

Т.А. Федосеева

ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ

Нижегородский государственный технический университет

им. Р.Е. Алексеева

Нижний Новгород, Россия

Рассмотрены проблемы расслоения территориальных образований страны по уровню дохода и другим социально-экономическим показателям. Показано, что дифференциация территорий в целом негативно сказывается на уровне экономической безопасности и устойчивого развития государства. Для исследования уровней дифференциации территорий разработана многоуровневая система мониторинга экономической безопасности страны, на базе которой проведены оценки показателей дифференциации территорий различных уровней иерархии: федеральных округов, регионов Приволжского федерального округа, крупных (городской округ, муниципальный район) и мелких (сельское поселение) муниципальных образований Нижегородской области. Для проведения компаративного и динамического анализа дифференциации территорий использованы различные инструменты и показатели: визуальные графические методы, расчет коэффициента дифференциации как отношения максимального и минимального значения по выборке, инструменты математической статистики (среднее значение, стандартное отклонение, коэффициент вариации). При оценке уровней дифференциации территории по группе индикаторов последние предварительно приводились к нормализованному виду с использованием нелинейных функций нормировки и зонной теории рисков. Результаты анализа показали наличие значительной дифференциации территорий страны по ряду показателей. В меньшей степени это относится к индикаторам социально-экономического развития, значения которых подвержены политике государственного выравнивания. Вместе с тем, показатели реального сектора экономики, включая промышленность, строительство, инновационную деятельность и др., демонстрируют более существенный уровень дифференциации. Среди негативных динамических индикаторов следует отметить отрицательную динамику миграционного и естественного прироста в сельских территориях.

Ключевые слова: дифференциация территорий; многоуровневый анализ; показатели дифференциации; методы и инструменты анализа дифференциации.

Введение. Обзор литературы. Региональная дифференциация характерна абсолютно для всех стран мирового сообщества. Незначительная дифференциация дает позитивный эффект для развития общества, поскольку отстающие регионы вынуждены подтягиваться к более успешным. Полное выравнивание доходов населения имеет даже негативный эффект, поскольку происходит снижение экономической активности, отсутствие

конкуренции и т.д. Вместе с тем, отрицательные эффекты от расслоения населения по доходам и территориальной дифференциации, как правило, преобладают. Значительное расслоение населения по доходам приводит к росту неравенства, провоцирует социальную напряженность и в целом снижает параметры устойчивого развития общества. Обнищание одних территорий на фоне улучшения уровня жизни в других приводит к росту миграционных процессов, утечке квалифицированных кадров из депрессивных регионов. Нарастает территориальная асимметрия, преодолеть которую оказывается тем сложнее, чем больше уровень дифференциации [1].

Региональное пространство России на сегодняшний день весьма разнообразно ввиду сложившихся исторических предпосылок и недостаточности мер по координации процесса выравнивания. Каждый регион обладает набором уникальных факторов (национальные и конфессиональные традиции, климатические условия, наличие природных ресурсов, численность населения и т.д.), набор которых создает неравные начальные условия для развития территорий. В статье [2] предложена классификация регионов по наличию и степени реализации своих стратегических конкурентных преимуществ. Первая группа регионов имеет высокую степень реализации таких преимуществ, вторая – реализует преимущества, третья – обладает преимуществами, но недостаточно их реализует, четвертая – не обладает стратегическими преимуществами.

В работе [3] рассматривается дифференциация регионов России по следующим категориям: социально-экономическое развитие, уровень жизни, покупательская способность населения, ВРП на душу населения. Данные для анализа берутся из официальной статистики. Отмечается наличие диспропорций между регионами России, а также существенное внутрирегиональное разделение муниципалитетов. Резкую дифференциацию территорий в [3] предложено рассматривать как несоответствие воспроизводственных пропорций требованиям экономических законов и социальных потребностей общества.

В работе [4] указано, что существенное различие уровня жизни в регионах является большой проблемой для нашей страны, ее решение должно быть связано с развитием экономического потенциала регионов, формированием оптимальных миграционных потоков и направлено на укрепление территориальной целостности государства. Автором проанализирован один из ключевых параметров уровня жизни – величина потребления основных продуктов питания. Проведенный анализ динамики данного показателя свидетельствует о существенных различиях по федеральным округам и входящим в них регионам.

