



Лебедева-Несевря Н.А.¹, Барг А.О.¹, Сирковская Т.В.²

Оценка удовлетворённости населения российских мегаполисов качеством и безопасностью пищевой продукции

¹ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, 614045, Пермь, Россия;

²ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», 614068, Пермь, Россия

РЕЗЮМЕ

Введение. Удовлетворённость населения качеством и безопасностью пищевой продукции — один из компонентов положительной оценки санитарно-эпидемиологической ситуации на территории — базируется на потребительских критериях качества и безопасности, имеющих неодинаковую значимость. Восприимчивые качество и безопасность пищевой продукции выступают основой потребительского выбора и могут корректироваться посредством эффективной коммуникации.

Цель. Оценка удовлетворённости населения российских мегаполисов качеством и безопасностью пищевой продукции, определяемыми на основе потребительских критериев.

Материалы и методы. Формализованный онлайн-опрос населения Новосибирска и Перми (возраст 18 лет и старше, потоковая выборка, квотирование по параметрам пола, возраста и территории проживания). Период сбора данных: с 6 октября по 6 ноября 2024 г. Использовался специально разработанный инструмент исследования, позволяющий рассчитать интегральный индекс удовлетворённости для каждого участника опроса.

Результаты. Ключевые потребительские критерии качества по всем группам продуктов: «свежесть товара, не истекший срок годности» (критерий вошёл в первую пятёрку рангов во всех предложенных для оценки группах продуктов), «приятный вкус», «соответствие ГОСТ, стандартам качества»; критерии безопасности — «хранение в правильных условиях», «отсутствие постороннего привкуса», «не истекший срок годности». Значимость критериев варьируется в зависимости от пола, возраста, семейного и материального статуса потребителя. Наименьший уровень удовлетворённости качеством пищевой продукции, согласно интегральному индексу, обнаружен при оценке безалкогольных напитков (21,4% не удовлетворённых качеством, значение индекса $\leq 0,4$) и овощей (19,7%); безопасностью пищевой продукции — при оценке яиц (27,9%, значение индекса $\leq 0,4$), хлебобулочных изделий (26,6%), птицы (23,9%), мяса и мясных изделий (23,8%), молока и молочных продуктов (22,6%). Удовлетворённость безопасностью пищевой продукции: а) ниже, чем удовлетворённость качеством; б) неодинакова в различных социально-демографических группах.

Ограничения исследования. Объектом исследования были жители городов, проживающие в населённых пунктах с численностью населения 1 млн человек и более; выборочная совокупность формировалась с помощью неслучайного метода, что определило отклонение структуры выборки по ряду социально-демографических параметров от генеральной совокупности (смещение частично компенсировано за счёт реализации процедуры взвешивания).

Заключение. Оценка удовлетворённости населения качеством и безопасностью пищевой продукции важна при разработке мероприятий по информированию о санитарно-эпидемиологической ситуации в целом органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и населения. В зависимости от распределения населения по категориям удовлетворённости, сформированным в результате оценки на основе интегрального индекса, предложены различные управленческие меры.

Ключевые слова: качество пищевой продукции; безопасность пищевой продукции; показатели; удовлетворённость; опрос

Соблюдение этических стандартов. Исследование выполнено в соответствии с этическими принципами, изложенными в Международном процессуальном кодексе проведения маркетинговых и социологических исследований ICC/ESOMAR, Кодексе этики Международной социологической ассоциации (ISA), Этическом кодексе Российского общества социологов. Все участники дали информированное добровольное письменное согласие на участие в исследовании.

Для цитирования: Лебедева-Несевря Н.А., Барг А.О., Сирковская Т.В. Оценка удовлетворённости населения российских мегаполисов качеством и безопасностью пищевой продукции. *Гигиена и санитария*. 2025; 104(5): 607–614. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2025-104-5-607-614> <https://elibrary.ru/wuvhai>

Для корреспонденции: Лебедева-Несевря Наталья Александровна, e-mail: natnes@list.ru

Участие авторов: Лебедева-Несевря Н.А. — концепция и дизайн исследования, написание текста, редактирование; Барг А.О. — анализ данных, написание текста; Сирковская Т.В. — обзор литературы, сбор материала и первичная обработка данных. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Финансирование. Исследование не имело финансовой поддержки.

Поступила: 19.02.2025 / Поступила после доработки: 11.03.2025 / Принята к печати: 26.03.2025 / Опубликовано: 27.06.2025

Natalia N. Lebedeva-Nesevria¹, Anastasiya O. Barg¹, Tatyana V. Sirkovskaya²

Assessment of satisfaction with the quality and safety of food products in the population of Russian megacities

¹Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, Perm, 614045, Russian Federation;

²Perm State National Research University, Perm, 614068, Russian Federation

ABSTRACT

Introduction. People's satisfaction with food safety and quality is an important component of overall satisfaction with a sanitary-epidemiological situation on a given territory. It is based on consumer criteria of quality and safety, which do not have the same significance.

The aim of this study was to assess satisfaction with food quality and safety in population in Russian megacities determined relying on consumer criteria.

Materials and methods. The study involved accomplishing a formalized survey, which was conducted in Novosibirsk and Perm among people aged 18 years and older (river sampling, quotas per age, sex and place of residence). Data were collected over the period between October 6, 2024 and November 6, 2024. A specifically designed survey tool was used in the process, which enabled calculating an integral index of satisfaction for each respondent.

Results. Several key criteria were named by consumers to detect a product quality for all product groups such as 'freshness; expiration date has not been reached' (this criterion is among top five for all product groups suggested for evaluation); 'pleasant taste'; 'conforms to State Standards (GOST), quality standards'. Safety criteria determined by consumers included 'storage under proper conditions'; 'absence of any strange taste'; 'expiration date has not been reached'. Significance of these criteria varied depending on consumers' sex, age, family situation and economic status. The lowest level of consumer satisfaction with product quality, according to the integral index estimation, was identified for soft drinks (21.4 % of consumers were unsatisfied, the index value was ≤ 0.4) and vegetables (19.7%); the lowest level of satisfaction with food safety was identified for eggs (27.9% of consumers unsatisfied, the index value was ≤ 0.4), bread and bakery products (26.6%), poultry (23.9%), meat and meat products (23.8%), milk and milk products (22.6%). Satisfaction with food safety is a) lower than satisfaction with quality, b) is different in various socio-demographic groups.

Limitations. The research object was represented by people who live in cities with their population exceeding 1 million; a sample was created by using non-random techniques and this resulted in its deviation from a total population per several social and demographic parameters (this deviation was partially compensated for by using the weighting procedure).

Conclusion. It is important to consider consumers' satisfaction with food quality and safety when developing activities aimed at communications with executive regional and local authorities in RF regions as well as with population as regards the existing sanitary-epidemiological situation. Various managerial actions have been recommended depending on how people are distributed per categories of satisfaction, which were created using the results obtained by estimations based on the integral index.

