

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-4-87-97
УДК 330.59(045)
JEL D31

Дифференциация регионов по уровню жизни населения

Р.В. Фаттахов^а, М.М. Низамутдинов^б, В.В. Орешников^с
^{а, б} Финансовый университет, Москва, Россия;
^с Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность проведенной работы обуславливается важностью проблем повышения уровня жизни и благосостояния населения России, а также снижения бедности. Высокая степень дифференциации регионов страны также создает дополнительные риски, связанные с формированием нежелательных миграционных потоков как населения, так и бизнеса. Вместе с тем авторы показывают, что, являясь лидером в одном направлении, регион может существенно отставать в других. Поэтому требуется определить, насколько взаимосвязаны различные показатели уровня жизни в субъектах Российской Федерации. Методы исследования базируются на анализе показателей уровня жизни населения регионов России. В частности, проведен анализ текущих и ретроспективных значений, сопоставление значений показателей в различных регионах страны, корреляционный и кластерный анализы. Для расчетов сформированы интегральные показатели развития регионов по 5 направлениям, характеризующим уровень жизни населения. Результаты проведенного анализа показали, что между 22 выделенными частными показателями уровня жизни в подавляющем большинстве случаев отсутствует значимая линейная корреляция. Перспективы исследования заключаются в дальнейшем определении путей улучшения ситуации с учетом специфики соотношения различных показателей уровня жизни.

Ключевые слова: уровень жизни; регионы России; оценка; корреляционный анализ; кластерный анализ; дифференцированность развития; группировка; интегральный показатель

Для цитирования: Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Орешников В.В. Дифференциация регионов по уровню жизни населения. *Мир новой экономики*. 2023;17(4):87-97. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-4-87-97

ORIGINAL PAPER

Differentiation of Regions According to the Standard of Living of the Population

R.V. Fattakhov^а, M.M. Nizamutdinov^б, V.V. Oreshnikov^с
^{а, б} Financial University, Moscow, Russia;
^с Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia

ABSTRACT

The relevance of this work is determined by the important problems of improving living standards in Russia, increasing the welfare of the population, and reducing poverty. High differentiation of the country's regions also creates additional risks associated with forming undesirable migration flows of both population and business. Studies show that while being a leader in one area, a region may lag in other areas. It is necessary to determine how interrelated the various indicators of living standards in the subjects of the Russian Federation are. The research methods are based on the analysis of indicators of living standards of the population of Russian regions. In particular, the authors analyzed current and retrospective values, compared the values of indicators in different regions of the country, correlation and cluster analysis. The study formed integral indicators of regional development in five areas that characterize the population's living standard to carry out calculations. The analysis results showed that there is no significant linear correlation between 22 selected private indicators of living standards in the vast majority of cases. The prospects of the study lie in further identification of ways to improve the situation, considering the specifics of the ratio of various indicators of living standards.

© Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Орешников В.В., 2023

Keywords: living standards; Russian regions; assessment; correlation analysis; cluster analysis; differentiation of development; grouping; integral indicator

For citation: Fattakhov R.V., Nizamutdinov M.M., Oreshnikov V.V. Differentiation of regions according to the standard of living of the population. *The World of the New Economy*. 2023;17(4):87-97. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-4-87-97

ВВЕДЕНИЕ

Уровень жизни населения в регионах Российской Федерации определяется множеством разнородных факторов и может быть оценен с использованием различных показателей. В первую очередь к ним относят характеристики доходов населения. Вместе с тем частные финансовые показатели не могут в полной мере отразить все особенности развития региона [1]. Кроме того, следует понимать, что фактически уровень жизни населения определяется не столько величиной доходов как таковых, а тем набором благ, которые оно может себе позволить приобрести. В целом это согласуется с положениями А.К. Сена, выдвигавшего ряд доводов в пользу рассмотрения не только финансовых показателей [2]. Так, следует отметить использование антропометрических данных [3]; показателей потребления энергии [4], конкурентоспособности стран [5]; субъективных оценок [6] и т.д. Кроме того, измерение уровня жизни несколько различается в зависимости от того, кто или что является объектом управления — отдельный человек, регион или страна в целом [7].

В связи с этим требуется учитывать другие составляющие уровня жизни, включая структуру расходов, обеспеченность домохозяйств жильем, автомобилями, предметами долгосрочного использования, а также возможность реализации потребностей населения на данной территории [8]. Таким образом, актуальным является вопрос о том, в какой степени различные показатели, характеризующие уровень жизни населения региона, взаимосвязаны между собой и насколько однородны регионы России по совокупности данных параметров.

АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Анализ параметров уровня жизни населения регионов Российской Федерации осуществлен на основе данных, представленных Федеральной службой государственной статистики¹. Ключевым

показателем, используемым для характеристики уровня жизни населения, является величина среднемесячных денежных доходов. В целом по Российской Федерации за период с 2010 по 2021 г. данный показатель возрос в 2,12 раза. Следует отметить, что имело место существенное различие в темпах роста отдельных территорий страны. Так, если в Южном федеральном округе они увеличились в 2,31 раза, то в Уральском — только в 1,84 раза. При этом наибольший рост был зафиксирован в Магаданской области (в 2,91 раза). Но исследователи замечают, что «не стоит забывать, что с увеличением минимального размера оплаты, увеличиваются и цены на продукты питания, недвижимость, коммунальные услуги и прочее. Процент населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума также увеличивался с 2012 до 2017 г. [9]. Повышение уровня доходов отразилось на величине расходов населения. И здесь лидером также является Южный федеральный округ (2,67 раза), а аутсайдером — Уральский (2,11 раза). Вместе с тем на региональном уровне наибольший рост был зафиксирован в Республике Чечня (в 4,14 раза). Имеются различия в структуре потребления, которые являются «одним из показателей потребительского поведения населения» [10].

В свою очередь, это должно было отразиться на обеспеченности населения различными материальными благами. Однако, если брать показатель «количество легковых автомобилей на 1000 человек населения», мы видим, что наиболее существенный рост за указанный период наблюдался в Приволжском федеральном округе (1,62 раза), а лидером на региональном уровне стала Волгоградская область (2,15 раза). При этом по росту среднедушевых доходов и потребительских расходов она находилась в шестом десятке.

Аналогичные противоречия наблюдаются при анализе уровня развития регионов России, достигнутого в тот или иной период времени. Так, по состоянию на 2021 г. Рязанская область являлась лидером по уровню обеспеченности населения жильем (35,2 м²/чел.), в то время как по уровню доходов на душу населения данный субъект Рос-

¹ Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.09.23).



сийской Федерации занимал лишь 48 позицию. Аналогичная ситуация наблюдается и в отношении прочих показателей социально-экономического развития регионов страны. Следует отметить, что и за рубежом подобные проблемы также присутствуют [11, 12]. Как отмечается исследователями, «в настоящее время по итогам работы международной комиссии Стиглица-Сена-Фитусси общепринятой стала точка зрения о недостаточности использования для измерения социального благополучия только эконометрических индикаторов, таких как среднедушевые показатели ВВП, национального дохода или государственных расходов на здравоохранение» [13].

Исходя из этих и других предпосылок, можно заключить, что уровень доходов населения, хоть и является важным показателем уровня жизни в регионе, нуждается в дополнении другими параметрами. Одним из них выступает величина расходов, отражающая фактическое использование населением финансовых ресурсов [14]. Анализ соотношения данных параметров показывает, что, по данным за 2021 г., величина денежных доходов в среднем на душу населения в месяц в Ставропольском крае лишь на 1,0 тыс. руб. превышает объем потребительских расходов, в Краснодарском крае — на 1,3 тыс. руб. При этом в Чукотском автономном округе аналогичный показатель — 67,1 тыс. руб., в Ненецком автономном округе — 52,7 тыс. руб., в Москве 25,7 тыс. руб. Парадоксальная ситуация складывается в Тюменской области. Так, в среднем по региону остаток составляет 15,9 тыс. руб., однако в Ямало-Ненецком автономном округе он достигает 56,7 тыс. руб., а в Тюменской области (без учета автономных округов) наблюдается отрицательное значение показателя: –1,5 тыс. руб., т.е. расходы превышают доходы. Фактически это говорит о том, что территории получения и использования дохода не совпадают. При этом коэффициент линейной корреляции Пирсона между величиной доходов и потребительских расходов в регионах России в 2021 г. составил 0,81. Так, несмотря на то, что Москва и Санкт-Петербург — одни из лидеров по величине доходов, в данных регионах наблюдается существенное расслоение населения по данному критерию (оценка по таким показателям, как соотношение среднего и медианного дохода, коэффициент фондов, коэффициент Джини), а также отставание от среднероссийских показателей по уровню обеспеченности жильем.

Вместе с тем остается открытым вопрос: насколько изменение данного показателя коррелирует с динамикой других показателей, характеризующих уровень жизни населения?

Противоречивость позиций субъектов Российской Федерации в различных рейтингах отмечается и в рамках других исследований. Примером является индекс социального благополучия, формируемый Фондом развития гражданского общества. Величина данного показателя определяется как отношение средней заработной платы к стоимости «потребительской корзины». В соответствии с представленными данными по состоянию на III квартал 2022 г., лидеры рейтинга — Ямало-Ненецкий автономный округ, Ненецкий автономный округ, Сахалинская область, Чукотский автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра². В то же время данные регионы не являются лидерами по величине миграционного прироста, который отражает фактическое отношение населения к той или иной территории, уровню ее привлекательности с точки зрения проживания.

Исходя из вышесказанного, можно заключить, что, несмотря на наличие логической взаимосвязи между разнородными показателями, отражающими уровень жизни в регионах Российской Федерации, зачастую количественная оценка их динамики не совпадает. В рамках проведенного исследования были рассмотрены 22 показателя, отражающие уровень жизни населения с точки зрения наличия взаимосвязи между ними и взаимообусловленности их изменений (табл. 1).

