

ОЖИРЕНИЕ В РОССИИ: ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА С КОНЦА XX ВЕКА

С.Р. ЮСЕНКО¹, Т.С. ЗУБКОВА¹, А.С. СОРОКИН¹, Д.А. ХАЛТУРИНА¹

¹ ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

УДК 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2024-4-3-17-29

Аннотация

Введение. Рост распространенности ожирения в мире и накопленные научные данные и практические знания побудили Всемирную организацию здравоохранения объявить ожирение глобальной пандемией и всемирным кризисом в области общественного здоровья. По данным исследований, в 2015 г. 603,7 миллионов взрослых и 107,7 миллионов детей по всему миру страдали ожирением, а общая распространенность ожирения составила 12,0 и 5,0% соответственно, при этом избыточный вес стал причиной 4,0 миллионов смертей и 120 миллионов потерянных лет жизни. **Цель исследования:** оценить динамику распространенности ожирения в России и половозрастную структуру по данным различных источников. **Материалы и методы.** Произведен расчет распространенности ожирения на основе данных Росстата (2018–2023 гг.) и Российского мониторинга экономического благополучия и здоровья населения (1994–2022 гг.), рассчитана структура ожирения по половозрастным группам в динамике и структура ожирения по степеням (2022 г.). **Результаты.** По результатам расчетов на основе данных Росстата среди мужчин распространенность ожирения выросла с 17,8% в 2018 г. до 20,9% в 2023 г., среди женщин с 24,5 до 28,6% соответственно. По результатам расчетов на основе данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения среди мужчин распространенность ожирения выросла с 8,5% в 1994 г. до 16,6% в 2022 г., среди женщин с 21,1 до 27,5% соответственно. После 2012 г. не отмечается значимого прироста распространенности ожирения ни в одной из половозрастных групп за исключением, возможно, мужчин 15–24 лет и женщин в возрасте 65 лет и старше. Данные показывают, что эпидемия ожирения в России стабилизировалась, и рост распространенности ожирения в последние годы во многом объясняется старением населения. Также данные Росстата показывают прирост распространенности ожирения в период пандемии COVID-19 с 23,0% в 2019 г. до 25,0% в 2021 г. В структуре ожирения, рассчитанной на основе данных Росстата, преобладает ожирение I степени как среди мужчин (80,5%), так и среди женщин (68,1%). **Заключение.** Растущая распространенность ожирения в России, учитывая связанные с ним риски заболеваемости и смертности, вызывает опасения и требует принятия соответствующих мер в области общественного здоровья.

Ключевые слова: ожирение, общественное здоровье, распространенность ожирения, парадокс ожирения.

Для цитирования: Юсенко С.Р., Зубкова Т.С., Сорокин А.С., Халтурина Д.А. Ожирение в России: динамика распространенности и половозрастная структура с конца XX века. Общественное здоровье. 2024; 3(4):17–29, DOI: 10.21045/2782-1676-2024-4-3-17-29

Контактная информация: Юсенко Софья Руслановна, e-mail: iusenko.sr@gmail.com

Финансирование: Работа выполнена в рамках государственного задания «Разработка методологических подходов прогностической оценки влияния хронических неинфекционных заболеваний, поведенческих и метаболических факторов риска на ожидаемую продолжительность жизни в России» № 720000Ф.99.1.БН62АБ40000.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию: 09.02.2024. **Статья принята к печати:** 26.06.2024. **Дата публикации:** 25.09.2024.

UDC 614.2

DOI: 10.21045/2782-1676-2024-4-3-17-29

OBESITY IN RUSSIA: PREVALENCE DYNAMICS AND SEX AND AGE STRUCTURE SINCE THE END OF THE 20TH CENTURY

S.R. Yusenko¹, T.S. Zubkova¹, A.S. Sorokin¹, D.A. Khaltourina¹

¹ Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

Abstract

Introduction. The growing prevalence of obesity in the world and the accumulated scientific data and practical knowledge have prompted the World Health Organization to declare obesity a global pandemic and a worldwide public health crisis. According to research, in 2015, 603.7 million adults and 107.7 million children worldwide were obese, and the overall prevalence of obesity was 12.0 and 5.0%, respectively, while overweight caused 4.0 million deaths and 120 million lost years of life. **The purpose of the study:** to assess trends and age and sex structure of obesity prevalence in Russia according to different sources. **Materials and methods.** We calculated the prevalence of obesity using data from Rosstat (2018–2023) and the Russia Longitudinal Monitoring Survey (1994–2022), as well as the structure of obesity by sex and age groups in dynamics,

and the structure of obesity by degree (2022). *Results.* According to the results of calculations based on Rosstat data, the prevalence of obesity among men increased from 17.8% in 2018 to 20.9% in 2023, and among women from 24.5% to 28.6%, respectively. According to calculations based on data from the Russia Longitudinal Monitoring Survey, the prevalence of obesity among men increased from 8.5% in 1994 to 16.6% in 2022, and among women from 21.1% to 27.5%, respectively. After 2012, there was no significant increase in obesity prevalence in any of the age groups, with the possible exception of 15–24-year-old men and women aged 65 and older. The data suggests that the obesity epidemic in Russia has stabilized and the increase in the prevalence of obesity in recent years was largely due to the population aging. Also, Rosstat data show an increase in obesity prevalence during the COVID-19 pandemic from 23.0% in 2019 to 25.0% in 2021, while the rate remained at the same level (24.9%) in 2022. In the structure of obesity calculated on the basis of Rosstat data, obesity of the I degree prevails both among men (80.5%) and women (68.1%). *Conclusion.* The growing prevalence of obesity in Russia, given the associated risks of morbidity and mortality, raises concerns and requires appropriate public health measures.

Keywords: obesity, public health, obesity prevalence, obesity paradox.

For citation: Yusenko S.R., Zubkova T.S., Sorokin A.S., Khaltourina D.A. Obesity in Russia: prevalence dynamics and sex and age structure since the end of the 20th century. Public health. 2024; 3(4):17–29, DOI: 10.21045/2782-1676-2024-4-3-17-29

For correspondence: Sofia R. Yusenko, e-mail: iusenko.sr@gmail.com

Funding: The work was carried out within the framework of the state task "Development of methodological approaches for predictive assessment of the impact of chronic noncommunicable diseases, behavioral and metabolic risk factors on life expectancy in Russia" No. 720000F.99.1.BN62AB40000.

