

ТЕРРИТОРИЯ: ФАКТЫ, ОЦЕНКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

TERRITORY: FACTS, ASSESSMENTS, PROSPECTS

Развитие территорий. 2025. № 4. С. 54—62.
Territory Development. 2025;(4):54—62.

Территория: факты, оценки, перспективы

Научная статья
УДК 338.439
EDN LWIVEX

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Мэдэгма Цырендоржиевна Будажанаева

Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий — Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства (ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ), Москва, Российская Федерация, medegma_@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты оценки продовольственной безопасности сельских территорий в разрезе регионов на основе предложенной системы показателей. Автором выделены компоненты продовольственной безопасности сельских территорий: экономическая доступность продовольствия для социально незащищенных слоев населения, пространственная и инфраструктурная доступность продовольствия, самообеспечение сельского населения сельскохозяйственной продукцией, качество питания сельского населения. В результате агрегирования показателей получен интегральный индекс, а также частные индексы продовольственной безопасности сельских территорий. Анализ структуры интегральной оценки показал, что текущее статистическое наблюдение не позволяет оценить качество питания населения, существует потребность в его методологически обоснованном мониторинге с учетом разреза «город — село». Оценка в виде картограммы позволила сформулировать вывод о пространственной обусловленности неравенства сельских территорий по уровню продовольственной безопасности. Методика интегральной оценки может быть применена для пространственно-динамического наблюдения продовольственной безопасности сельского населения субъектов Российской Федерации, а также для анализа пространственного неравенства продовольственной безопасности.

Ключевые слова: сельское население, сельские территории, индекс продовольственной безопасности, верификация интегральной оценки, пространственное неравенство

Для цитирования: Будажанаева М. Ц. Интегральная оценка продовольственной безопасности сельских территорий Российской Федерации // Развитие территорий. 2025. № 4. С. 54—62. EDN LWIVEX.

Territory: facts, assessments, prospects

Original article

INTEGRATED ASSESSMENT OF FOOD SECURITY IN RURAL AREAS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Medegma T. Budazhanaeva

Federal Research Center for Agrarian Economics and Social Development of Rural Areas — All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russian Federation, medegma_@mail.ru

Abstract. This article presents the results of a regional assessment of food security in rural areas based on the proposed indicator system. The author identifies the following components of food security in rural areas: economic accessibility of food for socially vulnerable groups, spatial and infrastructural accessibility of food, rural

self-sufficiency in agricultural products, and the quality of rural nutrition. By aggregating these indicators, an integrated index was obtained, as well as specific indices of food security in rural areas. The analysis of the integrated assessment framework revealed that current statistical monitoring is insufficient to assess the quality of the population's nutrition. There is a need for methodologically sound monitoring, taking into account the urban-rural divide. The cartogram-based assessment enables to draw conclusions about the spatial determinacy of food security inequality in rural areas. The integrated assessment methodology can be applied to spatially dynamic monitoring of food security in rural areas in the constituent entities of the Russian Federation, as well as to analyze spatial inequality in food security.

Keywords: rural population, rural areas, food security index, verification of integrated assessment, spatial inequality

For citation: Budazhanaeva M.T. Integrated Assessment of Food Security in Rural Areas of the Russian Federation. *Territory Development*. 2025;(4):54—62. (In Russ.). <https://elibrary.ru/Iwivex>.

