на результатах двухфакторной кластеризации субъектов РФ. Применен метод кросс-табуляции (сопряжения) для интеграции экономических кластеров и кластеров закупочной активности малого и среднего предпринимательства. Использован сценарный подход для выделения стратегических мета-кластеров.

Результаты. На основе синтеза экономических и поведенческих факторов построена матрица стратегических зон, включающая четыре мета-кластера: зону эффективности, зону дефицита, зону концентрации и зону стагнации. Выявлены региональные аномалии, при которых экономически развитые субъекты демонстрируют неэффективность закупочных институтов. Обоснован переход от унифицированной федеральной политики поддержки малого и среднего предпринимательства к адаптивным стратегиям, учитывающим специфические барьеры каждого типа регионов. Результаты исследования могут быть использованы федеральными и региональными органами власти для разработки и реализации адресной закупочной политики, направленной на повышение вовлеченности малого и среднего предпринимательства в государственный заказ с учетом региональной специфики.

Выводы. Эффективность инструментов контрактной системы детерминирована экономическим профилем региона. Предложенная четырехзонная типология служит готовым управленческим инструментом, позволяющим

определить место любого субъекта РФ в системе координат и выбрать соответствующий пакет мер – от демонополизации рынков в богатых регионах до инкубации поставщиков в депрессивных территориях.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2026

Для цитирования: Гафурова Г.Т., Валиуллина С.З. Дифференциация региональной политики госзакупок для субъектов малого и среднего предпринимательства: подход на основе матричной типологии (мета-кластеризации) // Экономический анализ: теория и практика. – 2026. – № 4. – С. 180 – 198. DOI: 10.24891/ibejcu EDN: IBEJCU

Современная научная дискуссия о государственных закупках в России все чаще выходит за рамки их традиционного восприятия как технического механизма расходования бюджетных средств. Актуальный исследовательский фокус смещается в сторону осмысления контрактной системы как многомерного инструмента региональной экономической политики, способного одновременно выполнять обеспечительную, социальную, регулятивную и инновационную функции [1].

Эффективность государственных закупок как инструмента поддержки малого и среднего предпринимательства (МСП) остается предметом острых дискуссий. Несмотря на унификацию законодательства, регионы России демонстрируют кардинальные различия в уровне доступа малого бизнеса к госзаказу.

Ключевая проблема текущей государственной политики заключается в уравнительном подходе: меры поддержки применяются одинаково и к депрессивным регионам, где рынок пуст, и к богатым донорам, где рынок монополизирован. Это приводит к дисфункциям: в одних субъектах меры не работают из-за отсутствия поставщиков, в других – ведут к картельным сговорам.

Цель данного исследования – на основе детальной типологии регионов разработать дифференцированный подход к регулированию контрактной системы. Работа является логическим продолжением исследования¹, в котором была доказана неоднородность моделей поведения бизнеса в закупках. В данной статье фокус смещается с описательной статистики на управленческую диагностику и формирование стратегий.

В отечественной литературе накоплен значительный эмпирический материал, подтверждающий макроэкономическую значимость государственных закупок как инструмента регионального развития. Исследование, основанное на данных по всем субъектам РФ, фиксирует устойчивую положительную связь между объемами закупок и бюджетной обеспеченностью, уровнем занятости и инновационной активностью организаций, что позволяет рассматривать контрактную систему как проактивный мезоуровневый инструмент экономической политики [2]. При этом подчеркивается необходимость учета отраслевой структуры и экономической специализации регионов, поскольку единый набор мер в неоднородной среде дает принципиально разные результаты. На региональных примерах Е.С. Рычкова и Н.А. Бабкина показывают, что высокая доля контрактов, исполняемых поставщи-

* Работа выполнена за счет гранта, предоставленного Академией наук Республики Татарстан образовательным организациям высшего образования, научным и иным организациям на поддержку планов развития кадрового потенциала в части стимулирования их научных и научно-педагогических работников к защите докторских диссертаций и выполнению научно-исследовательских работ.

¹ Валиуллина С.З. Типология региональных рынков государственных закупок для субъектов МСП: подход на основе комбинированной кластеризации. URL: https://www.researchgate.net/publication/399064305_Tipologia_regionalnyh_rynkov_gosudarstvennyh_zakupok_dla_subektov_MSP_podhod_na_osnove_kombinirovannoj_klasterizacii

ками из других регионов, ведет к оттоку бюджетных средств и подрывает локальный мультипликативный эффект закупок (на примере Амурской области), тогда как в республиках Татарстан, Дагестан и Чеченской Республике доминирование местных поставщиков (до 80–90%) связано с иным уровнем компетенций бизнеса и параметрами конкурентной среды [3]. Авторы работы [4] эмпирически подтверждают, что влияние закупок на инновационно инвестиционное развитие значительно варьируется по регионам, что требует адресных систем мониторинга и стратегического планирования. Госзакупки Ю.А. Трубина и А.А. Панасюк рассматривают как инструмент реализации целей устойчивого развития, включая «зеленые» закупки [5], а К.А. Белокрылов и О.С. Белокрылова на материалах субъектов Южного федерального округа демонстрируют резкий разрыв в масштабах «зеленых» закупок (от концентрации в Краснодарском крае до минимальной доли в Республике Калмыкия), обусловленный отраслевой структурой и стратегическими приоритетами регионов [6].

Авторы работы [7] на примере Краснодарского края показывают, что унифицированные федеральные нормы контроля в условиях отраслевой, географической и сезонной специфики теряют эффективность и сопровождаются ростом цен, снижением конкуренции и усилением коррупционных рисков. Как подчеркивают И.А. Докукина и А.В. Облизов, управленческая деятельность в рамках контрактной системы на региональном уровне неизбежно приобретает уникальные черты, обусловленные ориентацией на развитие конкретной территории, высокой неопределенностью локальной среды и необходимостью сочетать государственное администрирование с механизмами самоорганизации [8]. В совокупности эти исследования формируют консенсус о несостоятельности уравнительного подхода к закупочной политике в условиях глубокой территориальной неоднородности.

