

Структура питания как индикатор качества жизни: региональный анализ потребления макронутриентов

Елагина Анна Сергеевна

Кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономических дисциплин,
Еврейский университет,
127273, Российская Федерация, Москва, ул. Отрадная, 6;
e-mail: yelagina.anna@gmail.com

Айсина Динара Сияяровна

Заместитель декана,
факультет права и информационных технологий,
Еврейский университет,
127273, Российская Федерация, Москва, ул. Отрадная, 6;
e-mail: d_aysina@uni21.org

Аннотация

Статья посвящена комплексному анализу питания населения России в региональном разрезе с фокусом на Москву и Московскую область. Цель исследования — оценка уровня и качества жизни через призму потребления макронутриентов. На основе данных официальной статистики и гигиенических нормативов проанализированы динамика и структура суточного рациона по калорийности, а также баланс белков, жиров и углеводов. Установлено, что общая калорийность питания соответствует физиологическим нормам, однако выявлены значимые структурные дисбалансы. Ключевой проблемой является систематическое превышение рекомендуемой доли жиров в рационе во всех исследуемых регионах, что создает долгосрочные риски для здоровья. Положительной тенденцией является снижение потребления углеводов. Показано, что различия в потреблении, особенно белков животного происхождения, связаны не только с уровнем доходов, но и с трансформацией продовольственной инфраструктуры (рост сетевой розницы) и социально-культурными факторами. Результаты указывают на необходимость смещения акцента в социально-экономической политике с количественных показателей продовольственной безопасности на качественный состав рациона для повышения уровня жизни. В качестве инструментов предложены развитие межрегиональной кооперации, поддержка локальных производителей и образовательные программы в области здорового питания.

Для цитирования в научных исследованиях

Елагина А.С., Айсина Д.С. Структура питания как индикатор качества жизни: региональный анализ потребления макронутриентов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 9А. С. 137-148. DOI: 10.34670/AR.2025.40.38.014

Ключевые слова

Качество питания; макронутриенты; региональный анализ; продовольственная безопасность; уровень жизни.

Введение

Продовольственная безопасность и качество питания выступают одними из ключевых индикаторов социально-экономического развития и благополучия населения. Анализ структуры потребления, выходящий за рамки оценки общей калорийности, позволяет глубже понять проблемы и перспективы в сфере общественного здоровья и уровня жизни. В то время как общая энергетическая ценность рациона в России в целом соответствует физиологическим нормам, критическую важность приобретает исследование баланса макронутриентов — белков, жиров и углеводов. Особый научный и практический интерес в этом контексте представляет изучение ситуации в наиболее экономически развитых регионах, таких как Москва и Московская область, где модели потребления могут как отражать общероссийские тенденции, так и формировать собственные уникальные паттерны под влиянием специфических экономических и инфраструктурных факторов.

Основная часть

На рисунке 1 приведены данные, характеризующие калорийность рациона населения нашей страны в разрезе анализируемых регионов.

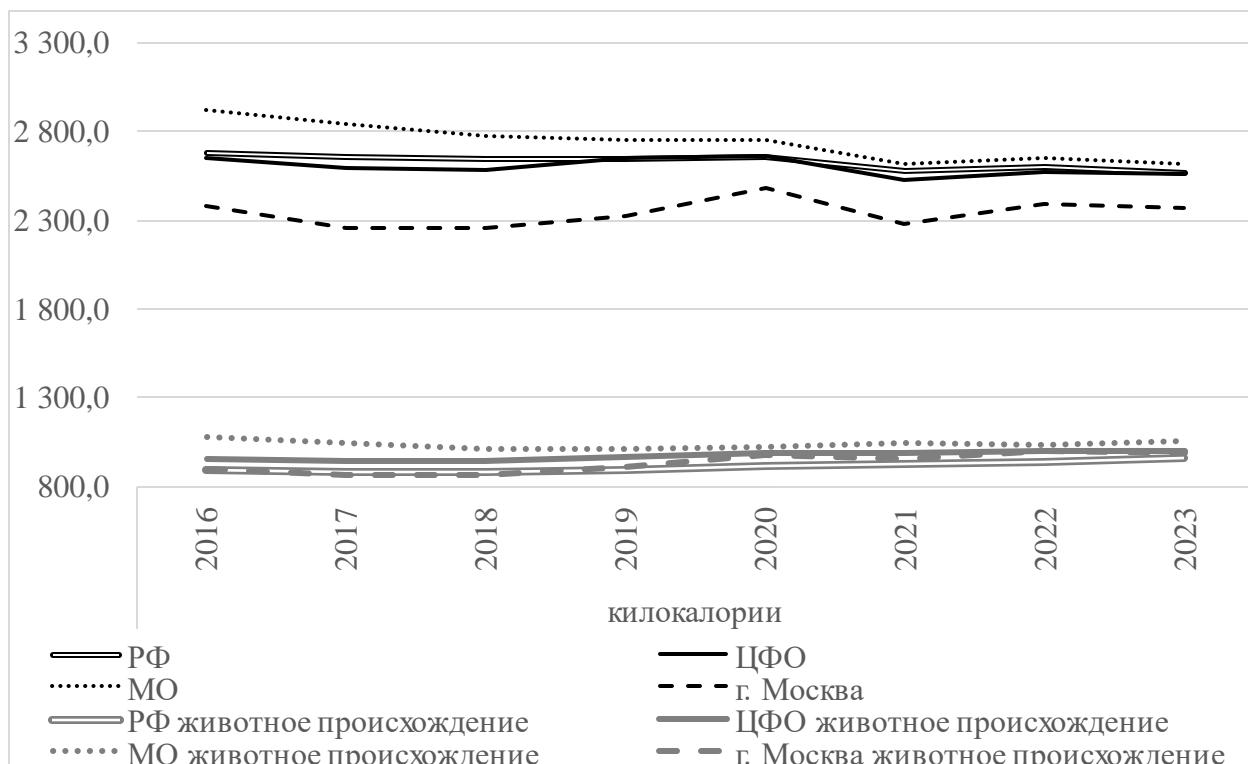


Рисунок 1 – Количество калорий в потребленных продуктах питания, в среднем на чел. в день, Ккал

В соответствии с методическими рекомендациями «Гигиена питания. Рациональное питание», физиологические потребности в энергии для взрослых составляют от 2150 до 3800 ккал/сутки для мужчин и от 1700 до 3000 ккал/сутки для женщин [Гигиена питания..., WWW]. Согласно данным статистики, эти показатели находятся на относительно стабильном уровне в пределах физиологической нормы для человека во всех анализируемых регионах. Следовательно, как проблема недоедания, так и проблема переедания в глобальном смысле не характерна для России в целом, что говорит о том, что ситуация в отношении уровня качества жизни населения существенно лучше, чем для таких стран как США, где данный показатель более чем на 1000 ккал выше и стран Африки, где он более чем на 1000 ккал ниже [Суточная норма калорий на человека..., www].