В статье [5] говорится, что одной из самых важных проблем, связанных с устойчивым развитием территорий является наличие значительных

межтерриториальных диспропорций. Исследование направлено на изучение и анализ межрегиональной дифференциации по ключевым показателям социально-экономического развития. Проведен мониторинг субъектов Центрального федерального округа по некоторым базовым показателям при помощи статистического и логического анализа. В результате было установлено наличие значимых межтерриториальных дисбалансов. В работе [6] проводились исследования трудового потенциала населения северных регионов РФ. Анализировались 22 показателя за 2014-2020 гг., которые описывают трудовой потенциал населения. В результате проведенного анализа было сформировано признаковое пространство, состоящее из восьми индикаторов, определяющее четыре основных блока: экономика, образование, здоровье и демография. Было выделено шесть типов регионов, для каждого из которых характерны свои уникальные процессы, обусловленные природно-климатическими и культурно-историческими факторами.

В статье [7] исследуются регионы Сибирского федерального округа. Отмечается отставание уровня дохода населения от среднестатистических по России показателей, вследствие чего довольно большая доля населения живет за чертой бедности. Существует проблема миграции трудоспособного населения из регионов Сибири в другие, более благополучные регионы из-за существующих социальных и экономических проблем, таких как отсутствие рабочих мест и недостаточно высокий уровень жизни.

В [8] проанализированы характеристики дифференциации регионов России. В качестве базового показателя был выбран коэффициент фондов. Традиционно он исчисляется как отношение денежных доходов 10 % населения с самыми высокими доходами и 10 % населения с самыми низкими доходами. Авторы, однако, использовали данный показатель и для других социально-экономических параметров регионов. Выявлено, что индикаторы, связанные с социальным и кадровым блоками, демонстрируют стабильную негативную динамику коэффициентов фондов. Это может быть связано с применением руководством страны политикой бюджетного выравнивания. Значительные различия между регионами при возрастающем тренде наблюдаются у коэффициентов фонда по таким показателям, как доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, отношение производства электроэнергии к ее потреблению, объем промышленного производства.

Авторы [9] утверждают, что в настоящее время традиционная стратегия выравнивания по доходам уже не является самодостаточным приоритетом региональной политики. По их мнению, необходимо достичь баланса между регионами в сфере инновационного развития, что возможно лишь при формировании согласованной инновационной политики в отстающих регионах. Предлагается дополнить целевые показатели пространственного

развития Российской Федерации индикаторами уровня инновационного развития региональной экономики.

В работе [10] был проанализирован уровень регионов в зависимости от реализации в них мер государственного контроля во время пандемии COVID-19 для регулирования экономической деятельности. Предложена регрессионная модель, в рамках которой использовались следующие статистические показатели: доля городского населения, индекс промышленного производства, уровень безработицы, доля валовой добавленной стоимости региона в валовой добавленной стоимости страны, число предприятий малого и среднего бизнеса на 10 тыс. чел. населения, среднедушевые денежные доходы населения, уровень бедности. Анализ модели показал, что ограничения, вводимые во время пандемии, оказывали различное воздействие на экономику регионов в зависимости от степени их жесткости.

В статье [11] исследована динамика различных экономических индикаторов таких как показатели инвестиций, уровень ВВП на душу населения, уровень жизни и т.д. в различных субъектах РФ и КНР. Показано, что значительное экономическое неравенство представляет потенциальную угрозу единства целостности стран. Показатели, характеризующие территориальное развитие, условно разделены на индикаторы отражающие экономические процессы и социальные условия жизни в регионе. Было выявлено, что экономическое неравенство среди жителей различных регионов России значительно выше, чем в Китае.

В статье [12] предлагаются мероприятия по совершенствованию прикладных инструментальных средств диагностики и мониторинга уровня социально-экономического неравенства и региональных диспропорций развития регионов России. Представлен комплексный интегрированный экономико-математический инструментарий, с помощью которого можно оценить региональную дифференциацию на основе прикладного статистического и эконометрического анализа. Результаты исследования позволили сформировать меры, направленные на выявление узких мест и разработать управленческие решения, направленные на сглаживание территориальных различий с целью снижения социально-экономических напряженностей.

Методы и результаты. Для исследования уровней дифференциации территорий использовалась разработанная авторами многоуровневая система мониторинга экономической безопасности страны [13]. На ее основе были проведены оценки показателей дифференциации территорий различных уровней иерархии: федеральных округов, регионов Приволжского федерального округа, крупных (городской округ, муниципальный район) и малых (сельское поселение) муниципальных образований Нижегородской области.

