

УДК 336.76:519.86

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РЕГИОНОВ
РОССИИ ПО УРОВНЮ БЮДЖЕТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ:
КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД**

Дударева С. М.¹, студент гр. ДМЕ-241, II курс, Колосовский Б. Д.¹, студент гр.
ДМЕ-241, II курс, Тишков А. Д.¹, студент гр. ДМЕ-241, II курс

Научный руководитель: Бусыгин Д. Ю.¹, к. э. н., доцент, заведующий
кафедрой цифровой экономики и менеджмента

¹Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Минск

Аннотация. В статье проводится статистический анализ дифференциации регионов Российской Федерации по уровню бюджетной обеспеченности с применением кластерного подхода. На основе данных Министерства финансов РФ и Счетной палаты РФ за 2025 год выявлены основные группы регионов, различающиеся по уровню расчетной бюджетной обеспеченности, индексу бюджетных расходов и показателям дефицита/профицита. Установлено, что поляризация бюджетного пространства России усиливается: три региона-лидера формируют более двух третей совокупного профицита, тогда как большинство регионов исполняют бюджеты с дефицитом. Результаты кластеризации позволяют обосновать необходимость дифференцированного подхода к бюджетной политике и адресной поддержке регионов с различными типами бюджетной устойчивости.

Ключевые слова: бюджетная обеспеченность, дифференциация регионов, кластерный анализ, бюджетная устойчивость, межбюджетные отношения, метод k-средних.

Проблема неравномерности социально-экономического развития регионов России остается одной из наиболее острых в современной системе государственного управления. Бюджетная обеспеченность субъектов Федерации выступает ключевым индикатором, отражающим не только текущее финансовое состояние региона, но и его потенциал для выполнения социальных обязательств перед населением, реализации инфраструктурных проектов и обеспечения экономической безопасности территории. Как справедливо отмечают исследователи С. И. Носков, А. П. Медведев и С. П. Середкин, неоднородность социально-экономического пространства российских регионов — явление объективное, требующее системного статистического анализа [2].

Цель исследования — выявить и количественно оценить дифференциацию регионов России по уровню бюджетной обеспеченности с использованием методов кластерного анализа, позволяющих сгруппировать территории по сходным характеристикам бюджетной устойчивости.

Актуальность работы обусловлена необходимостью перехода от унифицированной к дифференцированной региональной политике, что особенно важно в условиях структурной трансформации экономики и возросшей нагрузки на региональные бюджеты.

Бюджетная обеспеченность региона показывает, насколько субъект Федерации способен сам собирать доходы и покрывать свои расходы. В научных работах С. И. Носкова, А. П. Медведева и С. П. Середкина отмечается, что для оценки и планирования бюджетных средств удобно использовать регрессионный анализ — он помогает выявить связи между разными экономическими показателями [2]. Но если нужно разделить регионы на группы по их сходству, лучше подходит кластерный анализ. Он позволяет выделить территории со схожими характеристиками.

Современные исследования Н. И. Яшина, О. И. Кашина, М. В. Казакова в области региональных финансов утверждают о том, что нужны специальные методы, чтобы отслеживать устойчивость бюджетов и группировать регионы по уровню доходов и расходов с учётом того, как они формируются [3, с 33, 46]. Такой подход помогает разрабатывать для регионов свои стратегии развития и принимать более точные государственные решения.

В основе кластерного анализа в бюджетных исследованиях лежит выбор показателей, которые характеризуют бюджетную обеспеченность с разных сторон: расчётный уровень обеспеченности, структура доходов и расходов, долговая нагрузка, насколько регион зависит от федеральных дотаций. В этом исследовании для группировки регионов использовались следующие показатели [3, с. 38-39]:

- уровень бюджетной обеспеченности после получения дотаций;
- индекс бюджетных расходов;
- соотношение дефицита или профицита бюджета к собственным доходам;
- расходы бюджета в расчёте на одного жителя.