Однако на долю продуктов животного происхождения приходится не более одной трети калорий, что говорит о необходимости исследования структуры потребления макронутриентов для выявления резерва повышения уровня качества жизни населения в Москве и Московской области. Исследование статистики потребления жиров, белков и углеводов, в том числе в аспекте динамики их изменения, и их соотнесение с физиологическими нормами потребления в разрезе регионов позволят сделать выводы о резервах повышения уровня жизни населения.

Ниже, на рис. 2-4 приведены данные для анализа количества макронутриентов, содержащихся в рационе населения, проживающего в рассматриваемых регионах нашей страны.

В отношении данных показателей наиболее значимым является показатель нормы потребления. Так, и превышение и чрезмерное сокращение потребление макронутриентов приводит к увеличению различных видов заболеваний в долгосрочном периоде и становится причиной существенного снижения уровня и качества жизни населения. В то же время, на данный показатель влияет совокупность показателей, характеризующих институциональные и инфраструктурные факторы национальной и региональной экономики, а также социально-культурные факторы.

Исходя из методических рекомендаций [Гигиена питания..., WWW], физиологическая потребность в белке для взрослого населения составляет 12-14% от энергетической суточной потребности: от 75 до 114 г/сутки для мужчин и от 60 до 90 г/сутки для женщин.

Данные, характеризующие потребление белка (рис. 2) свидетельствуют о том, что наибольшее количество данного макронутриента как всего, так и из продуктов животного происхождения потребляют жители Московской области. При этом наблюдается тренд на снижение уровня потребляемого белка. Ситуация в Москве несколько иная. Там в начале периода наблюдается снижение потребления белка, как животного, так и белка в целом, в 2020 г отмечается пик, после чего в 2021 г наблюдается снижение, а в 2022 г незначительный рост с дальнейшей стабилизацией в 2023 г. Также необходимо отметить незначительную дифференциацию уровня потребления белка в продуктах питания в России, Москве и Московской области. Все это говорит о том, что в целом более высокий уровень жизни населения в отношении среднедушевых доходов влияет на потребление продовольствия с большим уровнем животного происхождения. При этом сокращение данного показателя для Московской области указывает на то, что факторы физической доступности данных видов продуктов существенного снижаются под влиянием трансформации продовольственного рынка в целом. В частности, увеличение доли продовольственных сетей стало причиной сокращения сектора региональных продовольственных рынков, в том числе реализующих фермерскую продукцию [Быстрое питание выросло..., www].

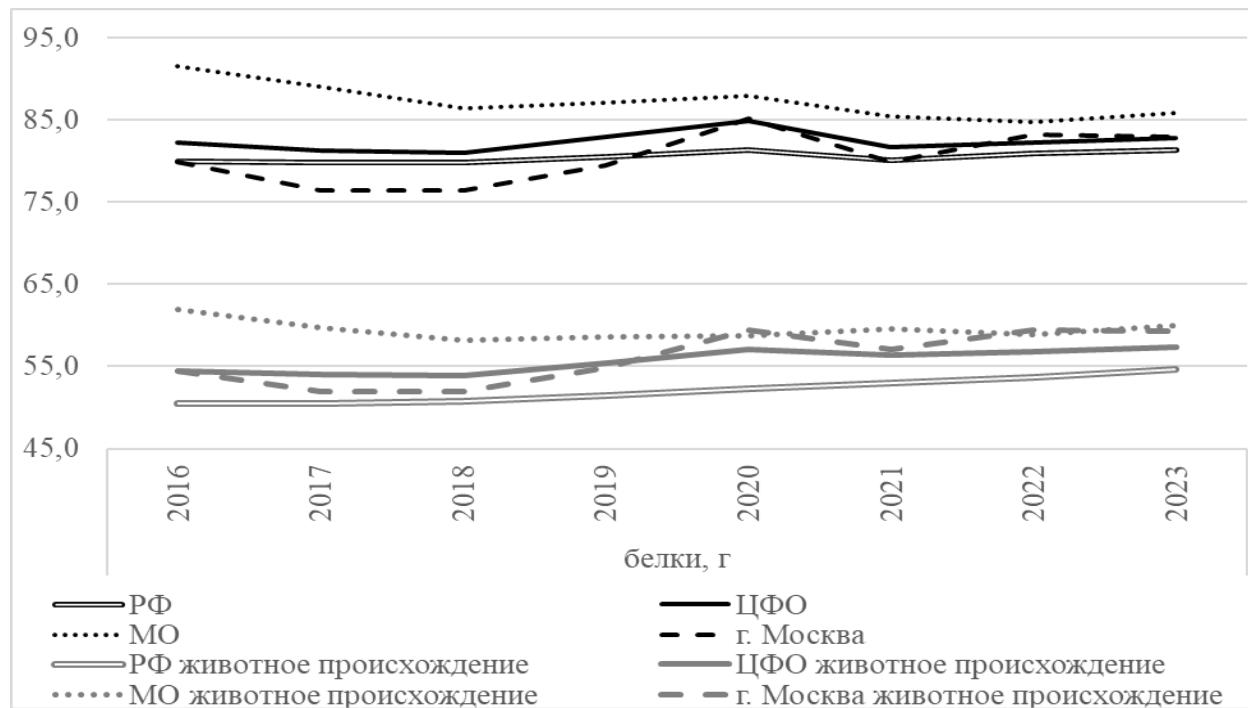


Рисунок 2 - Количество белка в потребленных продуктах питания, в среднем на чел. в день, г