Данное ранжирование демонстрирует колоссальную разницу в позициях, занимаемых одним и тем же регионом по различным показателям. Так, для одного и того же субъекта России в 2021 г. лучшая позиция в рейтинге находится на 72 пункта выше, чем худшая. При этом учтено, что для ряда показателей увеличение значений следует трактовать как ухудшение ситуации (например, доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, коэффициент фондов и др.).

РЕЗУЛЬТАТЫ КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА

В рамках проведенного исследования была сформирована корреляционная матрица на основе

² Индекс социального благополучия (III квартал 2022). URL: <http://civilfund.ru/mat/144> (дата обращения: 21.08.2023).

**Показатели, характеризующие уровень жизни населения /
Indicators characterizing the standard of living of the population**

| Обозначение | Наименование показателя |
|-------------|--|
| X_1 | Отношение среднедушевых денежных доходов к прожиточному минимуму |
| X_2 | Отношение заработной платы к прожиточному минимуму |
| X_3 | Отношение средней пенсии к прожиточному минимуму |
| X_4 | Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума |
| X_5 | Отношение потребительских расходов к прожиточному минимуму |
| X_6 | Доля расходов населения на покупку товаров и оплату услуг |
| X_7 | Потребление мяса и мясопродуктов |
| X_8 | Удельный вес расходов населения на оплату ЖКХ |
| X_9 | Численность профессорско-преподавательского состава на 1000 чел. населения |
| X_{10} | Численность врачей на 1000 чел. населения |
| X_{11} | Численность зрителей театров на 1000 чел. населения |
| X_{12} | Оборот розничной торговли на душу населения |
| X_{13} | Оборот общественного питания на душу населения |
| X_{14} | Число собственных легковых автомобилей |
| X_{15} | Число посудомоечных машин на 100 домохозяйств |
| X_{16} | Число персональных компьютеров на 100 домохозяйств |
| X_{17} | Число телевизоров на 100 домохозяйств |
| X_{18} | Обеспеченность жильем |
| X_{19} | Удельный вес площади жилищного фонда, оборудованной водопроводом |
| X_{20} | Соотношение среднего и медианного денежного дохода населения |
| X_{21} | Коэффициент фондов |
| X_{22} | Коэффициент Джини |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

данных по субъектам Российской Федерации в 2021 г. Из представленной таблицы видно, что коэффициент линейной корреляции Пирсона лишь в 11 случаях превышает отметку с 0,75 (табл. 2). При этом большинство случаев связаны с оценкой уровня неравенства доходов населения, т.е. относятся к одной группе. Во многом это определяется тем, что для формирования показателей X_{20} , X_{21} и X_{22} («Соотношение среднего и медианного денежного дохода населения», «Коэффициент фондов» и «Коэффициент Джини» соответственно) фактически используется общий набор исходных параметров и все они отражают схожую характеристику региона. Однако обращает на себя внимание тот факт, что иногда корреляция между указанными и иными показателями из представленной выборки различна. Например, взаимосвязь с таким параметром, как «Отноше-

ние среднедушевых денежных доходов к прожиточному минимуму» колеблется от 0,81 до 0,83.

Исходя из анализа корреляционной матрицы, не представляется возможным исключить из дальнейшего исследования значимое число параметров, находящихся в функциональной зависимости или имеющих сильную корреляцию друг с другом. Схожие результаты были получены и другими исследователями. В частности, отмечается, что «выявление взаимосвязи между экономической динамикой и уровнем жизни населения путем проведения статистического и корреляционного анализ не дало однозначных результатов» [15]. В связи с этим дальнейшее исследование целесообразно проводить с учетом всей совокупности представленных показателей.

Выделенные показатели могут быть логически разделены на 5 укрупненных групп:

Таблица 2 / Table 2

Корреляционная матрица / Correlation matrix

| | X_1 | X_2 | X_3 | X_4 | X_5 | X_6 | X_7 | X_8 | X_9 | X_{10} | X_{11} | X_{12} | X_{13} | X_{14} | X_{15} | X_{16} | X_{17} | X_{18} | X_{19} | X_{20} | X_{21} | X_{22} |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| X_1 | 1,00 | 0,80 | 0,09 | -0,83 | 0,69 | -0,25 | -0,13 | 0,20 | 0,19 | 0,48 | 0,32 | 0,78 | 0,64 | 0,15 | 0,60 | 0,23 | 0,43 | 0,16 | 0,45 | 0,82 | 0,83 | 0,81 |
| X_2 | | 1,00 | 0,02 | -0,58 | 0,42 | -0,37 | -0,19 | 0,16 | 0,13 | 0,64 | 0,45 | 0,63 | 0,65 | 0,10 | 0,62 | 0,17 | 0,40 | -0,05 | 0,28 | 0,68 | 0,68 | 0,66 |
| X_3 | | | 1,00 | -0,30 | 0,37 | 0,37 | 0,08 | 0,02 | 0,14 | -0,15 | 0,07 | -0,08 | -0,43 | 0,27 | -0,19 | 0,21 | -0,02 | 0,48 | 0,16 | -0,12 | -0,13 | -0,11 |
| X_4 | | | | 1,00 | -0,75 | -0,05 | 0,03 | -0,38 | -0,17 | -0,33 | -0,21 | -0,77 | -0,48 | -0,36 | -0,47 | -0,46 | -0,58 | -0,50 | -0,50 | -0,49 | -0,49 | -0,49 |
| X_5 | | | | | 1,00 | 0,51 | 0,17 | 0,14 | 0,38 | 0,18 | 0,27 | 0,80 | 0,15 | 0,36 | 0,38 | 0,27 | 0,26 | 0,43 | 0,37 | 0,48 | 0,48 | 0,50 |
| X_6 | | | | | | 1,00 | 0,28 | -0,04 | 0,26 | -0,34 | 0,04 | 0,15 | -0,50 | 0,30 | -0,18 | 0,19 | -0,13 | 0,40 | -0,03 | -0,34 | -0,36 | -0,31 |
| X_7 | | | | | | | 1,00 | 0,07 | 0,18 | -0,15 | -0,05 | 0,03 | -0,36 | 0,21 | -0,28 | -0,12 | -0,02 | 0,33 | -0,05 | -0,19 | -0,20 | -0,16 |
| X_8 | | | | | | | | 1,00 | 0,04 | 0,14 | 0,02 | 0,34 | 0,21 | 0,27 | 0,05 | 0,28 | 0,42 | 0,40 | 0,18 | 0,11 | 0,10 | 0,12 |
| X_9 | | | | | | | | | 1,00 | 0,41 | 0,54 | 0,20 | -0,08 | 0,04 | 0,27 | 0,14 | 0,06 | 0,05 | 0,18 | 0,13 | 0,13 | 0,14 |
| X_{10} | | | | | | | | | | 1,00 | 0,53 | 0,39 | 0,54 | -0,09 | 0,46 | 0,08 | 0,31 | -0,16 | 0,30 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| X_{11} | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,23 | 0,28 | 0,02 | 0,35 | 0,23 | 0,07 | -0,11 | 0,16 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| X_{12} | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,53 | 0,33 | 0,61 | 0,28 | 0,53 | 0,30 | 0,29 | 0,64 | 0,63 | 0,64 |
| X_{13} | | | | | | | | | | | | | 1,00 | -0,12 | 0,60 | 0,14 | 0,47 | -0,18 | 0,21 | 0,63 | 0,64 | 0,62 |
| X_{14} | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,09 | 0,19 | 0,07 | 0,47 | 0,19 | 0,00 | 0,00 | 0,01 |
| X_{15} | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,18 | 0,46 | -0,14 | 0,24 | 0,49 | 0,50 | 0,46 |
| X_{16} | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,34 | 0,32 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,13 |
| X_{17} | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,32 | 0,19 | 0,18 | 0,19 | 0,17 |
| X_{18} | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,08 | -0,10 | -0,11 | -0,08 |
| X_{19} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,21 | 0,22 | 0,20 |
| X_{20} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| X_{21} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,99 |
| X_{22} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

- Показатели доходов.
- Показатели расходов.
- Показатели развития социальной инфраструктуры.
- Показатели имущества.
- Показатели равномерности распределения благ.

Влияние отдельных из выделенных групп на те или иные составляющие уровня жизни и социальное развитие территории рассматривались и ранее [16], однако оценка комплексного воздействия требует дополнительного изучения. Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что между указанными группами при исследовании всей совокупности выделенных показателей не прослеживается четкой статистической взаимосвязи. Вместе с тем это может быть связано с наличием регионов, отличающихся друг от друга по совокупности параметров. Для исследования данной

гипотезы представляется необходимым провести кластерный анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

Несмотря на то что кластерный анализ относится к многомерным методам, использование 22 показателей для его проведения представляется излишним, поскольку полученные результаты трудно логически интерпретировать из-за высокой вариации комплекса факторов. Столь значительное число переменных при наборе наблюдений, ограниченном количеством субъектов Российской Федерации, может привести к некорректному использованию данного метода. В связи с этим предварительно были определены интегральные оценки развития регионов с точки зрения уровня жизни населения по выделенным ранее группам.

В первую группу вошли показатели X_1, X_2, X_3, X_4 , во вторую — X_5, X_6, X_7, X_8 , в третью — X_9, X_{10}, X_{11} ,

Таблица 3 / Table 3

**Весовые характеристики показателей первой группы («Доходы населения») /
Weighting characteristics of the indicators of the first group (“Personal income”)**

| Наименование показателя | Обозначение показателя | Весовая характеристика показателя |
|--|------------------------|-----------------------------------|
| Отношение среднедушевых денежных доходов к прожиточному минимуму | X_1 | 0,681 |
| Отношение заработной платы к прожиточному минимуму | X_2 | 0,601 |
| Отношение средней пенсии к прожиточному минимуму | X_3 | 0,352 |
| Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума | X_4 | 0,678 |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