Введение

Сельские территории и сельское население рассматриваются в контексте ресурсного обеспечения продовольственной безопасности государства. В условиях демографического старения, высокой концентрации малоимущего населения растет актуальность продовольственного обеспечения сельских территорий. Действующая система мониторинга продовольственной безопасности Российской Федерации направлена на получение преимущественно агрегированной информации на федеральном и региональном уровнях без выделения сельских и городских территорий [1]. Результаты выборочных обследований подтверждают актуальность вопросов питания сельского населения. Коллектив авторов (А. А. Антонова, Г. А. Яманова, И. С. Белякова и др.) по итогам анкетирования сельских жителей Астраханской области констатирует, что для сельского населения характерна углеводная модель питания с высоким содержанием насыщенных жирных кислот и недостатком белков животного происхождения [2]. В качестве основной причины указывается неудовлетворительное социально-экономическое положение сельского населения. Тенденцией последних лет является снижение вклада хозяйств населения в производство сельскохозяйственной продукции: в 2010 г. хозяйства населения производили 48,0 % продукции сельского хозяйства (включая фермерские хозяйства — 55,2 %), в 2023 г. — 25,3 % (40,1 %). В хозяйствах населения в 2010 г. содержалось 9 061,6 тыс. голов крупного рогатого скота и 5 630,5 тыс. голов свиней, в 2023 г. — 6 374,6 и 1 614,8 тыс. голов соответственно. Так, Н. В. Решетникова, исследуя историческое развитие и роль личных подсобных хозяйств населения, приходит к выводу о том, что основной целью хозяйств населения является производство сельскохозяйственной продукции для собственного потребления [3]. Автор также подчеркивает, что хозяйства

населения являются стабилизирующим институтом в период социально-экономических трансформаций [3]. В условиях падения объемов производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения растет актуальность продовольственного обеспечения села. Обзор международных подходов к исследованию и повышению продовольственной безопасности сельского населения представлен в работе иранских исследователей [4]. Авторы приходят к выводу о том, что продовольственная безопасность сельских районов имеет стратегическое значение в условиях неблагоприятных климатических изменений, растущего экономического неравенства домохозяйств.

Цель исследования заключается в разработке методики оценки продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации. Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи: подготовить информационную базу исследования по сельским территориям субъектов Российской Федерации, разработать методику агрегирования показателей продовольственной безопасности для получения интегральных оценок, их интерпретации и верификации.

Исходные данные и методы работы с ними

Продовольственная безопасность является сложной многокомпонентной категорией, непосредственное измерение которой не может быть реализовано. Элементами продовольственной безопасности являются физическая и экономическая доступность пищевой продукции для населения, а также ее достаточность и качество, необходимые для активного и здорового образа жизни [5].

Разработчиками представлен состав показателей для оценки продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации, а также порядок приведения показателей к сопоставимому виду (табл. 1).

Состав показателей определен с учетом содержания категории «продовольственная безопасность», специфики сельских территорий и сельского населения, наличия и до-

ступности статистических показателей в разрезе сельских территорий субъектов Российской Федерации.

Таблица 1

**Показатели оценки продовольственной безопасности сельских территорий
субъектов Российской Федерации**

Food security indicators for rural areas in constituent entities of the Russian Federation

Группа показателей	Показатель	Методика расчета показателя
Экономическая доступность продовольствия для социально незащищенных слоев населения (I_1)	Отношение среднего размера назначенного пенсионного обеспечения пенсионерам, проживающим в сельской местности ¹ к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате работающих в экономике ² на 1 января (i_{11}), %	—
	Удельный вес расходов на покупку продуктов питания в структуре расходов на конечное потребление домашних хозяйств (все население) ² (i_{12}), %	—
	Стоймость условного (минимального) набора продуктов питания по 10-процентным (декильным) группам субъектов России ² на декабрь (i_{13}), руб.	Субъекты России ранжируются в порядке убывания значений показателя и делятся на 10 групп (декили). Каждой группе присваивается значение от 0,1 до 1,0 с шагом 0,1 в порядке убывания значений показателя
Пространственная и инфраструктурная доступность продовольствия (I_2)	Средняя людность сельского населенного пункта (i_{21}), человек	Отношение численности сельского населения ² к количеству сельских населенных пунктов ³ в субъекте России
	Плотность сельских населенных пунктов, количество сельских населенных пунктов на 1 000 км ² (i_{22})	Отношение количества сельских населенных пунктов ³ к площади субъекта России ²
	Количество торговых объектов в расчете на 1 сельский населенный пункт (с населением) (i_{23}), ед.	Отношение количества торговых объектов в сельской местности ² к количеству сельских населенных пунктов ³ в субъекте России
Самообеспечение сельского населения сельскохозяйственной продукцией (I_3)	Доля хозяйств населения в производстве сельскохозяйственной продукции ² (i_{31})	—
	Площадь посевых площадей сельскохозяйственных культур на 1 жителя (i_{32}), га	Отношение площади посевых площадей сельскохозяйственных культур ² к численности сельского населения ² в субъекте России
	Производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий в расчете на 1 жителя по 10-процентным (декильным) группам субъектов России ² (i_{33})	Субъекты России ранжируются в порядке убывания значений показателя и делятся на 10 групп (декили). Каждой группе присваивается значение от 1,0 до 0,1 с шагом 0,1 в порядке убывания значений показателя
Качество питания сельского населения (I_4)	Калорийность потребленных продуктов питания в среднем на 1 члена домохозяйства в сельской местности в сутки ² (i_{41}), ккал	—
	Число умерших детей на первом году жизни по основным классам причин смерти в расчете на 10 000 родившихся живыми за 1 год ² в сельской местности (i_{42}), человек (значение показателя за 1 год)	—
	Сбалансированность питания сельского населения (i_{43}), %	Сумма абсолютных отклонений структуры пищевых веществ в потребленных продуктах питания в среднем на 1 члена домохозяйства в сутки ² от рекомендуемой структуры ⁴