Conflict of interests: The authors declare that there is no conflict of interests.

Аннотации на испанском и французском языках приводятся в конце статьи.

ВВЕДЕНИЕ

Ожирение – хроническое заболевание, характеризующееся избыточным накоплением жировой ткани в организме, представляющим угрозу здоровью [1].

Ожирение является одной из ведущих причин инвалидности и смертности в современном мире, затрагивает не только взрослых, но и детей, и подростков [2]. Все больше стран сообщают о растущей заболеваемости ожирением, и на сегодняшний день оно признано проблемой общественного здравоохранения во всем мире. Рост распространенности ожирения в мире и накопленные научные данные и практические знания побудили (ВОЗ) объявить ожирение глобальной пандемией и всемирным кризисом в области общественного здоровья [3]. По данным исследований, в 2015 г. 603,7 миллионов взрослых и 107,7 миллионов детей по всему миру страдали ожирением, а общая распространенность ожирения составила 12,0 и 5,0% соответственно, при этом избыточный вес стал причиной 4,0 миллионов смертей и 120 миллионов потерянных лет жизни, скорректированных по нетрудоспособности (DALY) среди взрослых во всем мире [4].

Ожирение является многофакторным заболеванием. Согласно близнецовым исследованиям индекс массы тела (ИМТ) в рамках одной и той же среды зависит от наследственных факторов на 40–70%. Идентифицировано множество генов, кодирующих работу различных звеньев

регуляции массы тела и обмена веществ [5, 6, 7], также оказывают влияние различные нейроморальные механизмы [8] и факторы внешней среды [9]. При этом среди причин развития ожирения по-прежнему важная роль отводится дисбалансу между потреблением и расходом энергии [10].

Избыточная масса тела и ожирение являются факторами риска развития сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, болезней печени, желчного пузыря, пищевода, гормональных нарушений, некоторых онкологических заболеваний (рак эндометрия, молочной железы, яичников, предстательной железы, печени, желчного пузыря, почки, толстой кишки) [4, 11, 12].

Ожирение оказывает негативное влияние на экономический и социальный статус, увеличивая расходы на здравоохранение и снижая продуктивность людей и их доходы. На лечение проблем, связанных с ожирением среди взрослых, приходится до 6% всех расходов на здравоохранение в рамках Европейского региона [13].

Цель исследования: оценить динамику распространенности ожирения в России по полу и возрасту на основе репрезентативных общероссийских обследований.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Произведен расчет распространенности ожирения в Российской Федерации на данных ежегодных репрезентативных обследований, –

«Выборочного наблюдения состояния здоровья населения» (СЗН) Росстата за 2018–2023 гг. и Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ) за 1994–2022 гг. Рассчитана структура ожирения по половозрастным группам в динамике (1996, 2002, 2007, 2012, 2017, 2022 гг.) и структура ожирения по степени выраженности (2022 г.). Эти обследования охватывают 45 и 60 тыс. домохозяйств соответственно, при этом в СЗН в части случаев рост и вес респондента отмечаются на основе замеров, проведенных во время опроса, а в РМЭЗ [17] показатели роста и веса записываются в них со слов респондентов. Кроме того, в работе задействованы расчеты на данных «Выборочного наблюдения рациона питания населения в 2018 г.» Росстата [15] и [16].

ВОЗ публикует оценки распространенности ожирения, реализованные в рамках проекта NCD Risk Factor Collaboration [18]. Они выполнены для 194 стран мира в промежутке с 1994 по 2016 г. при помощи математической модели. При этом оценки по России в высокой степени опираются на данные РМЭЗ.

Нами произведен расчет на данных Росстата за 2018–2023 гг. (обследование проводится с 2018 г.) для населения в возрасте 19 лет и старше, на данных РМЭЗ – за 1994–2022 гг. (за исключением 1997 и 1999 гг., когда опрос не проводился) для населения 15 лет и старше.

По данным о распространенности ожирения и недостаточной массы тела в России и мире проведен поиск на ресурсах Pubmed, Google Scholar, Cyberleninka. Используемые фильтры и ключевые слова: ожирение, избыточный вес, индекс массы тела, распространенность, заболеваемость, смертность от всех причин.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты наших расчетов и оценки ВОЗ распространенности ожирения в России представлены на рис. 1 и в таблице 1.

По результатам расчетов на основе данных Росстата распространенность ожирения в 2018 г. составила 21,6%, в 2022 г. – 24,9% (прирост на 3,3 процентных пункта за 5 лет), а в 2023 году – 25,4%. По результатам расчетов на основе данных РМЭЗ