Для проведения компаративного и динамического анализа дифференциации территорий были использованы различные инструменты и пока-

затели: визуальные графические методы, расчет коэффициента дифференциации как отношения максимального и минимального значения по выборке, инструменты математической статистики (среднее значение, стандартное отклонение, коэффициент вариации). При оценке уровней дифференциации территории по группе индикаторов последние предварительно приводились к нормализованному виду с использованием нелинейных функций нормировки и зонной теории рисков [14].

На рис. 1 представлен сравнительный анализ индексов основных показателей социально-экономического развития Федеральных округов страны.

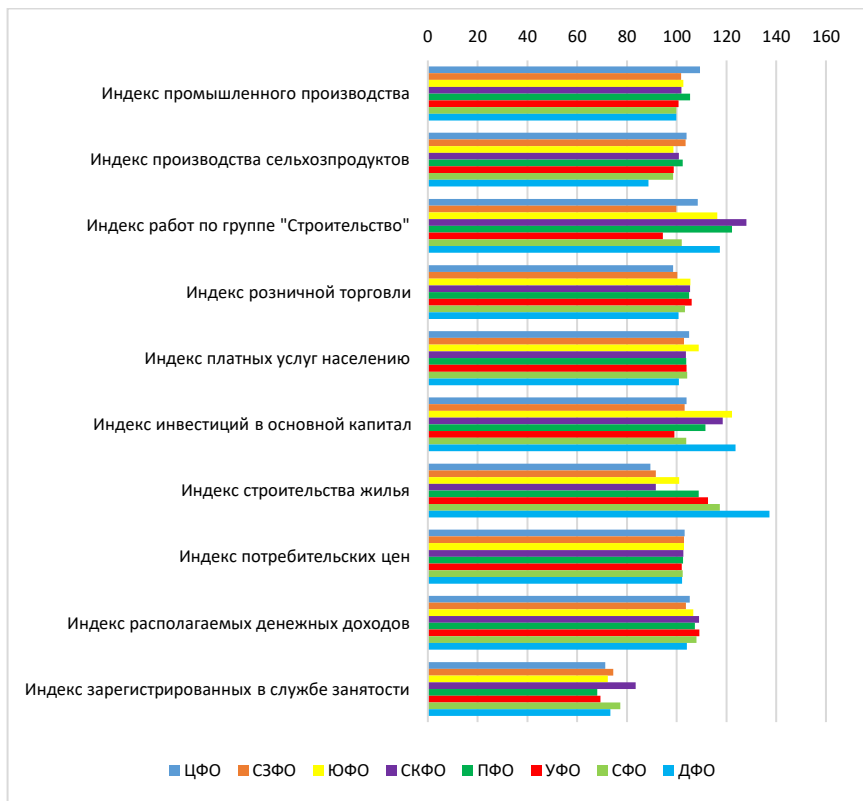


Рис. 1. Индексы различных социально-экономических показателей Федеральных округов

(1 полугодие 2023 г. по отношению к 2 полугодю 2022 г.)

Источник: составлено автором по данным Росстата

Наибольший уровень дифференциации демонстрируют индексы группы «Строительство», «Строительство жилья» и «Инвестиции в основной капитал». Наименьший разброс наблюдается у индекса потребительских цен и располагаемых денежных доходов. Обращает на себя внимание резкое снижение зарегистрированных в службах занятости по всем федеральным округам. Это свидетельствует о том, что проблема безработицы может перейти в проблему дефицита рабочей силы.

В табл. 1 приведены числовые значения параметров, характеризующих уровень дифференциации федеральных округов по показателям «ВРП на душу населения», «Инвестиции в основной капитал на душу населения» и «Доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров».

Таблица 1.

Показатели дифференциации по восьми Федеральным округам
(данные 2021 г.)