Зарубежные авторы приходят к сходным выводам относительно невозможности универсальной модели публичных закупок. В работе [9] показано, что выбор между централизацией и децентрализацией, глубиной цифровизации и степенью стандартизации закупочных процедур на местном уровне должен определяться стратегическими приоритетами и институциональным контекстом конкретной территории. Исследование примере испанского региона Галисия демонстрирует, как инновационно ориентированные закупки используются для формулирования специфических региональных приоритетов и развития локальных компетенций через диалог с рынком и вовлечение конечных пользователей [10]. Анализируя более 42 тыс. проектов в Китае, авторы работы [11] доказывают статистически значимое положительное влияние устойчивых государственных закупок на ESG-показатели компаний, при этом эффект оказывается существенно выше в экономически развитых восточных и центральных регионах, что трактуется как аргумент в пользу дифференцированной территориальной политики. Тем самым зарубежные работы дополняют отечественные исследования, подтверждая, что архитектура закупочной системы должна быть адаптирована к уровню развития, структуре экономики и целям конкретного региона.

Заметный блок публикаций посвящен разработке методического инструментария для описания и сравнения региональных рынков госзакупок. Предлагаются индексы конкурентности, учитывающие распределение закупок по группам с различным числом участников [12], а также комплексная концепция «регионального закупочного баланса», основанная на принципах межотраслевого баланса и позволяющая количественно оценивать степень локализации, концентрацию и товарную специализацию закупок [13]. Особое внимание уделяется структуре участников рынка: фиксируются регионы с крайне низкой долей участия малого и среднего предпринимательства, что связывается с высокими административными и логистическими барьерами, информационным дефицитом и доминированием крупных компаний; для таких территорий обосновывается необходимость специфических

мер – квотирования, упрощения процедур и целевой поддержки [14]. Попытка системного межрегионального сравнения предпринята в работе [15], где на уровне федеральных округов показана глубокая дифференциация показателей закупочной деятельности, что само по себе является аргументом против унифицированного подхода. Формализуя показатели корпоративных закупок по регионам с помощью моделей нормального распределения, Ю.С. Пиньковецкая подтверждает статистическую значимость различий между субъектами РФ и фиксирует отсутствие ожидаемой зависимости показателей закупочной активности от общего уровня экономического развития или географического положения региона [16]. Это усиливает вывод о том, что региональная специфика закупочных рынков задается не только «размером» экономики, но и институциональной архитектурой и отраслевой структурой, а существующие исследования, при всей их широте, в основном ограничиваются констатацией различий и не переходят к построению целостной типологии или кластеризации регионов по моделям функционирования их закупочных систем.

Таким образом, современные исследования убедительно аргументируют наличие устойчивой межрегиональной дифференциации в структуре, функциях и эффективности закупочных рынков, несостоятельность унифицированного управленческого подхода, который игнорирует территориальную специфику и приводит к негативным последствиям, потребность в переходе от констатации различий к их систематизации через построение типологии регионов.

Предшествующее исследование², результаты которого служат основой для настоящей работы, включало двухэтапную кластеризацию 85 субъектов Российской Федерации на основе данных за 2023 г. Для анализа использовались два массива данных: данные Единой информационной системы в сфере закупок (ЕИС) по четырем показателям участия МСП (охват, объем, концентрация, структура контрактов), а также макроэкономические показатели (индекс Херфиндаля – Хиршмана, структурная дивергенция от средней по стране, бюджетная обеспеченность). На основе этих данных выделены два вектора кластеризации: уровень экономического развития (Э-кластеры, 5 типов, *табл. 1*) и модель участия МСП в закупках (К-кластеры, несколько кластеров с высоким, низким участием и структурными ограничениями, *табл. 2*). Качество кластеризации подтверждено дисперсионным анализом (ANOVA, p -value < 0,01) и метриками валидации (Silhouette Score, Calinski – Harabasz, Davies – Bouldin).

Важным результатом первой работы стала концептуальная интерпретация кластеров как типов региональной конфигурации доступа МСП к закупкам. Каждый кластер был описан не только через статистические показатели, но и через качественные характеристики, такие как типичные профили заказчиков и поставщиков, преобладающие отрасли и масштабы контрактов, особенности конкурентной среды и возможные барьеры входа для новых МСП. На основе такой интерпретации были сформулированы первые гипотезы о необходимости дифференциации мер закупочной политики. Показано, что единообразные федеральные требования по участию МСП в закупках по-разному реализуются в регионах, относящихся к различным кластерам: где-то они усиливают уже благоприятные тенденции, где-то остаются слабо задействованными, а в отдельных случаях могут приводить к избыточной нагрузке на участников и снижению конкуренции.

Однако первичная кластеризация выявила методологические ограничения: фиксацию единого временного среза, чувствительность к выбору переменных и параметров алгоритмов,

² Валиуллина С.З. Типология региональных рынков государственных закупок для субъектов МСП: подход на основе комбинированной кластеризации. URL: https://www.researchgate.net/publication/399064305_Tipologia_regionalnyh_rynkov_gosudarstvennyh_zakupok_dla_subektov_MSP_podhod_na_osnove_kombinirovannoj_klasterizacii

невыведение пограничных случаев. Это обусловило разработку методики мета-кластеризации – укрупнения регионов на основе совокупности результатов нескольких независимых кластеризаций. В настоящем исследовании исходные кластеры рассматриваются как первичный уровень типологии, на основе которого строится второй уровень – система мета-кластеров. Под мета-кластерами в работе понимаются укрупненные группы регионов, формируемые на основе совокупности результатов нескольких независимых кластеризаций, отличающихся набором использованных признаков и применяемыми алгоритмами кластеризации.

Выбор методологии, включающей независимую кластеризацию регионов по различным признакам, их последующую кросс-табуляцию и агрегацию в мета-кластеры, отвечает на ключевые вызовы анализа сложных социально-экономических систем: необходимость многомерного описания, выявления скрытых структур и перехода от диагностики к управленческим решениям.

Кросс-табуляция различных кластерных решений применяется как инструмент выявления неочевидных взаимосвязей между экономическими возможностями и закупочным поведением регионов. Классический пример использования этого метода найден в работе [17], где сопоставление силы кластерного портфеля региона и качества бизнес-среды позволило показать их независимый положительный эффект на региональное благосостояние.

В настоящем исследовании кросс-табуляция матрицы экономических условий (Э1 – Э5) с матрицей закупочного поведения (К1 – К5) дифференцирует природу барьеров: является ли низкое участие МСП следствием дефицита экономических возможностей или результатом концентрации рынка и административных барьеров при наличии достаточных бюджетных ресурсов.