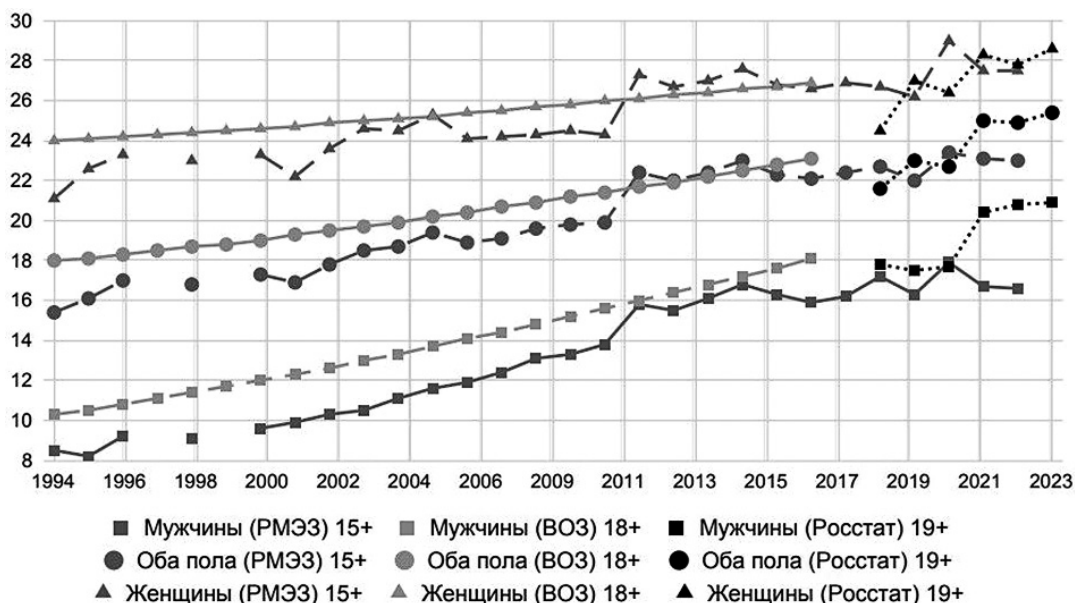


Рис. 1. Распространенность ожирения в России по полам по данным Росстата (в возрасте 19 лет и старше, 2000–2023 гг.), РМЭЗ (в возрасте 15 лет и старше, 1994–2022 гг.) и оценки ВОЗ (в возрасте 18 лет и старше, 1994–2016 гг.), %

Источники: расчеты авторов на основе данных обследования Росстата «Итоги выборочного наблюдения рациона питания населения» в 2018 г., расчеты ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России на основе данных обследований домохозяйств Росстата «Итоги выборочного наблюдения состояния здоровья населения» в 2019–2023 гг.; расчеты авторов на основе данных опросов Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) (1994–2022 гг.); оценки ВОЗ – Стандартизированная по возрасту распространенность ожирения среди взрослых (18+ лет) в 1994–2016 гг.

Таблица 1

**Показатели распространенности ожирения в России по полу по данным Росстата
(в возрасте 19 лет и старше, 1994–2023 гг.), РМЭЗ (в возрасте 15 лет и старше, 1994–2022 гг.)
и оценки ВОЗ (в возрасте 18 лет и старше, 1994–2016 гг.), %**

Год	Оба пола (РМЭЗ) 15+	Оба пола (ВОЗ) 18+	Оба пола (Росстат) 19+	Мужчины (РМЭЗ) 15+	Мужчины (ВОЗ) 18+	Мужчины (Росстат) 19+	Женщины (РМЭЗ) 15+	Женщины (ВОЗ) 18+	Женщины (Росстат) 19+
1994	15,4	18		8,5	10,3		21,1	24	
1995	16,1	18,1		8,2	10,5		22,6	24,1	
1996	17	18,3		9,2	10,8		23,3	24,2	
1997		18,5			11,1			24,3	
1998	16,8	18,7		9,1	11,4		23	24,4	
1999		18,8			11,7			24,5	
2000	17,3	19		9,6	12		23,3	24,6	
2001	16,9	19,3		9,9	12,3		22,2	24,7	
2002	17,8	19,5		10,3	12,6		23,6	24,9	
2003	18,5	19,7		10,5	13		24,6	25	
2004	18,7	19,9		11,1	13,3		24,5	25,1	
2005	19,4	20,2		11,6	13,7		25,3	25,2	
2006	18,9	20,4		11,9	14,1		24,1	25,4	
2007	19,1	20,7		12,4	14,4		24,2	25,5	
2008	19,6	20,9		13,1	14,8		24,3	25,7	
2009	19,8	21,2		13,3	15,2		24,5	25,8	
2010	19,9	21,4		13,8	15,6		24,3	26	
2011	22,4	21,7		15,8	16		27,3	26,1	
2012	22	21,9		15,5	16,4		26,7	26,3	
2013	22,4	22,2		16,1	16,8		27	26,4	
2014	23	22,5		16,8	17,2		27,6	26,6	
2015	22,3	22,8		16,3	17,6		26,8	26,7	
2016	22,1	23,1		15,9	18,1		26,6	26,9	
2017	22,4			16,2			26,9		
2018	22,7		21,6	17,2		17,8	26,7		24,5
2019	22		23	16,3		17,5	26,2		27
2020	23,4		22,7	17,9		17,7	29		26,4
2021	23,1		25	16,7		20,4	27,5		28,3
2022	23		24,9	16,6		20,8	27,5		27,8
2023			25,4			20,9			28,6

Источники: расчеты авторов на основе данных обследования Росстата «Итоги выборочного наблюдения рациона питания населения» в 2018 г., расчеты ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России на основе данных обследований домохозяйств Росстата «Итоги выборочного наблюдения состояния здоровья населения» в 2019–2023 гг.; расчеты авторов на основе данных опросов Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) (1994–2022 гг.); оценки ВОЗ – стандартизированная по возрасту распространенность ожирения среди взрослых (18+ лет) в 1994–2016 гг.

распространенность ожирения в 1994 г. составила 15,4%, а в 2022 г. – 23,0% (прирост на 7,6 процентных пункта за 28 лет). По оценкам ВОЗ распространенность ожирения в 1994 г. среди населения России составила 18,0%, а в 2016 г. – 23,1% (прирост на 5,1 процентных пунктов за 22 года).

Среди мужчин по результатам расчетов на основе данных Росстата распространенность ожирения выросла с 17,8% в 2018 г. до 20,9% в 2022 г. (прирост на 3 процентных пункта мужского населения за 5 лет), среди женщин с 24,5 до 27,8% соответственно (прирост на 3,3 процентных

пункта женского населения за 5 лет). В 2023 году распространенность ожирения среди мужчин составила 20,9%, среди женщин – 28,6%, т.е. рост продолжился.

Среди мужчин по результатам расчетов на основе данных РМЭЗ распространенность ожирения выросла с 8,5% в 1994 г. до 16,6% в 2022 г. (прирост на 8,1 процентных пункта мужского населения за 28 лет), среди женщин с 21,1 до 27,5% соответственно (прирост на 6,4 процентных пункта за 28 лет).

По оценкам ВОЗ среди мужчин распространенность ожирения выросла с 10,3% в 1994 г. до 18,1% в 2016 г. (прирост на 7,8 процентных пункта мужского населения за 22 года), среди женщин с 24 до 26,9% соответственно (прирост на 2,9 процентных пункта женского населения за 22 года).

Распространенность ожирения по возрастным группам среди мужчин и женщин в 1996, 2002, 2007, 2012, 2017 и 2022 гг. представлена на рис. 2.