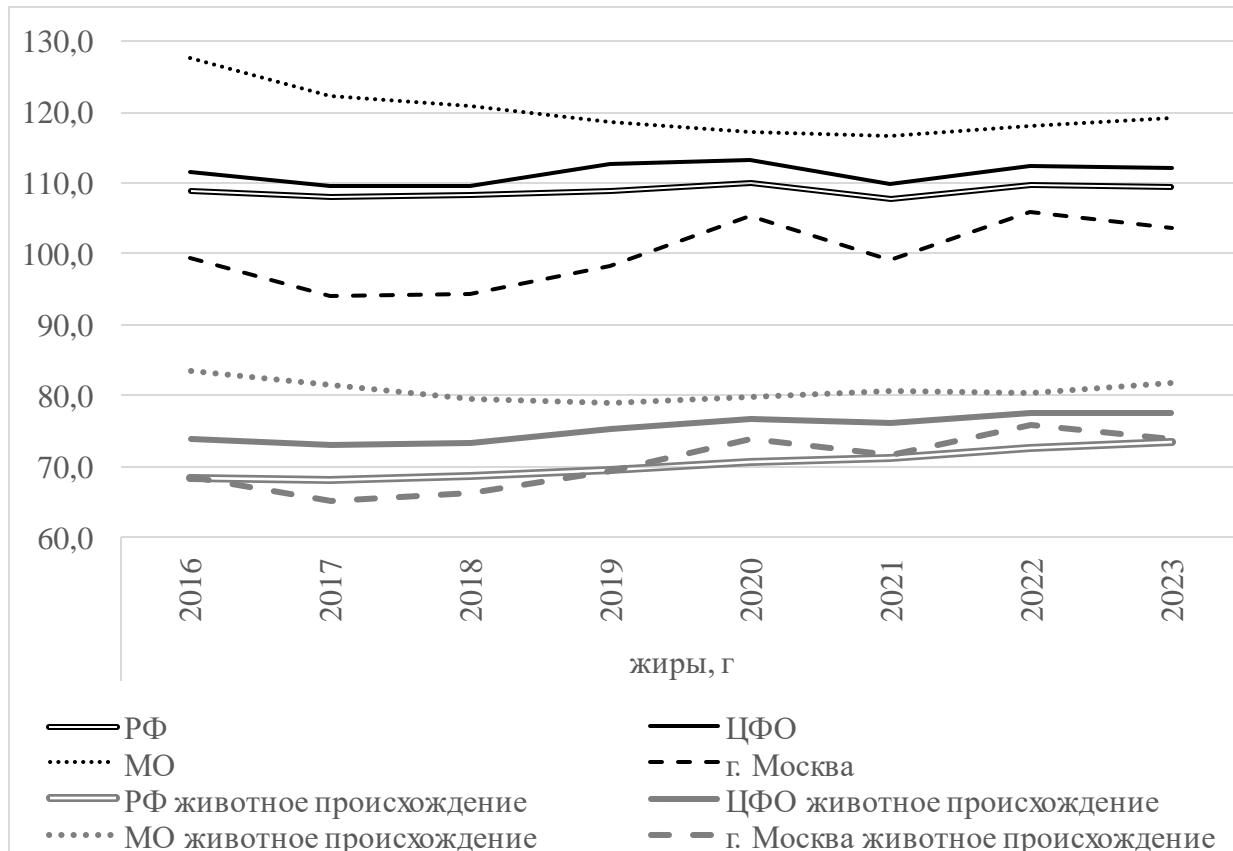


Рисунок 3 - Количество жиров в потребленных продуктах питания, в среднем на чел. в день, г

Аналогичная тенденция характерна и для показателя потребления жиров в разрезе регионов. После снижения данного показателя с 2016 г. по 2019 г., он стал монотонно возрастать. При этом для Московской области данный показатель выше, чем для остальных исследуемых регионов. Необходимо отметить, что потребление данного макронутриента по Москве ниже, чем в целом по РФ, в то же время как потребление жиров животного происхождения выше на протяжении большей части периода исследования. Следовательно, и в данном случае именно развитие инфраструктуры продовольственного рынка наряду с фактором более высокого уровня доходов позволяет обеспечить в среднем более оптимальное потребление данного макронутриента.

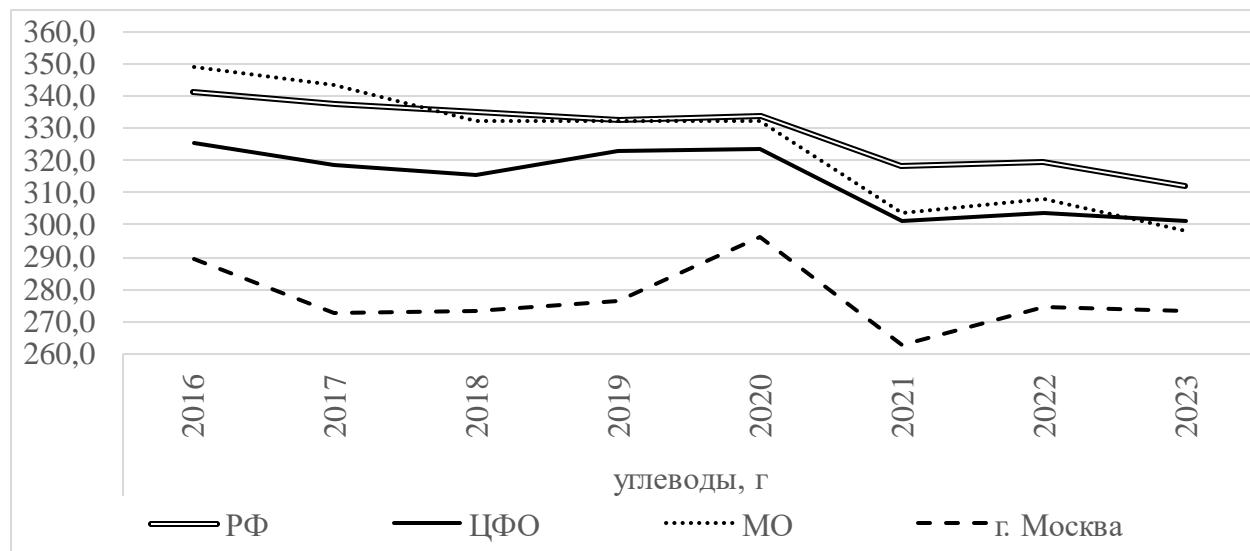


Рисунок 4 - Количество углеводов в потребленных продуктах питания, в среднем на чел. в день, г

Показатель сокращения потребления углеводов для всех исследуемых регионов, ЦФО и РФ в целом указывает на положительную тенденцию и изменение рациона питания населения нашей страны в сторону его оздоровления.