Мета-кластеризация применяется для перехода от фрагментированного множества комбинаций к стратегически значимым группам. Концепция мета-кластеризации заимствована из машинного обучения³, где на базовом уровне различные алгоритмы применяются к исходным данным, а на мета-уровне кластеризации подвергаются результаты базовых решений, извлекаются консенсусные группы. В контексте регионального анализа (как показано в работах по геномным данным⁴ и оптимизации мета-кластеризации⁵) этот подход решает задачу перехода от множества локальных оптимумов к ограниченному набору интерпретируемых и устойчивых типов. Для работы с многомерными объектами со сложной или перекрывающейся принадлежностью [18, 19] мета-кластер определяется как объединение нескольких исходных кластеров, что минимизирует ошибку классификации. Это решение предлагается для коррекции классификации объектов с нечеткой или перекрывающейся принадлежностью, находящихся в «перекрывающихся областях».

Таким образом, в исследовании применена процедура стратегического укрупнения: регионы объединяются в мета-кластеры (сценарные группы) на основе выявленной логики пересечения их экономического потенциала и закупочного поведения. Такой подход позволяет перейти от чисто описательной, хотя и богатой, картины к ограниченному числу типовых стратегий регулирования, что соответствует призыву рассматривать кластеры в более

³ Pimentel B.A., de Carvalho A.C. Unsupervised meta-learning for clustering algorithm recommendation. 2019 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN). IEEE, 2019. DOI: 10.1109/IJCNN.2019.8851989

⁴ Bifulco I., Fedullo C., Napolitano F. et al. Global optimization, meta clustering and consensus clustering for class prediction. 2009 International Joint Conference on Neural Networks. IEEE, 2009. DOI: 10.1109/IJCNN.2009.5178789

⁵ Carpineto C., Romano G. Optimal meta search results clustering. Proceedings of the 33rd International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval. 2010. DOI: 10.1145/1835449.1835480

широком контексте конкурентных преимуществ локации и обеспечивает переход от описательной статистики к разработке дифференцированных стратегий регулирования.

Полученная типология служит основой для кросс-анализа с моделями участия МСП в закупках, выявляя системные взаимосвязи между макроэкономическим профилем региона и эффективностью мер поддержки (*табл. 3*).

Наиболее многочисленным является кластер регионов с переходной моделью участия МСП, куда входят субъекты с разным экономическим статусом – от высокоразвитых до дотационных. Инструменты регулирования здесь будут строго зависеть от конкретного экономического положения региона.

В ходе анализа определены ключевые региональные вызовы, обусловленные особенностями закупок:

- для регионов-доноров это – деконцентрация рынка, чья институциональная архитектура системно исключает МСП из крупных контрактов;
- для депрессивных и ресурсных регионов – формирование пула конкурентоспособных МСП, поскольку проблема коренится в недостаточном предложении со стороны бизнеса;
- для промышленных регионов – преодоление рисков закрытости рынка и стимулирование инноваций;
- для дотационных диверсифицированных регионов – целенаправленное регулирование, так как их закупочная модель наиболее восприимчива к управленческому воздействию.

Анализ полученной кросс-табуляции (*табл. 3*) позволил выявить неочевидные закономерности функционирования контрактной системы в условиях разной бюджетной обеспеченности регионов. Так, вопреки ожиданиям, высокий экономический статус (регион-донор) не гарантирует благоприятной среды для малого бизнеса. Диверсифицированные регионы-доноры демонстрируют тягу к модели высокой концентрации рынка. Высокая стоимость контрактов и техническая сложность процедур формируют естественные барьеры для МСП, структурируя рынок вокруг ограниченного пула финансово устойчивых компаний. Для МСП возникает парадокс богатства недоступных ресурсов. Напротив, эталонный кластер сбалансированного участия формируют преимущественно промышленные моноспециализированные и часть устойчивых дотационных регионов. Здесь рынок более фрагментирован, а средняя стоимость контракта доступна для широкого круга поставщиков.

Учитывая выявленную специфику (в частности, тот факт, что богатые регионы склонны к монополизации, а бедные – к дефициту ликвидности), разработка унифицированных рекомендаций для всех субъектов РФ представляется неэффективной.

Таким образом, анализ матрицы позволил выявить 22 комбинации, охватывающие полный спектр региональной разнородности. Однако прямое использование 22 типов для политики непрактично из-за:

- неуправляемость такого количества специализированных инструментов;
- невозможности выработать четкие рекомендации для столь малых групп регионов;
- сложности координации между федеральными и региональными органами власти.

Мировая практика региональной политики показывает, что эффективные управленческие типологии обычно содержат 3–4 категории. Например, Европейский союз использует трехуровневую классификацию всех регионов на основе ВВП на душу населения⁶, в Канаде

⁶ Territorial typologies. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Territorial_typologies

для статистического анализа используются 3–5 типологий в зависимости от целей анализа⁷. Укрупнение на основе схожести дисфункций (например, дефицит ликвидности в дотационных и депрессивных регионах) позволяет сохранить фокус и управляемость политики. На основе сопоставления типологий и схожести дисфункций было выделено четыре стратегических метакластера, требующих различных управленческих подходов в сфере закупок (табл. 3).

Переход от 22 кросс-кластеров к 4 стратегическим мета-кластерам был осуществлен по принципу схожести ключевого барьера с приоритетом характеристик закупочного поведения (К1 – К5) как объекта прямого регулирования (логика укрупнения представлена в табл. 4). Данная структура основана на двухфакторном подходе, учитывающем связи между активностью МСП в закупках и экономическими особенностями регионов (табл. 5), а не на упрощенной логике «богатый регион = эффективный рынок». Это подтверждается наличием «регионов-аномалий», чьи показатели радикально расходятся с ожиданиями от их экономического типа.