	ВРП на душу населения, руб.	Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	Доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров, %
Максимальное значение	945711,8	259147	10,3
Минимальное значение	241662,5	72523	2,3
Отношение макс. и мин. значения	3,91	3,57	4,48
Среднее значение	648093,4	158333,75	4,925
Стандартное отклонение	245456,29	69549,58	2,84
Коэффициент вариации	0,38	0,44	0,58

Источник: составлено автором по данным Росстата

Таблица демонстрирует средние уровни дифференциации федеральных округов по всем трем параметрам (отношение максимального и минимального значения по выборке меняется от 3,5 до 4,5). На рис. 2 представлен сравнительный анализ индексов основных показателей социально-экономического развития регионов Приволжского федерального округа. Наибольший уровень дифференциации демонстрируют индексы группы «Строительство». Незначительные разбросы наблюдаются у показателей социальной сферы, включая индексы потребительских цен, располагаемых денежных доходов, розничной торговли и платных услуг населению.



Рис. 2. Индексы различных социально-экономических показателей регионов Приволжского федерального округа (1 полугодие 2023 г. по отношению к 2 полугодю 2022 г.)

Источник: составлено автором по данным Росстата

В табл. 2 приведены числовые значения параметров, характеризующих уровень дифференциации федеральных округов по показателям, использованным в табл. 1. Она демонстрирует низкий коэффициент дифференциации регионов по показателю «ВРП на душу населения» (2,35), средний уровень по показателю «Инвестиции в основной капитал на душу населения» (3,5) и высокий уровень по показателю «Доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров» (12,3).

Таблица 2.

**Показатели дифференциации по 14 регионам
Приволжского федерального округа (данные 2021 г.)**

	ВРП на душу населения, руб.	Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	Доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров, %
Максимальное значение	675621,4	175645	24,5
Минимальное значение	287210,3	50971	2
Отношение макс. и мин. значения	2,35	3,45	12,25
Среднее значение	426434,22	91801,57	9,3
Стандартное отклонение	113780,54	34333,98	5,85
Коэффициент вариации	0,27	0,37	0,63

Источник: составлено автором по данным Росстата

В табл. 3 приведены числовые значения параметров, характеризующих уровень дифференциации крупных муниципалитетов Нижегородской области по ряду показателей, используемых в [13] для оценки экономической безопасности муниципальных образований. Наименьший уровень дифференциации (2,15) зафиксирован по среднемесячной заработной плате. Далее следуют показатели дохода муниципального образования на душу населения (3,88) и площади жилья на одного человека (6,5). Значительную дифференциацию продемонстрировал экологический показатель, связанный с вывозом отходов (16,7). Наконец, лидирующие позиции по уровню расслоения занимают показатели реального сектора экономики: инвестиции в основной капитал на душу населения (193,9) и отгрузка товаров собственного производства на душу населения (491,8).

На рис. 3-8 приведены лепестковые диаграммы, иллюстрирующие сравнительный анализ нормированных индикаторов шести сельских поселений, включенный в Дивеевский муниципальный район. Пороговое значение на всех рисунках определено на уровне 1. Обращает на себя внимание низкие значения экологического показателя и показателя естественного прироста населения. Значительную изменчивость во времени демонстрируют показатели местных бюджетов и миграционного прироста.

Таблица 3.

Показатели дифференциации по 52 муниципалитетам
Нижегородской области (данные 2019 г.)

	Доходы территориального образования на душу населения тыс. руб.	Среднемесячная заработная плата работников организаций, тыс. руб.	Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. руб.	Отгружено товаров собственного производства на душу населения, тыс. руб.	Вывоз твердых коммунальных отходов, тыс. куб. м на 1 чел.	Площадь жилья, тыс. кв. м на 1 чел.
Максимальное значение	93,4	47,88	371,7	2862	7,53	68,8
Минимальное значение	24,1	22,24	1,917	5,819	0,45	10,6
Отношение макс. и мин. знач.	3,876	2,154	193,9	491,8	16,7	6,5
Среднее значение	45,84	28,62	36,05	211,7	2,42	30,3
Стандартное отклонение	13,33	5,358	73,12	470,4	1,34	7,8
Коэффициент вариации	0,291	0,187	2,029	2,222	0,55	0,26