Как среди мужчин, так и среди женщин во все рассмотренные годы распространенность

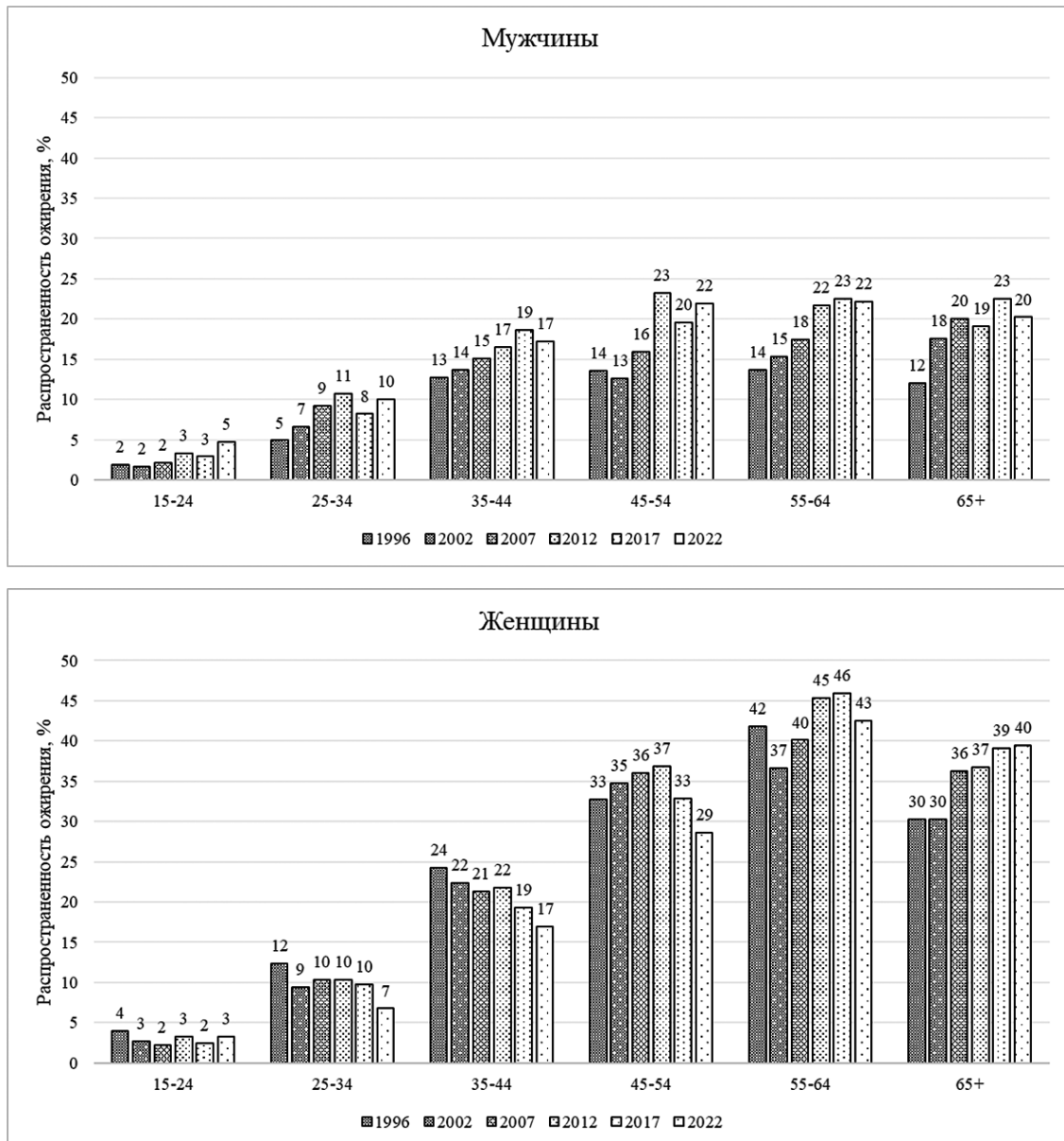


Рис. 2. Распространенность ожирения по возрастным группам в России среди мужчин и женщин в 1996, 2002, 2007, 2012, 2017 и 2022 гг., %

Источник: расчеты авторов на основе данных обследований РМЭЗ.

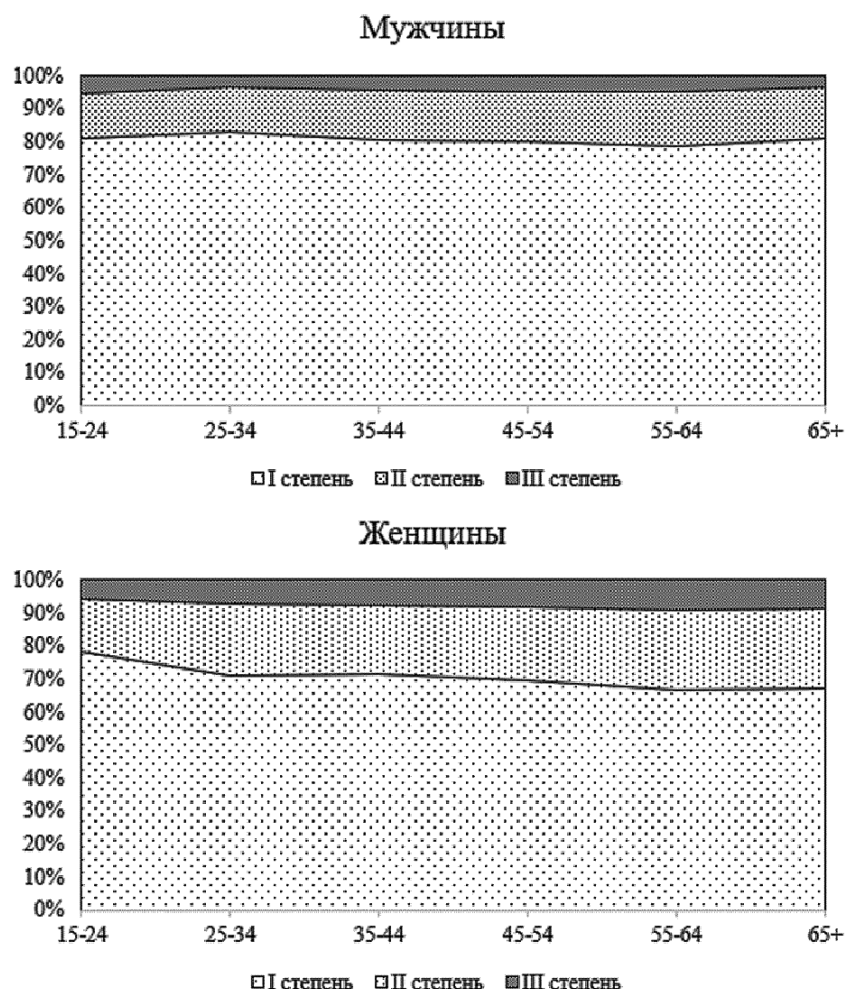


Рис. 3. Структура ожирения по степеням среди мужчин и женщин в разных возрастных группах в 2022 г. (среди тех, у кого есть ожирение), %

