

УДК 33 DOI: 10.14451/1.255.74

Тенденции социально-демографического, экономического и экологического развития федеральных округов РФ

© 2026 **Долбик-Воробей Татьяна Александровна**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры математических и естественно-научных дисциплин. Московский университет имени С. Ю. Витте, Москва (Россия), Москва, Россия.

E-mail: tdolbikvorobey@muiv.ru

© 2026 **Варфоломеев Иван Александрович**

Студент Факультета экономики и бизнеса. Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия.

E-mail: 240442@edu.fa.ru

Ключевые слова: метод «Паттерн», интегральный индекс, межрегиональная дифференциация, качество жизни.

Статья посвящена анализу положения федеральных округов Российской Федерации за 2022–2024 гг. на основе интегрального индекса, рассчитанного методом «Паттерн» (по 19 социально-демографическим, экономическим и экологическим показателям). В исследовании использованы статистические данные Росстата, ЕМИСС и Росприроднадзора за 2022–2024 гг. Применены методы многомерного сравнения, динамического и графического анализа.

Федеральные округа России заметно различаются по уровню и качеству жизни населения, демографическим тенденциям, структуре экономики и экологической нагрузке. Сопоставление территорий по разнородным показателям требует интегрального подхода, который позволяет оценивать не только места в рейтинге, но и глубину разрывов относительно лидеров. Цель настоящего исследования – проанализировать динамику интегральной оценки восьми федеральных округов РФ в 2022–2024 гг. на основе метода «Паттерн» и определить, какие блоки формируют итоговую дифференциацию.

Сравнение федеральных округов по отдельным индикаторам нередко дает противоречивую картину: лидер по доходам может уступать по демографическим критериям или экологической устойчивости. Поэтому для мониторинга и обоснования приоритетов региональной политики целесообразно использовать интегральные показатели, агрегирующие разнородные характеристики качества жизни и устойчивого развития. Подходы на основе интегральных индексов применяются в прикладных мониторингах и оценках социального развития [1].

В отечественных исследованиях интегральные индексы рассматриваются как инструмент межтерриториальных сопоставлений благосостояния и качества жизни и как основа для обоснования управленческих решений. Так, Меленькина С. А. и Ужегов А. О. подчеркивают значимость оценки благосостояния населения на базе статистически наблюдаемых показателей и необходимость нормирования и интерпретации интегральных оценок при межрегиональных сравнениях [5]. В работах, посвященных качеству жизни в условиях цифровизации, также отмечается высокий уровень дифференциации регионального развития и потребность в интегральных показателях, учитывающих комплекс факторов и новые детерминанты, связанные с цифровой трансформацией [12]. Так, Никонец О. Е. рассматривает качество жизни как многокомпонентную систему, включающую материальные, социокультурные, экологические и демографические составляющие, что задает основу для комплексного измерения территориальных различий. Автор отмечает, что расширение набора критериев и индикаторов повышает точность оценок на региональном уровне и позволяет учитывать специфику развития территорий [7]. Волкова А. В. отмечает устойчивость социально-экономических различий между регионами и необходимость формализованных методов их измерения в динамике. Предложенный алгоритм оценки межрегиональной поляризации начинается с отбора сопоставимых показателей и расчета отклонений от средних значений, что согласуется с логикой сравнительного анализа по методу бенчмаркинга [2].

Метод «Паттерн» относится к методам бенчмаркинга: каждый округ сопоставляется с лучшими значениями текущего года по каждому показателю. Это делает результаты наглядными (лучшее значение равно 100%) и позволяет интерпретировать индекс как степень приближения к лидерским уровням. Вместе с тем ежегодное нормирование повышает чувствительность к экстремальным значениям и требует аккуратной трактовки динамики, что учтено в настоящей работе.

Информационная база включает официальные данные Росстата, ЕМИСС и Росприроднадзора за 2022–2024 гг. [4; 6; 8–11]. Система показателей состоит из 19 индикаторов, сгруппированных в четыре блока: социальный (5 показателей), демографический (4), экономический (7) и экологический (3). Использование официальной статистики как базового источника для системы индикаторов соответствует распространенной практике оценки качества жизни и территориального развития [12].