Источник: составлено автором по данным Росстата

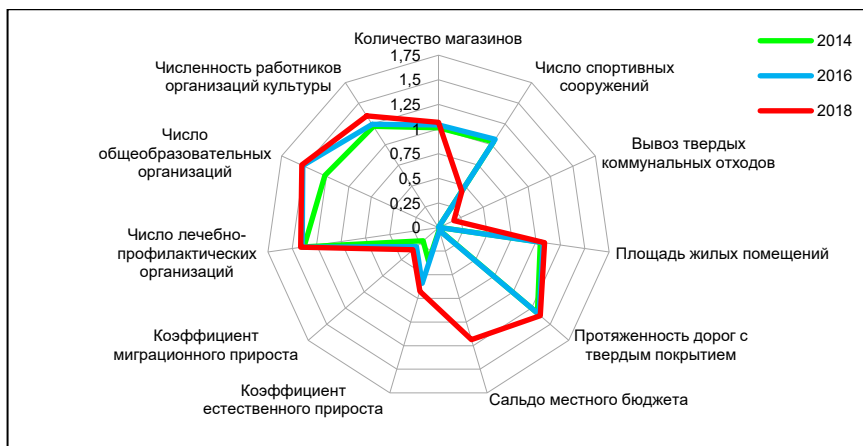


Рис. 3. Динамика нормированных индикаторов социально-экономического развития Верякушского сельсовета

Источник: составлено автором по данным Росстата

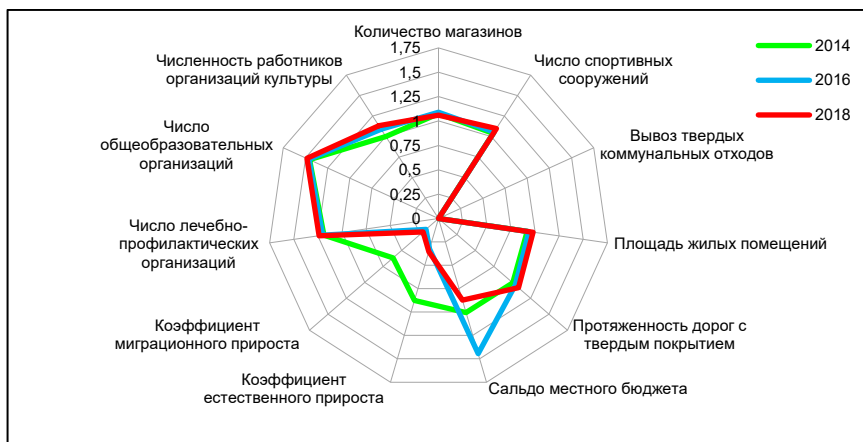


Рис. 4. Динамика нормированных индикаторов социально-экономического развития Глуховского сельсовета

Источник: составлено автором по данным Росстата

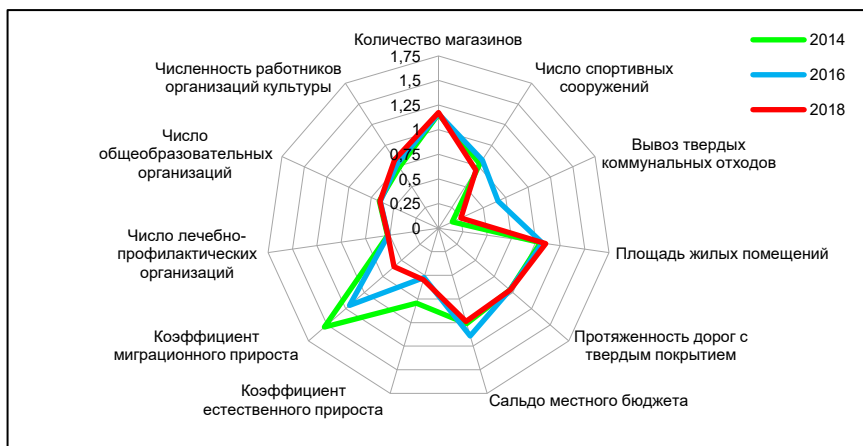


Рис. 5. Динамика нормированных индикаторов социально-экономического развития Дивеевского сельсовета

Источник: составлено автором по данным Росстата

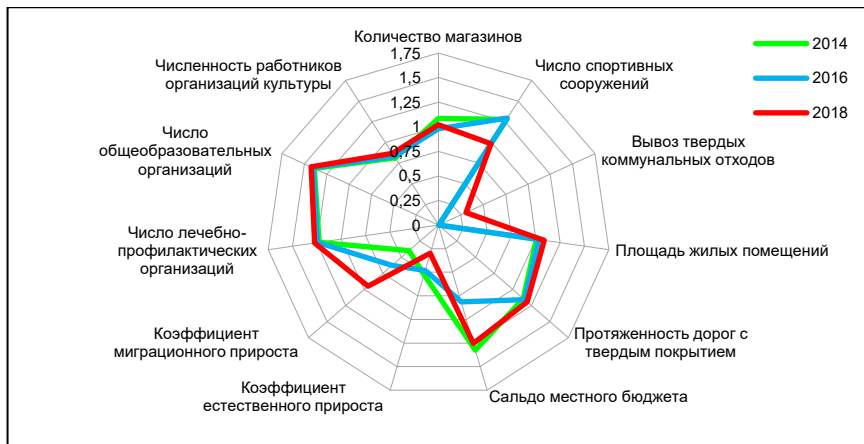


Рис. 6. Динамика нормированных индикаторов социально-экономического развития Elizavinskoye сельсовета