Примечания. Составлено автором по:

1. Социальный фонд России. URL: https://sfr.gov.ru/info/statistics/pension_provision_sfr (дата обращения: 02.03.2025).
2. Расчет на основе данных Росстата.
3. Всероссийская перепись населения 2020 года.

4. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (утверждены Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.).

Note. Compiled by the author based on:

1. Social Fund of Russia. URL: https://sfr.gov.ru/info/statistics/pension_provision_sfr (accessed: 02.03.2025).

2. Calculation based on Rosstat data.

3. 2020 All-Russian Population Census.

4. Methodological Recommendations MP 2.3.1.0253-21 “Standards of Physiological Needs for Energy and Nutrients for Various Population Groups of the Russian Federation” (approved by the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing on July 22, 2021).

Исходные показатели характеризуют компоненты продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации, включая экономическую доступность продовольствия для социально незащищенных слоев населения, пространственную и инфраструктурную доступность продовольствия, самообеспечение сельского населения сельскохозяйственной продукцией, качество питания сельского населения.

Расчетная процедура по каждой компоненте и совокупной оценке продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации выглядит следующим образом:

— экономическая доступность продовольствия для социально незащищенных слоев населения (I_1):

$$I_1 = \sqrt[3]{\frac{i_{11}}{\max(i_{11})} \cdot \frac{100 - i_{12}}{100 - \max(i_{12})} \cdot \frac{i_{13}}{\max(i_{13})}}; \quad (1)$$

— пространственная и инфраструктурная доступность продовольствия (I_2):

$$I_2 = \sqrt[3]{\frac{i_{21}}{\max(i_{21})} \cdot \frac{i_{22}}{\max(i_{22})} \cdot \frac{i_{23}}{\max(i_{23})}}; \quad (2)$$

— самообеспечение сельского населения сельскохозяйственной продукцией (I_3):

$$I_3 = \sqrt[3]{\frac{i_{31}}{\max(i_{31})} \cdot \frac{i_{32}}{\max(i_{32})} \cdot \frac{i_{33}}{\max(i_{33})}}; \quad (3)$$

— качество питания сельского населения (I_4):

$$I_4 = \sqrt[3]{\frac{i_{41}}{\max(i_{41})} \cdot \frac{\max(i_{42}) - i_{42}}{\max(i_{42})} \cdot \frac{\max(i_{43}) - i_{43}}{\max(i_{43})}}; \quad (4)$$

— индекс продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации (I):

$$I = \sqrt[4]{I_1 \cdot I_2 \cdot I_3 \cdot I_4}. \quad (5)$$

По итогам агрегирования исходных показателей получены частные индексы (I_1, I_2, I_3, I_4) и итоговый индекс (I) продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации.