Так, в мета-кластер II «Зона высокой концентрации» входят экономически сильные субъекты – Москва, Татарстан, Санкт-Петербург (табл. 6). Их высокий фискальный потенциал сочетается с политикой укрупнения: доля закупок до 20 млн руб. здесь не превышает 40%, что создает административный барьер для массового поставщика. В то же время, регионы-доноры с иной политической волей, такие как Ленинградская область (44% мелких закупок, 80% доли МСП), попадают в мета-кластер I «Зона сбалансированного роста». Этот контраст доказывает, что при схожем экономическом факторе разная закупочная политика формирует принципиально отличные рынки – «элитарный» и «сбалансированный». Наиболее показателен мета-кластер III «Зона дефицита», объединяющий дотационные и депрессивные регионы. Внутри него выделяются две полярные подгруппы, демонстрирующие разные траектории при одном системном барьере – экономической недостаточности:

- регионы, компенсирующие дефицит через развитие конкурентного массового рынка (например, Ставропольский край, Удмуртия). Несмотря на дотационный статус, они показывают высокие доли МСП (80%) и малых закупок (60%), что свидетельствует о целенаправленной политике фрагментации рынка;
- регионы, где дефицит приводит к квази-олигархической концентрации (например, Кабардино-Балкария, Ингушетия). При низкой бюджетной обеспеченности здесь наблюдается низкая доля малых закупок и сверхконцентрация рынка в руках узкого круга предприятий, что консервирует модель закрытого рынка.

Таким образом, укрупнение в 4 мета-кластера представляет собой обоснованный компромисс между аналитической полнотой и практической применимостью в государственном управлении. Эти зоны опираются на четкие статистические критерии, соответствуют международной практике, содержат достаточное количество регионов для обобщений и остаются управленчески реализуемыми единицами. Синтез авторского видения и результатов моделирования позволяет предложить дифференцированный пакет мер, структура которого определяется ключевыми барьерами и целями регулирования для каждого мета-кластера (табл. 7). Рассмотрим подробнее стратегические решения для каждого из четырех мета-кластеров.

Стратегия для «Зоны высокой концентрации» (регионы-доноры). Ключевая проблема в этом кластере – высокая стоимость и сложность контрактов создают естественные

⁷ Standard Geographical Classification (SGC) 2011.

URL: <https://www.statcan.gc.ca/en/subjects/standard/sgc/2011/sgc-intro>

барьеры для МСП, концентрируя рынок вокруг ограниченного круга крупных поставщиков. Ключевые решения для этой группы регионов:

- разукрупнение объектов закупки – внедрение на региональном уровне практики обязательного рассмотрения возможности деления крупных закупок (особенно в строительстве и благоустройстве) на технологически обособленные лоты. Ключевым является не жесткий порог, а обязанность заказчика обосновать отказ от дробления, оценив потенциал для роста конкуренции со стороны МСП [20]. Мировая практика прямо закрепляет такой подход (директива ЕС 2014/24/ЕС⁸, федеральное положение о закупках США);
- квотирование субподряда – установление повышенной (до 30–40%) рекомендательной региональной нормы привлечения субподрядчиков из числа МСП для крупных контрактов (свыше 20 млн руб.) в тех категориях закупок, где исторически наблюдается системное доминирование крупных поставщиков и минимальное участие МСП в качестве основных исполнителей. При этом заказчик должен осуществлять мониторинг фактических выплат субподрядчикам, чтобы предотвратить фиктивное исполнение требования;
- в контексте решения проблем регионов, характеризующихся высокой концентрацией рынка государственных закупок, предлагается синтез международной практики Dynamic Procurement System (DPS)⁹ с институтом рамочных соглашений. Сущность модели заключается в создании системы открытых реестров квалифицированных поставщиков, сохраняющих перманентную доступность для новых участников. Это снижает транзакционные издержки для МСП и формирует предсказуемый спрос, особенно в секторах, требующих диверсификации.

Стратегия для «Зоны дефицита» (дотационные регионы с вариативным участием МСП). Здесь рынок госзаказа уже функционирует, есть пул потенциальных поставщиков, но участие МСП нестабильно и непредсказуемо из-за хронического дефицита оборотных средств у поставщиков. Стратегические управленческие решения для кластера предусматривают:

- гарантированное авансирование с казначейским сопровождением – для контрактов в приоритетных для МСП сферах (коммунальные услуги, мелкий ремонт, поставки продуктов для социальных учреждений, IT-обслуживание) предлагается ввести региональный норматив гарантированного авансирования в размере 30–50% от НМЦК. Средства перечисляются на спецсчет казначейства, которое проводит платежи по факту подтверждения выполнения работ, минимизируя риски обеих сторон;
- субсидирование факторинга и гарантий – создание программы компенсации (до 50%) комиссии фактора по факторингу дебиторской задолженности по контрактам по Федеральному закону от 05.04.2013 № 44-ФЗ¹⁰ и выдачу поручительств по упрощенной процедуре для «регулярных» поставщиков. Данная мера соответствует принципам Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года¹¹, а также находит отражение в практиках ряда субъектов РФ, реализующих региональные программы поддержки. Например, в Москве действует льготная про-

⁸ Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC Text with EEA relevance.

URL: eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32014L0024

⁹ Schmitz A., Wimmer M.A. Digital transformation in public procurement: A review of challenges for the participation of SMEs. Conference: IFIP EGOV-CeDEM-ePart 2024. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3737/paper32.pdf>

¹⁰ О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ.

¹¹ Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 02.06.2016 № 1083-р.

грамма факторинга для малого бизнеса, но без привязки к участию в государственных закупках¹²;

- практико-ориентированные программы повышения квалификации поставщиков – финансирование (в том числе в рамках нацпроекта) курсов, сфокусированных на управлении кассовыми разрывами, работе с банковскими гарантиями и претензионной работе в сфере госзаказа.

Стратегия для «Зоны стагнации» (депрессивные и ресурсозависимые регионы). Ключевая проблема здесь – отсутствие достаточного пула конкурентоспособных местных поставщиков, уход бизнеса в корпоративный сектор. Стратегия здесь должна быть проактивной и нацелена на инкубацию новых поставщиков и создание защищенных рыночных ниш для МСП через прямое вовлечение крупного бизнеса:

- ценовые преференции и гарантированное авансирование – внедрение системы ценовых преференций (до 15%) для местных производителей для компенсации высоких издержек. Совместно с механизмом гарантированного аванса (до 50%) это создаст защищенные рыночные ниши и решит проблему недостатка оборотных средств у новых МСП;
- целевая инкубация поставщиков и программы грантовой поддержки входа в госзаказ – предусматривает развертывание программы микрогрантов (0,5–2 млн руб.) на покрытие затрат, связанных с первой успешной заявкой и исполнением контракта по Федеральному закону от 05.04.2013 № 44-ФЗ¹³ (сертификация, банковская гарантия и т.д.). Грант выплачивается по факту победы в конкурсе и успешного исполнения;
- «гарантированный первый заказ» для МСП – адаптация механизма офсетных контрактов под масштабы малого бизнеса (снижение порога инвестиций) для создания долгосрочных обязательств со стороны региона.