Источник: расчеты авторов на основе данных обследований домохозяйств Росстата «Итоги выборочного наблюдения состояния здоровья населения» в 2022 г.

ожирения растет с увеличением возраста вплоть до 65 лет, а затем несколько снижается (за исключением мужчин в 2017 г.). У женщин пик распространенности ожирения приходится на возраст 55–64 лет во всех анализируемых годах, в то время как среди мужчин он менялся со временем: в 1996 г. распространенность ожирения была сопоставима во всех возрастных группах 35 лет и старше, в 2002 и 2007 годах – распространенность ожирения была выше в старших возрастных группах (55–64 лет и старше 65 лет), в 2012 г. она была наибольшей в группе 45–54 лет, в 2017 г. – в возрастных группах 55–64 и старше 65 лет, а в 2022 г. – в возрастных группах 45–54 и 55–64 лет.

Интересно, что по данным РМЭЗ после 2012 г. мы не видим значимого прироста распространенности ожирения ни в одной из половозрастных групп за исключением, возможно, мужчин 15–24 лет и женщин в возрасте 65 лет и старше, что требует дальнейшего подтверждения.

По всей видимости, рост распространенности ожирения в России после 2012 года происходил в высокой степени за счет изменения структуры населения, то есть старения населения.

Структура ожирения по степеням среди мужчин и женщин в разных возрастных группах в 2022 г. представлена на рис. 3.

В структуре ожирения, рассчитанной на основе данных Росстата, среди мужчин доля ожирения I степени составила 80,5%, II степени составила 15,5%, III степени – 4,0%, среди женщин – 68,1; 23,6 и 8,3% соответственно.

ОБСУЖДЕНИЕ

Данные по распространенности ожирения как РМЭЗ, так и Росстата показывают растущий тренд за последние десятилетия.

В целом, можно сказать, что наибольший прирост распространенности ожирения

наблюдался до 2012 г., после чего показатели ожирения почти во всех половозрастных группах стабилизировались и далее не происходило столь же активного роста распространенности. Рост распространенности ожирения в России после 2012 г. происходил в основном за счет старения населения вплоть до пандемии COVID-19 (2020–2021 гг.).

Выборки Росстата и РМЭЗ показывают близкие значения показателей распространенности ожирения, особенно в 2018–2021 гг. Кроме того, оба обследования показывают некоторый прирост распространенности ожирения в период пандемии COVID-19.

Наблюдаются некоторые отличия трендов в период пандемии по данным Росстата и РМЭЗ. По результатам на основе данных Росстата распространенность ожирения среди россиян 19 лет и старше выросла в период пандемии COVID-19 с 23,0% в 2019 г. до 25,0% в 2021 г. и сохранилась примерно на том же уровне (24,9%) в 2022 г. При этом распространенность ожирения выросла как среди мужчин (с 17,5% до 20,4% – на 3,0 процентных пункта), так и среди женщин (с 26,2% до 28,3% – на 2,1 процентных пункта).

По результатам расчетов на основе данных РМЭЗ распространенность ожирения в период пандемии COVID-19 изменялась с 22% в 2019 г. до 23,4% в 2020 г. и до 23,1% – в 2021 г. и 23% в 2022 г.

То есть рост распространенности ожирения в период пандемии отражается в обследованиях как Росстата, так и РМЭЗ, однако по данным РМЭЗ это менее выражено. Также наблюдается несколько иная картина по данным РМЭЗ при рассмотрении динамики изменения распространенности ожирения среди мужчин и женщин: в 2020 г. его распространенность увеличилась как среди мужчин, так и среди женщин, в 2021 г. несколько снизилось, и в 2022 г. среди женщин практически не изменилась, тогда как среди мужчин продолжила уменьшаться, что расходится с данными Росстата.

Таким образом, расчеты на основе данных РМЭЗ показывают некоторое повышение распространенности ожирения в 2020 г., расчеты на основе данных Росстата показывают некоторое повышение распространенности ожирения в 2021 г., и оба источника согласуются в повышении распространенности ожирения во время пандемии COVID-19.

По итогам обследований за 2023 год на данный момент доступны только данные Росстата, и по отношению к 2022 году распространенность

ожирения показывает продолжение тенденции к росту: прирост общей распространенности ожирения составил 0,5%, среди мужчин – 0,1%, среди женщин – 0,9%. Эти данные подтверждают «ковидный» прирост распространенности ожирения в России.

Разница в показателях может быть объяснена, в частности, различием методик обследования: Росстат собирает данные путем измерения ростовесовых показателей участников (объективный осмотр), в то время как в опросниках РМЭЗ участники отвечают на вопросы о росте и весе устно интервьюеру. В этом отношении первичные данные Росстата являются более точными по сравнению с данными РМЭЗ. Также абсолютная разница в значениях может быть обусловлена возрастными ограничениями выборки: РМЭЗ учитывает население с 15 лет, ВОЗ – с 18 лет, Росстат – с 19 лет. Снижение распространенности ожирения среди мужчин по расчетам на основе данных РМЭЗ может быть обусловлено как методикой проведения исследования (самооценка роста и веса по памяти людьми), так и социальными факторами. Возможно, мужчины реже отслеживают свой вес либо же по каким-то причинам могут реже говорить о повышенном весе. Показано, что при общении с интервьюерами в обследованиях домохозяйств в присутствии в соседних помещениях других членов семьи люди склонны искажать ответы в отношении чувствительных вопросов с целью сохранения благопристойного образа [19].

