

Продовольственная безопасность Российской Федерации: методика измерения и оценка текущего состояния

Людмила Николаевна Липатова

Северо-Западный институт управления — филиал РАНХиГС, г. Санкт-Петербург, Россия

В статье предложена и апробирована методика количественной оценки продовольственной безопасности, учитывающая пороговые значения допустимой доли импорта в составе товарных ресурсов продовольствия, установленные Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации, что отличает ее от известных подходов. Другие отличия предложенного подхода от методик, наиболее часто используемых для проведения такой оценки, заключаются, во-первых, в использовании метода стандартизации оцениваемых параметров, для чего по каждому слагаемому продовольственной безопасности обоснованы целевые уровни, во-вторых, в учете значимости каждого из основных видов продовольствия в сбалансированном рационе питания путем проведения процедуры взвешивания при расчете составных индексов.

Апробация разработанной автором методики показала, что продовольственная безопасность Российской Федерации в 2015–2022 гг. значительно укрепилась, о чем свидетельствует рост трех показателей: достаточности внутреннего производства основных видов продовольствия, экономической доступности продуктов питания, качества питания россиян. Наибольший прогресс достигнут в области экономической доступности продуктов питания, наиболее медленно приближается к цели (рекомендованным нормам потребления) рацион питания населения Российской Федерации.

Ключевые слова: оценка продовольственной безопасности, достаточность производства, виды продовольствия, экономическая доступность продуктов питания, нормы потребления продуктов питания, сбалансированный рацион питания, качество питания.

JEL: D13, D19, O13, Q18.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2025-32-3-35-50>.

Для цитирования: Липатова Л.Н. Продовольственная безопасность Российской Федерации: методика измерения и оценка текущего состояния. Вопросы статистики. 2025;32(3):35–50.

Food Security of the Russian Federation: Methodology for Measurement and Assessment of the Current Situation

Lyudmila N. Lipatova

North-West Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Saint Petersburg, Russia

The article proposes and tests a methodology for quantifying food security, considering the thresholds for the permissible share of imports in the composition of food commodity resources established by the Food Security Doctrine of the Russian Federation, which distinguishes it from the well-known approaches. Other differences between the proposed approach and the methods most often used for such an assessment are as follows: first, the use of a method for standardizing the evaluated parameters, with target levels established for each component of food security; second, in considering the significance of each of the main types of food in a balanced diet by carrying out a weighing procedure when calculating composite indices.

Testing of the methodology developed by the author revealed that food security in the Russian Federation has significantly strengthened from 2015 to 2022. This enhancement is evident in the growth of three indicators: the sufficiency of domestic production of basic foods, economic accessibility of food products, and the quality of nutrition for the Russian population. Most progress has been made in economic accessibility of nutrition, while the diet of the Russian population is the slowest to meet the target (recommended consumption standards).

Keywords: assessment of food security, sufficiency of production, basic foods, economic accessibility of food, food consumption standards, balanced diet, nutrition quality.

JEL: D13, D19, O13, Q18.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2025-32-3-35-50>.

For citation: Lipatova L.N. Food Security of the Russian Federation: Methodology for Measurement and Assessment of the Current Situation. *Voprosy Statistiki*. 2025;32(3):35–50. (In Russ.)

Введение

Вопросы глобальной продовольственной безопасности с каждым годом обостряются. Численность населения планеты растет — по оценкам ООН, в 2025 г. она превысит 8 млрд человек, а к 2050 г. достигнет 9,5 млрд человек¹. Из 8 млрд человек 828 млн испытывают голод. В России с ее просторами и прогнозируемой демографической динамикой настолько острой проблемы нет, но голодающие есть и в нашей стране — из сообщения директора московского отделения Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) О.Ю. Кобякова, в России голодают 400 тыс. человек².

Вместе с ростом численности населения возможности для вирусов тоже возрастают, отмечает профессор, д-р мед. наук, главный научный сотрудник Национального исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи Минздрава России А.Д. Альтштейн³. Какие дополнительные проблемы возникают в периоды эпидемий в сфере продовольственного обеспечения, показала пандемия COVID-19 — ООН сообщила о значительном росте в 2020 г. численности голодающих в мире и в абсолютном, и в относительном выражении⁴. В России в этот период также возникали перебои с поставками импортного продовольствия, в частности, сообщалось о нехватке овощей в дальневосточных регионах и росте цен, связанных с их дефицитом⁵.

Фактором риска для сбалансированности продовольственного рынка могут стать и участвовавшие в последние годы неблагоприят-

ные климатические явления, мешающие земледельцам, и специалисты прогнозируют дальнейший рост их числа⁶. В России количество опасных погодных явлений тоже постоянно растет⁷. Ученые говорят о расширении зоны рискованного земледелия в нашей стране [1].

Это побуждает ученых и международные организации к изучению проблем продовольственного обеспечения населения и поиску путей их решения. Особая актуальность исследований в области продовольственного обеспечения населения нашей страны вызвана тем, что Россия в решении этих жизненно важных вопросов не может рассчитывать на внешнюю помощь. Поэтому Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации (далее — Доктрина)⁸ определена четкая цель государственной политики в этом направлении — обеспечение продовольственной независимости, установлены конкретные показатели, достижение целевых уровней которых гарантирует такое состояние.

В названном документе указано также на необходимость мониторинга ситуации в сфере продовольственной безопасности государства. Для этого требуется несложная методика, позволяющая осуществлять такой контроль (под мониторингом, согласно положениям соответствующего федерального закона, понимается систематическое, регулярное, непрерывное наблюдение в целях предотвращения возможного ущерба⁹), то есть оперативно предоставлять количественную оценку наблюдаемого явления, позволяющую отслеживать динамику и выявлять основные причины изменений для принятия превентивных мер.

¹ К середине века население Земли достигнет 9,6 миллиардов. ООН. URL: <https://www.un.org/ru/desa/un-report-world-population-projected-to-reach-9-6-billion-by-2050> (дата обращения 15.01.2025).

² В Продовольственной структуре ООН заявили о победе России над голодом. РБК. 16.06.2023. URL: <https://www.rbc.ru/business/16/06/2023/648c37189a7947463f9eae> (дата обращения 15.01.2025).

³ «Новые вирусы придут» ученый Центра Гамалеи Альтштейн рассказал о причинах пандемии. Новые известия. 13.03.2025. URL: <https://newizv.ru/news/2025-03-13/novye-virusy-pridut-uchenyy-tsentra-gamalei-altshiteyn-rasskazal-o-prichinah-pandemii-436210> (дата обращения 20.03.2025).

⁴ Доклад ООН: год пандемии обострил проблему голода в мире. ООН. 12.07.2021. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/12-07-2021-un-report-pandemic-year-marked-by-spike-in-world-hunger> (дата обращения 15.01.2025).

⁵ Коронавирус провоцирует дефицит: Дальний Восток снова остался без китайских овощей, цены взлетели. Новый день. 11.02.2020. URL: <https://newdaynews.ru/fareast/683376.html> (дата обращения 12.11.2024).

⁶ Экономика природных катаклизмов. Коммерсантъ. 24.09.2023. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6225094> (дата обращения 15.01.2025).

⁷ Число природных катаклизмов и аномалий будет только расти: что происходит с погодой и климатом в России. Комсомольская правда. 22.07.2024. URL: <https://www.kp.ru/daily/27610.5/4961740/> (дата обращения 15.01.2025).

⁸ Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. Указом Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=343386&dst=100016#Plz7xeU0pc2kB-De11> (дата обращения 04.03.2025).

⁹ Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358750/ (дата обращения 20.01.2025).