Стратегия для «Зоны сбалансированного роста». В этой группе отраслевая специализация формирует устойчивый пул поставщиков и стабильную конкурентную среду, подверженную рискам стагнации и закрытости для новых игроков. Ключевые уязвимости – зависимость от «градообразующих» отраслей, слабая диверсификация и высокая чувствительность цепочек поставок МСП. Система работает, но требует постоянного обновления и стратегической защиты от деградации. В числе ключевых мер для них становятся:

- стимулирование закупок инновационной продукции – смещение фокуса на поддержку высокотехнологичных МСП через увеличение веса неценовых критериев (инновационность, локализация, энергоэффективность) до 40–50% при оценке заявок;
- внедрение контрактов жизненного цикла (КЖЦ) – активное применение КЖЦ для сложных активов (транспорт, оборудование). Это создаст долгосрочную нагрузку для квалифицированных МСП и стимулирует инвестиции в качество. Региону следует утвердить перечень объектов для закупок по модели КЖЦ;
- реализация деятельности закупочного акселератора для инновационных субъектов МСП, то есть специализированного образовательного модуля, направленного на формирование компетенций по работе со сложными техническими заданиями и налаживанию коммуникации с заказчиками.

¹² О мерах экономической поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, направленных на повышение доступности заемного финансирования: постановление Правительства Москвы от 01.08.2023 № 1428-ПП.

¹³ О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ.

Предложенный дифференцированный набор мер позволяет преодолеть специфические барьеры для МСП в каждом типе регионов и повысить эффективность их участия в госзакупках.

Проведенное исследование подтвердило гипотезу о не универсальности, а региональной детерминированности эффективности инструментов контрактной системы. Разработанная двухфакторная типология показала, что первичным фактором дифференциации является модель закупочного поведения бизнеса, а уровень экономического развития выступает ограничивающим или поддерживающим условием.

Выявлен ключевой парадокс: регионы с наиболее высокой бюджетной обеспеченностью демонстрируют наименьшую долю участия МСП в госзакупках. Это объясняется не дефицитом МСП, а структурой спроса, сосредоточенного на крупных капиталоемких проектах, создающих объективные барьеры для малого бизнеса. Напротив, в ряде регионов с ограниченными ресурсами, но диверсифицированной экономикой, фрагментированная структура закупок естественно способствует участию МСП. Таким образом, задача состоит не в «уравнивании» регионов, а в выявлении и поддержке естественной ниши для МСП в каждом типе экономики.

Впервые примененная методология перекрестной кластеризации позволила выделить четыре стратегических мета-кластера, для каждого из которых доказана необходимость уникального набора регуляторных инструментов: от протекционистских мер и гарантированных авансов до мер по деконцентрации рынка и развитию инноваций.

Предложенная типология является готовым управленческим инструментом. Она позволяет любому субъекту РФ идентифицировать свою позицию и выбрать адресный пакет мер, что в целом повысит вовлеченность МСП в госзаказ и эффективность бюджетных расходов с учетом региональной специфики.

Таблица 1

Базовые модели экономической специфики региона (Э-кластеры)

Table 1

Basic models of the economic specifics of the region (E-clusters)

Кластер	Модель	Суть модели
Э1	Диверсифицированные регионы-доноры	Экономически зрелые, финансово самостоятельные регионы с высоким, но капиталоемким госзаказом, малодоступным для большинства МСП
Э2	Промышленные моноспециализированные регионы	Экономика сосредоточена вокруг одного промышленного сектора; потенциал для МСП – через кооперацию и субподряд крупным предприятиям
Э3	Диверсифицированные дотационные регионы	Сбалансированная экономика, но низкие бюджетные доходы; госзаказ ограничен по объему, хотя потенциал для МСП высок
Э4	Депрессивные регионы	Низкие доходы, слабая экономика, минимальный госзаказ; слабый сектор МСП и отсутствие спроса со стороны государства
Э5	Ресурсные экспортные регионы	Высокодоходные регионы с узкой сырьевой специализацией; госзаказ ориентирован на добывающий сектор и инфраструктуру, создает узкую нишу для МСП

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**Базовые модели закупочного поведения (К-кластеры)****Table 2****Basic models of purchasing behavior (K-clusters)**

Кластер	Модель	Суть модели
К1	Сбалансированное участие	Эталон: высокая конкуренция + высокая доля МСП
К2	Высокое вовлечение	Массовое участие микробизнеса, но в мелких контрактах («перегрев»)
К3	Переходная модель участия	Нестабильный рынок, зависимость от сезонности
К4	Высокая концентрация	Монополизированный рынок, барьеры входа, доминирование крупных игроков
К5	Системно низкое участие	Пассивность бизнеса, игнорирование госзаказа

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3**Матрица распределения типов участия субъектов малого и среднего предпринимательства в государственных закупках по экономическим типам регионов, %****Table 3****The matrix of distribution of types of participation of small and medium-sized enterprises in public procurement by economic type of regions, percentage**

Кластер	Э1. Диверсифицированные регионы-доноры (12)	Э2. Промышленные моноспециализированные регионы (10)	Э3. Диверсифицированные дотационные регионы (41)	Э4. Депрессивные регионы (16)	Э5. Ресурсные экспортные регионы (6)
К1. Регионы со сбалансированным участием МСП в закупках (18)	8,3	50	24,4	6,3	16,7
К2. Регионы с высоким вовлечением МСП в закупки (19)	8,3	20	22	31,3	33,3
К3. Регионы с переходной моделью участия МСП в закупках (30)	33,3	20	41,5	31,3	33,3
К4. Регионы с высокой концентрацией рынка закупок (14)	41,7	10	12,2	18,8	0
К5. Регионы с системно низким участием МСП в закупках (4)	8,3	0	0	12,5	16,7

Примечание. Для удобства анализа кластерам, сформированным по активности участия МСП в закупках, присвоены коды К1 – К5, кластерам, сформированным по экономическим критериям – Э1 – Э5. В скобках указано количество регионов, входящих в кластер.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4
Логика формирования мета-кластеров