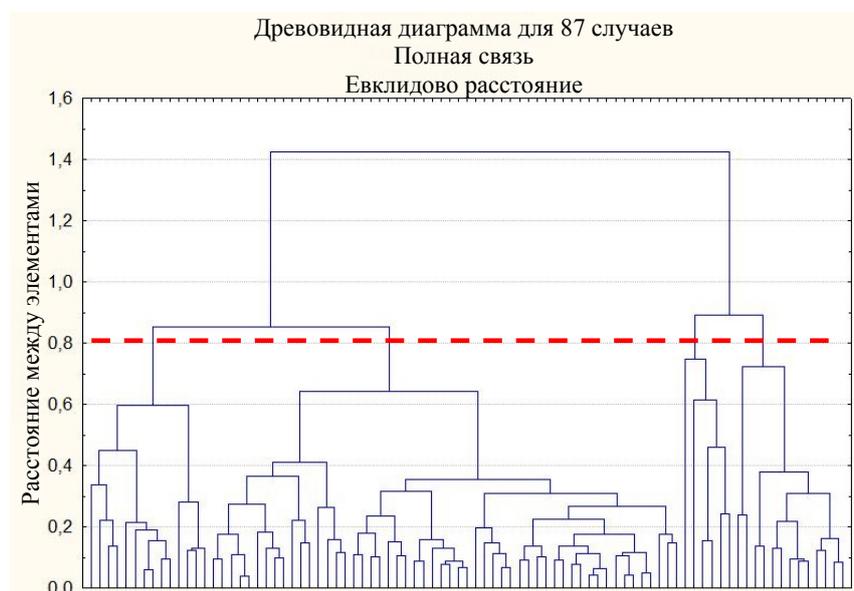


Рис. / Fig. Вертикальная дендрограмма по регионам РФ /
Vertical dendrogram by regions of the Russian Federation

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

X_{12} , X_{13} , в четвертую — X_{14} , X_{15} , X_{16} , X_{17} , X_{18} , X_{19} , в пятую — X_{20} , X_{21} , X_{22} .

Для определения интегрального показателя по каждому из направлений были рассчитаны средневзвешенные значения частных показателей. Базой для определения весовых характеристик стали коэффициенты корреляции между ними. Непосредственно расчет значения показателя по направлению осуществляется с применением формулы (1).

$$L_i^k = \sum_{j=1}^1 Y_{ij} * m_j^k / \sum_{j=1}^1 Y_{ij} m_j^k, \quad (1)$$

где L_i^k — значение k -й группы показателей уровня жизни по i -му региону;

Y_{ij} — нормированное значение j -го показателя по i -му региону;

m_j^k — весовая характеристика j -го показателя в k -й группе.

Весовые значения для показателей первой группы в 2021 г. представлены в табл. 3. По остальным группам они определены аналогичным способом.

Таким образом, был сформирован комплекс из пяти интегральных показателей, характеризую-

Таблица 4 / Table 4

Состав и краткая характеристика кластеров / Composition and brief characterization of clusters

| № кластера | Регионы | Типовые характеристики |
|------------|---|--|
| 1 | г. Москва (0,19), г. Санкт-Петербург (0,24), Тюменская (0,21), Магаданская (0,08) области, Ненецкий (0,15), Ханты-Мансийский (0,14), Ямало-Ненецкий (0,19), Чукотский (0,12) автономные округа | Имеет место высокий уровень доходов населения, а также высокий уровень обеспеченности имуществом долгосрочного использования. При этом наблюдается максимальная среди регионов России степень дифференцированности населения по доходам. Для ряда регионов (кроме городов федерального значения) также свойственны относительно низкие показатели расходов населения и наблюдается затруднение с доступом к объектам социальной инфраструктуры |
| 2 | Белгородская (0,09), Воронежская (0,05), Липецкая (0,08), Московская (0,08), Ростовская (0,06), Нижегородская (0,05), Свердловская (0,03), Новосибирская (0,09), Амурская (0,11), Сахалинская (0,09) области, Тюменская (без автономных округов) (0,08) области, Республики Адыгея (0,1), Башкортостан (0,03), Татарстан (0,08), Саха (Якутия) (0,13), Краснодарский (0,12), Пермский (0,05), Красноярский края (0,08) | Регионы данного кластера отстают от лидеров по величине доходов населения, однако данное отставание ниже, чем в большинстве других субъектов страны. При этом перераспределение доходов обеспечивает высокие позиции по объему расходов на душу населения и наличию имущества. Наблюдается средний уровень доступности социальной инфраструктуры (по этому показателю данный кластер уступает лишь 1 кластеру, в который входят г. Москва и Санкт-Петербург). Вместе с тем в регионах данной группы более высокая дифференциация населения, чем в регионах 3-го и 4-го кластеров |
| 3 | Брянская (0,08), Владимирская (0,08), Ивановская (0,02), Калужская (0,06), Костромская (0,09), Курская (0,07), Орловская (0,03), Рязанская (0,04), Смоленская (0,11), Тамбовская (0,02), Тверская (0,06), Тульская (0,06), Ярославская (0,06), Вологодская (0,04), Калининградская (0,06), Ленинградская (0,09), Мурманская (0,1), Новгородская (0,06), Псковская (0,06), Астраханская (0,06), Волгоградская (0,03), Кировская (0,08), Оренбургская (0,04), Пензенская (0,04), Самарская (0,07), Саратовская (0,05), Ульяновская (0,04), Челябинская (0,05), Иркутская (0,05), Кемеровская (0,05), Омская (0,08), Томская (0,06) области, Республики Карелия (0,06), Коми (0,08), Северная Осетия – Алания (0,06), Марий Эл (0,06), Мордовия (0,03), Удмуртия (0,06), Чувашия (0,06), Хакасия (0,09), Крым (0,07), Архангельская область без автономного округа (0,07), г. Севастополь (0,06), Ставропольский (0,05), Алтайский (0,07), Камчатский (0,13), Приморский (0,08), Хабаровский (0,07) края | Регионы, входящие в данный кластер, в целом характеризуются средним или несколько ниже среднего уровнем доходов населения. Кроме того, наблюдаются проблемы с доступом к объектам социальной инфраструктуры. Вместе с тем ситуация по величине расходов на душу населения может быть оценена как благополучная, что обеспечивает высокие показатели по наличию у населения имущества долгосрочного пользования. При этом имеет место невысокая степень дифференцированности населения по величине доходов |
| 4 | Архангельская (0,12), Курганская (0,08) области, Республики Калмыкия (0,06), Дагестан (0,14), Ингушетия (0,15), Кабардино-Балкария (0,07), Карачаево-Черкессия (0,1), Чечня (0,06), Алтай (0,09), Тыва (0,12), Бурятия (0,06), Забайкальский край (0,05), Еврейская автономная область (0,11) | В отношении регионов, входящих в четвертый кластер, наблюдается низкий уровень доходов, неразвитость социальной инфраструктуры. В большинстве случаев показатели обеспеченности имуществом также оказываются ниже среднероссийского уровня. При этом зачастую показатели расходов – выше ожидаемого, а степень дифференциации населения по доходам не столь высока |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