Пик в потреблении всех макронутриентов, и калорийности, относящийся к 2020 г., косвенно подтверждает предположение, выдвинутое ранее, о том, что ковидные ограничения привели к росту потребления продуктов питания дома населением Московского региона, и о большей доле вклада общественного питания в рацион москвичей по сравнению с другими регионами.

В настоящее время в международных исследованиях нет однозначного мнения о том, является ли доступность точек общественного питания показателем качества жизни населения. В частности, общепринятым является положение о том, что в большей степени оно значимо для городов, ориентированных на туристов, к которым, безусловно, относится Москва. Однако для целей данного исследования данные вопросы не имеют принципиального значения, в большей степени на показатели уровня жизни населения имеют влияние именно факторы потребления продуктов питания домохозяйствами.

Поэтому в данном исследовании принято предположение, что для обеспечения уровня жизни населения обеспеченность точками общественного питания является косвенным показателем уровня жизни населения. Этот показатель менее значим, чем, например, развитие инфраструктуры продовольственного рынка, институциональные условия осуществления

предпринимательской деятельности производителей продуктов питания (в том числе продуктов животноводства и продуктов, относящихся к водным биологическим ресурсам), обеспечение межрегиональной кооперации в части логистики продуктов питания и сырья для их производства, а также и культурологические факторы, влияющие на формирование спроса на фермерские органические продукты питания животного происхождения с более высоким уровнем прибавочной стоимости.

Статистические показатели средних объёмов потребления макронутриентов позволили выявить общие тенденции развития уровня жизни населения Москвы и Московской области в аспекте продовольственного обеспечения, однако данные показатели не позволяют сделать выводы о его качестве. Для этого сопоставим долю макронутриентов в рационе жителей Москвы и Московской области с показателями физиологической нормы потребления, выраженной в % от суточной калорийности.

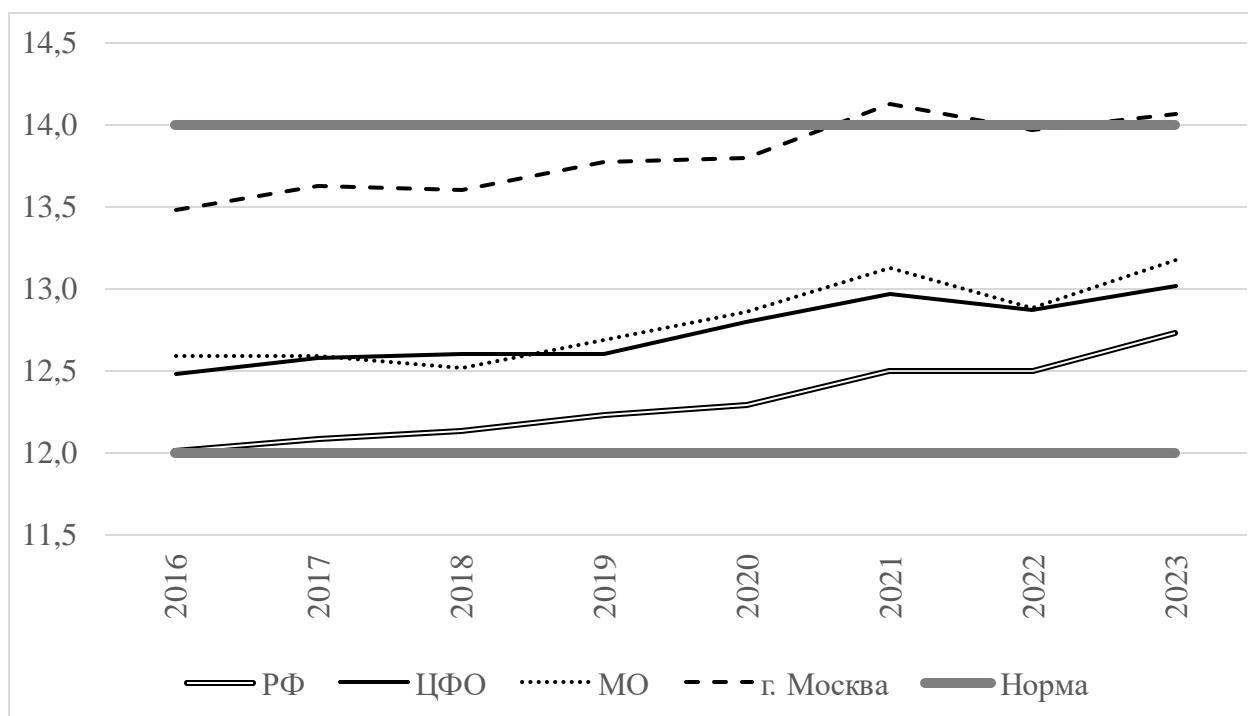


Рисунок 5 - Доля белка в рационе по калорийности, %

Согласно данным статистики, все регионы попадают в рамки нормы по потреблению белка. При этом население Москвы, потребляя в абсолютном выражении меньшее количество белка в относительном является лидером по данному макронутриенту.