Table 4
The logic of meta-cluster formation

Мета-кластер	Ключевой объединяющий фактор	Логика укрупнения
I. Зона сбалансированного роста (эталон)	Наиболее эффективная модель закупочного поведения	Объединяет все ячейки, где рынок госзаказа функционирует без системных сбоев (сбалансированная конкуренция, высокий индекс охвата, низкая концентрация), независимо от типа экономики
II. Зона высокой концентрации (элитарные рынки)	Главный барьер – высокая концентрация рынка	Объединяет все ячейки, где доминирует один или несколько крупных игроков, что указывает на системный административный барьер (укрупнение лотов, «заточки»). Экономический тип здесь вторичен
III. Зона дефицита (массовый сегмент)	Главный барьер – нестабильность участия в сочетании с дотационной/депрессивной экономикой	Объединяет самые многочисленные группы. Проблема не в административном барьере, а в экономическом дефиците (нехватка ликвидности у МСП, низкая конкурентоспособность)
IV. Зона стагнации и специфики	Главный барьер – системно низкое участие или ресурсная специфика	Объединяет регионы, где рынок госзаказа либо не существует (депрессивные), либо занят крупными игроками, не имеющими отношения к МСП (ресурсные регионы)

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5
Состав стратегических мета-кластеров в кросс-кластерной матрице

Table 5
The composition of strategic meta-clusters in the cross-cluster matrix

Кластер	Э1 (12)	Э2 (10)	Э3 (41)	Э4 (16)	Э5 (6)
К1 (18)	I	I	I	I	IV
К2 (19)	I	III	III	III	IV
К3 (30)	II	III	III	III	IV
К4 (14)	II	II	II	III	IV
К5 (4)	II	IV	IV	IV	IV

Примечание. В скобках указано количество регионов, входящих в кластер.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 6
Распределение регионов по мета кластерам

Table 6
Distribution of regions by meta cluster

Мета-кластер	Общее количество регионов	Список регионов, входящих в мета-кластер
I. Зона сбалансированного роста (эталон)	18 регионов	<p>Доноры: Ленинградская область, Мурманская область.</p> <p>Промышленные: Астраханская область, Кемеровская область – Кузбасс, Новгородская область, Оренбургская область, Тульская область.</p> <p>Дотационные: Брянская область, Волгоградская область, Забайкальский край, Ивановская область, Кировская область, Курганская область, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Тверская область, Томская область.</p> <p>Депрессивные: Республика Тыва</p>
II. Зона высокой концентрации (элитарные рынки)	16 регионов	<p>Доноры: Белгородская область, Иркутская область, Красноярский край, Московская область, Москва, Республика Татарстан, Самарская область, Санкт-Петербург, Свердловская область, Тюменская область.</p> <p>Промышленные: Вологодская область.</p> <p>Дотационные: Краснодарский край, Курская область, Республика Адыгея, Ростовская область, Ярославская область.</p>
III. Зона дефицита (массовый сегмент)	43 региона	<p>Дотационные: Алтайский край, Амурская область, Архангельская область, Калининградская область, Костромская область, Нижегородская область, Новосибирская область, Омская область, Пензенская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Республика Карелия, Чувашская Республика, Саратовская область, Смоленская область, Удмуртская Республика, Хабаровский край, Владимирская область, Воронежская область, Псковская область, Республика Бурятия, Республика Крым, Республика Хакасия, Рязанская область, Ставропольский край, Ульяновская область.</p> <p>Промышленные: Липецкая область, Челябинская область, Калужская область, Республика Коми.</p> <p>Депрессивные: Камчатский край, Приморский край, Республика Алтай, Республика Калмыкия, Республика Северная Осетия – Алания, Еврейская автономная область</p> <p>Карачаево-Черкесская Республика, Орловская область, Севастополь, Тамбовская область, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Дагестан, Республика Ингушетия</p>
IV. Зона стагнации и специфики	8 регионов	<p>Ресурсные регионы: Республика Саха (Якутия), Сахалинская область, Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Магаданская область.</p> <p>Депрессивные: Чеченская Республика, Чукотский автономный округ</p>

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 7

Типология мета-кластеров регионов для дифференциации закупочной политики

Table 7

Typology of meta-clusters of regions for differentiation of procurement policy

Мета-кластер	Характеристика группы	Ключевая проблема	Цель регулирования
I. Зона сбалансированного роста (эталон)	Включает регионы со сбалансированным участием МСП и сильной диверсифицированной экономикой, а также отдельные регионы, достигшие высокого уровня конкуренции в закупках, независимо от экономики	Риск «перегрева» конкуренции или ухода сильных игроков в коммерческий сектор	Поддержание текущего баланса, экспорт практик в другие регионы
II. Зона высокой концентрации (элитарные рынки)	Регионы с высоким индексом Херфиндаля – Хиршмана, независимо от типа экономики	Олигополия, картельные сговоры, барьеры для новых игроков	Демонополизация рынка и разукрупнение лотов
III. Зона дефицита (массовый сегмент)	Самая многочисленная группа. Характеризуется высокой зависимостью бизнеса от бюджетных средств при нестабильном спросе	Нехватка оборотных средств у поставщиков, низкая компетенция участников	Стабилизация спроса и снижение финансовых барьеров входа
IV. Зона стагнации и специфики	Депрессивные и ресурсные регионы с низкой активностью МСП в рамках Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»	Отсутствие рынка поставщиков или их уход в корпоративный сектор	Создание рынка «с нуля» или встраивание МСП в цепочки поставок гигантов

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Бердников Д.В. Закупки как инструмент реализации государственной политики // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2023. Т. 20. № 5. С. 134–144. DOI: 10.21686/2413-2829-2023-134-144 EDN: XTRUVY
2. Мельников В.В., Карелин И.Н. Государственные закупки как инструмент экономической политики // Журнал институциональных исследований. 2021. Т. 13. № 2. С. 100–115. DOI: 10.17835/2076-6297.2021.13.2.100-115 EDN: ILNQTO
3. Рычкова Е.С., Бабкина Н.А. Государственные закупки в системе обеспечения экономической безопасности региона // Вестник Академии знаний. 2021. № 3. С. 193–201. DOI: 10.24412/2304-6139-2021-11238 EDN: YXMKIE
4. Руйга И.Р., Корпачева Л.Н., Данилова Н.Н. и др. Исследование влияния эффективности системы государственных закупок на инновационно-инвестиционное развитие регионов // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 3. С. 145–152. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.364 EDN: NXNWLC