Методические подходы, дающие возможность получить качественную оценку (например, высокий, средний, низкий уровни), для цели мониторинга непригодны, поскольку их применение не всегда позволяет отследить динамику — если показатель не выходит за границы интервала, заданного методикой, то даже при снижении значения оцениваемого показателя с верхней границы интервала до нижней качественная оценка не изменится. Это маскирует проблемы и не делает возможным принимать своевременные управленческие решения, направленные на недопущение дальнейшего ухудшения ситуации, ее стабилизацию и обеспечение перехода к траектории устойчивого роста.

Мониторинг продовольственной безопасности путем присвоения качественной интервальной оценки также не соответствует требованиям Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, поскольку пороговые значения установлены не интервальными значениями, а точками (это касается и достаточности производства, и экономической доступности продовольствия).

Пока общепризнанной методики для количественной оценки продовольственной безопасности Российской Федерации нет. Цель данного исследования — предложить и апробировать методику измерения продовольственной безопасности, позволяющую отслеживать динамику состояния продовольственной безопасности страны в режиме мониторинга и выявлять основные факторы, сдерживающие достижение продовольственной независимости, что необходимо для принятия своевременных управленческих решений. Для этого потребуются провести критический анализ известных методик оценки продовольственной безопасности страны на предмет их соответствия стратегическим целям государственной политики Российской Федерации в этой сфере.

Материалы и методы исследования

При проведении исследования автор опирался на научные работы отечественных и зарубежных ученых, в которых раскрываются методологические подходы к оценке продовольственной безопасности государства. При изучении имеющихся точек зрения использованы критический подход, метод сравнения и обобщения, логи-

ческие приемы и другие общенаучные методы. Из специальных методов применялись: методы динамического и структурного анализа, индексный метод.

Как и в большинстве известных подходов, при определении уровня продовольственной безопасности автором данной статьи предлагается оценивать достаточность внутреннего производства продовольствия, экономическую доступность продуктов питания, а также качество питания (достаточность и сбалансированность питания). Однако методы расчета субиндексов и итогового индекса принципиально отличаются от подходов, используемых другими исследователями. Представленная методика предусматривает:

- учет пороговых значений допустимой доли импорта в составе товарных ресурсов продовольствия, что обеспечивается соответствующей корректировкой индекса самообеспеченности страны продовольствием;

- проведение процедуры стандартизации, для чего обоснованы целевые уровни для каждого из используемых показателей;

- учет структуры сбалансированного питания при оценке достаточности внутреннего производства и качества питания, для чего проведено взвешивание слагаемых составных индексов на основе удельного веса каждого основного продукта питания в рекомендованном рационе;

- использование приема, исключающего возможность искажающего влияния основной(ых) аграрной(ых) специализации(й) при оценке достаточности внутреннего производства продовольствия, а также взаимного погашения разнонаправленных отклонений от целевых уровней при оценке качества питания, что достигается путем установления максимальной величины показателей (превышение целевого значения не учитывается).

Для обоснования авторской точки зрения при проведении критического анализа наиболее часто используемых методологических подходов к оценке продовольственной безопасности, при обсуждении спорных положений, а также в процессе апробирования предложенного подхода использованы данные Федеральной службы государственной статистики о производстве и потреблении основных видов продовольствия, численности населения, зависимости российского продовольственного рынка от импортных поставок, структуре фактического конечного

потребления населения Российской Федерации и зарубежных стран, а также информация из открытых источников.

Оценка продовольственной безопасности проводилась по тем видам продуктов питания, которые включены Минздравом России в рекомендованный рацион питания¹⁰.

Оценка методологических подходов, используемых для количественной оценки продовольственной безопасности в проекции Доктрины

Известно большое число подходов к оценке продовольственной безопасности государств. Такую оценку по странам мира, где есть необходимые для ее проведения данные, регулярно осуществляет Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО). Эта методика учитывает наличие продовольствия, доступность продуктов питания, использование продовольствия, а также стабильность продовольственного обеспечения¹¹.

Зарубежные ученые, отмечая недостатки этой методики, указывают на то, что оценка на ее основе не позволяет принимать своевременные и адекватные вызовам меры [2 и 3]. Российские авторы обращают внимание на несоответствие оценки продовольственной безопасности по методике ФАО фактическому положению дел в нашей стране [4, с. 88].

Другой известный рейтинг стран мира по продовольственной безопасности формирует Британская организация Economist Intelligence Unit один раз в два года начиная с 2012 г. на основе расчета Глобального индекса продовольственной безопасности (GFSI). Перечень показателей, используемых в рамках данной методики, состоит из 68 индикаторов, которые отражают наличие и достаточность ресурсов продовольствия, их качество и безопасность, степень доступности питания и уровень фактического потребления¹².

Известны и другие зарубежные методики оценки продовольственной безопасности. Они также предусматривают учет наличия, доступности, фактического потребления продуктов питания, безопасности и качества продовольствия [5 и 6].

В зарубежных методиках наличие продуктов питания оценивается по достаточности продовольственных ресурсов, в состав которых как равноценный источник включается и импорт продовольствия. Для оценки продовольственной безопасности нашей страны такой подход непригоден. На это обращает внимание и М. Прокопьев, отмечая несоответствие методики ФАО Доктрине продовольственной безопасности России [7].

В большинстве российских методик при оценке продовольственной безопасности так же, как и в наиболее часто используемых зарубежных методиках, учитываются достаточность собственного производства, экономическая доступность продуктов питания, безопасность и качество продуктов питания [8–10] и др.

Для оценки *достаточности собственного производства* многие авторы используют коэффициент покрытия импорта продовольствия [9 и 10] и др. Ошибочность такого подхода заключается в том, что используемые для расчета стоимостные показатели не отражают структуру экспорта и импорта. Ввозиться могут дешевые товары, а вывозиться дорогие, или наоборот. Так, российские производители экспортируют в основном сельскохозяйственное сырье (зерно), а импортируют продукцию с большой добавленной стоимостью (масло, сыр и др.), а также традиционно дорогие товары, предложение которых на мировых рынках ограничено из-за локализации их производства в нескольких странах (например, какао, кофе и т. п.)¹³. Величина этого коэффициента может измениться, например, вследствие резкого роста цен на кофе, что нередко случается из-за неурожаев, или значительного подорожания импортируемых в нашу страну вин. Однако эти товары не относятся к числу основных продуктов питания,

¹⁰ Здесь и далее — Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420374878> (дата обращения 20.10.2024).

¹¹ ФАО. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире 2024. URL: <https://openknowledge.fao.org/items/8c51b167-aec5-4ba9-a0a9-f2cd1a638131> (дата обращения 20.12.2024).

¹² Рейтинг стран мира по уровню продовольственной безопасности. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-food-security-index> (дата обращения 20.03.2025).

¹³ Грейнрус. Итоги импорта и экспорта сельхозпродукции в РФ за 2023 год. 22.01.2024. URL: <https://grainrus.com/novosti-kompanii/articles/itogi-importa-i-eksporta-selkhozproduktov-v-rf-za-2023-god/> (дата обращения 10.10.2024).

они отсутствуют в рекомендованном рационе питания, и пороговые значения по ним не установлены.

Российские эксперты Н.И. Шагайда и В.Я. Узун для оценки достаточности собственного производства продовольствия используют «коэффициент продовольственной независимости Узун — Шагайды» (такое наименование присвоено авторами), который определяется как отношение сальдо импорта-экспорта по группе продовольственных товаров к расходам населения на продовольствие. По результатам расчетов, сделанных по статистическим данным за 2020 г., авторы пришли к выводу, что «страна не имеет зависимости от импорта продовольствия — импортозависимость нулевая» [4, с. 66.]. С чем согласиться нельзя, поскольку продовольственный рынок нашей страны в 2020 г. оставался в недопустимо высокой степени зависимости от импортных поставок некоторых основных продовольственных товаров. Так, доля импорта в структуре товарных ресурсов говядины превышала 29%, животного масла — 31, сыра — 32%¹⁴. Зависимость отечественного продовольственного рынка от импорта овощей в 2020 г. оценивалась специалистами

на уровне 16%¹⁵, что также значительно превышает пороговое значение, установленное Доктриной по данному виду продовольствия (не более 10%).