На графиках представим распределение, рассеяние индексов, значения парных коэффициентов корреляции Пирсона (r), а также KDE-оценки функции плотности вероятности двумерной величины (рис. 1) [6].

Далее сформулируем выводы о распределении значений частных индексов продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации:

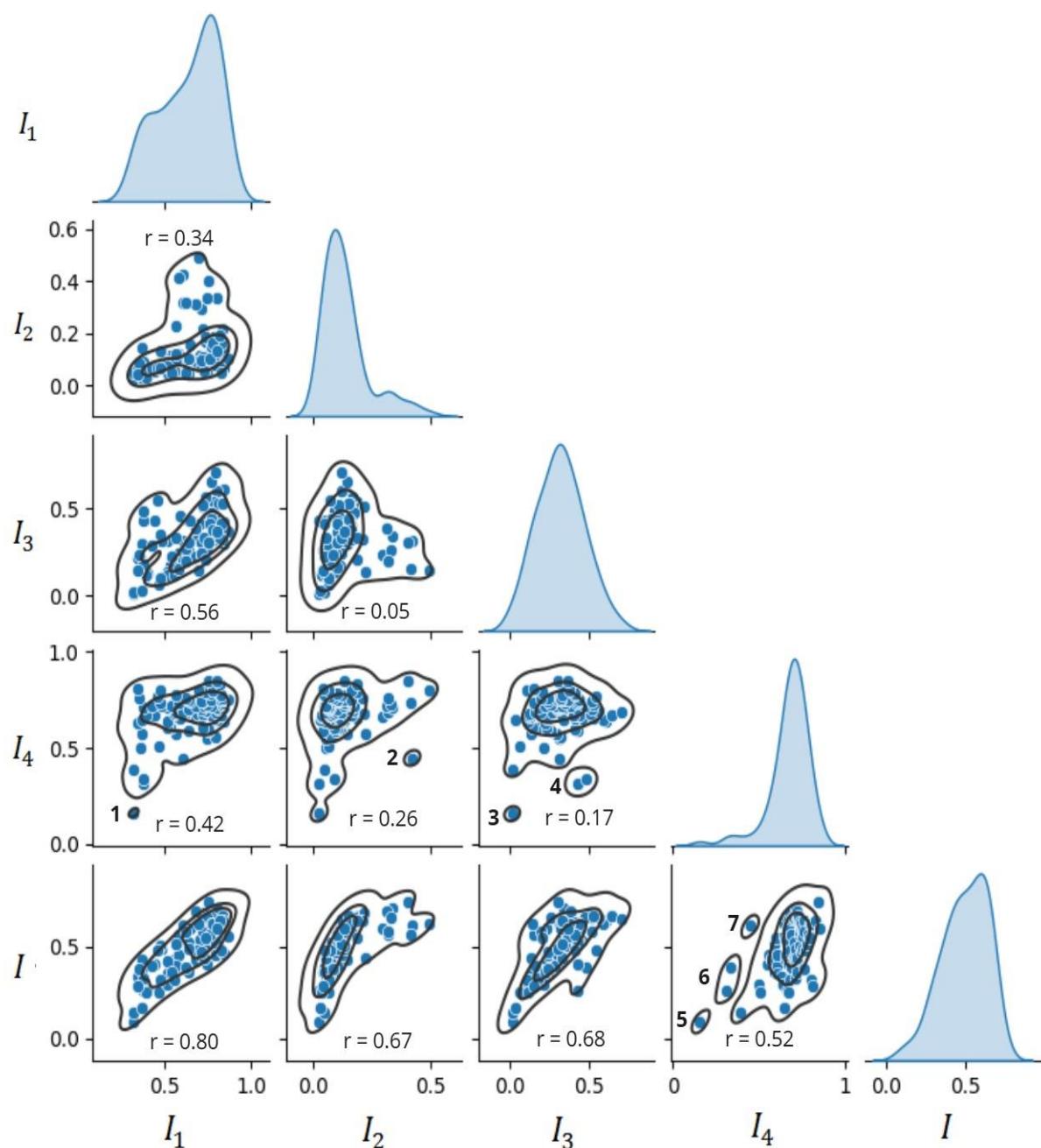
— индекс I_1 . Этот индекс характеризуется бимодальным распределением, свидетельствующим о поляризации регионов по экономической доступности продовольствия для социально незащищенных слоев населения;