В то же время макрорегион ЦФО, или РФ в целом, и Московская область находятся ближе к нижней границе физиологической нормы и являются резервом его повышения. Таким образом, для повышения уровня жизни населения необходимо исследовать инструменты, позволяющие влиять на данный показатель. В частности, например, осуществлять расширение межрегиональных кооперационных связей в области поставки продукции питания с высоким уровнем содержания белка животного происхождения, снижения барьеров входа на рынок на всех уровнях цепочки поставок – от производства до конечной реализации, развитие сегментов фермерского производства и формирования культуры потребления органических продуктов питания.

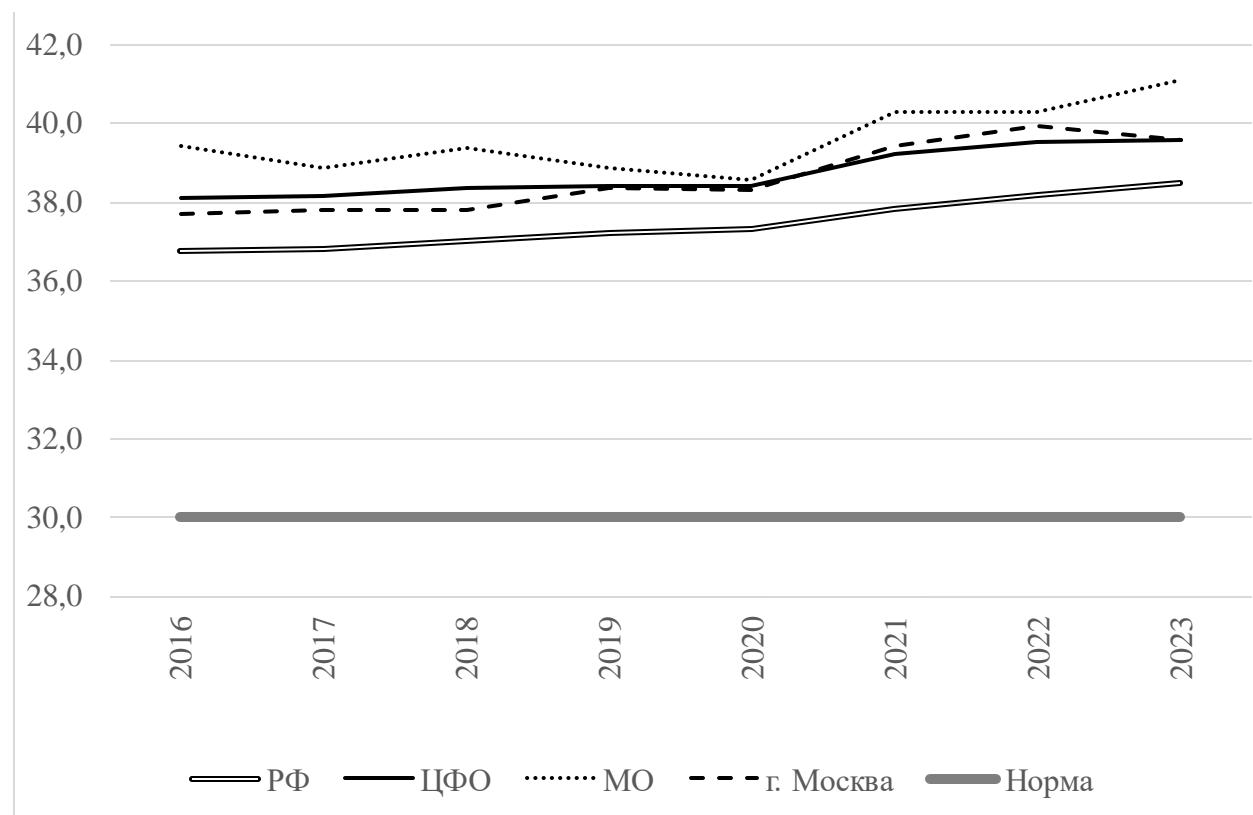


Рисунок 6 - Доля жира в рационе по калорийности, %

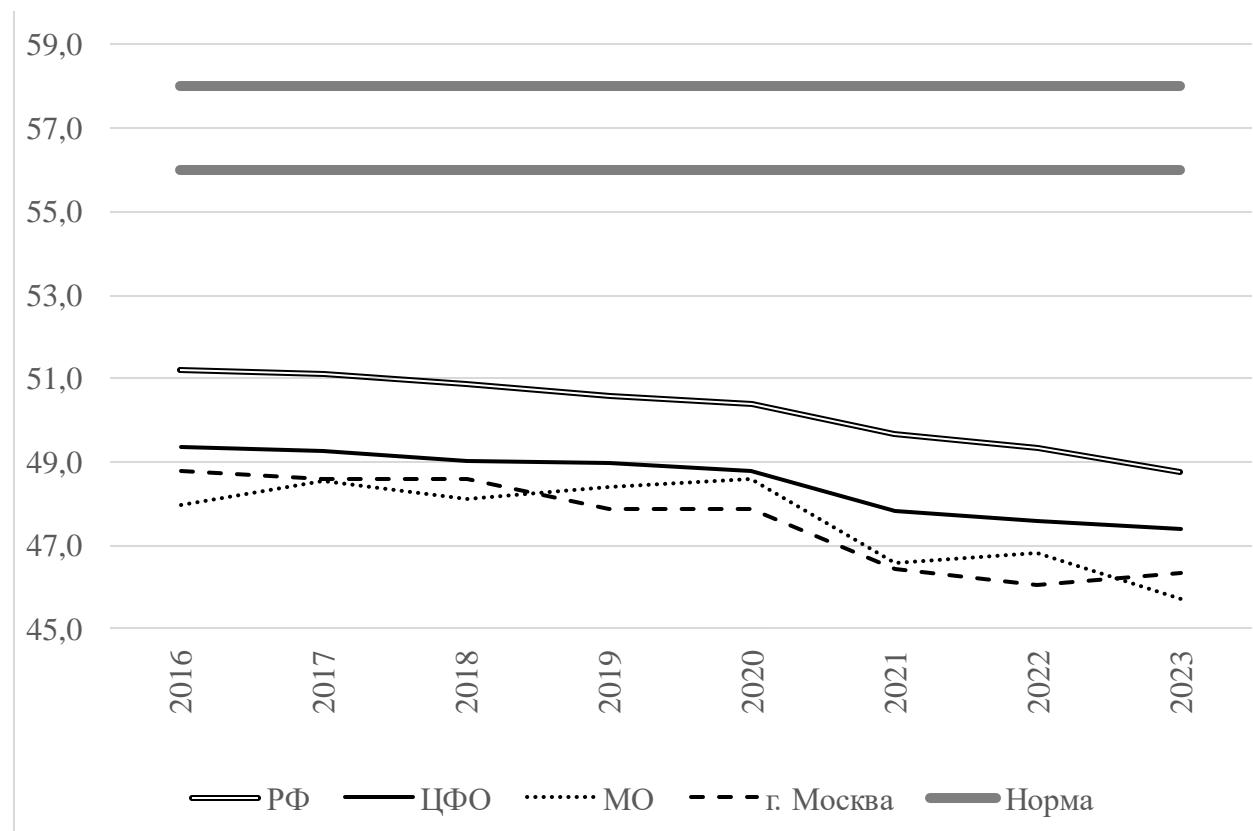


Рисунок 7 - Доля углеводов в рационе по калорийности, %

В отношении показателя уровня жиров можно отметить, что для всех исследуемых регионов и макрорегиона они находятся существенно выше нормы. Очевидно, что причиной этого является замещение продуктов с высоким содержанием углеводов в рационе. При этом, согласно устоявшимся в современных медицинских исследованиях положениям, именно высокий уровень жиров в потреблении приводит к распространению заболеваний, существенного снижающих уровень жизни населения, а также являющихся одной из причин сокращения продолжительности жизни. Поэтому снижение данного показателя является ресурсом повышения уровня жизни населения.

В отношении показателя содержания углеводов в рационе по калорийности достаточно сложно сделать однозначные выводы, т.к. в отношении продуктов животного происхождения существует устоявшиеся представления о том, что фактические все виды продукции животноводства, молочной продукции и водные биологические ресурсы значимы для обеспечения полноценного питания, в то же время как не все виды углеводов положительно влияют на уровень жизни населения. При этом отметим, что вероятно, постепенное повышение уровня белков влияет на устойчивую тенденцию снижение доли углеводов. При этом требует дополнительного исследования качество потребляемых углеводов, в частности таких как макаронные изделия из твердых сортов пшеницы и аналогичных.

Очевидно, что для повышения потребления таких видов продуктов требуется трансформация структуры продовольственного рынка на уровне всех уровней производства и распределения – от производства сырья до реализации конечному потребителю; а также длительная работа, направленная на изменение потребительских предпочтений.

Заключение