Отбор индикаторов выполнялся по критериям статистической доступности за весь период 2022–2024 гг., сопоставимости между округами и интерпретируемости с позиции качества жизни. Для повышения сравнимости использованы преимущественно относительные показатели: в демографическом блоке – интенсивность на 1000 населения и на 1000 браков, в экономическом блоке – показатели в расчете на 1000 человек населения или на 1 тыс. работников малых предприятий, в экологическом блоке – удельные выбросы на душу населения.

Внутри каждого блока применено равное взвешивание показателей (простое среднее). В итоговом индексе каждый из 19 показателей имеет одинаковый вес, поэтому блоки влияют на $I(P)$ пропорционально числу входящих в них индикаторов: социальный блок – 5/19, демографический – 4/19, экономический – 7/19, экологический – 3/19. Такой подход снижает субъективность, однако может недооценивать различия в значимости отдельных индикаторов, поэтому в интерпретации результатов дополнительно рассматривается вклад блоков и чувствительность рейтинга к экологической компоненте.

Метод «Паттерн» основан на нормировании каждого показателя (p_{ij}) к лучшему значению среди округов за соответствующий год:

$$p_{ij} = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \cdot 100 = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \cdot 100,$$

где x_{ij} – значение j -го показателя в i -м округе в конкретном году (соответственно, для социально-экономических и экологических дестимуляторов и стимуляторов).

Блоковый индекс рассчитывался как среднее арифметическое нормированных показателей соответствующего блока. Итоговый индекс рассчитывался как среднее по всем 19 показателям, что эквивалентно взвешенному среднему блоков с весами, пропорциональными числу индикаторов в блоке:

$$I(P)_i = \frac{5 \cdot I_{\text{соц}_i} + 4 \cdot I_{\text{дем}_i} + 7 \cdot I_{\text{экон}_i} + 3 \cdot I_{\text{экол}_i}}{19}$$

Нормирование выполнялось отдельно для каждого года, поэтому значения индексов отражают

относительную близость округа к лучшим значениям соответствующего года и не тождественны абсолютной динамике исходных показателей.

Сводные результаты по итоговому индексу $I(P)$ и позициям федеральных округов представлены в таблице 1, а графическая динамика интегральных значений показана на рисунке 1. Для объяснения различий далее приведены блок-индексы по социальному, демографическому, экономическому и экологическому блокам (табл. 2–3).

Таблица 1. Итоговый индекс $I(P)$ и место федеральных округов РФ за 2022–2024 гг.

Федеральный округ	2022		2023		2024	
	$I(P)$, %	Место	$I(P)$, %	Место	$I(P)$, %	Место
Центральный (ЦФО)	76,47	1	75,69	2	75,32	2
Северо-Западный (СЗФО)	68,89	5	67,52	5	66,11	6
Южный (ЮФО)	71,13	3	71,59	3	70,30	3
Северо-Кавказский (СКФО)	74,59	2	77,16	1	78,32	1
Приволжский (ПФО)	66,88	6	66,91	6	66,98	5
Уральский (УФО)	69,42	4	67,82	4	67,03	4
Сибирский (СФО)	62,26	8	61,57	8	60,58	8
Дальневосточный (ДФО)	64,68	7	63,86	7	62,12	7

Источник: Расчеты авторов. Источник [4; 6; 8–11].

Полученные расчеты (табл. 1) позволяют оценить не только расстановку федеральных округов, но и масштаб разрыва между лидерами и аутсайдерами. В 2022 г. диапазон $I(P)$ составлял 62,26–76,47% (разрыв 14,21 п.п.), в 2023 г. – 61,57–77,16% (15,59 п.п.), в 2024 г. – 60,58–78,32% (17,74 п.п.). Это означает, что за рассматриваемый период межокружная дифференциация по интегральной оценке усилилась, а верхняя граница индекса выросла за счет улучшения позиций лидирующего округа.

Наиболее устойчивыми по рангу оказались ЮФО и УФО (3-е и 4-е места во все годы), тогда как смена лидера произошла между ЦФО и СКФО. Незначительные перестановки в середине списка (ПФО и СЗФО) показывают, что в 2022–2024 гг. округа в целом удерживали относительные позиции, но вклад отдельных блоков менялся.

Для раскрытия источников различий рассмотрим блок-индексы, начиная с социального и демографического блоков (табл. 2).