Keywords: food products quality; food products safety; criteria; satisfaction; survey

Compliance with ethical standards. The study was accomplished in accordance with the ethical principles stated in The ICC/ESOMAR International Code on Market, Opinion and Social Research and Data Analytics, the Ethical Code of the International Sociological Association (ISA), and the Ethical Code of the Russian Society of Sociologists. All participants gave informed voluntary written consent to participate in the study.

For citation: Lebedeva-Neservia N.A., Barg A.O., Sirkovskaya T.V. Assessment of satisfaction with the quality and safety of food products in the population of Russian megacities. *Gigiena i Sanitariya / Hygiene and Sanitation, Russian journal*. 2025; 104(5): 607–614. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2025-104-5-607-614> <https://elibrary.ru/wuvhai> (In Russ.)

For correspondence: Natalia N. Lebedeva-Neservia, e-mail: natnes@list.ru

Contribution: Lebedeva-Neservia N.A. — the concept and design of the study, writing text, editing; Barg A.O. — data analysis, writing text; Sirkovskaya T.V. — literature review, material collection and primary data processing. All authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of the manuscript final version.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received: February 19, 2025 / Revised: March 3, 2025 / Accepted: March 26, 2025 / Published: June 27, 2025

Введение

Обеспечение населения России безопасной и качественной пищевой продукцией — один из стратегических приоритетов государства¹. В нормативных документах международного и федерального уровня² определены понятия «качество» и «безопасность» пищевых продуктов и названы меры, их обеспечивающие. Формальный подход к интерпретации показателей качества и безопасности пищевой продукции не всегда соответствует их субъективному восприятию потребителями [1]. При этом именно воспринимаемое качество и безопасность пищевой продукции диктуют потребительский выбор и структуру питания [2], формируют удовлетворённость потребителя [3].

Потребительские критерии качества и безопасности пищевых продуктов неодинаковы в разных странах (например, для россиян основными критериями качества выступают отсутствие искусственных красителей и небольшой срок хранения [4]) и социально-демографических группах [5]. Так, для женщин марка продукта и наличие информации на этикетке важнее, чем для мужчин, а «экологическая чистота» продукта имеет большее значение для людей с высоким достатком [6]. Представители старших поколений могут чаще, чем молодёжь, обращать внимание на страну происхождения товара и наличие сертификата экологической безопасности [7].

Уровень удовлетворённости качеством и безопасностью пищевой продукции также зависит от социально-демографических и социально-психологических характеристик потребителей. Результаты одного из первых опросов населения, проведённых на всероссийской выборке, показали, что жен-

щины менее удовлетворены качеством продуктов, приобретаемых для повседневного питания, чем мужчины, люди старшего возраста — меньше, чем молодёжь, а россияне с низким уровнем дохода — меньше, чем обеспеченные [8].

Для измерения уровня удовлетворённости потребителей обычно проводятся формализованные социологические опросы, в рамках которых задают вопросы трёх типов:

1) общие прямые вопросы об удовлетворённости качеством или безопасностью пищевой продукции («Устраивает ли вас качество рыбы и рыбной продукции, реализуемых на рынке и в торговых предприятиях?» [9]);

2) косвенные вопросы о воспринимаемом качестве (безопасности) пищевой продукции (например, в ходе мониторингового опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) респондентам был задан вопрос «Как вы думаете, отечественные продукты питания по сравнению с импортными чаще всего более высокого качества, такого же качества или более низкого качества?» [10]);

3) вопросы о соответствии приобретаемой продукции воспринимаемым и ожидаемым характеристикам («Считаете ли вы, что мясопродукция, представленная на рынке мясной продукции Приморского края, отвечает требованиям безопасности?» [11]).

Изучение удовлетворённости потребителей пищевой продукцией, находящейся в обращении на территории Российской Федерации, реализуется преимущественно в разрезе категорий продукции на примере потребителей отдельных регионов и муниципальных образований [12, 13]. Исследований, комплексно раскрывающих содержание значимых для потребителей признаков качества и безопасности пищевой продукции, недостаточно. Понимание структуры потребительских критериев качества и безопасности пищевой продукции, а также уровня удовлетворённости ею на различных территориях представляется важным для развития нормативно-правовой базы гигиенического нормирования с ориентацией на конечного потребителя.

Цель настоящего исследования — оценка удовлетворённости населения российских мегаполисов качеством и безопасностью пищевой продукции, определяемыми на основе потребительских критериев.

¹ Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации».

² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.06.2016 г. № 1364-р «Об утверждении Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года»; «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов» (СанПиН 2.3.2.560–96); «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011); Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ (ред. от 13.07.2020 г.) «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022 г.).

Материалы и методы

Эмпирической базой исследования были результаты формализованного онлайн-опроса населения двух мегаполисов (Пермь и Новосибирск) в возрасте 18 лет и старше, полевой этап проведён с 6 октября по 6 ноября 2024 г.

Исследование было реализовано на базе платформы QUESTIONSTAR — онлайн-конструктора опросов, который обеспечивает точность сбора данных и удобство их обработки. Формализованный опрос представлял собой структурированную анкету, содержащую закрытые вопросы, что позволило минимизировать субъективные интерпретации ответов респондентов и обеспечить стандартизацию данных. Был разработан комплексный опросник, включающий несколько взаимосвязанных пулов вопросов: выявление предпочтений респондентов относительно мест приобретения продуктов питания; определение потребительских критериев качества и безопасности продуктов, а также степени удовлетворённости пищевыми продуктами по перечню потребительских критериев. Респондентам задавали и общий вопрос «Довольны ли вы в целом качеством/безопасностью [группа продуктов], приобретаемых вами в привычных местах совершения покупок?».

Для оценки качества пищевой продукции были выделены следующие критерии: органолептические характеристики (приятный вкус, приятный запах, привлекательный внешний вид); упаковка и маркировка (надёжная упаковка, наличие этикетки с подробной информацией); свежесть и соответствие срокам годности (свежие продукты, не истекает срок годности); экологичность и производственные стандарты (произведены в экологически чистых условиях, соответствуют ГОСТ и стандартам качества); дополнительные характеристики (отсутствие следов восковых покрытий и химических обработок, обогащение витаминами и минералами, хорошая репутация производителя). Для оценки безопасности пищевой продукции использовали следующие критерии: наличие постороннего привкуса и запаха (органолептические показатели), нарушение целостности упаковки, экологическая чистота места производства, содержание ГМО, наличие химических обработок, несоответствие стандартам безопасности, неинформативность маркировки, истекший срок годности и ненадлежащие условия хранения. Вопрос о критериях безопасности продуктов был сформулирован через призму «небезопасности», что могло повлиять на восприятие респондентами задаваемых вопросов и выбор вариантов ответов. Отдельные вопросы затрагивали ценовую политику и её соответствие качеству продукции.