Проведенный анализ структуры и калорийности питания населения России с акцентом на Москву и Московскую область позволяет сделать ряд выводов, имеющих как научное, так и практическое значение.

Результаты исследования подтверждают, что по общему показателю суточной калорийности рацион населения в среднем соответствует установленным физиологическим нормам, что отличает ситуацию в России от проблем избыточного потребления в некоторых развитых странах и недостаточного — в ряде развивающихся. Однако структурный анализ макронутриентов выявляет существенные дисбалансы, характерные для всех исследуемых регионов. Наиболее тревожной тенденцией является систематическое превышение рекомендуемой доли жиров в суточной калорийности, что, согласно современным медицинским данным, создает долгосрочные риски для здоровья населения и может негативно влиять на качество жизни.

Вместе с тем, выявлена положительная динамика сокращения потребления углеводов, что может свидетельствовать о начале сдвига в сторону более осознанного пищевого поведения. Потребление белка в основном находится в рамках нормы, однако в Москве наблюдается более оптимальная структура его потребления в относительном выражении, что косвенно указывает на влияние факторов более высокого дохода и развитой инфраструктуры продовольственного рынка. При этом для Московской области и страны в целом остается резерв для повышения доли качественного белка, особенно животного происхождения.

Исследование показало, что ключевыми факторами, определяющими различия в потреблении, являются не только уровень доходов, но и трансформация продовольственной

инфраструктуры (рост сетевой торговли, сокращение локальных рынков), логистическая доступность продуктов, а также социально-культурные модели потребления. Пиковые значения потребления в 2020 году наглядно продемонстрировали чувствительность пищевых привычек к внешним шокам, таким как пандемийные ограничения.

Таким образом, для целенаправленного повышения качества жизни населения необходим переход от оценки количества потребляемых калорий к управлению качественным составом рациона. Стратегическими направлениями должны стать: стимулирование межрегиональной кооперации для поставок качественных белковых продуктов, снижение барьеров для локальных производителей, развитие сегмента органического и фермерского питания, а также реализация образовательных программ, направленных на формирование культуры здорового питания. Дальнейшие исследования целесообразно сфокусировать на более глубоком анализе качества потребляемых жиров и углеводов, а также на изучении микронутриентного состава рациона.