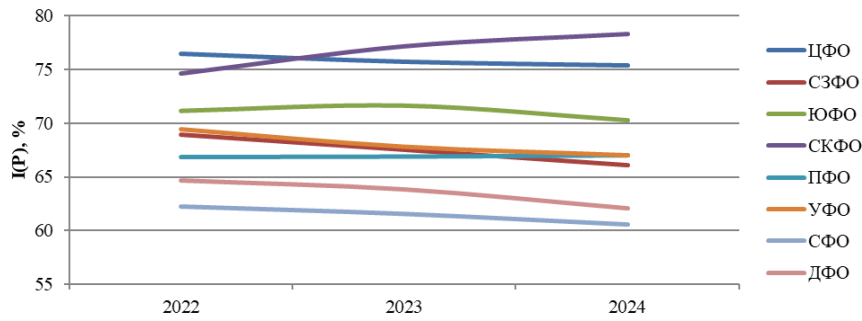


Рис. 1. Динамика итогового индекса $I(P)$ по федеральным округам РФ за 2022–2024 гг.

Таблица 2. Динамика социальных и демографических индексов по федеральным округам РФ, 2022–2024 гг., %.

Федеральный округ	$I_{\text{соц}}$ 2022	$I_{\text{соц}}$ 2023	$I_{\text{соц}}$ 2024	$I_{\text{дем}}$ 2022	$I_{\text{дем}}$ 2023	$I_{\text{дем}}$ 2024
ЦФО	93,81	93,36	96,43	80,41	80,50	79,94
СЗФО	88,10	88,18	85,29	80,53	78,65	75,89
ЮФО	75,01	75,38	75,06	73,90	77,12	75,25
СКФО	64,49	63,85	62,97	77,78	80,10	79,25
ПФО	73,90	74,16	73,75	76,51	77,87	76,77
УФО	83,77	83,32	82,19	80,02	80,28	79,12
СФО	74,34	74,77	74,14	73,60	74,28	71,66
ДФО	85,33	84,29	82,93	75,61	74,59	71,77

Источник: Расчеты авторов.

Так, социальный индекс характеризуется выраженной поляризацией. ЦФО стабильно лидирует (93,36–96,43%), тогда как СКФО имеет минимальные значения (62,97–64,49%). СЗФО и ДФО находятся в верхней части по социальному блоку, однако в 2024 г. СЗФО заметно снизился (до 85,29%), что частично объясняет последующее ухудшение его позиции в итоговом рейтинге. В целом динамика социальных индексов в 2022–2024 гг. для большинства округов носит умеренный характер и не приводит к резким перестановкам.

Демографический блок, напротив, имеет существенно меньший размах значений и, как прави-

ло, выступает фактором стабилизации рейтинга. В 2024 г. значения $I_{\text{дем}}$ находились в диапазоне 71,66–79,94%, а лидирующие позиции по демографии разделяют ЦФО, УФО и СКФО. Для СКФО относительно высокий $I_{\text{дем}}$ сочетается с низким социальным уровнем.

Объяснение итогового лидерства СКФО требует учета экономического и экологического блоков. Так, за 2022–2024 гг. лидер рейтинга сменился (табл. 3): ЦФО (76,47% (табл. 1)) в 2022 г. уступил место СКФО (78,32% (табл. 1)) в 2024 г. Наибольший прирост $I(P)$ отмечен в СКФО (+3,73 п.п.), наибольшее снижение – в СЗФО (–2,78 п.п.), ДФО (–2,56 п.п.) и УФО (–2,39 п.п.) (табл. 1).

Таблица 3. Динамика экономических и экологических индексов по федеральным округам РФ за 2022–2024 гг., %.

Федеральный округ	$I_{\text{экон}}$ 2022	$I_{\text{экон}}$ 2023	$I_{\text{экон}}$ 2024	$I_{\text{экол}}$ 2022	$I_{\text{экол}}$ 2023	$I_{\text{экол}}$ 2024
ЦФО	84,38	82,91	80,04	23,88	22,99	22,99
СЗФО	73,77	70,98	70,65	9,96	10,15	10,48
ЮФО	87,43	86,03	83,38	22,92	24,17	25,27
СКФО	69,08	75,19	79,46	100,00	100,00	100,00
ПФО	78,85	78,41	79,69	14,43	13,41	12,99
УФО	81,51	77,28	76,56	3,14	3,32	3,38
СФО	71,74	69,25	68,52	4,86	4,70	4,67
ДФО	68,76	68,16	66,15	6,17	5,47	5,17

Источник: Расчеты авторов.