Источник: составлено автором по данным Росстата

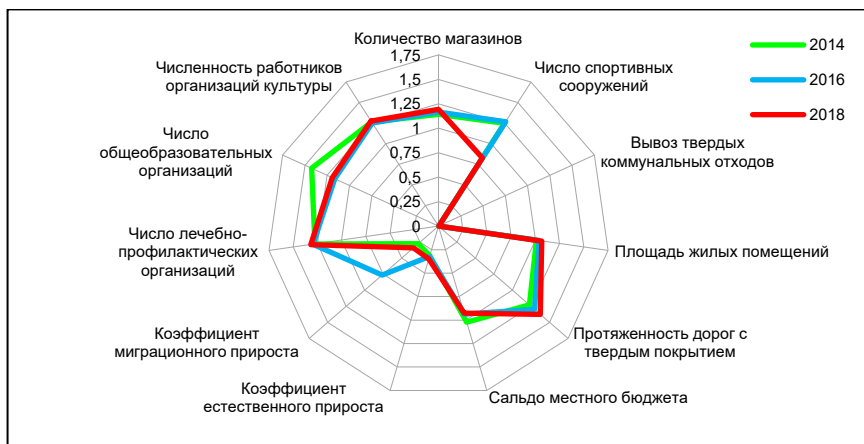


Рис. 7. Динамика нормированных индикаторов социально-экономического развития Ivanovskoye сельсовета

Источник: составлено автором по данным Росстата

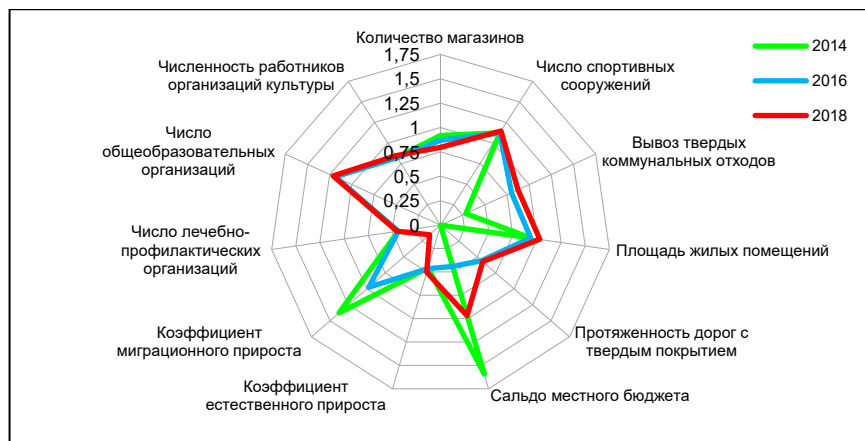


Рис. 8. Динамика нормированных индикаторов социально-экономического развития Сатисского сельсовета

Источник: составлено автором по данным Росстата

Высокую стабильность во времени демонстрируют такие индикаторы, как число магазинов, площадь жилых помещений, число образовательных учреждений, число лечебно-профилактических организаций и протяженность дорог с твердым покрытием. При этом последние три индикатора показывают значительный разброс по сельсоветам.

Заключение. Статья посвящена анализу тонкой структуры показателей экономической безопасности по данным Росстата и многочисленным авторским базам данных [15]. Объектом исследования выступили федеральный округа, регионы Приволжского федерального округа, муниципалитеты верхнего и нижнего уровней Нижегородской области. Для всех социально-экономических систем использован однотипный инструментарий, который включает графический анализ и применение специальных показателей уровня расслоения территорий, основным из которых выбран коэффициент дифференциации, вычисляемый как отношение максимального и минимального значений по выборке.