— индекс I_2 . Распределение значений этого индекса обладает тяжелым правым хвостом: высокая пространственная и инфраструктурная доступность продовольствия характерна для относительно большого количества регионов;

— индекс I_3 . Распределение этого индекса приближено к нормальному закону, что свидетельствует об отсутствии поляризации регионов по самообеспечению сельского населения сельскохозяйственной продукцией;

— индекс I_4 . Распределение этого индекса характеризуется тяжелым левым хвостом: для относительного большого количества регионов характерно крайне низкое качество питания сельского населения.

Наиболее высокая корреляционная связь наблюдается между индексами I и I_1 . Экономическая доступность продовольствия для социально незащищенных слоев населения является ключевым фактором в оценке продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации.



Выбросы: 1. Чукотский АО; 2. Краснодарский край; 3. Чукотский АО; 4. Магаданская область, Еврейская АО; 5. Чукотский АО; 6. Магаданская область, Еврейская АО; 7. Краснодарский край

Rис. 1. Графический и корреляционный анализ состава индекса продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации (составлено автором)

Graphical and Correlation Analysis of the Food Security Index for Rural Areas of the Constituent Entities of the Russian Federation (compiled by the author)

На основе анализа совместного распределения значений индексов установлены аномальные регионы: Чукотский АО, Магаданская область, Еврейская АО, Краснодарский край. Результаты оценок для данных регионов не анализировались, так как они не отображают общие закономерности продовольственной безопасности сельских территорий Российской Федерации.

Результаты

Проанализируем некоторые значения частных индексов и интегрального индекса продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации (табл. 2).

Таблица 2

Значения интегральной оценки продовольственной безопасности сельских территорий**субъектов Российской Федерации в 2023 г.***Values of the Integrated Food Security Assessment for Rural Areas of the Constituent Entities
of the Russian Federation in 2023*

Ранг	Субъект Российской Федерации	I_1	I_2	I_3	I_4	I
1	Кабардино-Балкарская Республика	0,867	0,819	0,428	0,997	0,742
2	Республика Северная Осетия — Алания	0,925	0,683	0,474	0,838	0,708
3	Ставропольский край	0,780	0,636	0,542	0,849	0,691
4	Ростовская область	0,832	0,440	0,725	0,804	0,680
5	Самарская область	0,901	0,380	0,755	0,768	0,667
...
40	Орловская область	0,910	0,164	0,622	0,792	0,521
41	Республика Калмыкия	0,869	0,191	0,614	0,697	0,516
42	Тюменская область (кроме округов)	0,648	0,247	0,461	0,919	0,510
43	Республика Хакасия	0,548	0,272	0,494	0,864	0,502
44	Свердловская область	0,737	0,211	0,427	0,884	0,492
45	Калининградская область	0,560	0,271	0,442	0,844	0,488
...
80	Архангельская область	0,455	0,068	0,165	0,787	0,252
81	Мурманская область	0,540	0,134	0,088	0,598	0,248
82	Ненецкий АО	0,423	0,065	0,039	0,764	0,169
83	Ямало-Ненецкий АО	0,371	0,103	0,026	0,461	0,146
84	Чукотский автономный округ	0,369	0,053	0,016	0,186	0,088

*Примечание. Расчеты проведены автором.**Note. Calculations performed by the author.*

Наиболее благоприятная ситуация с экономической доступностью продовольствия для социально незащищенных слоев населения сложилась в Нижегородской, Волгоградской, Пензенской и Ярославской областях, а также в Республике Марий Эл. Основным фактором экономической доступности продовольствия является уровень цен на продукты питания. Низкая экономическая доступность продовольствия для социально незащищенных слоев населения наблюдалась в Ямало-Ненецком автономном округе, Республике Саха, Сахалинской области, Забайкальском и Камчатском крае. Наиболее высокие оценки пространственной и инфраструктурной доступности продовольствия отмечены в Чеченской Республике, Республике Ингушетия, Кабардино-Балкарской Республике. Низкие оценки пространственной и инфраструктурной доступности продовольствия зафиксированы в Архангельской области, Республике Саха.