Максимальный вклад в межокружную дифференциацию дает экологический блок: размах $I_{\text{экол}}$ составлял 96,6–96,9 п.п. ежегодно, тогда как по демографическому блоку – 6,2–8,3 п.п., по экономическому – 17,2–18,7 п.п., по социальному – 29,3–33,5 п.п. (табл. 2–3). Это связано с тем, что при нормировании дестимуляторов существенно снижаются оценки округов с высокой экологической нагрузкой. СКФО удерживает 1-е место в 2023–2024 гг. благодаря минимальным удельным выбросам ($I_{\text{экол}}=100\%$ во все годы) и росту экономического индекса с 69,08% до 79,46% (табл. 3). ЦФО сохраняет наивысшие социальные значения (96,43% в 2024 г.), однако слабая экологическая компонента (22,99%) и снижение экономического индекса ограничивают итоговый результат. ЮФО стабильно занимает 3-е место, демонстрируя относительно сбалансированное сочетание блоков. УФО остается на 4-м месте, но имеет минимальные значения $I_{\text{экол}}$ (3,14–3,38%), что отражает высокие удельные выбросы в промышленно развитых территориях (табл. 3). СЗФО ухудшил позицию (с 5-го до 6-го места) на фоне снижения экономического и демографического блоков; ПФО, напротив, улучшил место (с 6-го до 5-го). СФО и ДФО устойчиво занимают нижние позиции из-за более слабых экономических параметров и низких значений экологического индекса.

Экономический блок (табл. 3) характеризуется заметной, но менее экстремальной вариативностью по сравнению с экологией. В 2022–2024 гг.

снижение $I_{\text{экон}}$ наблюдалось в ЦФО (с 84,38% до 80,04%), УФО (с 81,51% до 76,56%), СЗФО (с 73,77% до 70,65%) и ДФО (с 68,76% до 66,15%). На этом фоне СКФО демонстрирует наиболее выраженное улучшение экономического индекса (с 69,08% до 79,46%), что совместно с экологическим преимуществом обеспечивает рост итогового $I(P)$. ЮФО сохраняет высокий $I_{\text{экон}}$, однако его значения также постепенно сокращаются (с 87,43% до 83,38%), что отражается в отсутствии прироста итогового индекса.

Экологический блок остается главным источником разрывов: даже небольшие изменения удельных выбросов приводят к заметным сдвигам нормированных оценок для округов с высокой нагрузкой. Минимальные значения $I_{\text{экол}}$ характерны для промышленных территорий – УФО (3,14–3,38%) и СФО (4,67–4,86%), тогда как для СКФО во все годы фиксируется 100%. Для ЮФО наблюдается умеренное улучшение $I_{\text{экол}}$ (с 22,92% до 25,27%), что согласуется с относительной стабилизацией итогового положения округа (табл. 3).

Проверка чувствительности к экологической компоненте показывает, что при расчете интегрального индекса по 16 показателям (социальным, демографическим и экономическим) лидерство во все годы сохраняет ЦФО (86,33% в 2022 г., 85,57% в 2023 г., 85,14% в 2024 г.), а СКФО занимает более низкие позиции (69,82–74,25%). Следовательно, смена лидера

в 2023–2024 гг. обусловлена прежде всего экологическим блоком и особенностями нормирования дестимуляторов, а не общим превосходством СКФО по социально-экономическим параметрам.

Динамика итогового индекса $I(P)$ в 2022–2024 гг. (рис. 1) наглядно демонстрирует смену лидера и фиксирует устойчивый рост СКФО (с 74,59% в 2022 г. до 78,32% в 2024 г.) и одновременное небольшое снижение ЦФО (с 76,47% до 75,32%). Для ЮФО динамика близка к стабильной (71,13–70,30%), УФО демонстрирует умеренное снижение (69,42–67,03%). Наибольшие отрицательные сдвиги наблюдаются у СЗФО (68,89–66,11%) и ДФО (64,68–62,12%). СФО остается аутсайдером на всем интервале (62,26–60,58%), а ПФО сохраняет близкие значения около 67% с небольшим улучшением в 2024 г.