В любом случае эти ряды данных необходимо рассматривать в дальнейшей динамике.

Международные исследования показывают значительный рост распространенности избыточного веса и ожирения за период пандемии COVID-19 как в странах с высокими [20], так и низкими доходами [21]. Наиболее распространенными факторами риска роста ожирения в период пандемии COVID-19 стали низкая физическая активность, сидячий образ жизни, неправильное питание, чрезмерный стресс, депрессия и тревожность [21].

При рассмотрении темпов прироста распространенности ожирения по полу, по данным РМЭЗ, с 1994 по 2019 г. распространенность ожирения среди мужчин увеличилась на 91%, среди женщин – на 24,2%. Мартинчик А.Н. с соавт. [22] и Колосникова М.Г. и Куликова О.А. [23] отмечали, что в наибольшей степени тенденция роста ИМТ в России в 1994–2012 гг. коснулась мужчин. Интересна взаимосвязь более низкой средней заработной платы с лишним весом

у женщин, тогда как у мужчин картина обратная: заработки выше всего в группе страдающих ожирением [22, 24].

Оценки ВОЗ представляют собой монотонный равномерный прирост распространенности ожирения за весь промежуток времени без выраженных колебаний или отклонений от единого тренда, что может быть обусловлено использованием математической модели на основе сглаженных данных исследований с различными методологиями, проводившихся в Российской Федерации, в том числе данных РМЭЗ [18].

Касательно распределения ожирения по степеням, наблюдаются гендерные отличия. С увеличением возраста среди мужчин структура ожирения практически не изменяется – по нашим расчетам на основе данных Росстата за 2022 год – в то время как среди женщин в более старших возрастных группах нарастает доля ожирения II и III степени.

Исходя из обсуждаемых данных, можно сделать вывод о том, что распространенность ожирения с 1994 г. непрерывно растет как среди мужчин, так и среди женщин, при этом рост распространенности среди мужчин вносит больший вклад.

Рост распространенности ожирения продолжается несмотря на то, что показатели ожирения стабилизировались почти во всех половозрастных группах (кроме, возможно, молодых мужчин). Данный процесс может быть объяснен старением населения: преимущественно большая распространенность ожирения среди населения более взрослых возрастных групп сочетается с изменением возрастной структуры населения в сторону преобладания старших возрастов. Это в совокупности позволяет предположить, что в ближайшем будущем распространенность ожирения в России продолжит расти.

Международная Федерация по борьбе с ожирением в 2023 г. опубликовала прогноз распространенности ожирения в России к 2035 г., где показано, что распространенность ожирения среди взрослых может достичь 32%, при равной распространенности среди мужчин и женщин [25]. Данный прогноз представляется избыточно пессимистичным и не учитывает различия между полами.

При этом заболеваемость ожирением отражает не уровень и динамику распространенности ожирения, а его выявляемость.

По данным российской медицинской статистической отчетности число людей, у которых диагностировано ожирение, составило 1909,7 тыс.

человек в 2020 г., 1981,7 тыс. человек в 2021 г. и 2178,6 тыс. человек в 2022 г. [26, 27]. Учитывая данные по распространенности ожирения среди взрослых в России, присутствует большой разрыв между действительно установленными диагнозами и общей распространенностью (в целом диагноз мог бы быть установлен у около 28 млн человек). Повышение выявляемости ожирения необходимо для здравоохранения с целью более четкого понимания тенденций ожирения и распространенности ассоциированных с ним состояний и заболеваний, планирования объемов оказания медицинской помощи.

Стоит отметить, что классификация и критерии постановки диагноза «ожирение» были утверждены ВОЗ в 1997 г. Также для детей, ввиду значительного отличия отношения ИМТ к количеству жировой ткани в организме, в зависимости от возраста, пола, стадии полового созревания для определения избыточной массы тела или ожирения используются не абсолютные значения ИМТ, а перцентильные кривые или z-score для ИМТ для возраста и пола. В данном ключе расчеты на основе выборки Росстата, включающей в себя население 19 лет и старше, будут более точно отражать ситуацию в стране.

Также конституциональные особенности могут влиять на особенности отложения жира. Так, в Японии, согласно международным стандартам, только 4,5% мужчин и 4,0% женщин страдают ожирением [28]. Исследования показали, что при более низком ИМТ у японцев и представителей других азиатских этнических групп относительно высокий процент жировых отложений в организме, а также более высокий риск развития диабета и сердечно-сосудистых заболеваний [29], в связи с чем Японское общество по изучению ожирения (JASSO) определяет ожирение у японцев как ИМТ 25 или более.

Еще один фактор, требующий внимания и обсуждения, – явление, получившее название «парадокс ожирения».

В молодых и зрелых возрастах избыточный вес и ожирение ассоциированы с повышенной смертностью [30].

Однако в старших возрастах, где смертность сконцентрирована в наибольшей степени, оптимальный вес сдвигается к более высоким значениям. Ряд систематических обзоров с мета-анализами показал, что ожирение I степени может обладать некоторым протективным воздействием на здоровье людей старших возрастов: у них наблюдается более низкая смертность от некоторых причин, включая

сердечно-сосудистые заболевания, болезни почек, некоторые онкологические заболевания и другие, по сравнению с людьми старших возрастов с нормальной массой тела [31–35].

Другие же крупные обзоры и мета-анализы не выявили подобного явления [30, 34]. Научные дискуссии по этому вопросу продолжаются.

Эти данные ставят вопрос о целесообразности и специфике рекомендаций в отношении снижения массы тела пожилых людей.