Причина этой ошибки заключается в применении авторами стоимостных показателей, не учитывающих структуру экспорта-импорта, о чем говорилось выше. Россия выступает крупнейшим поставщиком зерна на мировой рынок и экспортирует его в значительных объемах, что в стоимостном выражении обеспечивает покрытие импорта. Но это не означает, что всех остальных продуктов питания в стране производится в достаточном количестве.

Для оценки *экономической доступности* продуктов питания многие российские исследователи используют такие показатели, как «удельный вес населения, имеющего денежные доходы ниже величины прожиточного минимума (границы бедности)», «индекс концентрации доходов» [9 и 11] и др.

Одновременно применять эти показатели нельзя по той причине, что снижение уровня бедности, как правило, приводит к нарастанию неравномерности в распределении денежных доходов (см. таблицу 1), и наоборот, а значит, уменьшение одного показателя будет компенсировано увеличением другого.

Таблица 1

Отдельные показатели уровня жизни населения Российской Федерации

Показатель	2000	2010	2021	2022	2023
Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности / величины прожиточного минимума, в процентах от общей численности населения	29,0	12,5	11,1	9,0	8,3
Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов)	0,395	0,421	0,409	0,398	0,405

Источник: Российский статистический ежегодник. 2024: Стат. сб. / Росстат. М., 2024. С. 158, 161.

Использовать для целей оценки продовольственной безопасности такой показатель, как «соотношение среднедушевого денежного дохода и прожиточного минимума» тоже не следует. Ведь прожиточный минимум включает в себя не только продовольственные товары, и не все денежные доходы тратятся гражданами на питание.

Н.И. Шагайда с соавторами предложили в качестве показателя, отражающего экономическую доступность продуктов питания, использовать соотношение расходов на питание (включая питание дома, вне дома, а также стоимость натуральных поступлений) и стоимости рационального набора продуктов питания в домохозяйстве

с учетом половозрастного и численного состава семей [12]. Предложение авторов учитывать численный состав семей и возможную экономию на эффекте масштаба не соответствует положениям Доктрины, в которой закреплены требования по обеспечению полноценного питания для каждого гражданина. А значит, каждый человек должен иметь возможность получать необходимый для здорового питания объем всех составляющих рациона питания. Эффект масштаба при приготовлении блюд проявляется в увеличении объема готовой пищи, однако белки, жиры и углеводы не обладают свойством увеличиваться в процессе термической обработки.

¹⁴ Российский статистический ежегодник. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. С. 455.

¹⁵ ТАСС. Доля импортных овощей на российском рынке к 2025 году может сократиться до 10%. 26.11.2020. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10108435> (дата обращения 11.11.2024).

Предложенный авторами цитируемой статьи подход значительно усложняет проведение оценки продовольственной безопасности, но точности не обеспечивает. Стоимость натуральных поступлений достоверно оценить невозможно. Такие поступления имеют, как правило, сезонный характер. Потребление неоплаченных продуктов питания в сезон сбора урожая может даже превышать рекомендованную норму, что бесполезно. Распределить равномерно сезонные поступления не всегда возможно, поскольку не все семьи имеют необходимые помещения и технические средства для их хранения. В рекомендованный Минздравом России рацион питания переработанные фрукты, за исключением сухофруктов, не включены. При их переработке, как правило, используется большое количество сахара, что вредит здоровью.

Безвозмездные поступления продуктов точно оценить еще сложнее. Так, российским законодательством о труде предусмотрена выдача бесплатного молока и других равноценных продуктов питания работникам вредных производств¹⁶. Людей, имеющих такое право, в нашей стране очень много: среди занятых на сельскохозяйственных предприятиях — 33%, предприятиях добывающей промышленности — 54, обрабатывающей промышленности — 42, строительных организациях — 35% работников¹⁷. Если человек выбрал стоимостную компенсацию, то это входит в состав его денежных доходов. Однако работник имеет право выбрать компенсацию вреда здоровью в натуральной форме, и точно установить численность тех работников, кто предпочел натуральную компенсацию, невозможно.

Многие организации сегодня, чтобы удержать работников в условиях жесткой конкуренции на рынке труда, организуют бесплатное питание. Масштабы таких безвозмездных поступлений тоже установить нельзя. (В нашей стране на начало 2024 г. было зарегистрировано 3264,2 тыс. организаций¹⁸.)

Невозможно точно учесть и поступления за счет оплаты бонусами, покупки товаров со скидками, от участия в других акциях торговых организаций, направленных на стимулирование спроса.

Для оценки *качества и безопасности продуктов питания* все российские авторы используют рекомендации Минздрава России, однако структура предложенного рациона при этом не учитывается. Некоторые авторы вычисляют коэффициент структуры питания (рациона), определяя его величину по среднему значению коэффициентов, рассчитанных по всем основным продуктам питания [10]. Но ведь нормы потребления данных продуктов не равны. И при использовании такого подхода структуру питания оценить невозможно.

Для оценки безопасности продуктов питания, как правило, используется показатель «изъято из оборота». Но доля таких продуктов питания невысока — в 2023 г. по большинству видов продовольственных товаров удельный вес товаров, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, был менее 1%¹⁹. То есть такие изъятия существенно повлиять на объем товарных ресурсов не могут.

Н.И. Шагайда и В.Я. Узун используют для оценки качества питания соотношение стоимости фактического годового продовольственного набора с величиной рекомендованного набора [4, с. 79–80]. Рассчитанный таким образом показатель не может отразить рациональность потребления, поскольку покупательная способность денежных доходов по видам продуктов питания очень сильно различается — в 2020 г. на величину среднедушевых денежных доходов россиян можно было купить 85,5 кг говядины и 1285 кг картофеля²⁰. Принципиально важно знать, какие именно продукты питания купили россияне, и это наиболее точно отражает показатель душевого потребления (в кг). Без учета структуры питания определить степень его рациональности только по стоимостным показателям нель-

¹⁶ Нормы и условия бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов утверждены приказом Минтруда России от 12.05.2022 № 291н «Об утверждении перечня вредных производственных факторов на рабочих местах с вредными условиями труда, установленными по результатам специальной оценки условий труда, при наличии которых занятым на таких рабочих местах выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты, норм и условий бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты, в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_417984/ (дата обращения 10.11.2024).

¹⁷ Российский статистический ежегодник. 2024: Стат. сб. / Росстат. М., 2024. С. 133.

¹⁸ Там же. С. 320.

¹⁹ Там же. С. 430.

²⁰ Российский статистический ежегодник. 2024: Стат. сб. / Росстат. М., 2024. Приложение к Ежегоднику. Раздел 5.

зя. Можно это сделать лишь путем соотнесения структуры фактического и рекомендованного рационов питания, представленных в натуральном исчислении.

О том, что используемый Н.И. Шагайдой и В.Я. Узуном подход не может быть применен для цели мониторинга, говорит и невозможность задействования полученных авторами результатов для целей управления. По итогам проведенной работы были сделаны следующие выводы: «Первый — сельское хозяйство выполнило свою функцию, его продукции — за небольшими исключениями — достаточно для стабильного снабжения продовольствием населения страны. Второй — нет продвижения по улучшению экономического доступа к продовольствию, а для оценки физического доступа нет достаточной информации, но косвенные признаки свидетельствуют о том, что проблема есть. Третий — имеется большой запас положительного восприятия, несмотря на отсутствие прогресса в области экономического доступа к продовольствию, у российского населения» [4, с. 147].