Каждая категория пищевой продукции входила в отдельный подблок вопросов, который автоматически пропускался, если респондент указывал, что не употребляет продукты данной категории. Фильтрующим вопросом служил: «Сколько раз в неделю вы едите продукты питания каждой из представленных категорий?» Респонденты, выбравшие вариант ответа «Вообще не ем» для конкретной категории, не отвечали на вопросы, связанные с этой группой товаров. Каждая категория пищевой продукции была оценена в среднем 84,1% респондентов выборочной совокупности (например, на блок вопросов, посвящённый фруктам, ответили 99,7% всех опрошенных).

Была проведена оценка надёжности шкал как этап валидации измерительных инструментов, позволяющий установить стабильность и согласованность полученных данных. В качестве способа оценки внутренней согласованности применялся расчёт коэффициента альфа Кронбаха — показателя, характеризующего корреляцию между всеми позициями инструментария (анкеты) и позволяющего судить об их однородности. В проведённом исследовании коэффициент альфа Кронбаха составил 0,984, что значительно превышает принятое пороговое значение (0,7) и свидетельствует о высокой степени внутренней согласованности применяемого опросника. Таким образом, можно констатировать, что разработанный инструментарий имеет высокую надёжность и соответствует установленным стандартам качества.

Удовлетворённость населения качеством и безопасностью пищевой продукции базировалась на вычислении интегральных индексов, состоящих из двух компонентов:

- а) значимость характеристик продуктов, свидетельствующих об их качестве или безопасности (оценка критериев);
- б) оценка соответствия фактически приобретаемых продуктов критериям качества или безопасности.

Алгоритм вычисления интегральных индексов удовлетворённости качеством и безопасностью пищевой продукции состоял из шести этапов:

1) определение значимости критериев качества (E_i) и безопасности (C_i) для групп продуктов («фрукты», «овощи», «хлебобулочные изделия», «кондитерские изделия», «молоко и молочные продукты», «крупы», «мясо, мясные изделия», «птица», «яйца», «алкогольная продукция», «безалкогольная продукция»), с помощью вопроса «Насколько каждая из следующих характеристик, по вашему мнению, свидетельствует о качестве/безопасности продукта? Оцените приведённые ниже характеристики по шкале от 1 до 5, где 1 — «точно не является признаком качественного/безопасного продукта питания», 5 — «в наибольшей степени свидетельствует о качественном/безопасном продукте питания»;

2) расчёт весовых коэффициентов каждого критерия качества (E_i') и безопасности (C_i') продукта;

3) оценка соответствия фактически приобретаемых продуктов показателям их качества (R_i) и безопасности (L_i) с помощью вопроса «Насколько продукты, которые продаются в обычном для вас месте их приобретения, соответствуют каждому из следующих критериев качества/безопасности продуктов питания?». Оцените приведённые ниже характеристики по шкале от 1 до 5, где 1 — «продукт абсолютно не соответствует требованию качества/безопасности», 5 — «продукт полностью соответствует параметру качественного/безопасного продукта питания»;

4) приведение оценок в соответствие с уровнем значимости каждого критерия качества (R_i') и безопасности (L_i') выполняли по формулам (1) и (2):

$$R_i' = R_i \cdot E_i', \quad (1)$$

где R — оценка соответствия фактически приобретаемых продуктов критериям их качества; i — порядковый номер респондента; E_i' — весовой коэффициент критерия качества продукта i -го респондента;

$$L_i' = L_i \cdot C_i', \quad (2)$$

где L — оценка соответствия фактически приобретаемых продуктов критериям их безопасности; i — порядковый номер респондента; L_i' — весовой коэффициент критерия безопасности продукта i -го респондента;

5) вычисление индексов удовлетворённости качеством (S_i) и безопасностью продукта (A_i) выполняли по формулам (3) и (4):

$$S_i = \sum R_i' / \sum R_{i_{\max}}, \quad (3)$$

где R_i' — оценка соответствия фактически приобретаемого продукта критерию его качества, скорректированная на весовой коэффициент критерия качества продукта i -го респондента; $R_{i_{\max}}$ — максимально возможное значение оценки соответствия фактически приобретаемых продуктов критериям их качества;

$$A_i = \sum L_i' / \sum L_{i_{\max}}, \quad (4)$$

где L_i' — оценка соответствия фактически приобретаемого продукта критерию его безопасности, скорректированная на весовой коэффициент критерия безопасности продукта i -го респондента; $L_{i_{\max}}$ — максимально возможное значение оценки соответствия фактически приобретаемых продуктов критериям их безопасности;

6) подсчёт доли населения (%) по категориям в диапазонах значений индекса: категория неудовлетворённости (значение индекса от 0 до 0,4), категория неполной удов-

летворённости (значение индекса от 0,41 до 0,6), категория удовлетворённости (значение индекса 0,61 и выше).

Отбор респондентов для опроса выполнен с помощью квотной выборки, сформированной с учётом пола, возраста и места проживания. Общий объём выборочной совокупности — 334 респондента. Квотируемые группы — мужчины, женщины, жители Перми и Новосибирска (численность населения населённых пунктов на 1 января 2024 г. — свыше 1 млн человек). По индексу качества жизни территории представляют один кластер — «Космополиты» [14]). Возрастные группы респондентов: от 18 до 35 лет, от 36 до 59 лет, 60 лет и старше. На момент завершения опроса выборка была смещена по полу в сторону женщин (32,4% мужчин и 67,6% женщин) и по возрасту — в сторону более молодых возрастов. Было принято решение перевзвешивания выборки для обеспечения репрезентативности по возрастному признаку на основе актуальной возрастной структуры населения Перми (2024 г.). Смещение по полу было оставлено без корректировки, поскольку оно логично объясняется особенностями потребительского поведения. Женщины традиционно посещают магазины чаще мужчин и приобретают большую часть продуктов питания [15, 16]. Кроме того, в рекламе продовольственных товаров чаще представлены женщины, что подтверждает их ключевую роль в принятии решений о покупке ежедневных продуктов [17]. Таким образом, преобладание женщин в выборке отражает реальное распределение ролей в совершении покупок и не требует дополнительной корректировки. Доля респондентов с высшим образованием составила 43,5%, что в целом соответствует образовательной структуре взрослого населения обследованных территорий.

Обработку полученных данных выполняли с использованием программного обеспечения IBM SPSS Statistics 23.0. Контроль корректности ввода информации производился путём сравнительного анализа распределений данных и проверки их соответствия исходным опросным листам. Использовали частотный и корреляционный анализ с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (ρ).