Чтобы показатели были сопоставимы, перед кластеризацией их привели к единому масштабу (сделали Z-нормализацию). Это позволило убрать влияние единиц измерения на результат.

В исследовании рассматривались 85 регионов России. Число групп (кластеров) выбрали равным пяти — это решение основано на анализе того, насколько однородны получающиеся группы, а также на том, насколько эти группы можно содержательно интерпретировать. Для кластеризации использовался метод k-средних, при котором регионы объединялись в группы в зависимости от того, насколько похожи их показатели. Количество итераций составило 10, начальные центры кластеров определены методом случайного выбора с последующей проверкой устойчивости результатов.

Анализ данных Министерства финансов РФ показывает значительный разброс значений уровня расчётной бюджетной обеспеченности субъектов Федерации. Средний уровень по Российской Федерации принят за 1,0. При этом максимальное значение зафиксировано у Федеральной территории

«Сириус» (7,844), что обусловлено особым статусом территории. Среди традиционных регионов-лидеров выделяются: Ямало-Ненецкий автономный округ (2,702), г. Москва (2,417), Сахалинская область (2,067), Тюменская область (1,996), г. Санкт-Петербург (1,945) [5].

На противоположном полюсе находятся регионы с уровнем бюджетной обеспеченности ниже 0,7: Кабардино-Балкарская Республика (0,625), Республика Ингушетия (0,643), Чукотский автономный округ (0,662), Карачаево-Черкесская Республика и Чеченская Республика (по 0,665), Камчатский край (0,671) [5]. Разрыв между максимальным и минимальным значениями (без учета Сириуса) составляет более чем 4,3 раза.

Индекс бюджетных расходов также демонстрирует высокую вариативность. Максимальные значения индекса, отражающего объективные потребности региона в бюджетных расходах с учетом географических и климатических особенностей, зафиксированы в Чукотском автономном округе (11,868), Камчатском крае (4,716), Республике Саха (Якутия) (4,063), Магаданской области (3,929), Ненецком автономном округе (3,951) [5]. Эти территории объективно требуют больше бюджетных средств из-за своей удалённости, сурового климата и малой плотности населения.

По данным Счётной палаты РФ, за 9 месяцев 2025 года региональные бюджеты в целом оказались дефицитными — общий дефицит составил 118 млрд рублей [1]. Доходы всех регионов вместе достигли 18,2 трлн рублей (73% от годового прогноза), а расходы — 18,4 трлн рублей (64,2% от запланированных на год). При этом 38 регионов в сумме получили профицит 527,8 млрд рублей, а 52 региона — дефицит 645,8 млрд рублей [1].

Самый важный вывод, который говорит о сильном расслоении регионов: более 67% всего профицита приходится всего на три региона: Москву (262,2 млрд рублей), Санкт-Петербург (49,4 млрд рублей) и Татарстан (44,4 млрд рублей) [1]. Это значит, что формально профицит есть у 38 регионов, но на самом деле у большинства из них излишки небольшие, а основная масса положительного сальдо сосредоточена в трёх лидерах.

Анализ структуры дефицита также выявляет ряд негативных тенденций. В пяти регионах — Кемеровской, Вологодской, Архангельской, Мурманской и Тюменской областях — дефицит превысил 20% от текущих доходов [1]. Особого внимания заслуживает тот факт, что в число регионов с критическим дефицитом попали регионы, традиционно являвшиеся центрами промышленного развития и на протяжении десятилетий составлявшие основу промышленного потенциала страны [4]. Это указывает на системные проблемы в реальном секторе экономики данных территорий.

Согласно аналитическим данным, дефицитное исполнение региональных бюджетов сложилось в 56 регионах [4]. Наибольший дефицит в абсолютном выражении по итогам девяти месяцев зафиксирован в Кемеровской области (-43,9 млрд руб.), Иркутской области (-41,1 млрд руб.), Ямало-Ненецком автономном округе (-38 млрд руб.) [4].