Исследования показывают, что намеренное похудение среди людей 44–67 лет, до этого страдавших ожирением, ассоциировано со снижением рисков смертности от всех причин на 15% [37]. В то же время, в старших возрастных группах (65 лет и старше) выявлен более высокий риск смертности от всех причин при снижении массы тела или ее колебании [38, 39]. Имеются данные о снижении нежировой массы и плотности костной ткани при намеренном похудении у людей старших возрастов [40]. Показано, что меньший объем мышечной ткани у людей пожилого возраста связан с более быстрым прогрессированием нейродегенеративных заболеваний и более высоким риском развития диабета [41, 42]. Кроме того, потеря массы тела $\geq 5\%$ ассоциирована с более низкой доживаемостью до 90, 95 и 100 лет [43]. Эти данные указывают на важность физической активности и физических упражнений при намеренной или ненамеренной потере веса в старших возрастных группах населения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведен расчет распространенности ожирения в Российской Федерации на основе данных Росстата 2018–2023 гг. и РМЭЗ 1994–2022 гг., определена структура распространенности ожирения по полу и возрасту по пятилетним промежуткам (1996, 2002, 2007, 2012, 2017 и 2022 гг.) и структура ожирения по степеням в 2022 г. По нашим данным в таком виде эта информация публикуется впервые. Полученные результаты

показывают, что за весь период исследования распространенность ожирения имеет растущий тренд, при этом основной прирост распространенности ожирения наблюдался до 2012 г., после которого в целом можно говорить о стабилизации ситуации, как минимум до прироста распространенности ожирения в 2020–2021 г., который можно объяснить изменением образа жизни людей во время пандемии COVID-19. Также темпы увеличения распространенности ожирения среди мужчин выше, чем у женщин, хотя в целом доля мужчин с ожирением ниже.

Половозрастной анализ показывает тенденцию к стабилизации эпидемии ожирения в России. Тем не менее, с учетом прогнозируемого старения населения России, можно ожидать прироста распространенности ожирения в целом даже при условии стабилизации этого показателя в отдельных возрастных группах.

Тренд на увеличение распространенности ожирения, учитывая связанные с ним риски заболеваемости и смертности, вызывает опасения и требует принятия соответствующих мер в области общественного здоровья. В России такая работа в последние годы ведется в рамках федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография». Целесообразно включить распространенность ожирения в число показателей здорового образа жизни [14].

Изучение распространенности ожирения, в особенности при помощи антропометрических замеров, имеет важное значение для оценки ситуации в области общественного здоровья, необходимо обеспечить продолжение обследования населения в России.

Кроме того, рекомендации гражданам по ведению здорового образа жизни и поддержанию нормальной массы тела, включая рациональное питание и физическую активность, должны быть индивидуализированы, учитывать половозрастные особенности и современные знания о рисках, сопряженных с похудением и колебаниями массы тела.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов И.И. с соавт. (2021) Ожирение, Consilium Medicum, 23(4), с. 311–325. https://consilium.orscience.ru/2075-1753/article/view/95436/ru_RU
2. World Health Organization (2022) WHO European Regional Obesity Report. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738> (Accessed: 26.01.2024).
3. World Health Organization (2021) Obesity and overweight. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Accessed: 24 January 2024).
4. GBD2015 Obesity Collaborators et al. (2017) Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years, The New England journal of medicine, 377(1),

- p. 13–27. <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoat1614362>
5. Yeo G.S.H. and Heisler L.K. (2012) Unraveling the brain regulation of appetite: lessons from genetics, *Nature neuroscience*, 15(10), p. 1343–1349. <https://www.nature.com/articles/nn.3211>
6. Heymsfield S.B. and Wadden T.A. (2017) Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity, *The New England journal of medicine*, 376(3), p. 254–266. <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMr1514009?>
7. Masood B., Moorthy M. (2023). Causes of obesity: a review. *Clin Med*. 2023 Jul; 23 (4), p. 284–291. <https://www.rcpjournals.org/content/clinmedicine/23/4/284>
8. Lam D., Garfield A., Marston O. et al. (2010) Brain serotonin system in the coordination of food intake and body weight, *Pharmacol Biochem Behav*; 97(1), p. 84–91. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091305710002674>
9. Biddle S.J.H. et al. (2017) Screen Time, Other Sedentary Behaviours, and Obesity Risk in Adults: A Review of Reviews, *Current obesity reports*, 6(2), pp. 134–147. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13679-017-0256-9>
10. Arroyo-Johnson C. and Mincey K.D. (2016) Obesity Epidemiology Worldwide, *Gastroenterology clinics of North America*, 45(4), p. 571–579. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0889855316300693>
11. Escobar-Morreale H.F. et al. (2017) Prevalence of “obesity-associated gonadal dysfunction” in severely obese men and women and its resolution after bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis, *Human reproduction update*, 23(4), p. 390–408. <https://academic.oup.com/humupd/article/23/4/390/3807209>
12. Cecchini M. et al. (2010) Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness, *The Lancet*, p. 1775–1784. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61514-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61514-0/fulltext)
13. Крысанова В.С., Журавлева М.В., Сереброва С.Ю. (2015) Социальная и экономическая значимость избыточной массы тела и ожирения в Российской Федерации. Основные подходы к лечению ожирения, *РМЖ*, 23(26), с. 1534–1537. https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Socialnaya_i_ekonomicheskaya_znachimosty_izbytochnoymassy_tela_i_oghireniya_v_Rossiyskoy_FederaciiOsnovnye_podhody_k_lecheniyu_oghireniya/
14. Зубкова Т.С., Замяткина Е.С., Халтурина Д.А. (2021). Система индикаторов поведенческих факторов риска России на национальном и региональном уровнях. Общественное здоровье, 1(4), с. 56–67. <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-indikatorov-povedencheskih-faktorov-riska-rossii-na-natsionalnom-i-regionalnom-urovnyah>
15. Росстат (2018) Итоги выборочного наблюдения рациона питания населения, ЕМИСС, URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/food18/index.html (Цит. 12.01.2024).
16. Росстат. Федеральные статистические наблюдения по социально-демографическим проблемам, URL: https://rosstat.gov.ru/itog_inspect (Цит. 24.01.2024).
17. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ, URL: <https://www.hse.ru/rims/> (Цит. 19.01.2024).
18. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2017) World-wide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults, *The Lancet*, 390(10113), p. 2627–2642. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32129-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32129-3/fulltext)
19. Tourangeau R. and Yan T. (2007) Sensitive questions in surveys, *Psychological bulletin*, 133(5), p. 859–883. <http://content.apa.org/journals/bul/133/5/859>
20. Restrepo B.J. (2022) Obesity Prevalence Among U.S. Adults During the COVID-19 Pandemic, *American journal of preventive medicine*, 63(1), p. 102–106. [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(22\)00095-2/fulltext](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(22)00095-2/fulltext)
21. Akter T. et al. (2022) Impact of the COVID-19 pandemic on BMI: Its changes in relation to socio-demographic and physical activity patterns based on a short period, *PloS one*, 17(3), p. e0266024. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0266024>
22. Мартинчик А.Н. с соавт. (2015) Гендерные и возрастные особенности и тенденции распространения ожирения среди взрослого населения России в 1994–2012 гг., *Вопросы питания*, 84(3), с. 50–57. <https://cyberleninka.ru/article/n/gendernye-i-vozzrastnye-osobennosti-i-tendentsii-rasprostraneniya-ozhireniya-sredi-vzroslogo-naseleniya-rossii-v-1994-2012-gg>
23. Засимова Л.С., Колосницына М.Г., Красильникова М.Д. (2017) Изменение поведения россиян в отношении здорового образа жизни (по результатам социологических опросов 2011 и 2017 гг.), М.: Изд. дом Высшей школы экономики. <https://publications.hse.ru/preprints/205289211>
24. Колосницына М.Г. и Куликова О.А. (2018) Социально-экономические факторы и последствия избыточного веса, *Демографическое обозрение*, 5(4), с. 92–124. <https://demreview.hse.ru/article/view/8664>
25. World Obesity Federation (2023), *World Obesity Atlas 2023*, URL: <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19>
26. Котова Е.Г. с соавт. (2022). Заболеваемость всего населения России в 2021 году: статистические материалы, М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 145 с.
27. Росстат. (2023) Здравоохранение в России. Статистический сборник, Москва 2023, с. 179, <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2023.pdf> (Цит. 26.01.2024).
28. OECD.Stat, Health Status, URL: https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT, (Accessed: 20.01.2024).
29. WHO Expert Consultation (2004) Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies, *The Lancet*, 363(9403), p. 157–163. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(03\)15268-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(03)15268-3/fulltext)
30. Global BMI Mortality Collaboration et al. (2016) Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents, *The Lancet*, 388(10046), p. 776–786. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)30175-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)30175-1/fulltext)
31. Kalantar-Zadeh K. et al. (2003) Reverse epidemiology of cardiovascular risk factors in maintenance dialysis patients, *Kidney international*, 63(3), p. 793–808. [https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538\(15\)48948-3/fulltext](https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538(15)48948-3/fulltext)
32. Chapman I.M. (2010) Obesity paradox during aging, *Interdisciplinary topics in gerontology*, 37, p. 20–36. <https://karger.com/books/book/2947/chapter-abstract/5830887/Obesity-Paradox-during-Aging?redirected-From=fulltext>
33. Flegal K.M. et al. (2013) Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis,