Результаты

Потребительские критерии качества и безопасности неодинаковы для различных групп пищевых продуктов. Так, ключевыми критериями качества овощей и фруктов являются «свежесть, не истекший срок годности» (76,1% опрошенных оценили на 6 или 7 баллов по семибальной шкале данную характеристику как критерий качества), «хороший вкус» (72,4% респондентов оценили на 6 или 7 баллов данный вариант), «соответствие ГОСТ, стандартам качества» (71,3%). Для категорий «хлебобулочные изделия» и «кондитерские изделия» выделены три основных критерия качества: «свежесть, не истекший срок годности», «производство в экологически чистых условиях (или из экологически чистого сырья)» и «приятный запах». В категории «мясо и мясные изделия» и «птица» респонденты приоритетными критериями качества назвали «свежесть, не истекший срок годности», «соответствие ГОСТ, стандартам качества» и «приятный вкус». Важно, что критерий «свежесть, не истекший срок годности» входит в число основных критериев качества для всех оцениваемых групп пищевых продуктов. Кроме того, данная характеристика также называется потребителями безусловным критерием безопасности пищевой продукции. На 6 или 7 баллов по шкале оценки критериев безопасности «свежесть, не истекший срок годности» оценили 84,3% потребителей молока и молочной продукции, 79,3% потребителей яиц, 76,1% — хлебобулочных и кондитерских изделий, 75,6% — овощей и фруктов.

Основные критерии безопасности пищевых продуктов для групп «овощи» и «фрукты» — «хранение в правильных условиях», «отсутствие постороннего запаха», «свежесть, не истекший срок годности»; для групп «хлебобулочные изделия» и «кондитерские изделия» — «хранение в правильных условиях», «отсутствие постороннего привкуса», «свежесть,

не истекший срок годности»; для групп «мясо и мясные продукты» и «птица» — «отсутствие посторонних привкусов», «отсутствие постороннего запаха», «хранение в правильных условиях»; для группы «молоко и молочные продукты» — «свежесть, не истекший срок годности», «хранение в правильных условиях» и «отсутствие посторонних привкусов».

Женщины по сравнению с мужчинами при выборе овощей и фруктов большее значение придают таким критериям качества, как «отсутствие следов восковых покрытий и химических обработок» ($\rho = 0,173$; $p \leq 0,05$), «произведены в экологически чистых условиях» ($\rho = 0,188$; $p \leq 0,05$) и «свежесть, не истекший срок годности» ($\rho = 0,154$; $p \leq 0,05$), а также отсутствию постороннего запаха как критерию безопасности ($\rho = 0,173$; $p \leq 0,05$). Опрошенные, имеющие детей, при выборе хлебобулочных и кондитерских изделий больше внимания обращают на наличие в составе ГМО ($\rho = 0,199$; $p \leq 0,05$), искусственных красителей в готовых изделиях ($\rho = 0,159$; $p \leq 0,05$) и этикетки с подробной информацией о товаре ($\rho = 0,172$; $p \leq 0,05$). Для респондентов старших возрастов при выборе молока и молочных продуктов более значимо отсутствие постороннего привкуса ($\rho = 0,220$; $p \leq 0,05$) и хранение в правильных условиях ($\rho = 0,206$; $p \leq 0,05$). Потребители с лучшим финансовым положением при покупке алкогольных и безалкогольных напитков чаще обращают внимание на приятный вкус ($\rho = 0,244$; $p \leq 0,05$).

Анализ ответов на общие вопросы об удовлетворённости качеством и безопасностью пищевых продуктов показал, что наименьшая доля потребителей, удовлетворённых качеством (выбравших по семибальной шкале оценок баллы 6 и 7), наблюдается в отношении таких групп продуктов, как «фрукты» (47%), «мясо и мясные изделия» (50,3%) и «алкогольные напитки» (53,9%). Эти же группы продуктов в наименьшей степени удовлетворяют потребителей по критерию безопасности: 49,9% — группа «фрукты», 51,8% — «мясо и мясные изделия», 53,3% — «алкогольные напитки». Для сравнения: удовлетворены качеством круп 67,9% потребителей, безопасностью — 71,2%.

Результаты корреляционного анализа выявили статистически значимую, хотя и очень слабую связь между полом респондентов и их оценкой качества птицы, приобретаемой в привычных местах совершения покупок ($\rho = 0,151$; $p \leq 0,05$). Женщины демонстрируют тенденцию к более высокой оценке данного показателя по сравнению с мужчинами. Анализ возрастных различий показал наличие обратной связи между возрастом респондентов и их оценкой качества приобретаемых хлебобулочных изделий ($\rho = -0,143$; $p \leq 0,05$). Представители старших возрастных групп склонны ниже оценивать качество товаров данной категории. Наиболее высокий уровень удовлетворённости качеством мяса и мясной продукции наблюдается у респондентов с высоким финансовым статусом ($\rho = 0,253$ значим на уровне $p \leq 0,05$).

Обнаружена слабая положительная корреляция между уровнем образования опрошенных и степенью удовлетворённости безопасностью приобретаемой птицы ($\rho = 0,131$; $p \leq 0,05$) и безалкогольных напитков ($\rho = 0,176$; $p \leq 0,05$). Респонденты с более высоким достатком демонстрируют тенденцию к большей удовлетворённости уровнем безопасности приобретаемых фруктов ($\rho = 0,128$; $p \leq 0,05$) и хлебобулочных изделий ($\rho = 0,160$; $p \leq 0,05$). Среди тех, кто может позволить себе дорогие покупки (автомобиль, квартира, дача), достоверно больше доля высоко оценивающих безопасность (на 5, 6 или 7 баллов по семибальной шкале), чем в группах с низким уровнем доходов (в отношении фруктов — 88,9% против 66,6%, в отношении хлебобулочных изделий — 85,8% против 70,3% соответственно).

Анализ оценок респондентов по отдельным критериям качества и безопасности показал: в отношении фруктов только 52,5% опрошенных потребителей полагают, что продукт, предлагаемый в типичных местах его приобретения, произведён в экологически чистых условиях, 29,1% заявляют о наличии у продукта постороннего привкуса, 28,9% — о наличии следов восковых покрытий, 28,1% — о неправильных

Таблица 1 / Table 1

Значения интегрального индекса удовлетворённости качеством пищевой продукции
Values of the integral index of satisfaction with the quality of food products