По поводу первого вывода достаточно привести официальные данные о доле импорта в структуре товарных ресурсов нескольких основных видов продовольствия: в 2021 г. в Российской Федерации доля импорта в товарных ресурсах говядины составляла 24,7%, сыра — 30,1, масла животного — 28,4%²¹ — это гораздо выше установлен-

ных Доктриной пороговых значений. По данным специалистов, собственное производство фруктов и ягод покрывает только около 47% потребности²² (пороговое значение — 60%).

Второй вывод авторов (об отсутствии прогресса в экономической доступности продовольствия) противоречит данным официальной статистики, согласно которым в этом направлении произошло значительное улучшение — удельный вес продуктов питания и безалкогольных напитков в структуре фактического конечного потребления россиян (показатель учитывает расходы домохозяйств на покупку потребительских товаров и услуг, стоимость индивидуальных товаров и услуг, полученных домашними хозяйствами от сектора государственного управления и от некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства, бесплатно в качестве социальных трансфертов в натуральной форме²³) в 2017 г. составлял 22,1, а в 2021 г. — 11,9%²⁴. Данные об изменении покупательной способности денежных доходов в рассмотренный авторами период также не подтверждают их второй вывод, а лишь подкрепляют заключение, сделанное ФАО, с которым авторы не согласились [4, с. 88].

Снижение покупательной способности денежных доходов россиян в 2017–2021 гг. зафиксировано по таким видам продуктов питания, как яйца, подсолнечное масло, картофель, хлебные продукты (см. таблицу 2).

Таблица 2

Покупательная способность среднечеловеческих денежных доходов населения Российской Федерации

Наименование продуктов питания	2017	2021	2021 в процентах к 2017
Говядина, кг в месяц	83,2	87,2	104,81
Молоко питьевое, л в месяц	513,9	565,6	110,06
Творог, кг в месяц	107,4	115,3	107,36
Яйца куриные, шт. в месяц	5 818	5 157	88,64
Сахар-песок, кг в месяц	730,4	777,2	104,41
Масло подсолнечное, кг в месяц	307,7	305,3	99,22
Масло сливочное, кг в месяц	61,6	60,0	97,40
Картофель, кг в месяц	1177,6	941,8	79,98
Мука пшеничная, кг в месяц	968,4	910,7	94,04
Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки, кг в месяц	572,3	558,5	97,59
Рис шлифованный, кг в месяц	503,4	475,5	94,46
Крупы, кг в месяц	778,3	646,6	83,08

Источник: Российский статистический ежегодник. 2024: Стат. сб. / Росстат. М., 2024. Приложение к Ежегоднику. Раздел 5.

²¹ Российский статистический ежегодник. 2022: Стат. сб. / Росстат. М., 2022. С. 452.

²² Грейнерус. Итоги импорта и экспорта сельхозпродукции в РФ за 2023 год. 22.01.2024. URL: <https://grainrus.com/novosti-kompanii/articles/itogi-importa-i-eksporta-selkhozproduktov-v-rf-za-2023-god/> (дата обращения 10.10.2024).

²³ Россия и страны мира. 2024: Стат. сб. / Росстат. М., 2024. С. 123.

²⁴ Россия и страны мира. 2020: Стат. сб. / Росстат. М., 2020. С. 116; М., 2024. С. 136.

Но при этом фактическое потребление всех перечисленных продуктов питания, за исключением картофеля, даже после снижения покупательной способности населения было значимо выше рекомендованной нормы в 2021 г.: яйца — 281 шт. (норма 260 шт.), масло подсолнечное — 13,6 кг (норма 12 кг), хлебные продукты — 114 кг (норма 97 кг)²⁵. То есть опережающий повышение денежных доходов рост цен на эти товары не снизил качество питания граждан (а возможно даже его повысил за счет уменьшения потребления подорожавших продуктов и приближения рациона питания россиян к рекомендованным нормам). А доступность продовольственных товаров, потребление которых остается низким — говядины и молока, существенно выросло благодаря увеличению покупательной способности населения. Так, доступность говядины возросла на 5, а молока — на 10%.

Третий вывод авторов, в котором речь идет о «большом запасе положительного восприятия», понять, а тем более использовать для целей управления, достаточно сложно. Очевидно, что такие выводы не могут служить обоснованием управленческих решений. Значит, использованная авторами методика непригодна для осуществления мониторинга продовольственной безопасности страны.

Для оценки достаточности и сбалансированности питания некоторые авторы используют «коэффициент калорийности» (представляет собой соотношение фактической калорийности питания с нормой), при проведении оценки допускают, что чем больше значение этого коэффициента, тем выше и продовольственная безопасность [9]. Ошибочность такого подхода заключается в том, что при этом положительно оценивается избыточное питание, которое наносит вред и самому человеку, и экономике, и обществу в целом, поскольку с таким пищевым поведением связано много сложных болезней, нередко приводящих к инвалидизации и даже преждевременной смерти людей.

Учитывать калорийность питания вообще считаем излишним, поскольку рациональные нормы питания разработаны специалистами с учетом энергетических потребностей организма, а значит, при их соблюдении они будут удовлетворены. Нельзя использовать показатель

калорийности питания для оценки продовольственной безопасности еще и по той причине, что норма калорийности может быть достигнута за счет увеличения потребления высококалорийных продуктов и снижения потребления низкокалорийных, но не менее полезных продуктов (например, овощей). То есть достижение нормы калорийности не является гарантией здорового питания, и этот показатель непригоден для оценки продовольственной безопасности, важнейшим слагаемым которой является сбалансированность питания.

Таким образом, методологические подходы, наиболее часто используемые для оценки продовольственной безопасности, содержат существенные недостатки, их применение не позволяет объективно отразить ситуацию в этой сфере. Наиболее часто используемые подходы не учитывают принципиальные положения, заложенные в Доктрине, поэтому, а также по причине наличия в них серьезных недостатков, существующие методики не могут использоваться для проведения мониторинга продовольственной безопасности.

Предлагаемый подход к оценке продовольственной безопасности

При разработке методики количественной оценки продовольственной безопасности Российской Федерации автор исходил из того, что такая методика должна позволять осуществлять контроль над продовольственной безопасностью в режиме мониторинга, что предусмотрено Доктриной. А значит, она не должна быть слишком сложной в применении. Кроме того, оценка по большому числу параметров может привести к неверным результатам, поскольку точно определить степень влияния каждого из слагаемых на итоговый индекс бывает довольно сложно.

Предлагается оценивать продовольственную безопасность России по трем параметрам, которые учитываются практически во всех известных методиках: самообеспеченность продовольствием, экономическая доступность продуктов питания и качество питания населения.

Самообеспеченность, или достаточность внутреннего производства основных продуктов питания, предлагается оценивать соотношением

²⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат. М., 2022. С. 262–268.

производства каждого из основных видов продовольствия в расчете на душу населения с рекомендованными нормами их потребления. То есть критерий оценивания — достижение установленной нормы. Поскольку в Доктрине и рекомендациях Минздрава России указаны 11 основных видов продовольствия, соответственно было установлено 11 целевых уровней потребления.

Доктрина продовольственной безопасности России допускает небольшую долю импорта каждого из основных видов продовольствия: зерна и картофеля — не более 5%, сахара, растительного масла, молока и молокопродуктов, овощей — не более 10, мяса, рыбы и соли — не более 15, по фруктов и ягод — не более 40%. Единственный вид продовольствия, для которого пороговое значение не установлено, — яйца. Наверное, это тоже надо сделать. Тем более, что совсем недавно с этим продуктом питания в нашей стране были серьезные проблемы²⁶, его пришлось срочно закупать в других странах²⁷. В данном исследовании при оценке самообеспеченности страны яйцами в качестве порогового значения принят уровень 95%. (После установления порога в Доктрине, в случае изменения его значения, будет выполнен перерасчет индекса самообеспеченности продовольствием.)

Если соотношение фактического душевого производства и рациональной нормы потребления меньше установленного Доктриной порогового значения, осуществляется корректировка с учетом допустимого уровня импорта (путем деления фактического значения производства на душу населения каждого вида продовольствия на пороговое значение, выраженное в коэффициентах).