5. Трубина Ю.А., Панасюк А.А. Роль закупочной деятельности в реализации концепции устойчивого развития региона // *Власть*. 2023. Т. 31. № 3. С. 199–204.
DOI: 10.31171/vlast.v31i3.9657 EDN: HOVNRD
6. Белокрылов К.А., Белокрылова О.С. Институциональная трансформация контрактной системы: региональный кейс // *Журнал институциональных исследований*. 2024. Т. 16. № 1. С. 101–116. DOI: 10.17835/2076-6297.2024.16.1.101-116 EDN: FLFQSO
7. Шоль Ю.Н., Олейник М.А., Рогожин С.Н., Курбала А.Д. Развитие контроля контрактной системы закупок: региональный аспект // *Естественно-гуманитарные исследования*. 2025. № 2. С. 859–863. EDN: OQQXHL
8. Докукина И.А., Облизов А.В. Формирование механизма управленческой деятельности в регионе на основе эффективной организации государственных закупок // *Московский экономический журнал*. 2020. № 7. С. 207–224. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10533 EDN: UEZWZA
9. Patrucco A.S., Agasisti T., Glas A.H. Structuring Public Procurement in Local Governments: The Effect of Centralization, Standardization and Digitalization on Performance. *Public Performance & Management Review*, 2021, vol. 44, iss. 3, pp. 630–656.
DOI: 10.1080/15309576.2020.1851267 EDN: QJACMG
10. Zabala-Iturriagoitia J.M. Fostering regional innovation, entrepreneurship and growth through public procurement. *Small Business Economics*, 2022, vol. 58, iss. 2, pp. 1205–1222.
DOI: 10.1007/s11187-021-00466-9 EDN: UMATPG
11. Li Runyu, Cao Fuguo. The impact of sustainable public procurement on corporate ESG performance – The Chinese evidence. *PLoS One*, 2023, vol. 18, iss. 10.
DOI: 10.1371/journal.pone.0292286 EDN: YAIWTE
12. Аничин В.Л., Ващейкин И.В. Совершенствование методики оценки конкурентности региональных рынков госзакупок // *Региональная экономика и управление: электронный научный журнал*. 2022. № 3. EDN: LIUHGL
13. Загорский И.О., Ланюгова А.Э. Применение методики расчета регионального закупочного баланса к отдельной группе закупок для государственных и муниципальных нужд // *Вестник Тихоокеанского государственного университета*. 2021. № 4. С. 139–146. EDN: ZSUUXW
14. Моторин А.С. Ограничения и проблемы развития малого бизнеса на примере Уральского федерального округа // *Прогрессивная экономика*. 2024. № 8. С. 191–202.
DOI: 10.54861/27131211_2024_8_191 EDN: CLPQIQ
15. Вельгош Н.З., Павлов А.Г., Реутов В.Е. Современные региональные тенденции развития и планирования закупочной деятельности для государственных и муниципальных нужд в России // *Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление*. 2020. Т. 6. № 4. С. 15–25. EDN: OEGDBH
16. Пиньковецкая Ю.С. Оценка региональных особенностей государственных и муниципальных закупок // *Вопросы региональной экономики*. 2020. № 2. С. 122–128.
DOI: 10.21499/2078-4023-2020-43-2-122-128 EDN: NFHZCW

17. Ketels C., Protsiv S. Cluster presence and economic performance: a new look based on European data. *Regional Studies*, 2021, vol. 55, iss 2, pp. 208–220.
DOI: 10.1080/00343404.2020.1792435
18. Zuo Wei Zhang, Zhun Ga Liu, Liang Bo Ning et al. Belief-Based Fuzzy and Imprecise Clustering for Arbitrary Data Distributions. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, vol. 33, iss. 8, pp. 2755–2767. DOI: 10.1109/TFUZZ.2025.3576588
19. Jinyi Xu, Zuowei Zhang, Ze Lin et al. How to Characterize Imprecision in Multi-View Clustering? *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence*, 2025, vol. 9, iss. 6, pp. 3821–3832. DOI: 10.1109/TETCI.2025.3572135
20. Hoekman B., Taş B.K.O. Procurement policy and SME participation in public purchasing. *Small Business Economics*, 2022, vol. 58, iss. 1, pp. 383–402.
DOI: 10.1007/s11187-020-00414-z

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

DIFFERENTIATION OF REGIONAL PUBLIC PROCUREMENT POLICY FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES: A MATRIX-BASED TYPOLOGY (META-CLUSTERIZATION) APPROACH

DOI: <https://doi.org/10.24891/ibejcu>

EDN: <https://elibrary.ru/ibejcu>

Gul'nara T. GAFUROVA

Corresponding author, Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation

e-mail: gafurova@ieml.ru

ORCID: 0000-0002-2810-3656

Svetlana Z. VALIULLINA

Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation

e-mail: valiullinasz@ieml.ru

ORCID: 0009-0005-1089-5818

Article history:

Article No. 44/2026

Received 21 Jan 2026

Accepted 13 Mar 2026

Available online

29 Apr 2026

JEL Classification:

H57, L26, R58

Keywords: contract system, small and medium-sized enterprises, public procurement, clusterization, regional markets

Abstract

Subject. Regional public procurement markets for small and medium-sized enterprises in Russia.

Objectives. Development of differentiated mechanisms of state regulation of the contract system based on the matrix typology (meta-clusterization) of Russian regions.

Methods. The study is based on the results of two-factor clusterization of the subjects of the Russian Federation. The method of cross-tabulation (conjugation) is applied to integrate economic clusters and clusters of purchasing activity of small and medium-sized enterprises. A scenario approach was used to identify strategic meta-clusters.

Results. Based on the synthesis of economic and behavioral factors, a matrix of strategic zones has been constructed, including four meta-clusters: an efficiency zone, a deficit zone, a concentration zone, and a stagnation zone. Regional anomalies have been identified, in which economically developed entities demonstrate the inefficiency of procurement institutions. The transition from a unified federal policy of support for small and medium-sized businesses to adaptive strategies that take into account the specific barriers of each type of region is justified. The research results can be used by federal and regional authorities to develop and implement a targeted procurement policy aimed at increasing the involvement of small and medium-sized enterprises in government procurement, taking into account regional specifics.