щих развитие регионов Российской Федерации по отдельным направлениям оценки уровня жизни. На следующем этапе исследований был проведен кластерный анализ. Для оценки «естественных» кластеров, которые могут быть экспертно осмыслены, была построена дендрограмма (см. рисунок). При этом в качестве правила объединения выбран метод полной связи, а в качестве меры близости — евклидово расстояние.

По результатам полученных данных было выделено 4 кластера. Методом k -средних проведен анализ, результаты которого представлены в табл. 4. В скобках указано расстояние от центра кластера. Учитывая особенности расчета показателей, расстояние между кластерами может достигать значения 1,4.

Результаты кластерного анализа показывают, что в России сложилось несколько групп регионов, отличающихся не только по уровню жизни, но и по сочетанию отдельных составляющих. Несмотря на наличие некоторых противоречий, данные группы в целом могут быть логически интерпретированы. Так, обращает на себя внимание относительно высокое значение расстояния от центра в отношении регионов 1-го кластера. Это обуславливается фактическим включением в его состав двух достаточно разнородных групп — городов федерального значения и ряда регионов северной части страны и Дальнего Востока [17].

ВЫВОДЫ

Проведенный анализ показал, что в Российской Федерации на сегодняшний день наблюдается высокая степень дифференцированности регионов страны по всем параметрам социально-экономического развития, которые могут быть рассмотрены в качестве индикаторов уровня жизни населения. Одновременно с этим позиции самих регионов в частных рейтингах существенно различаются: являясь лидером в одной области, регион может характеризоваться крайне низкими позициями в других. Корреляционный анализ подтвердил отсутствие значимой статистической взаимосвязи между большинством показателей при рассмотрении всей совокупности регионов страны. Подобная ситуация может быть обусловлена наличием групп регионов со схожими характеристиками. В рамках исследования было выделено 4 кластера, существенно отличающихся друг от друга по совокупности исследуемых параметров. Подобные различия обуславливают необходимость разработки мер государственной политики, учитывающих выявленные особенности, а также влияние происходящих трансформаций в сфере демографии [18], экономики [19, 20] и т. д. На наш взгляд, подобный подход позволит повысить эффективность данных мер.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета.

ACKNOWLEDGMENTS

The paper was prepared on the research results carried out at the expense of budgetary funds within the framework of the government research assignment to the Financial University.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Строев П. В., Фаттахов Р. В. Пространственное развитие России в современных реалиях. *Уфимский гуманитарный научный форум*. 2022;(2):99–109. DOI: 10.47309/2713–2358_2022_2_99_109
2. Dutta I., Pattanaik P. K., Xu Y. On measuring deprivation and the standard of living in a multidimensional framework on the basis of aggregate data. *Economica*. 2003;70(278):197–221. DOI: 10.1111/1468–0335.t01–1–00279
3. Steckel R. H. Biological measures of the standard of living. *Journal of Economic Perspectives*. 2008;22(1):129–152. DOI: 10.1257/jep.22.1.129
4. Joyeux R., Ripplé R. D. Household energy consumption versus income and relative standard of living: A panel approach. *Energy Policy*. 2007;35(1):50–60. DOI: 10.1016/j.enpol.2005.10.012
5. Madzík P., Piteková J., Daňková A. Standard of living as a factor of countries' competitiveness. *Procedia Economics and Finance*. 2015;34:500–507. DOI: 10.1016/S 2212–5671(15)01660–3
6. Egger D., Miguel E., Warren S. S. et al. Falling living standards during the COVID-19 crisis: Quantitative evidence from nine developing countries. *Science Advances*. 2021;7(6):eabe0997. DOI: 10.1126/sciadv.abe0997