Поскольку этот индекс составной и его части не равны (молока в год на человека надо 322 кг, а соли 1,8 кг), то его величина должна определяться с учетом удельного веса каждого слагаемого. В качестве слагаемых выступают виды продовольствия, значит, и взвешивание необходимо проводить по удельному весу каждого вида продовольствия в сбалансированном рационе питания. Именно этот рацион с учетом численности населения страны определяет общую потребность.

Рациональные нормы по всем видам продовольствия, за исключением яиц, установлены в кг. Для определения структуры рациона вес одного яйца принят за 55 г.

Формула для расчета индекса самообеспеченности ($I_{\text{сам}}$) имеет следующий вид:

$$I_{\text{сам}} = \sum (УВ_i \times ДП_i / РН_i / ПЗ_i), \quad (1)$$

где $УВ_i$ — удельный вес i -го вида продовольствия в сбалансированной структуре питания, в коэффициентах; $ДП_i$ — душевое производство i -го вида продовольствия, кг; $РН_i$ — рациональная норма потребления i -го вида продовольствия, кг; $ПЗ_i$ — пороговое значение по внутреннему производству i -го вида продовольствия, коэффициент (используется в случае, если душевое производство ниже рекомендованной нормы).

Максимальное возможное значение $ДП_i / РН_i / ПЗ_i = 1$.

Превышение производства на душу населения над величиной рациональной нормы потребления при определении уровня самообеспеченности страны продовольствием не учитывалось, поскольку это может привести к искажению реальной ситуации за счет перепроизводства одного или нескольких видов продовольствия, что компенсирует дефицит других, не менее ценных продуктов питания.

Например, в 2015 г. в России было собрано 104,8 млн т зерна, на внутреннее потребление было использовано не более 48,3 млн т²⁸, то есть производство в 2,2 раза превысило внутреннее потребление. И индекс мог бы быть более 2. Это компенсирует дефицит других видов продовольствия и маскирует проблемы, требующие решения.

Экономическую доступность продовольствия для населения страны предложено оценивать с использованием показателя «Удельный вес продуктов питания и безалкогольных напитков в структуре конечного потребления». В качестве целевого уровня предложено принять значение этого показателя, характерное для большинства стран с высоким уровнем экономического развития.

²⁶ РБК. «Беда с яйцами»: торговые сети говорят о дефиците и росте цен. 16.10.2023. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/16/10/2023/652cf7a59a7947d24f4fdea6 (дата обращения 20.01.2025).

²⁷ РИА Новости. Россия в январе импортировала 60,7 миллиона яиц. 26.01.2024. URL: <https://ria.ru/20240126/yaytsa-1923763661.html> (дата обращения 20.01.2025).

²⁸ Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. / Росстат. М., 2016. С. 403.

При обосновании целевого уровня по данному показателю автор исходил из того, что в 2014 г. его значение во многих экономически развитых странах, входящих в состав Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), варьировалось в интервале от 5,8 до 13,1%. В 2021 г. удельный вес питания и безалкогольных напитков в структуре конечного потребления в этих странах находился в пределах от 2,1 до 8,8%. (Эти годы наиболее близки к границам оцениваемого периода.)

В качестве целевого уровня при оценке экономической доступности в 2015 г. принято значение 8%, в 2022 г. — 5,5%. Ориентиром в установлении целевых уровней по годам для данного показателя выступили значения, характерные в соответствующие годы для самой крупной по численности населения страны Западной Европы — Германии (см. таблицу 3).

Таблица 3

Удельный вес продуктов питания и безалкогольных напитков в структуре конечного потребления населения отдельных стран мира (процентов)

Государство	2014	2021
Россия	22,6	11,9
Австрия	8,1	5,2
Бельгия	9,6	6,2
Германия	8,0	5,5
Дания	8,0	5,3
Ирландия	7,3	2,1
Испания	11,4	8,0
Италия	12,2	8,8
Люксембург	8,1	3,0
Нидерланды	8,2	5,2
Норвегия	8,2	4,5
Соединенное Королевство (Великобритания)	6,8	5,2
Финляндия	9,3	6,0
Франция	10,1	7,1
Швейцария	8,0	4,7
Швеция	8,5	5,4
Израиль	13,1	7,7
Республика Корея	10,8	5,6
Япония	11,8	8,5
Канада	7,3	5,4
США	5,8	4,6
Австралия	7,8	5,1
Новая Зеландия	11,9	7,5

Источник: Россия и страны мира. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. С. 130; М., 2024. С. 136.

Значение этого показателя и в Российской Федерации, и в других странах с годами меняется, значит, и целевой уровень будет меняться.

Критерий оценивания — достижение целевого уровня. Поскольку показатель обратный (чем меньше, тем лучше), рассчитывать следует относительное отклонение (в коэффициентах) целевого значения от уровня данного показателя в России. При таком подходе чем больше коэффициент, тем лучше. Данный прием обеспечивает возможность расчета интегрального индекса. Максимальное значение индекса экономической доступности — 1.

Формула для расчета индекса экономической доступности ($I_{эд}$) имеет следующий вид:

$$I_{эд} = \text{УВП}_{\text{цел}} / \text{УВП}_{\text{факт}}, \quad (2)$$

где $\text{УВП}_{\text{цел}}$ — целевое значение удельного веса питания и безалкогольных напитков в структуре конечного потребления, $\text{УВП}_{\text{факт}}$ — фактическое значение удельного веса питания и безалкогольных напитков в структуре конечного потребления в Российской Федерации.

Качество питания предложено оценивать путем сравнения фактического потребления продуктов питания и рациональных норм, рекомендованных Минздравом России. Целевой уровень по данному показателю — рациональная норма потребления по каждому из основных видов продуктов питания. Поскольку в Доктрине и рекомендациях Минздрава России представлено 11 продуктов питания, то целевых уровней тоже будет 11.

Индекс качества питания ($I_{кп}$) — составной. И так же, как при расчете индекса самообеспеченности, определяется с учетом значимости каждого вида продовольствия в рационе питания.

Поскольку специалисты считают, что превышение целевого значения по данному показателю не менее опасно, чем недопотребление²⁹, в случае превышения фактического значения над его целевым уровнем следует рассчитывать обратный показатель (отношение нормы потребления к фактическому значению данного показателя). Поэтому формул для расчета этого индекса две.

²⁹ Мосгорздрав. Нерациональное питание: риски и последствия. 17.07.2023. URL: https://navigator.mosgorzdrav.ru/article/neratsionalnoe-pitanie-riski-i-posledstviya/?sphrase_id=1484603 (дата обращения 15.10.2024).

Если фактическое потребление ниже рекомендованной нормы, то используется следующая формула:

$$I_{\text{кп}} = \sum (УВ_i \times \Phi\Pi_i / РН_i), \quad (3)$$

где $УВ_i$ — удельный вес i -го вида продовольствия в сбалансированной структуре питания, в коэффициентах; $\Phi\Pi_i$ — фактическое потребление i -го вида продовольствия, кг; $РН_i$ — рациональная норма потребления i -го вида продовольствия, кг.

Если фактическое потребление превышает рекомендованную норму, то применяется следующая формула:

$$I_{\text{кп}} = \sum (УВ_i \times РН_i / \Phi\Pi_i), \quad (4)$$

где $УВ_i$ — удельный вес i -го вида продовольствия в сбалансированной структуре питания, в коэффициентах; $РН_i$ — рациональная норма потребления i -го вида продовольствия, кг; $\Phi\Pi_i$ — фактическое потребление i -го вида продовольствия, кг.

Максимальное возможное значение $\Phi\Pi_i / РН_i = 1$ и $РН_i / \Phi\Pi_i = 1$.