Результаты анализа показали наличие значительной дифференциации территорий страны по ряду показателей. В меньшей степени это относится к индикаторам социально-экономического развития, в большей – к показателям реального сектора экономики, включая инвестиционную и инновационную активность. Отмечена негативная тенденция в динамике демографических показателей сельских территорий.

Библиографический список

- [1] Плотников В.А., Лисина Е.А. Оценка уровня региональной дифференциации в Российской Федерации // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2018. № 2 (36). С. 5-15.
- [2] Мидов А.З. Дифференциация регионов России по уровню стратегических конкурентных преимуществ: методологические подходы и стратегический анализ // Управленческое консультирование. 2018. № 7. С. 165-173.
- [3] Николаева Е.Е. Дифференциация российских регионов как территориальная деформация в социально-экономической системе страны. Теоретическая экономика. 2021. № 84(12). С. 91.
- [4] Решетникова Е.Г. Региональная дифференциация уровня жизни: вызовы времени // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 1. С. 108-122. DOI: 10.15838/ptd.2021.1.111.6
- [5] Фраймович Д.Ю., Холодная А.К. Исследование межрегиональной дифференциации показателей социально-экономического развития территорий Российской Федерации // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. №1 (53). С. 81-83.
- [6] Ромашкина Ю.В. Дифференциация северных регионов России по состоянию трудового потенциала // Арктика и Север. 2023. № 50. С. 175-188. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.50.175
- [7] Асканова О.В. Региональная дифференциация и стратегия пространственного развития России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 4-2. С. 157-165.
- [8] Митяков Е.С., Митяков С.Н. Оценка дифференциации регионов России на основе анализа индикаторов экономической безопасности // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 12. С. 30-41.
- [9] Бахтизин А.Р., Бухвальд Е.М., Кольчугина А.В. Экономическая дифференциация регионов России: новые оценки и закономерности // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2017. № 1. С. 41-56.
- [10] Бозо Н.В., Шипкова О.Т. Межрегиональная дифференциация и неоднородность последствий пандемийных ограничений в России. Вопросы статистики. 2023. № 30 (2). С.43-52. DOI: 10.34023/2313-6383-2023-30-2-43-52.
- [11] Лю Я., Зарецкая В.Г., Вертакова Ю.В. Оценка региональной дифференциации по динамике основных экономических показателей и уровню их конвергенции // *π-Economy*. 2023. № 16 (4), С. 60-78. DOI: 10.18721/JE.16404
- [12] Румянцев А.С. Региональная дифференциация социально-экономических показателей на примере Сибирского федерального округа и Новосибирской области // Вестник НГУЭУ. 2019. № 1. С. 231-239.
- [13] Митяков С.Н., Митяков Е.С., Федосеева Т.А. Система индикаторов экономической безопасности муниципалитета как составной элемент многоуровневой системы экономической безопасности // Мир новой экономики. 2020. Т. 14. № 4. С. 67-80. DOI 10.26794/2220-6469-2020-14-4-67-80.
- [14] Сенчагов В.К., Митяков С.Н. Использование индексного метода для оценки уровня экономической безопасности // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. 2011. № 5. С. 41-50.

- [15] Экономическая безопасность регионов России: монография / С.Н. Митяков, Д.Н. Лапаев, Е.С. Митяков [и др.]. 3-е издание, переработанное и дополненное. Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, 2019. 299 с.

T.A. Fedoseeva

PROBLEMS OF DIFFERENTIATION OF TERRITORIES

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev
Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. The problems of stratification of the country's territorial entities by income level and other socio-economic indicators are considered. It is shown that the differentiation of territories in general negatively affects the level of economic security and sustainable development of the country. To study the levels of differentiation of territories, a multi-level system for monitoring the economic security of the country, developed by the authors, was used, on the basis of which assessments of indicators of differentiation of territories of various levels of hierarchy were carried out: federal districts, regions of the volga federal district, large (city district, municipal district) and small (rural settlement) municipalities of the Nizhny Novgorod region. To carry out the comparative and dynamic analysis of the differentiation of territories, various tools and indicators were used: visual graphic methods, calculation of the differentiation coefficient as the ratio of the maximum and minimum values in the sample, mathematical statistics tools (average value, standard deviation, coefficient of variation). When assessing the levels of differentiation of a territory by a group of indicators, the latter were previously brought to a normalized form using nonlinear normalization functions and zone risk theory. The results of the analysis showed the presence of significant differentiation of the country's territories according to a number of indicators. To a lesser extent, this applies to indicators of socio-economic development, the values of which are subject to government equalization policies. At the same time, indicators of the real sector of the economy, including industry, construction, innovation, etc., demonstrate a more significant level of differentiation. Among the negative dynamic indicators, it should be noted the negative dynamics of migration and natural growth in rural areas.