Анализ структуры доходов позволяет понять причины сложившейся дифференциации. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) стал главным стабилизирующим фактором, показав рост на 13,9% [1]. Однако этот рост имеет выраженную пространственную концентрацию: почти четверть (23,8%) всего прироста этого налога по стране обеспечил один город — Москва [4]. Это свидетельствует о централизации высокооплачиваемых рабочих мест и штаб-квартир крупнейших компаний в столице.

Налог на прибыль организаций, напротив, демонстрирует негативную динамику. Поступления по налогу на прибыль за три квартала снизились на 2,6% по сравнению с аналогичным периодом 2024 г. [4]. Сокращение прибыли предприятий добывающего, промышленного и финансового секторов связано с высокой стоимостью кредитования, а также с сокращением добычи и экспорта нефти, падением мировых цен на энергоресурсы, снижением спроса на уголь и черные металлы [4]. Соответственно, добывающие регионы пострадали заметнее всего: Тюменская область, ХМАО и ЯНАО сформировали почти треть общей суммы снижения налога на прибыль организаций [4].

На основе рассмотренных показателей проведена кластеризация регионов России методом k-средних. Результаты позволили выделить пять устойчивых кластеров, характеризующихся сходными параметрами бюджетной обеспеченности.

Кластер 1 — Регионы-лидеры (регионы с высоким уровнем бюджетной обеспеченности).

В данный кластер вошли г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская область, Республика Татарстан, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ, Сахалинская область, Тюменская область. Характерные черты: уровень бюджетной обеспеченности выше 1,3; профицит бюджета; высокое соотношение профицита к собственным доходам; низкий индекс бюджетных расходов (менее 1,0). Для этих регионов характерно формирование более двух третей совокупного профицита страны [1]. Согласно современным исследованиям С. И. Носкова и его соавторов, регионы с высоким уровнем бюджетной обеспеченности обладают большими возможностями для привлечения более дешевого финансирования в региональные проекты [2].

Кластер 2 — Сырьевые регионы с высокими расходами.

Кластер объединяет территории с высоким индексом бюджетных расходов, обусловленным географическими и климатическими особенностями: Чукотский автономный округ, Камчатский край, Республика Саха (Якутия), Магаданская область, Ненецкий автономный округ, Республика Коми. Уровень бюджетной обеспеченности варьируется от 0,662 до 1,248, однако индекс бюджетных расходов значительно превышает среднероссийский уровень (от 1,417 до 11,868) [5]. Эти регионы получают значительные межбюджетные трансферты, компенсирующие высокую стоимость оказания бюджетных услуг.

Кластер 3 — Промышленно развитые регионы с растущим дефицитом.

В данный кластер входят регионы, традиционно считавшиеся «донорами», но столкнувшиеся с системными проблемами: Кемеровская область, Вологодская область, Архангельская область, Мурманская область, Иркутская область, Челябинская область, Свердловская область. Для них характерен дефицит, превышающий 20% от собственных доходов в ряде случаев, снижение поступлений налога на прибыль, высокая доля обрабатывающей и добывающей промышленности в структуре экономики [1]. Как отмечают эксперты, эти регионы демонстрируют проблемы не столько финансовой системы, сколько производственного тела регионов [4].

Кластер 4 — Регионы с умеренным уровнем обеспеченности.

Наиболее многочисленный кластер (более 40 регионов) включает субъекты Федерации со средними значениями бюджетной обеспеченности (от 0,7 до 1,1) и сбалансированной структурой доходов. Это регионы Центральной России (кроме лидеров), Поволжья, юга страны. Для них характерно умеренное дефицитное исполнение бюджетов (до 10% от собственных доходов), относительно низкая долговая нагрузка.

Кластер 5 — Высокодотационные регионы.

В данный кластер вошли республики Северного Кавказа (Чеченская Республика, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан), Республика Алтай, Республика Тыва, Республика Калмыкия. Уровень бюджетной обеспеченности этих регионов — один из самых низких в стране (0,625–0,715) [5]. Они характеризуются низким уровнем расчетной бюджетной обеспеченности (0,625–0,715), отрицательным или нулевым соотношением дефицита/профицита к собственным доходам, умеренными значениями индекса бюджетных расходов (0,9–1,2). Исследования показывают, что такие регионы со временем всё сильнее зависят от федерального центра. При этом более слабым участникам системы выгодно объединяться, чтобы получать дополнительную поддержку [3, с 42-43].