Итоговый индекс продовольственной безопасности ($I_{\text{пб}}$) определяется как сумма трех индексов: индекса самообеспеченности ($I_{\text{сам}}$), индекса экономической доступности ($I_{\text{эд}}$), индекса качества питания ($I_{\text{кп}}$). Оценка продовольственной безопасности необходима для своевременного принятия управленческих решений. Учитывая различную восприимчивость отдельных составляющих продовольственной безопасности к таким решениям, важно определить весовые коэффициенты для каждой составляющей.

К числу регулируемых относятся самообеспеченность продовольствием (производство продовольствия планируется государством) и экономическая доступность продовольствия (повышение уровня жизни населения — одна из национальных целей развития Российской Федерации). К слабо регулируемым относится третье слагаемое продовольственной безопасности — качество питания, поскольку напрямую влиять на питание граждан невозможно. Поэто-

му для двух регулируемых факторов установлены весовые коэффициенты по 0,4, для слабо регулируемого фактора — 0,2.

Исходя из этого, формула расчета итогового индекса продовольственной безопасности $I_{\text{пб}}$ будет иметь следующий вид:

$$I_{\text{пб}} = 0,4 \times I_{\text{сам}} + 0,4 \times I_{\text{эд}} + 0,2 \times I_{\text{кп}}, \quad (5)$$

где $I_{\text{сам}}$ — индекс самообеспеченности, $I_{\text{эд}}$ — индекс экономической доступности, $I_{\text{кп}}$ — индекс качества питания.

Максимальное значение итогового индекса — 1 будет достигнуто в том случае, если каждое из слагаемых будет иметь максимальное значение (1).

Автор допускает, что в ходе обсуждения предложенного подхода, последующего за публикацией настоящей статьи, возможен пересмотр некоторых параметров. В частности, может быть установлен иной целевой уровень по показателю экономической доступности, изменены весовые коэффициенты. Методики нередко дополняются и усовершенствуются. Например, не раз вносились изменения в Методику, разработанную Минфином России, для распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации³⁰. Но это не мешает ее использовать более 20 лет.

При проведении исследования значительную сложность представляло формирование системы показателей, отражающих производство основных видов продовольствия, по которым установлены рациональные нормы потребления (кг/чел./год): хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупы, бобовые) — 97 кг, картофель — 90 кг, овощи и бахчевые — 140 кг, фрукты (включая виноград) — 100 кг, сахар — 8 кг, мясо и мясопродукты (говядина, баранина, свинина, птица, мясо других животных) — 74 кг, рыба и рыбопродукты — 28 кг, молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко) — 322 кг, яйца — 260 шт., масло растительное — 12 кг, соль поваренная — 1,8 кг.

Для оценки самообеспеченности страны мясом, молоком, яйцами, картофелем, овощами и фруктами в работе использованы данные о производст-

³⁰ Методика распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=493519&dst=100009#qTnCFhUMFrL9e8441> (дата обращения 20.01.2025).

ве этих видов сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств, поскольку данные о производстве продуктов питания на предприятиях обрабатывающей промышленности не отражают всего объема производимого в стране продовольствия — удельный вес такой продукции, производимой в хозяйствах населения и не поступающей на переработку, по этим видам продовольствия достигает весьма высоких значений: по мясу и птице — почти 23%, яйцам — около 21, молоку — почти 46, овощам — более 67, картофелю — почти 78, фруктам и ягодам — более 76% (2015 г.).³¹

При выборе показателя, отражающего производство хлебных продуктов на душу населения, столкнулись с такой проблемой — рациональная норма установлена по хлебным продуктам, а пороговое значение — по зерну. Использовать для проведения оценки показатель «валовой сбор зерна» нельзя, поскольку большая часть зерна идет на экспорт, на корм скоту и птице, в семенной фонд, а не в пищу людей. Так, в 2015 г. объем зерна, использованный в производственных целях, достигал 21 млн т, что составляло около 20% от валового сбора (хотя нельзя не признать и то, что зерно, предназначенное для откорма животных и птицы, тоже направлено на решение задач продовольственного обеспечения населения).

Еще 31 млн т зерна экспортировано, а в переработку для внутреннего потребления было направлено 48 млн т³². При этом доля импорта в товарных ресурсах муки в 2015 г. составляла 0,8, крупы — 0,3%³³. Поставки в таких объемах осуществляются, как правило, для ассортимента или лечебного питания. Например, некоторые люди используют в пищу хлебные продукты из муки без глютена.

В этой ситуации и без проведения расчетов можно утверждать, что страна полностью обеспечена продуктами питания этой группы, а значит соотношение душевого производства и рациональной нормы потребления, исходя из принятых условий (превышение производства над нормой не учитывать), можно принять равным 1.

При определении степени самообеспеченности страны такими видами продовольствия, как растительное масло, сахар и соль, использованы

данные о производстве этих товаров на предприятиях обрабатывающей промышленности страны, поскольку организовать такое производство в домашних условиях затруднительно или невозможно. Это видно из структуры производства сырья, необходимого для производства этих видов продуктов (сахарной свеклы и семян подсолнечника): в хозяйствах населения сахарной свеклы и семян подсолнечника производится только по 0,4% совокупного объема производства во всех категориях хозяйств (2015 г.)³⁴.

При выборе показателя для оценки достаточности внутреннего производства рыбы и рыбопродуктов использован показатель «улов рыбы и добыча других водных биоресурсов», поскольку в Доктрине установлено пороговое значение по рыбе и рыбопродуктам (в живом весе — весе сырца). Хотя в приказе Минздрава России не раскрывается состав этого вида продовольствия, но в статистическом сборнике «Здравоохранение в России», информация из которого будет использована для проведения расчетов, в составе данных о потреблении основных продуктов питания приводятся сведения о потреблении рыбы и рыбопродуктов в живом весе (весе сырца).

Трудности возникли и с поиском данных о фактическом потреблении соли. Потребление пищевой соли населением России в 2015 г. ученые оценивали в 10,8–11,15 г в день [13]. При определении индекса качества питания значение этого показателя принято на уровне 11 г в день, или 4,015 кг в год. Данные о потреблении соли россиянами в 2022 г. взяты из открытых источников, ссылающихся на Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ), согласно которым суточное потребление соли в нашей стране составляет 14,87 г [14], в пересчете на год это составит 5,428 кг.

При расчете душевого производства использованы данные о численности населения на начало года: 2015 г. — 146 267,0 тыс., 2022 г. — 146 980,1 тыс. человек³⁵.

Временной интервал исследования — 2015–2022 гг. Выбор верхней границы интервала обусловлен тем, что полные данные о питании россиян именно по тем видам продовольствия, которые

³¹ Российский статистический ежегодник. 2016. С. 382.

³² Российский статистический ежегодник. 2020. С. 415.

³³ Российский статистический ежегодник. 2016. С. 488.

³⁴ Там же. С. 382.

³⁵ Российский статистический ежегодник. 2016. С. 69; 2024. С. 83.

вошли в рекомендованный Минздравом России рацион, публикуются Росстатом в статистическом сборнике «Здравоохранение в России»; периодичность этого издания — один раз в два года. Сборник, опубликованный в 2023 г., содержит данные за 2022 г.

Оценка продовольственной безопасности Российской Федерации в 2015–2022 годах

Проведенные расчеты на основе разработанной методики позволяют утверждать, что уровень самообеспеченности России основными видами продовольствия в 2015–2022 гг. заметно возрос. В 2015 г. уровень продовольственной самообеспеченности (с учетом пороговых значений, установленных Доктриной) составлял 79,4%. Продовольственная независимость была обеспе-

чена по следующим видам продовольствия: мясо, яйца, хлебная продукция, растительное масло, картофель, сахар, рыба и рыбопродукты. Наибольший дефицит сохранялся в производстве фруктов и ягод — 82% от рекомендованной нормы, молока — 36,5, овощей — 21% от рациональной нормы потребления.