Key words: differentiation of territories, multi-level analysis, indicators of differentiation, methods and tools for analyzing differentiation.

References

- [1] Plotnikov, V.A., Lisina, E.A. (2018). [Assessing the level of regional differentiation in the Russian Federation]. *Teorija i praktika servisa: jekonomika, social'naja sfera, tehnologii* [Theory and practice of service: economics, social sphere, technology]. No. 2 (36). pp. 5-15. (In Russ).

- [2] Midov, A.Z. (2018). [Differentiation of Russian regions by the level of strategic competitive advantages: methodological approaches and strategic analysis]. *Upravlenskoe konsul'tirovanie* [Management consulting]. No. 7. pp. 165-173. (In Russ).
- [3] Nikolaeva, E.E. (2021). [Differentiation of Russian regions as a territorial deformation in the country's socio-economic system]. *Teoreticheskaja jekonomika* [Theoretical economics]. P. 91. (In Russ).
- [4] Reshetnikova, E.G. (2021). [Regional differentiation of living standards: challenges of the time]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory development]. Pp. 108-122. (In Russ).
- [5] Fraimovich, D.Yu., Kholodnaya, A.K. (2021). [Study of interregional differentiation of indicators of socio-economic development of territories of the Russian Federation]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Tver State University. Series: Economics and management]. No. 1 (53). Pp/ 81-83. (In Russ).
- [6] Romashkina, Yu.V. (2023). [Differentiation of the northern regions of Russia according to the state of labor potential]. *Arktika i Sever* [Arctic and North]. No. 50. Pp. 175-188. (In Russ).
- [7] Askanova, O.V. (2021). [Regional differentiation and strategy of spatial development of Russia]. *Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. No. 4-2. Pp. 157-165. (In Russ).
- [8] Mityakov, E.S., Mityakov, S.N. (2015). [Assessing the differentiation of Russian regions based on the analysis of indicators of economic security]. *Problemy teorii i praktiki upravlenija* [Problems of theory and practice of management]. No. 12. Pp. 30-41. (In Russ).
- [9] Bakhtizin, A.R., Bukhvald, E.M., Kolchugina, A.V. (2017). [Economic differentiation of Russian regions: new assessments and patterns]. *JeTAP: jekonomicheskaja teorija, analiz, praktika* [STAGE: economic theory, analysis, practice]. No. 1. Pp. 41-56. (In Russ).
- [10] Bozo, N.V., Shipkova, O.T. (2023). [Interregional differentiation and heterogeneity of the consequences of pandemic restrictions in Russia]. *Voprosy statistiki* [Questions of statistics]. No. 30 (2). Pp. 43-52. (In Russ).
- [11] Liu, Y., Zaretskaya, V.G., Vertakova, Yu.V. (2023). [Assessment of regional differentiation based on the dynamics of main economic indicators and the level of their convergence]. *π -Economy* [π -Economy]. No. 16 (4). Pp. 60-78. (In Russ).
- [12] Rumyantsev, A.S. (2019). [Regional differentiation of socio-economic indicators on the example of the Siberian Federal District and the Novosibirsk Region]. *Vestnik NGUJeU* [Bulletin of NSUEM]. No. 1. Pp. 231-239. (In Russ).
- [13] Mityakov, S.N., Mityakov, E.S., Fedoseeva, T.A. (2020). [System of indicators of economic security of a municipality as an integral element of a multi-level system of economic security]. *Mir novoj jekonomiki* [World of New Economics]. No. 4. Pp. 67-80. (In Russ).
- [14] Senchagov, V.K., Mityakov, S.N. (2011). [Using the index method to assess the level of economic security]. *Vestnik Akademii jekonomicheskoy bezopasnosti MVD Rossii* [Bulletin of the Academy of Economic Security of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. No. 5. Pp. 41-50. (In Russ).
- [15] Mityakov, S.N., Mityakov, E.S. (2019). *Jekonomicheskaja bezopasnost' regionov Rossii: monografija* [Economic security of Russian regions: monograph]. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev. 299 p. (In Russ).