Категория Category	Диапазон значений Range of values	Доля респондентов (%) Share of population (%)										
		Безалкогольная продукция Non-alcoholic beverages	Алкольная продукция Alcoholic beverages	Фрукты Fruits	Овощи Vegetables	Хлебобулочные изделия Bakery products	Кондитерские изделия Confectionery products	Мясо и мясные изделия Meat and meat products	Птица Poultry	Яйца Eggs	Молоко и молочные продукты Milk and dairy products	Крупы Cereals
Неудовлетворённость Dissatisfaction	Меньше 0.2 Less than 0.2	12.8	11.1	1.8	2.9	0.9	1.1	2.6	1.9	1.6	2.8	2.6
	От 0.21 до 0.30 From 0.21 to 0.30	1.5	2.8	5.9	2.9	1.6	2.8	0.8	1.2	3.2	3.0	1.5
	От 0.31 до 0.40 From 0.31 to 0.40	7.1	8.4	13.6	13.9	2.5	2.3	8.9	7.2	7.1	6.8	9.1
	Итого по категории Total by category	21.4	22.3	21.3	19.7	5.0	6.2	12.3	10.3	11.9	12.6	13.2
Неполная удовлетворённость Partially satisfied	От 0.41 до 0.50 From 0.41 to 0.50	12.4	5.9	18.7	18.0	6.6	10.9	7.6	11.1	10.8	15.8	10.1
	От 0.51 до 0.60 From 0.51 to 0.60	10.4	16.4	16.9	15.2	10.5	8.9	17.8	17.2	19.3	7.6	15.9
	Итого по категории Total by category	22.8	22.3	35.6	33.2	17.1	19.8	25.4	28.3	30.1	23.4	26
	Удовлетворённость Satisfaction	От 0.61 до 0.70 From 0.61 to 0.70	16.7	21.6	15.4	15.1	16.6	20.9	13.1	15.1	13.0	18.2
	От 0.71 до 0.80 From 0.71 to 0.80	28.1	20.3	12.5	13.4	23.5	18.5	15.2	12.7	13.4	17.2	12.8
	Больше 0.8 More than 0.8	11.0	13.5	15.2	18.6	37.7	34.6	34.1	33.6	31.6	28.5	27.4
	Итого по категории Total by category	55.8	55.4	43.1	47.1	77.8	74	62.4	61.4	58	63.9	60.8

Таблица 2 / Table 2

Значения интегрального индекса удовлетворённости безопасностью пищевой продукции
Values of the integral index of satisfaction with food safety

Категория Category	Диапазон значений Range of values	Доли респондентов (%) Share of population (%)										
		Безалкогольная продукция Non-alcoholic beverages	Алкольная продукция Alcoholic beverages	Фрукты Fruits	Овощи Vegetables	Хлебобулочные изделия Bakery products	Кондитерские изделия Confectionery products	Мясо и мясные изделия Meat and meat products	Птица Poultry	Яйца Eggs	Молоко и молочные продукты Milk and dairy products	Крупы Cereals
Неудовлетворённость Dissatisfaction	Меньше 0.2 Less than 0.2	12.8	11.1	5.8	6.1	8.0	7.3	11.6	11.2	16.2	11.6	8.8
	От 0.21 до 0.30 From 0.21 to 0.30	1.5	2.8	5.7	3.7	5.4	4.4	3.3	5.7	5.1	3.4	5.0
	От 0.31 до 0.40 From 0.31 to 0.40	7.1	8.4	7.5	7.1	13.2	8.6	8.9	7.0	6.6	7.6	6.6
	Итого по категории Total by category	21.4	22.3	19	16.9	26.6	20.3	23.8	23.9	27.9	22.6	20.4
Неполная удовлетворённость Partially satisfied	От 0.41 до 0.50 From 0.41 to 0.50	12.4	5.9	10.6	11.4	6.3	11.8	6.0	4.0	6.9	7.9	7.2
	От 0.51 до 0.60 From 0.51 to 0.60	10.4	16.4	9.9	8.6	10.9	9.7	11.7	10.7	7.4	11.0	11.1
	Итого по категории Total by category	22.8	22.3	20.5	20	17.2	21.5	17.7	14.7	14.3	18.9	18.3
	Удовлетворённость Satisfaction	От 0.61 до 0.70 From 0.61 to 0.70	16.7	21.6	17.9	17.4	11.2	14.7	18.2	20.5	21.1	16.8
	От 0.71 до 0.80 From 0.71 to 0.80	28.1	20.3	28.4	30.5	32.6	28.6	31.1	29.0	19.5	32.8	32.2
	Больше 0.8 More than 0.8	11.0	13.5	14.2	15.1	12.5	14.9	9.1	11.8	17.3	8.8	18.3
	Итого по категории Total by category	55.8	55.4	60.5	63	56.3	58.2	58.4	61.3	57.9	58.4	61.4

условиях хранения продукта. С тем, что мясо и мясные продукты хранятся в местах продажи в неправильных условиях, согласны 32,2% опрошенных (баллы 4 и 5 по пятибалльной шкале), с наличием в составе продуктов ГМО — 31,1%, с несоответствием ГОСТ и стандартам безопасности — 30,8%. В отношении алкогольной продукции беспокойство вызывает нарушение целостности упаковки (33,6%), истекающий срок годности (29,8%) и наличие искусственных красителей (28,3%).

Распределение значений интегрального индекса удовлетворённости качеством для категорий «фрукты» и «алкогольные напитки» показывает, что пятая часть выборки находится в зоне неудовлетворённости: значения индекса составляют менее 0,4 в отношении фруктов для 21,3% опрошенных, а в отношении алкогольных напитков — для 22,3%. Также 19% респондентов находятся в зоне неудовлетворённости безопасностью фруктов по интегральному индексу, 22,3% — алкогольной продукции.

Оценка удовлетворённости качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе интегрального индекса позволила более точно определить группы продуктов, вызывающие наибольшую тревогу у потребителей. Так, значительная доля респондентов, не удовлетворённых качеством, наблюдается среди потребителей безалкогольных напитков (21,4%) и овощей (19,7%) (табл. 1), не удовлетворённых безопасностью продукции — среди потребителей яиц (27,9%), хлебобулочных изделий (26,6%), птицы (23,9%), мяса и мясных изделий (23,8%), молока и молочных продуктов (22,6%) (табл. 2). Чаще всего опрошенные говорили о несоответствии продуктов следующим критериям качества и безопасности: в отношении яиц — «хранение в правильных условиях» (32,2%), «отсутствие в составе ГМО» (31,1%), «яйца из одной упаковки примерно одинакового размера, округлая и симметричная форма яиц» (11,4%); в отношении хлебобулочных изделий — «целостность упаковки» (30,6%), «наличие этикетки с подробной информацией о продукте» (30,8%), «отсутствие в составе консервантов, усилителей вкуса и пищевых добавок» (29,3%); в отношении птицы — «хранение в правильных условиях» (30,3%), «соответствие ГОСТ и стандартам безопасности» (28,7%), «отсутствие постороннего привкуса» (27,6%), в отношении молока и молочных продуктов — «отсутствие искусственных красителей в молочных продуктах» (32,5%), «не истекающий срок годности» (31,8%), «хранение в правильных условиях» (31,2%).