В 2022 г. уровень продовольственной самообеспеченности (с учетом пороговых значений, установленных Доктриной) составлял 82,9%. Продовольственная независимость, как и в 2015 г., была обеспечена по мясу, яйцам, хлебной продукции, растительному маслу, картофелю, сахару, рыбе и рыбопродуктам. По некоторым видам продовольствия дефицит заметно сократился: до полной самообеспеченности не хватало 65% фруктов и ягод, а также 30% молока. Однако дефицит овощей увеличился с 21 до 34% (см. таблицу 4).

Таблица 4

Определение уровня самообеспеченности Российской Федерации основными видами продовольствия

Наименование продуктов питания	Пороговое значение, коэффициент	Рекомендованная норма потребления, кг/чел./год	Весовое значение, коэффициент	2015			2022		
				Фактическое производство на душу населения, кг	Отклонение от нормы, коэффициент	Отклонение от нормы с учетом весового и порогового значений	Фактическое производство на душу населения, кг	Отклонение от нормы, коэффициент	Отклонение от нормы с учетом весового и порогового значений
Мясо скота и птицы	0,85	74	0,0834	65,08	0,8795	0,0834	79,88	1,0	0,0834
Молоко	0,90	322	0,3630	204,34	0,6346	0,2560	224,41	0,6969	0,2811
Яйца	0,95	14,3	0,0161	15,98	1,0	0,0161	17,25	1,0	0,0161
Рыба (вылов)	0,85	28	0,0316	30,71	1,0	0,0316	33,48	1,0	0,0316
Сахар	0,90	8	0,0090	39,26	1,0	0,0090	41,07	1,0	0,0090
Масло растительное	0,90	12	0,0135	31,86	1,0	0,0135	55,38	1,0	0,0135
Картофель	0,95	90	0,1015	229,72	1,0	0,1015	127,91	1,0	0,1015
Овощи и продовольственные бахчевые культуры	0,90	140	0,1578	110,07	0,7862	0,1371	92,53	0,6609	0,1153
Фрукты и ягоды	0,60	100	0,1127	18,30	0,183	0,0349	35,13	0,3513	0,0660
Хлебные продукты	0,95	97	0,1094	97	1,0	0,1094	97	1,0	0,1094
Соль поваренная	0,85	1,8	0,0020	5,36	1,0	0,0020	4,89	1,0	0,0020
Итого		887,1	1,0			0,7936			0,8289

Источник: расчеты автора по данным Росстата (Российский статистический ежегодник. 2016. С. 70, 397; 2024. С. 86, 388).

Экономическая доступность продовольствия в России в 2015–2022 гг. заметно повысилась — с 35,4% (целевой уровень составлял 8%, фактическое значение — 22,6%) до 46,2% (целевой уровень составлял 5,5%, фактическое значение — 11,9%).

Но, несмотря на значительное повышение экономической доступности продовольствия,

качество питания россиян в 2015–2022 гг. улучшилось совсем немного: в 2015 г. отклонение от сбалансированного рациона составляло 23,44%, в 2022 г. — 22,04%. В 2015 г. значимые отклонения от рекомендованных норм потребления имели место по следующим видам продуктов питания (см. таблицу 5): молоко и молокопродукты (дефицит — 28%), овощи (дефицит — 27%), фрукты

и ягоды (дефицит — 40%), рыба и рыбопродукты (дефицит — 20%), сахар (избыточное потребление — норма превышена в 4,9 раза), хлебные про-

дукты (норма превышена на 22%), растительное масло (превышение нормы на 13%), соль (превышение нормы в 2,2 раза).

Таблица 5

Оценка качества питания населения Российской Федерации

Наименование продуктов питания	Рекомендованная норма потребления, кг/чел./год	Весовое значение, коэффициент	2015			2022		
			Фактическое потребление, кг	Отклонение от нормы, коэффициент	Отклонение от нормы с учетом весового значения	Фактическое потребление, кг	Отклонение от нормы, коэффициент	Отклонение от нормы с учетом весового значения
Мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо; без субпродуктов II категории и жира-сырца)	74	0,0834	67	0,9054	0,0755	72	0,9730	0,0811
Молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко)	322	0,3630	233	0,7236	0,2627	241	0,7484	0,2717
Яйца	14,3	0,0161	15,02	0,9524	0,0153	15,84	0,9028	0,0145
Рыба и рыбопродукты — в живом весе (весе сырца)	28	0,0316	22,3	0,7964	0,0252	19,2	0,6857	0,0213
Сахар	8	0,0090	39	0,2051	0,0018	39	0,2051	0,0018
Масло растительное	12	0,0135	13,6	0,8824	0,0119	13,8	0,8696	0,0117
Картофель	90	0,1015	91	0,9890	0,1004	84	0,9333	0,0947
Овощи и продовольственные бахчевые культуры	140	0,1578	102	0,7286	0,1144	104	0,7429	0,1172
Фрукты и ягоды	100	0,1127	60	0,60	0,0676	63	0,63	0,0710
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупа, бобовые)	97	0,1094	118	0,8220	0,0899	113	0,8584	0,0939
Соль поваренная	1,8	0,0020	4,015	0,4483	0,0009	5,428	0,3316	0,0007
Итого	887,1	1,0			0,7656			0,7796

Источник: расчеты автора по данным Росстата (Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Стат. сб. / Росстат. М., 2016. С. 286–292; М., 2024. С. 266–272).

В 2022 г. в питании россиян сохранялся дефицит по следующим видам продуктов питания: молоко и молокопродукты — 25%, овощи — 26%, фрукты и ягоды — 37%, рыба и рыбопродукты — 31%. Фактическое потребление значимо превысило рекомендованные нормы по сахару — в 4,9 раза,

соли — более чем в 3 раза, хлебным продуктам — на 16,5%, растительному маслу — на 15%.

Судя по итоговому индексу, продовольственная безопасность Российской Федерации в 2022 г. была обеспечена на 67,24%, что на 9,8% больше, чем в 2015 г. (см. таблицу 6).

Таблица 6

Расчет итогового индекса продовольственной безопасности

Показатель	Весовое значение	2015		2022	
		Величина индекса	Величина индекса с учетом весового значения	Величина индекса	Величина индекса с учетом весового значения
Индекс самообеспеченности ($I_{сам}$)	0,4	0,7936	0,31744	0,8289	0,33156
Индекс экономической доступности ($I_{эд}$)	0,4	0,3540	0,1416	0,4622	0,18488
Индекс качества питания ($I_{кп}$)	0,2	0,7656	0,15312	0,7796	0,15592
Индекс продовольственной безопасности ($I_{пб}$)	1,0		0,61216		0,67236

Источник: расчеты автора по данным таблиц 4 и 5.

В данный период уровень самообеспеченности страны продовольствием повысился на 4,4%, экономической доступности — на 30,6, качества питания — на 1,8%. Наиболее близок к максимуму индекс самообеспеченности страны продоволь-

ствием, что свидетельствует о достаточно высокой эффективности государственной аграрной политики.

Наибольшее отклонение от целевого уровня выявлено по показателю экономической до-

ступности продуктов питания. Качество питания россиян за 8 лет почти не изменилось, несмотря на то что экономическая доступность продуктов питания в этот период значительно повысилась. Это подтверждает правильность нашего подхода при определении весовых коэффициентов для расчета итогового индекса.

Заключение

В исследовании разработана и апробирована методика количественной оценки продовольственной безопасности России, которая учитывает положения Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации и может быть использована для проведения мониторинга. Требование осуществления такой оценки также зафиксировано в Доктрине. Обоснован вклад отдельных слагаемых продовольственной безопасности в итоговую оценку (предложены весовые значения каждого из оцениваемых параметров). Представлены показатели, наиболее точно отражающие оцениваемые параметры; определены критерии и способ их оценки; раскрыты методы расчета составных и итогового индексов.