Динамический анализ 2022–2024 гг. по методу «Паттерн» показал сохранение выраженной межокружной дифференциации по уровню социально-экономического развития и экологической нагрузке. Лидерство СКФО в 2023–2024 гг. связано с сочетанием минимальной экологической нагрузки и роста экономического блока, тогда как ЦФО сохраняет высокие социальные параметры, но ограничивается экологической компонентой. СФО и ДФО устойчиво отстают по итоговому индексу. Практическая ориентация интегральных индексов как основы для региональных рейтингов, типологий и поддержки управленческих решений подчеркивается в современных исследованиях [5; 12].

Проведенный анализ позволяет утверждать, что для индустриальных округов ключевым резервом выступает снижение удельных выбросов и экологическая модернизация, для территорий с экономическими ограничениями – развитие рынка труда, предпринимательства и инфраструктуры.

Библиографический список

1. Бобков В. Н., Гулюгина А. А., Одинцова Е. В. Мониторинг доходов и уровня жизни населения России 2023 год. – М.: ИЭ РАН, 2024. – 182 с. – ISBN 978-5-9940-0734-1. – URL: https://inecon.org/docs/2024/Bobkov_monitoring_2024.pdf.
2. Волкова А. В. Межрегиональная дифференциация регионов РФ: методические подходы к оценке // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2024. – 4 (80). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhregionalnaya-differentsiatsiya-regionov-rf-metodicheskie-podhody-k-otsenke-1> (дата обр. 10.02.2026).
3. Доклад «Семья и дети в России» / Общественная палата РФ. – URL: <https://files.oprf.ru/storage/documents/doklad-semiya-deti-2024.pdf>.
4. Маркин М. И., Кораблева С. А. Анализ развития малого и среднего предпринимательства в России в долгосрочном интервале: факторы и барьеры роста // Теоретическая экономика. – 2025. – № 4. – URL: <https://theoreticaleconomy.ru/ru/storage/download/212623> (дата обр. 15.11.2025).
5. Меленькина С. А., Ужегов А. О. Интегральная оценка благосостояния населения регионов России: подход, динамика, интерпретация // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2025. – Т. 23, № 4. – С. 85–95. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integralnaya-otsenka-blagosostoyaniya-naseleniya-regionov-rossii-podhod-dinamika-interpretatsiya> (дата обр. 10.02.2026).
6. Младенческая смертность на 1 тыс. родившихся живых / ЕМИСС (Росстат). – 2024. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/61902> (дата обр. 15.11.2025).
7. Никонец О. Е. Комплексная оценка качества жизни на региональном уровне // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2024. – Т. 21, 5 (137). – С. 36–44. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-otsenka-kachestva-zhizni-na-regionalnom-urovne> (дата обр. 10.02.2026).
8. Оборот малых предприятий в России: отраслевая и региональная динамика / Е. А. Марков [и др.] // Управленческий учет. – 2025. – № 7. – URL: <https://uprav-uchet.ru/index.php/journal/article/download/5363/4102> (дата обр. 15.11.2025).
9. Официальная статистика (XLSX-выгрузки, использованные в расчетах за 2022–2024 гг.: данные по федеральным округам/субъектам РФ, прожиточный минимум, оценки численности

- населения и компоненты изменения, рождаемость/смертность и естественный прирост, браки/разводы, младенческая смертность, сведения о зарегистрированных демографических событиях за январь–декабрь 2024 г.). / Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обр. 15.11.2025).
10. Социально-экономическое положение федеральных округов (раздел публикаций; использованы отчеты: cent_fo_4k-2024.pdf; dalnevost_fo_4k-22.pdf; dalnevost_fo_4k-2023.pdf) / Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260#> (дата обр. 15.11.2025).
 11. Статистические отчеты по охране атмосферного воздуха (форма 2-ТП «Воздух») 2022–2024 / Росприроднадзор. – URL: <https://rpn.gov.ru/open-service/analytic-data/statistic-reports/air-protect/> (дата обр. 15.11.2025).
 12. *Цыганкова И. В., Сикорская Э. И.* Показатели оценки качества жизни населения в условиях цифровой трансформации // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 6. – С. 3709–3720. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-otsenki-kachestva-zhizni-naseleniya-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii> (дата обр. 10.02.2026).