Библиография

1. Быстрое питание выросло вверх и вширь <https://www.rbc.ru/newspaper/2025/02/10/67a368d29a7947ab8d507f8c>
2. Елагина А.С. Влияние структуры мировых рынков продовольствия на национальную продовольственную безопасность // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 9В. С. 465-475. DOI: 10.34670/AR.2021.50.20.002
3. Елагина А.С. Диспаритет в потреблении продуктов питания городского и сельского населения (часть 1) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 10В. С. 376-388. DOI: 10.34670/AR.2021.58.41.004
4. Елагина А.С. Диспаритет доступности продовольствия для городского и сельского населения // Теории и проблемы политических исследований. 2017. Том 6. № 1В. С. 312-322.
5. Елагина А.С. Объективность оценки международных показателей доступности продовольствия: на примере Индекса глобальной продовольственной безопасности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 1В. С. 830-839.
6. Елагина А.С. Оценка доступности продовольствия в Российской Федерации // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 4. С. 192-200.
7. Елагина А.С. Оценка показателей продовольственного обеспечения семей с детьми в аспекте демографической политики России // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Том 5. № 5В. С. 339-349.
8. Елагина А.С., Аронов О.В. Изменение продовольственной безопасности в России: международная оценка // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 9В. С. 455-464. DOI: 10.34670/AR.2021.38.96.001
9. Елагина А.С., Толстикова Е.А. Трансформация рыночных структур продовольственных рынков в развивающихся странах // Крымский научный вестник. 2016. № 4 (10). С. 118-130.
10. Елагина А.С., Хинкис Л.Л. Динамические характеристики макронутриентов в рационе населения РФ в разрезе децильных групп // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 12А. С. 492-499. DOI: 10.34670/AR.2024.71.35.050
11. Елагина, А. С. Динамика потребления продуктов питания в РФ / А. С. Елагина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 1-2. – С. 305-312. – DOI 10.34670/AR.2023.53.94.001. – EDN NCRZHV.
12. Елагина, А. С. Мониторинг дифференциации домашних хозяйств городской и сельской местности по удельному весу расходов на покупку продуктов питания в потребительских расходах / А. С. Елагина, О. А. Смирнов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2022. – Т. 12, № 4-2. – С. 545-562. – DOI 10.34670/AR.2022.46.80.023. – EDN IPXCMB.
13. Елагина, А. С. Экономические аспекты дифференциации нутриентов и энергетической ценности рациона питания городского и сельского населения / А. С. Елагина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2022. – Т. 12, № 2-2. – С. 341-357. – DOI 10.34670/AR.2022.54.89.011. – EDN BRYGQU.
14. Карпенко, Е. М. Качество жизни, уровень жизни и темп жизни: теоретические и методические аспекты / Е. М. Карпенко, Ю. Ю. Рассеко // Труд. Профсоюзы. Общество. – 2022. – № 4(78). – С. 6-12. – EDN PKSJJD.
15. Колоскова, Ю. И. Уровень потребления товаров и услуг населением сельских территорий как индикатор оценки качества и уровня жизни / Ю. И. Колоскова, Д. В. Паршуков, З. Е. Шапорова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17, № 9(402). – С. 1762-1779. – DOI 10.24891/ni.17.9.1762. – EDN SQBUSG.
16. МР 2.3.1.0253-21. 2.3.1. Гигиена питания. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 22.07.2021). Консультант Плюс. URL:

- <https://cloud.consultant.ru/cloud/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=395381&rnd=ERSu6Q#yInEHjUeibrUazgk>
(Дата обращения 05.02.2025)
17. Приложение. Потребление продуктов питания по субъектам Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13292>
18. Решетникова Е.Г. Региональная дифференциация уровня жизни: вызовы времени // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 1. С. 108–122. DOI: 10.15838/ptd.2021.1.111.6
19. Сальникова, Е. Б. Детерминанты уровня жизни населения РФ / Е. Б. Сальникова, М. Н. Гринева // Символ науки: международный научный журнал. – 2023. – № 6-2. – С. 55-57. – EDN GAOFID.
20. Хинкис Л.Л. Воздействие трансформации структуры денежных доходов населения на доступность продовольствия: региональный аспект // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 3В. С. 594-604.
21. Хинкис Л.Л. Диспаритет социально-экономической доступности продовольствия: региональный аспект. Теории и проблемы политических исследований. 2016. Т. 5. № 5В. С. 328-338.
22. Хинкис Л.Л. Концептуальные основы внедрения инноваций в аграрном секторе экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 2В. С. 365-377. DOI: 10.34670/AR.2022.44.64.036
23. Хинкис Л.Л. Сравнительный анализ показателей качества пищевого рациона в регионах РФ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 7В. С. 183-196.
24. Yun J. H. J. et al. Leveraging business model innovation through the dynamics of open innovation: A multi-country investigation in the restaurant industry // European journal of innovation Management. – 2025. – Т. 28. – №. 4. – С. 1342-1365.
25. Yost E., Cheng Y. Customers' risk perception and dine-out motivation during a pandemic: Insight for the restaurant industry // International Journal of Hospitality Management. – 2021. – Т. 95. – С. 102889
26. Our World in Data. Суточная норма калорий на человека с 1274 по 2022 год. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/daily-per-capita-caloric-supply>
27. Mendocilla M., Miravilles Matamoros P., Matute J. QUICKSERV: a service quality assessment tool for the quick-service restaurant industry // British Food Journal. – 2021. – Т. 123. – №. 13. – С. 241-259.

Diet Structure as an Indicator of Quality of Life: Regional Analysis of Macronutrient Consumption

Anna S. Elagina

PhD in Economic Sciences, Associate Professor,
Department of Economic Disciplines,
Jewish University,
127273, 6, Otradnaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: yelagina.anna@gmail.com

Dinara S. Aisina

Vice Dean,
Faculty of Law and Information Technologies,
Jewish University,
127273, 6, Otradnaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: d_aysina@uni21.org

Abstract

The article is devoted to a comprehensive analysis of the nutrition of the Russian population in regional breakdown with a focus on Moscow and Moscow Oblast. The research aim is to assess the level and quality of life through the prism of macronutrient consumption. Based on official statistics data and hygienic standards, the dynamics and structure of daily diet by caloric content, as well as

the balance of proteins, fats, and carbohydrates, are analyzed. It is established that the total caloric content of nutrition corresponds to physiological norms, but significant structural imbalances are identified. The key problem is the systematic excess of the recommended proportion of fats in the diet in all studied regions, creating long-term health risks. A positive trend is the reduction in carbohydrate consumption. It is shown that differences in consumption, particularly of animal proteins, are related not only to income levels but also to transformation of food infrastructure (growth of retail chains) and socio-cultural factors. The results indicate the necessity of shifting emphasis in socio-economic policy from quantitative indicators of food security to the qualitative composition of the diet for improving the quality of life. As tools, development of interregional cooperation, support for local producers, and educational programs in healthy nutrition are proposed.

For citation

Elagina A.S., Aisina D.S. (2025) Struktura pitaniya kak indikator kachestva zhizni: regional'nyy analiz potrebleniya makronutriyentov [Diet Structure as an Indicator of Quality of Life: Regional Analysis of Macronutrient Consumption]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (9A), pp. 137-148. DOI: 10.34670/AR.2025. 40.38.014

Keywords

Nutrition quality; macronutrients; regional analysis; food security; standard of living.