Основными факторами оценки пространственной и инфраструктурной доступности продовольствия являются показатели средней людности сельского населенного пункта, количество торговых объектов в расчете на

один сельский населенный пункт. Высокий уровень самообеспечения сельского населения сельскохозяйственной продукцией отмечен в Саратовской, Оренбургской, Волгоградской, Амурской, Омской областях и Алтайском крае. Низкий уровень самообеспечения установлен в Ямало-Ненецком автономном округе, Ненецком автономном округе, Мурманской области, Ханты-Мансийском автономном округе, Республике Карелия.

Основными факторами оценки самообеспечения сельского населения сельскохозяйственной продукцией являются посевная площадь сельскохозяйственных культур на одного сельского жителя, производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий в расчете на одного сельского жителя. Высокое качество питания сельского населения характерно для Республики Мордовия, Кабардино-Балкарской Республики, Чувашской Республики, Республики Саха, Ханты-Мансийского автономного округа, Чеченской Республики. Низкое качество питания сельского населения наблюдалось в Ямало-Ненецком автономном округе, Камчатском крае, Мурманской и Костромской областях.

Отметим, что результаты оценки качества питания сельского населения не согласуются с оценками пространственной и инфраструктурной доступности продовольствия, самообеспечения сельского населения сельскохозяйственной продукцией.

Валидационные исследования в области оценки качества питания населения России показывают, что соответствующие методики должны учитывать возрастной состав населения, соотношение городского и сельского населения, климатические условия территории [7].

Таким образом, конструирование индекса качества питания с учетом пространственных и демографических различий территорий является отдельной методологической задачей [8].

Итоговый индекс (I) принимает значения от 0,088 до 0,742. На карте России представлены по квартилям индекса (I) результаты

распределения субъектов Российской Федерации (рис. 2). Для сельских территорий России характерно пространственное неравенство продовольственной безопасности, обусловленное природно-климатическим фактором. В условиях нарастающего экономического неравенства домашних хозяйств в сельской местности необходимо уделять повышенное внимание вопросам продовольственной безопасности социально незащищенных слоев населения, а также использовать новые подходы к обеспечению пространственной и инфраструктурной доступности продовольствия для всех регионов. Основой продовольственной безопасности сельских территорий является самообеспечение сельского населения сельскохозяйственной продукцией: значения индекса распределены в соответствии с нормальным законом распределения (критерий Шапиро—Уилко: $W = 0,98$, $p\text{-value} = 0,748$).