Установлены социально-демографические различия в уровне удовлетворённости безопасностью пищевых продуктов, оценённом на основе интегрального индекса. Так, чем старше респонденты, тем меньше они удовлетворены безопасностью мяса ($p = -0,243$; $p \leq 0,001$) и яиц ($p = -0,237$; $p \leq 0,001$), молока и молочных продуктов ($p = -0,230$; $p \leq 0,001$), круп ($p = -0,21$; $p \leq 0,001$) и безалкогольных напитков ($p = -0,227$; $p = 0,000$). Респонденты с более высоким уровнем образования достоверно меньше удовлетворены безопасностью алкогольных напитков ($p = -0,226$; $p \leq 0,005$). В удовлетворённости качеством пищевой продукции, оценённой на основе интегрального индекса, статистически достоверных различий между социально-демографическими группами не обнаружено.

Обсуждение

Проведённый анализ показал, что потребители на обследованных территориях в наименьшей степени удовлетворены качеством и безопасностью таких групп пищевых продуктов, как «мясо и мясные изделия», «фрукты» и «алкогольные напитки». Сомнения в безопасности вызывают у потребителей продукты групп «яйца» и «хлебобулочные изделия». Субъективное восприятие населением качества и безопасности пищевой продукции отчасти соответствует объективным показателям, определяемым по результатам

исследований проб пищевой продукции лабораториями Роспотребнадзора. Так, в 2023 г. доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составила 4,62% для группы «птица, яйца и продукты их переработки» (второе место среди всех групп продуктов), 3,57% — для мяса и мясных продуктов (третье место), 1,67% — для хлебобулочных изделий (шестое место); по физико-химическим показателям — 3,39% для мяса и мясных продуктов (третье место)³. Кроме того, на долю группы «мясо и мясные продукты» пришлось 19,1% случаев выявления в пищевой продукции незаявленных веществ. Высокий удельный вес проб мясной и хлебобулочной продукции, не соответствующих требованиям качества, был выявлен в некоторых субъектах Российской Федерации [18].

Несмотря на наложение в сознании потребителей показателей (критериев) качества и безопасности (отмеченное и в других исследованиях [19]), удовлетворённость качеством пищевой продукции на обследованных территориях выше, чем удовлетворённость её безопасностью. Так, доли респондентов, относящихся к категории удовлетворённых качеством пищевых продуктов, составляют 80% и выше по таким группам продуктов, как хлебобулочные и кондитерские изделия, мясо и мясная продукция. Доли опрошенных, удовлетворённых безопасностью пищевых продуктов, меньше (максимальная доля — 72,6% по группе продуктов «крупы»). С одной стороны, полученные результаты выглядят нелогично с учётом высокой степени связанности в сознании потребителей качества и безопасности пищевой продукции [20], с другой — могут объясняться повышением значимости безопасности как критерия потребительского выбора, особенно после пандемии COVID-19 [21]. Воспринимаемая безопасность пищевых продуктов является фактором доверия [22]. Таким образом, неудовлетворённость безопасностью может выступать следствием снижения уровня институционального доверия в мире в условиях «пермакризиса» [23], сочетающегося в России с низким уровнем межличностного доверия [24].

Результаты опроса подтвердили наличие расхождений в значимости отдельных критериев качества и безопасности пищевой продукции для различных групп потребителей — мужчин и женщин, респондентов разного возраста, уровня образования, семейного статуса [25]. Удовлетворённость пищевой продукцией, как и практики питания [26], социально стратифицирована и находится в прямой зависимости от уровня материального благополучия человека. Высокий уровень инфляции в России в 2022–2024 гг. (согласно данным Росстата, по итогам 2024 г. инфляция составила 9,52%) может заставить потребителей отказываться от привычных стандартов потребления, переориентироваться на несвойственные ранее группы пищевых продуктов. Выборочное обследование бюджетов домашних хозяйств, характеризующее уровень и структуру потребления основных продуктов питания, проведённое Росстатом в 2023 г., показало уменьшение объёмов потребления мяса, овощей и фруктов в молодых семьях [27]. Сокращение фактических доходов в определённых социальных группах будет стимулировать смещение потребительского выбора в сторону менее качественных продуктов питания. В сложившейся социально-экономической ситуации коммуникация по вопросам качества и безопасности пищевой продукции должна строиться исходя из значимых для потребителей показателей качества и безопасности пищевой продукции и уровня удовлетворённости, формируемых соответствием пищевой продукции, находящейся в обращении, субъективным потребительским критериям качества и безопасности.

³ Государственный доклад Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 31.05.2024 г. «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году».

Заключение

Потребление небезопасных пищевых продуктов определяет популяционные потери ожидаемой продолжительности жизни в Российской Федерации на уровне 1,08 года [28]. Субъективная удовлетворённость потребителей качеством и безопасностью пищевой продукции выступает значимым маркером эффективности государственной политики в области обеспечения качества и безопасности. Результаты мониторинга удовлетворённости населения санитарно-эпидемиологической ситуацией на территории, интегрирующего оценку удовлетворённости качеством и безопасностью пищевой продукции, могут использоваться при оценке эффективности деятельности органов и организаций Роспотребнадзора.

Мониторинг удовлетворённости — эффективный управленческий инструмент, позволяющий оперативно реагировать на запросы потребителей. Учёт удовлетворённости населения качеством и безопасностью пищевой продукции важен при разработке мероприятий по информированию населения о санитарно-эпидемиологической ситуации в целом, а также о мерах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, в том числе управления риском пищевой продукции для здоровья [29]. Использование результатов мониторинга удовлетворённости при обосновании мероприятий по информированию позволит правильно расставить акценты, показать активные действия в отношении групп продуктов, которыми потребители удовлетворены в наименьшей степени.

Предложенный в работе подход к оценке удовлетворённости на основе интегрального индекса может использоваться для выбора релевантных управленческих мер.

1. Если доля населения в категории неудовлетворённости составляет 25% и более (независимо от распределения по другим категориям), требуются экстренные меры, предполагающие информирование органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органов местного самоуправления о результатах оценки удовлетворённости, информирование населения посредством массовых каналов коммуникации о требованиях к качеству и безопасности пищевой продукции.

2. Если доля населения в категории неудовлетворённости составляет менее 25%, а большинство опрошенных соответствует категории неполной удовлетворённости, требуются плановые меры, направленные на информирование потребителей посредством массовых каналов коммуникации о правилах выбора продуктов питания, нормативных требованиях к различным группам продуктов.

3. Если большая часть населения соответствует категории полной удовлетворённости, то специальные меры не требуются. Отдельные мероприятия по информированию могут быть направлены на малочисленные категории неудовлетворённых и не полностью удовлетворённых потребителей. Предварительно необходимо на основе результатов опроса определить социально-демографические характеристики потребителей, отнесённых к данным категориям, и выбрать наиболее подходящие каналы и формы коммуникации [30].