7. Gaertner W., Xu Y. A new class of measures of the standard of living based on functionings. *Economic Theory*. 2008;35(2):201–215. DOI: 10.1007/s00199-007-0229-4
8. Глебова И. С., Габдрахманова А. И. Уровень бедности как индикатор качества жизни в регионах России: сравнительный анализ. *Общество и цивилизация*. 2023;5(1):32–36.
9. Королёва Н. В., Гарамян Ю. А. Оценка динамики уровня жизни населения Российской Федерации. *The Scientific Heritage*. 2020;(43–3):20–25.
10. Черемисина Н. В., Черемисина Т. Н. Доходы населения — важнейший индикатор уровня жизни населения региона. *Управленческий учет*. 2021;(8–1):143–151.
11. McCann Ph. Perceptions of regional inequality and the geography of discontent: Insights from the UK. *Regional Studies*. 2020;54(2):256–267. DOI: 10.1080/00343404.2019.1619928
12. Omar M. A., Inaba K. Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries? A panel data analysis. *Journal of Economic Structures*. 2020;9(1):37. DOI: 10.1186/s40008-020-00214-4
13. Максимов А. М., Тутьгин А. Г., Малинина К. О., Чижова Л. А., Блынская Т. А. Проблемные вопросы методологии оценки социального благополучия населения в современной России. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2022;15(2):138–155. DOI: 10.15838/esc.2022.2.80.9
14. Малахов А. В., Жахов Н. В. Статистико-экономический анализ уровня жизни населения в Российской Федерации. Проблемы и перспективы развития статистики на современном этапе. Мат. межрегион. науч.-практ. конф. Курск: Курская ГСХА им. И.И. Иванова; 2016:13–19.
15. Сычева М. С. Экономическая динамика и уровень жизни населения: взаимосвязь и влияние на налоговую политику. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2020;(8):196–203. DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10968
16. Низамутдинов М. М., Орешников В. В. Моделирование и прогнозирование влияния развития социальной инфраструктуры на межрегиональную миграцию в России. *Экономика промышленности*. 2021;14(4):471–480. DOI: 10.17073/2072-1633-2021-4-471-480
17. Смирнова Л. Я., Шамаев А. М. Экономическая безопасность страны: угрозы и направления ее обеспечения. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2020;16(3):27–30.
18. Орешников В. В. Перспективы развития системы расселения в Российской Федерации. *Социально-экономическое управление: теория и практика*. 2022;18(4):27–34. DOI: 10.22213/2618-9763-2022-4-27-34
19. Афанасьева А. А., Закупнев С. Л. Изменение уровня жизни населения РФ в связи с пандемией и наложением санкционных ограничений. *Тенденции развития науки и образования*. 2023;(99-4):42–46. DOI: 10.18411/trnio-07-2023-199
20. Губанова Е. В., Соколова И. С. Влияние санкций на российский бизнес. *Вестник Калужского университета*. 2016;(3):24–30.

REFERENCES

1. Stroeve P. V., Fattakhov R. V. Spatial development of Russia in current realities. *Ufimskii humanitarnyi nauchnyi forum = Ufa Humanitarian Scientific Forum*. 2022;(2):99–109. (In Russ.). DOI: 10.47309/2713-2358_2022_2_99_109
2. Dutta I., Pattanaik P. K., Xu Y. On measuring deprivation and the standard of living in a multidimensional framework on the basis of aggregate data. *Economica*. 2003;70(278):197–221. DOI: 10.1111/1468-0335.t01-1-00279
3. Steckel R. H. Biological measures of the standard of living. *Journal of Economic Perspectives*. 2008;22(1):129–152. DOI: 10.1257/jep.22.1.129
4. Joyeux R., Ripple R. D. Household energy consumption versus income and relative standard of living: A panel approach. *Energy Policy*. 2007;35(1):50–60. DOI: 10.1016/j.enpol.2005.10.012
5. Madzík P., Piteková J., Daňková A. Standard of living as a factor of countries' competitiveness. *Procedia Economics and Finance*. 2015;34:500–507. DOI: 10.1016/S 2212-5671(15)01660-3
6. Egger D., Miguel E., Warren S. S. et al. Falling living standards during the COVID-19 crisis: Quantitative evidence from nine developing countries. *Science Advances*. 2021;7(6): eabe0997. DOI: 10.1126/sciadv.abe0997