References

1. Rapid absorption of energy upward and outward <https://www.rbc.ru/newspaper/2025/02/10/67a368d29a7947ab8d507f8c>
2. Elagina A.S. The influence of the structure of world food markets on national food security // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2021. Volume 11. No. 9B. pp. 465-475. DOI: 10.34670/AR.2021.50.20.002
3. Elagina A.S. Disparity in food consumption of urban and rural populations (part 1) // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2021. Volume 11. No. 10B. pp. 376-388. DOI: 10.34670/AR.2021.58.41.004
4. Elagina A.S. Disparity in food availability for urban and rural populations // Theories and problems of political research. 2017. Volume 6. No. 1B. pp. 312-322.
5. Elagina A.S. The objectivity of assessing international indicators of food availability: on the example of the Global Food Security Index // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2019. Volume 9. No. 1B. pp. 830-839.
6. Elagina A.S. Assessment of food availability in the Russian Federation // Theories and problems of political research. 2016. No. 4. pp. 192-200.
7. Elagina A.S. Assessment of food supply indicators for families with children in the aspect of demographic policy in Russia // Theories and problems of political research. 2016. Volume 5. No. 5B. pp. 339-349.
8. Elagina A.S., Aronov O.V. Changing food security in Russia: an international assessment // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2021. Volume 11. No. 9B. pp. 455-464. DOI: 10.34670/AR.2021.38.96.001
9. Elagina A.S., Tolstikova E.A. Transformation of market structures of food markets in developing countries // Crimean Scientific Bulletin. 2016. No. 4 (10). pp. 118-130.
10. Elagina A.S., Khinkis L.L. Dynamic characteristics of macronutrients in the diet of the Russian population in the context of decile groups // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2024. Volume 14. No. 12A. pp. 492-499. DOI: 10.34670/AR.2024.71.35.050
11. Elagina, A. S. Dynamics of food consumption in the Russian Federation / A. S. Elagina // Economics: yesterday, today, tomorrow. – Vol. 13, No. 1-2. – pp. 305-312. – DOI 10.34670/AR.2023.53.94.001. – ED. NCRZHV.
12. Elagina, A. S. Monitoring the differentiation of urban and rural households in terms of the share of food purchase costs in consumer spending / A. S. Elagina, O. A. Smirnov // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2022. – Vol. 12, No. 4-2. – pp. 545-562. – DOI 10.34670/AR.2022.46.80.023. – EMAIL ADDRESS: IPXCMB.
13. Elagina, A. S. Economic aspects of the differentiation of nutrients and the energy value of the diet of urban and rural populations / A. S. Elagina // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2022. – Vol. 12, No. 2-2. – pp. 341-357. – DOI 10.34670/AR.2022.54.89.011. – THE EDITOR OF BRUGES.
14. Karpenko, E. M. Quality of life, standard of living and pace of life: theoretical and methodological aspects / E. M. Karpenko, Yu. Y. Rasseko // Work. Trade unions. The Society. – 2022. – № 4(78). – Pp. 6-12. – EDN PKSZHD.
15. Koloskova, Yu. I. The level of consumption of goods and services by the population of rural areas as an indicator of

assessing the quality and standard of living / Yu. I. Koloskova, D. V. Parshukov, Z. E. Shaporova // National interests: priorities and security. – 2021. – VOL. 17, No. 9(402). – PP. 1762-1779. – DOI 10.24891/ni.17.9.1762. – SQBUSG EMAIL ADDRESS.

16. MR 2.3.1.0253-21. 2.3.1. Food hygiene. Rational nutrition. Norms of physiological energy and nutritional requirements for various population groups of the Russian Federation. Methodological recommendations" (approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on 07/22/2021). Consultant Plus. URL: <https://cloud.consultant.ru/cloud/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=395381&rnd=ERSu6Q#yInEHjUeibrUazgk> (Accessed 02/05/2025)
17. Appendix. Food consumption by subjects of the Russian Federation. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13292>
18. Reshetnikova E.G. Regional differentiation of living standards: challenges of the time // Problems of territorial development. 2021. Vol. 25. No. 1. pp. 108-122. DOI: 10.15838/ptd.2021.1.111.6
19. Salnikova, E. B. Determinants of the standard of living of the population of the Russian Federation / E. B. Salnikova, M. N. Grineva // Symbol of Science: an international scientific journal. – 2023. – № 6-2. – Pp. 55-57. – EDN GAOFID.
20. Khinkis L.L. The impact of the transformation of the structure of monetary incomes of the population on the availability of food: a regional aspect// Economics: yesterday, today, tomorrow. 2019. Volume 9. No. 3B. pp. 594-604.
21. Khinkis L.L. Disparity of socio-economic accessibility of food: a regional aspect. Theories and problems of political research. 2016. Vol. 5. No. 5B. pp. 328-338.
22. Khinkis L.L. Conceptual foundations of innovation in the agricultural sector of the economy // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2022. Volume 12. No. 2B. pp. 365-377. DOI: 10.34670/AR.2022.44.64.036
23. Khinkis L.L. Comparative analysis of dietary quality indicators in the regions of the Russian Federation // Economics : yesterday, today, tomorrow. 2018. Volume 8. No. 7B. pp. 183-196.
24. Yun J. H. J. et al. Using innovations in business models through the dynamics of open innovation: a study in the restaurant industry conducted in several countries //European journal of innovation Management. – 2025. – Vol. 28. – No. 4. – pp. 1342-1365.
25. Yost E, Cheng Yu. Customers' perception of risk and motivation to visit restaurants during a pandemic: an outside view of the restaurant industry //International Journal of Hospitality Management, 2021, vol. 95, pp. 102889
26. Our world is in data. Daily calorie intake per person from 1274 to 2022. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/daily-per-capita-caloric-supply>
27. Mendocilla M., Miravitles Matamoros P., Matute J. QUICKSERV: a tool for assessing the quality of service in the fast-food restaurant industry //British Food Journal. - 2021. – Vol. 123. – No. 13. – pp. 241-259.