В рамках федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек (Укрепление общественного здоровья)» национального проекта «Демография», а также в соответствии с ведомственными планами⁴ поставлены задачи по формированию среды, способствующей повышению информированности граждан по вопросам питания, в том числе по формированию информационной базы для принятия обоснованного потребительского решения. Многие потребители активно ищут информацию, которая поможет им сделать выбор продуктов, отвечающих особенностям их здоровья, соответствующих их ценностям, удовлетворяющих субъективным критериям качества и безопасности [31]. В связи с этим важной задачей коммуникации с потребителями, в особенности с наименее удовлетворёнными подгруппами, является широкое распространение информации о нормативных требованиях, предъявляемых к качеству и безопасности пищевой продукции, результатах проверок пищевой продукции.

⁴ План мероприятий Роспотребнадзора по реализации мероприятий федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» на период 2020–2024 гг., утверждённым приказом Роспотребнадзора от 25.01.2019 г. № 29; План мероприятий Роспотребнадзора по реализации мероприятий федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» на 2021–2024 гг., утверждённым приказом Роспотребнадзора от 24.12.2020 г. № 871.

Литература

(п.п. 1–3, 5, 7, 19–22, 25, 31 см. References)

- Ромир. Россияне рассказали о критериях качественных продуктов; 2021. Доступно: <https://romir.ru/studies/rossiyane-rasskazali-o-kriteriyah-kachestvennyh-produktov>
- Аналитический центр НАФИ. Тренды потребления россиянами продуктов питания; 2023. Доступно: <https://nafi.ru/upload/iblock/c54/c546e4c28e648c64ddfa517f9512c99.pdf>
- Фонд «Общественное мнение» (ФОМ). Качество питания россиян; 2007. Доступно: https://bd.fom.ru/report/cat/business/ec_goods/d071123
- Криштафович В.И., Криштафович Д.В. Исследование удовлетворённости потребителей московского региона рыбной продукцией. *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики*. 2021; (3): 128–35. <https://elibrary.ru/aboiyw>
- Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Продукты питания: отечественные или импортные; 2023. Доступно: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/produkt-y-pitanija-otechestvennyye-ili-importnye>
- Мартышенко Н.С. Маркетинговый анализ потребительского рынка мясной продукции Приморского края. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2017; 6(1): 119–22. <https://elibrary.ru/yldyod>
- Криштафович Д.В., Криштафович В.И. Потребительские предпочтения жителей московского региона при выборе пищевых яиц и яичных продуктов. *Птица и птицепродукты. Яичный мир. Информационное приложение*. 2023; (5): 63–8. <https://doi.org/10.30975/2073-4999-2023-25-5-63-68> <https://elibrary.ru/kcbqrg>
- Дерканосова Н.М., Василенко О.А., Золотарева Н.И. Изучение потребительских предпочтений в отношении хлебобулочных изделий. *Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции*. 2016; (1): 5–9. <https://elibrary.ru/whdlkv>
- ВЭБ.РФ. Индекс качества жизни; 2023. Доступно: <https://citylifeindex.ru/>
- Газета.Ру. Гендерный вопрос: кто в России ходит за покупками; 2020. Доступно: <https://gazeta.ru/business/2020/03/04/12989317.shtml>
- AdIndex.ru. Как мужчины и женщины ходили в магазины в 2020 году; 2020. Доступно: <https://clck.ru/3GJwsN>
- Декич Э. Гендерные стереотипы: контент-анализ рекламы в гляцевых журналах. *Век информации*. 2018; (2–1): 148–9. <https://elibrary.ru/xvxpz>
- Шелунцова Н.Г., Тимофеева В.В., Мажаева Т.В., Козубская В.И., Синицына С.В. Результаты мониторинга качества пищевой продукции в рамках реализации национального проекта «Демография» в Свердловской области. *Здоровье населения и среда обитания — ЗНУСО*. 2020; (9): 4–9. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-330-9-4-9> <https://elibrary.ru/jumrsj>
- Рахмеева И.И. Институциональное доверие в эпоху неопределённости. *Актуальные вопросы современной экономики*. 2024; (7): 178–83. <https://elibrary.ru/bbxqow>
- Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Доверие в России: мониторинг; 2024. Доступно: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/doverie-v-rossii-monitoring>
- Зарубина Н.Н. Практики питания как маркер и фактор социального неравенства в России: история и современность. *Историческая психология и социология истории*. 2014; 7(2): 46–62. <https://elibrary.ru/tewpib>
- Росстат. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах; 2022. Доступно: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13292>
- Зайцева Н.В., Алексеев В.Б., Май И.В., Кирьянов Д.А., Землянова М.А., Хисматуллин Д.Р. и др. Проблемно-поисковые подходы к оптимизации питания в целях увеличения потенциала ожидаемой продолжительности жизни с учётом биоинформационных сигналов регуляторной системы человека. *Гигиена и санитария*. 2024; 103(12): 1494–503. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2024-103-12-1494-1503> <https://elibrary.ru/dmgnfz>
- Зайцева Н.В. Анализ рисков для здоровья населения Российской Федерации, обусловленных загрязнением пищевых продуктов. *Анализ риска здоровью*. 2018; (4): 13–23. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2018.4.02> <https://elibrary.ru/yugrwx>
- Петрова Д., Гарция-Ретамеро Р. Эффективное информирование о рисках различных групп потребителей. *Анализ риска здоровью*. 2018; (4): 114–9. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2018.4.13> <https://elibrary.ru/yugsax>