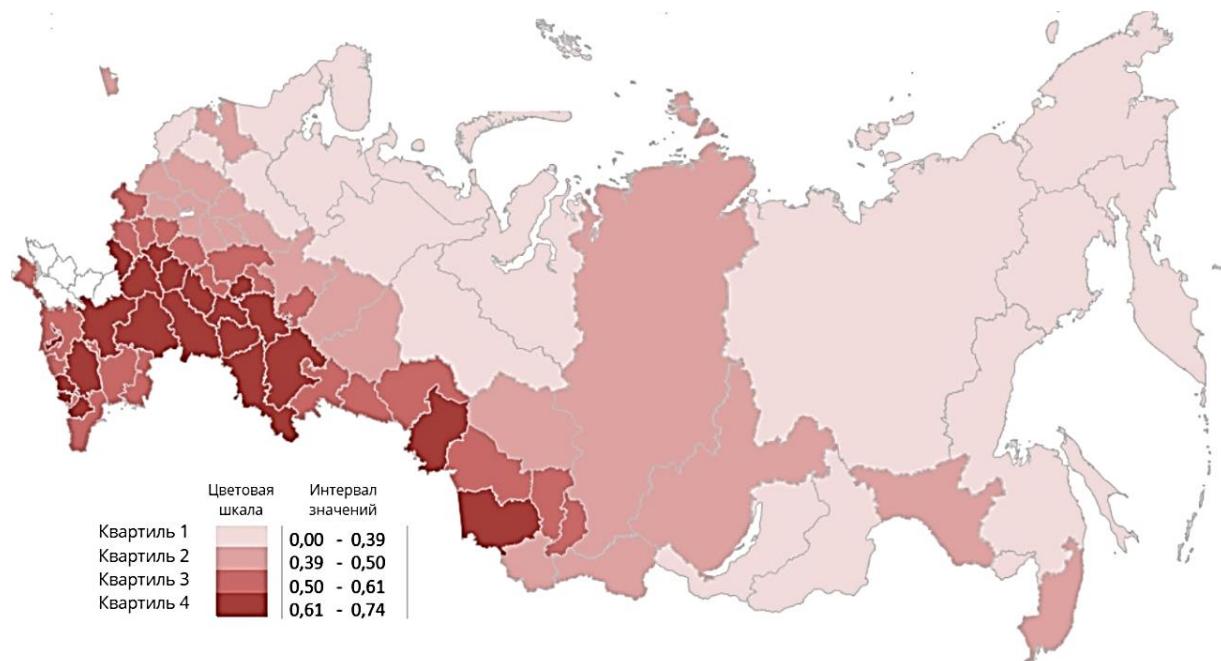


Рис. 2. Распределение регионов по квартилям значений индекса продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации (I) (составлено автором)

Distribution of Regions by Quartiles of the Food Security Index for Rural Areas of the Constituent Entities of the Russian Federation (I) (compiled by the author)

Выводы

Интегральная оценка, предложенная автором, позволяет сравнивать субъекты Российской Федерации по компонентам продовольственной безопасности, а также определять их сбалансированность. Инструменты интегральной оценки в совокупности с картограммами служат наглядным аналитическим инструментарием изучения продовольственной безопасности сельских тер-

риторий субъектов Российской Федерации. Новые подходы могут быть применены для последующего динамического наблюдения исходных и интегральных показателей продовольственной безопасности сельских территорий субъектов Российской Федерации, а полученные результаты могут быть дополнены путем совершенствования состава показателей по итогам динамических расчетов.

Список источников

1. Перечень показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации : распоряжение Правительства Рос. Федерации от 10 февр. 2021 г. № 296-р // Правительство России : офиц. сайт. URL: <http://government.ru/docs/all/132770/> (дата обращения: 24.12.2024).
2. Проблемы питания людей, проживающих в сельской местности / А. А. Антонова, Г. А. Яманова, И. С. Белякова и др. // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 5—2 (119). С. 105—107. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.119.5.019>. EDN XIBVWB
3. Решетникова Н. В. Личное подсобное хозяйство в структуре агропродовольственного комплекса России: исторические предпосылки становления и современное состояние // Международный сельскохозяйственный журнал. 2022. № 2 (386). С. 120—123. https://doi.org/10.55186/25876740_2022_65_2_120. EDN NIYMTN
4. Food security assessment in rural areas: evidence from Iran / A. Ahmadi Dehrashid, M. Bijani, N. Valizadeh et al. // Agric & Food Secur. 2021. No. 10 (17). <https://doi.org/10.1186/s40066-021-00291-z>
5. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации : Указ Президента Рос. Федерации от 21 янв. 2020 г. № 20 // Президент России : офиц. сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (дата обращения: 24.12.2024).
6. Никулин А. М., Соловьева Н. Ю. Ядерные оценки плотности : учеб. пособие. СПб. : С.-Петербург. политехн. ун-т Петра Великого, 2023. 17 с.
7. Мажсаева Т. В., Вараксин А. Н. Анализ национальных показателей здорового питания // Профилактическая медицина. 2019. Т. 22, № 4—2. С. 35—42. <https://doi.org/10.17116/profmed20192204235>. EDN BNNXBМ
8. Разработка и оценка достоверности базового индекса здорового питания населения России / А. Н. Мартинчик, А. К. Батурина, Н. А. Михайлов и др. // Вопросы питания. 2019. Т. 88, № 6. С. 34—44. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-201910062>. EDN WSGZPE