Проведенный статистический анализ показал, что регионы России сильно отличаются друг от друга по тому, насколько их бюджеты обеспечены финансово. Для выявления этих различий регионы были разделены на группы со схожими чертами — такой подход называется кластеризацией.

Установлено, что расслоение между регионами очень велико: всего три региона — Москва, Санкт-Петербург и Татарстан — формируют больше двух третей совокупного профицита региональных бюджетов, тогда как большинство субъектов (52 из 85) исполняют бюджеты с дефицитом, то есть тратят больше, чем зарабатывают. Это свидетельствует о том, что даже в рамках единого бюджетного пространства регионы находятся в совершенно разных финансовых условиях. У выделенных групп регионов наблюдаются разные проблемы и траектории развития. Регионы-лидеры, такие как Москва или Татарстан, наращивают финансовую мощь благодаря концентрации высокодоходных видов деятельности. Промышленные регионы, например Кемеровская или Вологодская области, которые ранее считались устойчивыми

«донорами», в настоящее время столкнулись с кризисом доходной базы из-за проблем в реальном секторе экономики. Высокодотационные регионы, преимущественно расположенные на Северном Кавказе и юге Сибири, сохраняют устойчивую зависимость от межбюджетных трансфертов, что ограничивает их возможности для самостоятельного развития. При этом традиционные механизмы выравнивания бюджетной обеспеченности, основанные на предоставлении дотаций, не устраняют структурных диспропорций.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости перехода от унифицированной региональной политики к дифференцированной. Для каждого типа регионов требуются специфические инструменты поддержки: для высокодотационных территорий — стимулирование экономической активности с целью развития собственной доходной базы; для промышленных регионов, столкнувшихся с дефицитом, — отраслевые меры поддержки ключевых предприятий; для северных и дальневосточных регионов с высокой стоимостью оказания бюджетных услуг — сохранение компенсационных механизмов. Предложенная типология может быть использована Министерством финансов РФ и региональными органами власти для корректировки подходов к распределению дотаций, а именно для перехода от формального выравнивания бюджетной обеспеченности к адресной поддержке с учетом специфики выделенных групп регионов.

Список литературы:

1. Счетная палата РФ. Оперативная информация о ходе исполнения консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации за январь – сентябрь 2025 года [Электронный ресурс]. – М., 2025. – URL: <https://ach.gov.ru> (дата обращения: 15.03.2026).
2. Носков С.И., Медведев А.П., Середкин С.П. Оценка финансовой обеспеченности ИТ-инфраструктуры регионов России на основе сегментации и регрессионного моделирования [Электронный ресурс] // Инженерный вестник Дона. – 2026. – № 3. – URL: https://www.ivdon.ru/back_media/uploads/article/pdf/IVD_68N4y26_Noskov.pdf_b75209b5b6.pdf (дата обращения: 15.03.2026).
3. Яшина Н.И., Кашина О.И., Казаков М.В. Интегральная оценка бюджетной устойчивости российских регионов с целью финансового обеспечения программных расходов // Финансовый журнал. – 2025. – Т. 17. – № 6. – С. 33–50.
4. Больше половины российских регионов столкнулись с дефицитом бюджета [Электронный ресурс] // Ведомости. – 2025. – 25 ноября. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2025/11/25/1157739-bolshe-polovini-rossiiskih-regionov-stolknulis-s-defitsitom> (дата обращения: 15.03.2026).
5. Министерство финансов Российской Федерации. Уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации после

распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации и индекс бюджетных расходов субъектов Российской Федерации на 2025 год [Электронный ресурс]. – М., 2024. – URL: <https://minfin.gov.ru> (дата обращения: 15.03.2026).