References

- Petrescu D.C., Vermeir I., Petrescu-Mag R.M. Consumer understanding of food quality, healthiness, and environmental impact: a cross-national perspective. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2019; 17(1): 169. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010169>
- Sadilek T. Perception of food quality by consumers: literature review. *Eur. Res. Stud.* 2019; 22(1): 52–62. <https://doi.org/10.35808/ersj/1407>
- Sari N.T.P., Yulianto E., Sunarti. A literature review: unraveling the dimensions of food quality and its influence on consumer satisfaction. *KnE Soc. Sci.* 2024; 9(13): 453–67. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i11.15835>
- Romir. Russians spoke up about criteria for quality products; 2021. Available at: <https://romir.ru/studies/rossiyane-rasskazali-o-kriteriyah-kachestvennyh-produktov> (in Russian)
- Mohaydin G., et al. Effect of food quality on customer perceived satisfaction level and mediating effect of food safety on them. *Int. J. New Technol. Res.* 2017; 3(1): 34–41.
- NAFI Research Center. Trends in food consumption among Russians; 2023. Available at: <https://nafi.ru/upload/iblock/c54/c546e4ec28e648c64ddfa517f9512c99.pdf> (in Russian)
- Makowska M., Boguszewski R., Hrehorowicz A. Generational differences in food choices and consumer behaviors in the context of sustainable development. *Foods*. 2024; 13(4): 521. <https://doi.org/10.3390/foods13040521>
- Public Opinion Foundation (FOM). The quality of nutrition of Russians; 2007. Available at: https://bd.fom.ru/report/cat/business/ec_goods/d071123 (in Russian)
- Krishtafovich V.I., Krishtafovich D.V. Research of satisfaction with fish products of consumers of the Moscow region. *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ekonomiki*. 2021; (3): 128–35. <https://elibrary.ru/aboyiw> (in Russian)
- Russian Public Opinion Research Center (JSC «VCIOM»). Food products: domestic or imported; 2023. Available at: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/produkty-pitanija-otechestvennye-ili-importnye> (in Russian)
- Martyschenko N.S. Marketing analysis of consumer meat products market of Primorsky Krai. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*. 2017; 6(1): 119–122. <https://elibrary.ru/yldyd> (in Russian)
- Krishtafovich D.V., Krishtafovich V.I. Consumer preferences of residents of the Moscow region for food eggs and egg products. *Pit'sa i pit'seprodukty. Yaichnyi mir. Informatsionnoe prilozhenie*. 2023; 5: 63–68. <https://doi.org/10.30975/2073-4999-2023-25-5-63-68> <https://elibrary.ru/kecbqrq> (in Russian)
- Derkanosova N.M., Vasilenko O.A., Zolotareva N.I. Study of consumer preference of bakery products. *Tekhnologii i tovarovedenie sel'skokhozyaistvennoi produktsii*. 2016; 1(6): 5–9. <https://elibrary.ru/whdlkv> (in Russian)
- State Development Corporation «VEB.RF». Quality of Life Index; 2023. Available at: <https://citylifeindex.ru/> (in Russian)
- Gazeta.Ru. Gender issue: who goes shopping in Russia; 2020. Available at: <https://gazeta.ru/business/2020/03/04/12989317.shtml> (in Russian)
- AdIndex.ru. How men and women went shopping in 2020; 2020. Available at: <https://clck.ru/3GJwsN> (in Russian)
- Dekic J. Gender stereotypes: content analysis of advertising in glossy magazines. *Vek informatsii*. 2018; (2–1): 148–9. <https://elibrary.ru/xvxpz> (in Russian)
- Sheluntsova N.G., Timofeeva V.V., Mazhaeva T.V., Kozubskaya V.I., Sinitsyna S.V. Food quality monitoring results obtained within the implementation of the national demography project in the Sverdlovsk region. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya – ZNiSO*. 2020; (9): 4–9. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-330-9-4-9> <https://elibrary.ru/jumrsj> (in Russian)
- Nagyová E., Golian J., Géci A., Palkovič J., Čapla J., Kádeková Z. Food safety from a consumers' point of view: food quality. *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2018; 12(1): 355–63. <https://doi.org/10.5219/918>
- Peri C. The universe of food quality. *Food Qual. Prefer.* 2006; 17(1–2): 3–8. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2005.03.002>
- Meixner O., Katt F. Assessing the impact of COVID-19 on consumer food safety perceptions – a choice-based willingness to pay study. *Sustainability*. 2020; 12(18): 7270. <https://doi.org/10.3390/su12187270>
- Miftari I., Imami D., Kaliji S.A., Canavari M., Gjokaj E. Analyzing consumer perceptions about food safety by applying the food-related lifestyle approach. *Ital. J. Food Saf.* 2024; 13(1): 11315. <https://doi.org/10.4081/ijfs.2024.11315>
- Rakhmeeva I.I. Institutional trust in the era of uncertainty. *Aktual'nye voprosy sovremennoi ekonomiki*. 2024; (7): 178–83. <https://elibrary.ru/bbxqow> (in Russian)
- Russian Public Opinion Research Center (JSC «VCIOM»). Trust in Russia: Monitoring; 2024. Available at: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/doverie-v-rossii-monitoring> (in Russian)
- Verdú A., Millán R., Saavedra P., Iruzueta C.J.C., Sanjuán E. Does the consumer sociodemographic profile influence the perception of aspects related and not related to food safety? A study in traditional Spanish street markets. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 18: 9794. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189794>
- Zarubina N.N. Nutrition practices as a marker and factor of social inequality in Russia: history and modernity. *Istoricheskaya psikhologiya i sotsiologiya istorii*. 2014; 7(2): 46–62. <https://elibrary.ru/tewpib> (in Russian)
- Russian Federal State Statistics Service (Rosstat). Food consumption in households; 2022. Available at: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13292> (in Russian)
- Zaitseva N.V., Alekseev V.B., May I.V., Kiryanov D.A., Zemlyanova M.A., Khismatullin D.R., et al. Problem searching approaches to nutrition optimization to increase the potential of life expectancy taking into account bioinformatic signals of the human regulatory system. *Gigiena i Sanitaria (Hygiene and Sanitation, Russian journal)*. 2024; 103(12): 1494–503. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2024-103-12-1494-1503> <https://elibrary.ru/dmgfnz> (in Russian)
- Zaitseva N.V. Analysis of population health risks in the Russian federation caused by food products contamination. *Health Risk Analysis*. 2018; (4): 13–23. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2018.4.02> <https://elibrary.ru/kqoapp>
- Petrova D., Garcia-Retamero R. How to effectively communicate risks to diverse consumers. *Health Risk Analysis*. 2018; (4): 114–8. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2018.4.13> <https://elibrary.ru/udhlol>
- Baba F.V., Esfandiari Z. Theoretical and practical aspects of risk communication in food safety: A review study. *Heliyon*. 2023; 9(7): e18141. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18141>

Сведения об авторах

Лебедева-Несевья Наталья Александровна, доктор соц. наук, проф., зав. лаб. методов анализа социальных рисков ФБУН «ФНЦ МПТ УРЗН» Роспотребнадзора, 614045, Пермь, Россия. E-mail: natnes@list.ru

Барг Анастасия Олеговна, канд. соц. наук, ст. науч. сотр. лаб. методов анализа социальных рисков ФБУН «ФНЦ МПТ УРЗН» Роспотребнадзора, 614045, Пермь, Россия. E-mail: an-bg@yandex.ru

Сирковская Татьяна Владимировна, ассистент каф. социологии, ФГАОУ ВО «Пермский государственный университет», 614068, Пермь, Россия. E-mail: tsirk@psu.ru

Information about the authors

Natalia N. Lebedeva-Nesevria, DSc (Medicine) Professor, Head of Social Risk Analysis Laboratory, Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, Perm, 614045, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-3036-3542> E-mail: natnes@list.ru

Anastasiya O. Barg, senior researcher, Social Risk Analysis Laboratory, Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, Perm, 614045, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-2901-3932> E-mail: an-bg@yandex.ru

Tatyana V. Sirkovskaya, assistant of the Department of Sociology, Perm State University, Perm, 614068, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0000-3983-5994> E-mail: tsirk@psu.ru