References

1. Perechen pokazateley v sfere obespecheniya prodovolstvennoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii [List of Indicators in the Sphere of Ensuring Food Security of the Russian Federation] : rasporyazheniye Pravitelstva Ros. Federatsii ot 10 February 2021 g., no. 296-r, *Pravitelstvo Rossii* [Government of Russia], ofits. sayt. Available at: <http://government.ru/docs/all/132770/> (accessed: 24.12.2024).
2. Antonova A.A., Yamanova G.A., Belyakova I.S. i dr. Problemy pitaniya lyudey, prozhivayushchikh v selskoy mestnosti [Nutrition Problems of People Living in Rural Areas], *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* [International Research Journal], 2022, no. 5—2 (119), pp. 105—107. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.119.5.019>. EDN XIBVWB
3. Reshetnikova N.V. Lichnoye podsobnoye khozyaystvo v strukture agroprodovolstvennogo kompleksa Rossii: istoricheskiye predposytki stanovleniya i sovremennoye sostoyaniye [Personal Subsidiary Farming in the Structure of Russia's Agro-Food Complex: Historical Prerequisites for Formation and Current State], *Mezhdunarodnyy selskokhozyaystvennyy zhurnal* [International Agricultural Journal], 2022, no. 2 (386), pp. 120—123. https://doi.org/10.55186/25876740_2022_65_2_120. EDN NIYMTN
4. Ahmadi Dehrashid A., Bijani M., Valizadeh N. et al. Food security assessment in rural areas: evidence from Iran, *Agric & Food Secur*, 2021, no. 10 (17). <https://doi.org/10.1186/s40066-021-00291-z>
5. Ob utverzhdenii Doktriny prodovolstvennoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii [On approval of the Doctrine of Food Security of the Russian Federation] : Uказ Президента Рос. Федерации от 21 June 2020 g., no. 20, *President Rossii*, ofits. sayt. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (accessed: 24.12.2024).
6. Nikulin A.M., Soleva N.Yu. *Yadernyye otsenki plotnosti* [Kernel Density Estimates], St. Petersburg, St.-Peterb. politekhn. un-t Petra Velikogo, 2023, 17 p.
7. Mazhayeva T.V., Varaksin A.N. Analiz natsionalnykh pokazateley zdorovogo pitaniya [Analysis of national healthy eating indicators], *Profilakticheskaya meditsina* [Preventive Medicine], 2019, vol. 22, no. 4—2, pp. 35—42. <https://doi.org/10.17116/profmed20192204235>. EDN BNNXBМ
8. Martinchik A.N., Baturin A.K., Mikhaylov N.A. i dr. Razrabotka i otsenka dostovernosti bazovogo indeksa zdorovogo pitaniya naseleniya Rossii [Development and validation of a basic healthy eating index for the Russian population], *Voprosy pitaniya* [Nutritional Issues], 2019, vol. 88, no. 6, pp. 34—44. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-201910062>. EDN WSGZPE

Информация об авторе

Будажанаева Мэдэгма Цырендоржиевна — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий — Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства (ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ), Москва, Российская Федерация. E-mail: medegma_@mail.ru

Information about the author

Medegma T. Budazhanaeva — Candidate of Economics Science, Leading Researcher, Federal Research Center for Agrarian Economics and Social Development of Rural Areas — All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russian Federation. E-mail: medegma_@mail.ru

Статья поступила в редакцию 03.03.2025; одобрена после рецензирования 13.04.2025; принята к публикации 10.07.2025.
The article was submitted 03.03.2025; approved after reviewing 13.04.2025; accepted for publication 10.07.2025.