7. Gaertner W., Xu Y. A new class of measures of the standard of living based on functionings. *Economic Theory*. 2008;35(2):201–215. DOI: 10.1007/s00199-007-0229-4
8. Glebova I.S., Gabdrakhmanova A.I. The level of poverty as an indicator of the quality of life in the regions of Russia: Comparative analysis. *Obshchestvo i tsivilizatsiya*. 2023;5(1):32–36. (In Russ.).
9. Koroleva N.V., Garamyan Yu.A. Assessment of the dynamics of the living standards of the population of the Russian Federation. *The Scientific Heritage*. 2020;(43-3):20–25. (In Russ.).
10. Cheremisina N.V., Cheremisina T.N. The income of the population is the most important indicator of the standard of living of the population of the region. *Upravlencheskii uchet = The Management Accounting Journal*. 2021;(8-1):143–151. (In Russ.).
11. McCann Ph. Perceptions of regional inequality and the geography of discontent: Insights from the UK. *Regional Studies*. 2020;54(2):256–267. DOI: 10.1080/00343404.2019.1619928
12. Omar M.A., Inaba K. Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries? A panel data analysis. *Journal of Economic Structures*. 2020;9(1):37. DOI: 10.1186/s40008-020-00214-4
13. Maksimov A.M., Tutuygin A.G., Malinina K.O., Chizhova L.A., Blynskaya T.A. Issues of the methodology for assessing social well-being in contemporary Russia. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2022;15(2):138–155. DOI: 10.15838/esc.2022.2.80.9 (In Russ.: *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*. 2022;15(2):138–155. DOI: 10.15838/esc.2022.2.80.9)
14. Malakhov A.V. Zhakhov N.V. Statistical and economic analysis of the standard of living of the population in the Russian Federation. In: Problems and prospects for the development of statistics at the present stage. Proc. Interregion. sci.-pract. conf. Kursk: Kursk State Agricultural Academy named after I.I. Ivanov; 2016:13–19. (In Russ.).
15. Sycheva M.S. Economic dynamics and living standards of the population: Relationship and impact on tax policy. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk = International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2020;(8):196–203. (In Russ.). DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10968
16. Nizamutdinov M.M., Oreshnikov V.V. Modeling and forecasting the influence of social infrastructure development of interregional migration in Russia. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2021;14(4):471–480. (In Russ.). DOI: 10.17073/2072-1633-2021-4-471-480
17. Smirnova L. Ya., Shamaev A.M. The economic security of the country: Threats and directions for its ensuring. *Problemy ekonomiki i yuridicheskoi praktiki = Economic Problems and Legal Practice*. 2020;16(3):27–30. (In Russ.).
18. Oreshnikov V.V. Prospects for the development of the settlement system in the Russian Federation. *Sotsial'no-ekonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika = Socio-Economic Management: Theory and Practice*. 2022;18(4):27–34. (In Russ.). DOI: 10.22213/2618-9763-2022-4-27-34
19. Afanas'eva A.A., Zakupnev S.L. Changes in the standard of living of the population of the Russian Federation in connection with the pandemic and the imposition of sanctions restrictions. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya*. 2023;(99-4):42–46. (In Russ.). DOI: 10.18411/trnio-07-2023-199
20. Gubanova E.V., Sokolova I.S. Impact of sanctions on Russian business. *Vestnik Kaluzhskogo universiteta = Kaluga University Bulletin*. 2016;(3):24–30. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Рафаэль Валиахметович Фаттахов — доктор экономических наук, профессор, профессор департамента общественных финансов, научный руководитель Института региональной экономики и межбюджетных отношений, Финансовый университет, Москва, Россия

Rafael V. Fattakhov — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Prof. of the Department of Public Finance, Scientific Director of the Institute of Regional Economy and Intergovernmental Relations, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-5863-7982>

fattakhov@mail.ru



Марсель Малихович Низамутдинов — кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Финансовый университет, Москва, Россия
Marsel M. Nizamutdinov — Cand. Sci. (Tech.), Assoc. Prof., Leading Researcher, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0001-5643-1393>
marsel_n@mail.ru



Владимир Владимирович Орешников — кандидат экономических наук, магистрант, Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия
Vladimir V. Oreshnikov — Cand. Sci. (Econ.), graduate student, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ufa University of Science and Technology”, Ufa, Russia
<https://orcid.org/0000-0001-5779-4946>
Автор для корреспонденции / Corresponding author:
VOresh@mail.ru

Заявленный вклад авторов:

Р.В. Фаттахов — научное руководство исследованием, формирование научно-методического аппарата, обобщение выводов и заключений.

М.М. Низамутдинов — определение структуры изложения статьи, верификация научных выводов статьи.

В.В. Орешников — сбор, обобщение и систематизация статистических данных по исследуемым показателям, проведение вычислений.

Authors' contributions:

Rafael V. Fattakhov — scientific supervision of the study, formation of scientific and methodological apparatus, generalization of findings and outcomes.

Marsel M. Nizamutdinov — determining the paper's structure, verification of the scientific conclusions.

Vladimir V. Oreshnikov — collection, synthesis and systematization of statistical data on the indicators under study, performing calculations.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 13.05.2023; после рецензирования 15.07.2023; принята к публикации 20.08.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 13.05.2023; revised on 15.07.2023 and accepted for publication on 20.08.2023.

The authors read and approved the final version of the manuscript.