Преимущество предлагаемого подхода заключается в том, что он позволяет учесть структуру совокупной потребности страны в продовольствии и структуру рационального потребления, с этой целью применены весовые коэффициенты основных видов продуктов питания в сбалансированном рационе, рекомендованном Минздравом России.

Другая отличительная черта предложенной методики — использование процедуры стандартизации, для чего по каждому показателю обоснованы целевые уровни, приближение к которым и свидетельствует о степени достижения продовольственной безопасности.

Расчеты, проведенные на основе разработанной методики, показали, что продовольственная безопасность России в 2015–2022 гг. повысилась на 10%. Произошло улучшение всех трех параметров: самообеспеченность страны продовольствием повысилась на 4,5%, экономическая доступность — на 31, качество питания россиян — на 2%. Для достижения полной самообеспеченности страны продовольствием требуется нарастить производство фруктов и ягод (дефицит составляет 65% при пороговом значении 40%), молока (дефицит — 30% при пороговом значении 10%), овощей (дефицит — 34% при пороговом значении 10%).

Наиболее медленно меняется качество питания россиян, что требует активизации усилий по его улучшению.

Литература

1. Николаев М.В. Оценка смещения границ зон рискованного земледелия в условиях изменения климата // Известия Русского географического общества. 2015. Т. 147. № 1. С. 54–65.
2. Thomas A.-C. et al. The Use of the Global Food Security Index to Inform the Situation in Food Insecure Countries. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. doi: <https://doi.org/10.2760/83356>.
3. Krasznai Kovács E. et al. The War in Ukraine and Food Security in Eastern Europe // Gastronomica. 2022. Vol. 22. Iss. 3. P. 1–7. doi: <https://doi.org/10.1525/gfc.2022.22.3.1>.
4. Шагайда Н.И. и др. Состояние продовольственной безопасности России в условиях пандемии. М.: Дело (РАНХиГС), 2022. 158 с.
5. Nicholson C.F. et al. Food Security Outcomes in Agricultural Systems Models: Current status and Recommended Improvements // Agricultural Systems. 2021. Vol. 188. P. 103028.
6. Chen P.-C. et al. A Reassessment of the Global Food Security Index by Using a Hierarchical Data Envelopment Analysis Approach // European Journal of Operational Research. 2019. Vol. 272. No. 2. P. 687–698.
7. Прокопьев М. Методические аспекты формирования концепции и оценки продовольственной безопасности // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 8. С. 20–31.
8. Парамонова С.В., Пашина Л.Л. Продовольственная безопасность: измерение, оценка, планирование: монография. Благовещенск: Изд-во ДальГАУ, 2004. 56 с.
9. Оловянный Д.Г. Методика оценки состояния продовольственной безопасности региона на примере Республики Бурятия // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2009. № 3(65). С. 60–63.
10. Ускова Т.В. и др. Продовольственная безопасность региона: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2014. 102 с.
11. Тернавченко К.О. и др. Качественная и количественная оценка уровня продовольственной безопасности Краснодарского края // Фундаментальные исследования. 2019. № 10. С. 100–106.
12. Шагайда Н.И. и др. Оценка экономической доступности продовольствия в России в контексте продовольственной безопасности // Вопросы экономики. 2024. № 6. С. 73–95. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2024-6-73-95>.
13. Максикова Т.М. и др. Избыточное потребление поваренной соли: эпидемиологическое значение и стратегии управления // Оргздрав. Вестник ВШОУЗ. 2019. Т. 5. № 1. С. 38–57. URL: <https://vshouz-ru.turbopages.org/turbo/vshouz.ru/s/journal/2019-god/izbytochnoe->

potreblenie-povarennoy-soli-epidemiologicheskoe-znachenie-i-strategii-upravleniya/ (дата обращения 25.01.2025).

14. **Карамнова Н.С.** и др. Избыточное потребление соли в российской популяции: распространенность, ассоциации с социально-демографическими показателями, факторами риска и заболеваниями, реги-

ональные аспекты. Результаты эпидемиологических исследований ЭССЕ-РФ и ЭГИДА-Москва // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023. Т. 22. № 12. С. 3827. URL: <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3827>.

Информация об авторе

Липатова Людмила Николаевна — д-р социол. наук, профессор, канд. экон. наук, профессор кафедры экономики, Северо-Западный институт управления — филиал РАНХиГС. 199178, г. Санкт-Петербург, Средний пр-т Васильевского острова, д. 57/43. E-mail: ln.lipatova@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9357-6708>.

References

1. **Nikolaev M.V.** Assessment of Risk Farming Boundaries Shift under Climate Change. *Proceedings of the Russian Geographical Society*. 2015;147(1):54–65. (In Russ.)
2. **Thomas A.-C.** et al. *The Use of the Global Food Security Index to Inform the Situation in Food Insecure Countries*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. Available from: <https://doi.org/10.2760/83356>.
3. **Krasznai Kovács E.** et al. The War in Ukraine and Food Security in Eastern Europe. *Gastronomica*. 2022;22(3):1–7. Available from: <https://doi.org/10.1525/gfc.2022.22.3.1>.
4. **Shagaida N.I.** et al. *Food Security in Russia Under the Pandemic*. Moscow. Publishing House «Delo» RANEPA; 2022. 158 p. (In Russ.)
5. **Nicholson C.F.** et al. Food Security Outcomes in Agricultural Systems Models: Current Status and Recommended Improvements. *Agricultural Systems*. 2021;188:103028.
6. **Chen P.-S.** et al. A Reassessment of the Global Food Security Index by Using a Hierarchical Data Envelopment Analysis Approach. *European Journal of Operational Research*. 2019;(2):687–698.
7. **Prokopyev M.** Methodological Aspects of Food Security Concept Formation and Food Security Assessment. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*. 2017;(8):20–31. (In Russ.)
8. **Paramonova S.V., Pashina L.L.** *Food Security: Measurement, Assessment, Planning. Monograph*. Blagoveshensk: DalGau Publ.; 2004. 56 p. (In Russ.)
9. **Olovyannikov D.G.** Methods of Regional Food Security Assessing by the Example of the Republic of Buryatia. *Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*. 2009;(3):60–63. (In Russ.)
10. **Uskova T.V.** et al. *Food Security of the Region. Monograph*. Vologda: ISEHRT RAN; 2014. 102 p. (In Russ.)
11. **Ternavskchenko K.O.** et al. Qualitative and Quantitative Assessment of the Level of Food Security of the Krasnodar Region. *Fundamental research*. 2019;(10):100–106. (In Russ.)
12. **Shagaida N.I.** et al. Assessment of the Economic Availability of Food in Russia in the Context of Food Security. *Voprosy Ekonomiki*. 2024;(6):73–95. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2024-6-73-95>.
13. **Maksikova T.M.** et al. Excess Consumption of Table Salt: Epidemiological Significance and Management Strategies. *Healthcare Management: News. Views. Education. Bulletin of VSHOUZ*. 2019;5(1):38–57. (In Russ.) Available from: <https://vshouz.ru/s/journal/2019-god/izbytochnoe-potreblenie-povarennoy-soli-epidemiologicheskoe-znachenie-i-strategii-upravleniya/> (accessed 25.01.2025).
14. **Karamnova N.S.** et al. High Salt Intake in the Russian Population: Prevalence, Regional Aspects, Associations with Socio-Demographic Characteristics, Risk Factors and Diseases. Results of Epidemiological Studies ESSE-RF and EGIDA-Moscow. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(12):3827. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3827>.

About the author

Lyudmila N. Lipatova — Dr. Sci. (Sociol.), Professor; Cand. Sci. (Econ.), Professor, Department of Economics, North-West Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA). 57/43, Sredny Prospect VO, Saint Petersburg, 199178, Russia. E-mail: ln.lipatova@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9357-6708>.