Conclusions. The effectiveness of the contract system's tools is determined by the economic profile of the region. The proposed four-zone typology serves as a ready-made management tool that makes it possible to determine the place of any subject of the Russian Federation in the coordinate system and select the appropriate package of measures – from the demonopolization of markets in rich regions to the incubation of suppliers in depressed territories.

Please cite this article as: Gafurova G.T., Valiullina S.Z. Differentiation of regional public procurement policy for small and medium-sized businesses: A matrix-based typology (meta-clusterization) approach. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2026, iss. 4, pp. 180–198. DOI: 10.24891/ibejcu EDN: IBEJCU

Acknowledgments

The study was carried out at the expense of a grant provided by the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan to educational organizations of higher education, scientific and other organizations to support plans for the development of human resources in terms of stimulating their scientific and teaching staff to defend doctoral theses and perform research.

References

1. Berdnikov D.V. [Purchases as a tool of implementing state policy]. *Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova*, 2023, vol. 20, no. 5, pp. 134–144. (In Russ.) DOI: 10.21686/2413-2829-2023-134-144 EDN: XTRUVY
2. Mel'nikov V.V., Karelin I.N. [Public procurement as an economic policy tool]. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy*, 2021, vol. 13, no. 2, pp. 100–115. (In Russ.) DOI: 10.17835/2076-6297.2021.13.2.100-115 EDN: ILNQTQ
3. Rychkova E.S., Babkina N.A. [State procurement in the system of economic security of the region]. *Vestnik Akademii znaniy*, 2021, no. 3, pp. 193–201. (In Russ.) DOI: 10.24412/2304-6139-2021-11238 EDN: YXMKIE
4. Ruiga I.R., Korpacheva L.N., Danilova N.N. et al. [Study the impact of the public procurement system efficiency on the innovation and investment development of regions]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo*, 2022, no. 3, pp. 145–152. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.364 EDN: NXNWLC
5. Trubina Yu.A., Panasyuk A.A. [The role of procurement activities in the implementation of the concept of sustainable development of the region]. *Vlast'*, 2023, vol. 31, no. 3, pp. 199–204. (In Russ.) DOI: 10.31171/vlast.v31i3.9657 EDN: HOVNRD
6. Belokrylov K.A., Belokrylova O.S. [Institutional transformation of proactive environmental characteristics of state procurement into imperative ones: the regional case]. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy*, 2024, vol. 16, no. 1, pp. 101–116. (In Russ.) DOI: 10.17835/2076-6297.2024.16.1.101-116 EDN: FLFQSO
7. Shol' Yu.N., Oleinik M.A., Rogozhin S.N., Kurbala A.D. [Development of contract procurement system control: the regional aspect]. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya*, 2025, no. 2, pp. 859–863. (In Russ.) EDN: OQQXHL
8. Dokukina I.A., Oblizov A.V. [Formation of a management mechanism in the region based on the effective organization of public procurement]. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal*, 2020, no. 7, pp. 207–224. (In Russ.) DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10533 EDN: UEZWZA
9. Patrucco A.S., Agasisti T., Glas A.H. Structuring Public Procurement in Local Governments: The Effect of Centralization, Standardization and Digitalization on Performance. *Public Performance & Management Review*, 2021, vol. 44, iss. 3, pp. 630–656. DOI: 10.1080/15309576.2020.1851267 EDN: QJACMG

10. Zabala-Iturriagagoitia J.M. Fostering regional innovation, entrepreneurship and growth through public procurement. *Small Business Economics*, 2022, vol. 58, iss. 2, pp. 1205–1222. DOI: 10.1007/s11187-021-00466-9 EDN: UMATPG
11. Li Runyu, Cao Fuguo. The impact of sustainable public procurement on corporate ESG performance – The Chinese evidence. *PLoS One*, 2023, vol. 18, iss. 10. DOI: 10.1371/journal.pone.0292286 EDN: YAIWTE
12. Anichin V.L., Vashcheikin I.V. [Improving the methodology for assessing the competitiveness of regional procurement markets]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2022, no. 3. (In Russ.) EDN: LIUHGL
13. Zagorskii I.O., Lanyugova A.E. [Application of the regional procurement balance calculation method to a separate procurement group for state and municipal needs]. *Vestnik Tikhookeanskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2021, no. 4, pp. 139–146. (In Russ.) EDN: ZSUUXW
14. Motorin A.S. [Limitations and problems of small business development on the example of the Ural Federal District]. *Progressivnaya ekonomika*, 2024, no. 8, pp. 191–202. (In Russ.) DOI: 10.54861/27131211_2024_8_191 EDN: CLPQIQ
15. Vel'gosh N.Z., Pavlov A.G., Reutov V.E. [Current regional trends in the development and planning of procurement activities for state and municipal needs in Russia]. *Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie*, 2020, vol. 6, no. 4, pp. 15–25. (In Russ.) EDN: OEGDBH
16. Pin'kovetskaya Yu.S. [Assessment of regional features of state and municipal procurements]. *Voprosy regional'noi ekonomiki*, 2020, no. 2, pp. 122–128. (In Russ.) DOI: 10.21499/2078-4023-2020-43-2-122-128 EDN: NFHZCW
17. Ketels C., Protsiv S. Cluster presence and economic performance: a new look based on European data. *Regional Studies*, 2021, vol. 55, iss. 2, pp. 208–220. DOI: 10.1080/00343404.2020.1792435
18. Zuo Wei Zhang, Zhun Ga Liu, Liang Bo Ning et al. Belief-Based Fuzzy and Imprecise Clustering for Arbitrary Data Distributions. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, vol. 33, iss. 8, pp. 2755–2767. DOI: 10.1109/TFUZZ.2025.3576588
19. Jinyi Xu, Zuowei Zhang, Ze Lin et al. How to Characterize Imprecision in Multi-View Clustering? *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence*, 2025, vol. 9, iss. 6, pp. 3821–3832. DOI: 10.1109/TETCI.2025.3572135
20. Hoekman B., Taş B.K.O. Procurement policy and SME participation in public purchasing. *Small Business Economics*, 2022, vol. 58, iss. 1, pp. 383–402. DOI: 10.1007/s11187-020-00414-z

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.