- JAMA, 309(1), p. 71–82. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1555137>
34. McKee A.M. and Morley J.E. (2021) Obesity in the Elderly, in K.R. Feingold et al. (eds) Endotext. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532533/>
 35. Kırkaç M. et al. (2022) What is the Optimal Body Mass Index Range for Older Adults?, *Annals of geriatric medicine and research*, 26(1), p. 49–57. <https://www.e-agmr.org/journal/view.php?doi=10.4235/agmr.22.0012>
 36. Aune D. et al. (2016) BMI and all cause mortality: systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants, *BMJ*, p. i2156. <https://www.bmj.com/content/353/bmj.i2156.long>
 37. Kritchevsky S.B. et al. (2015) Intentional weight loss and all-cause mortality: a meta-analysis of randomized clinical trials, *PloS one*, 10(3), p. e0121993. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0121993>
 38. Lee J.-W. et al. (2017) Weight loss and all-cause mortality in the elderly: A meta-analysis, *Korean journal of family practice*, 7(1), pp. 10–19.
 39. Alharbi T.A. et al. (2021) The association of weight change and all-cause mortality in older adults: a systematic review and meta-analysis, *Age and ageing*, 50(3), p. 697–704. <https://academic.oup.com/ageing/article/50/3/697/5958501>
 40. Felix H.C., West D.S. (2013) Effectiveness of weight loss interventions for obese older adults, *AJHP*, 27(3), p. 191–199. <https://journals.sagepub.com/doi/10.4278/ajhp.110617-LIT-259>
 41. Son J.W. et al. (2017) Low muscle mass and risk of type 2 diabetes in middle-aged and older adults: findings from the KoGES, *Diabetologia*, 60(5), p. 865–872. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00125-016-4196-9>
 42. Tessier A.-J. et al. (2022) Association of Low Muscle Mass With Cognitive Function During a 3-Year Follow-up Among Adults Aged 65 to 86 Years in the Canadian Longitudinal Study on Aging, *JAMA network open*, 5(7), p. e2219926. <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2793806>
 43. Shadyab et al. (2023) Association of Later-Life Weight Changes With Survival to Ages 90, 95, and 100: The Women's Health Initiative, *The Journals of Gerontology: Series A*, 78(12), 2264–2273. <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/78/12/2264/7246412>

REFERENCES

1. Dedov I.I. et al. (2021) Obesity. Clinical guidelines, *Consilium Medicum*, 23(4), p. 311–325. https://consilium.orscience.ru/2075–1753/article/view/95436/ru_RU
2. World Health Organization (2022) WHO European Regional Obesity Report. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738> (Accessed: 26.01.2024).
3. World Health Organization (2021) Obesity and overweight. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Accessed: 24 January 2024).
4. GBD2015 Obesity Collaborators et al. (2017) Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years, *The New England journal of medicine*, 377(1), p. 13–27. <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1614362>
5. Yeo G.S.H. and Heisler L.K. (2012) Unraveling the brain regulation of appetite: lessons from genetics, *Nature neuroscience*, 15(10), p. 1343–1349. <https://www.nature.com/articles/nn.3211>
6. Heymsfield S.B. and Wadden T.A. (2017) Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity, *The New England journal of medicine*, 376(3), p. 254–266 <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1514009>
7. Masood B., Moorthy M. (2023). Causes of obesity: a review. *Clin Med*. 2023 Jul; 23 (4), pp. 284–291. <https://www.rcpjournals.org/content/clinmedicine/23/4/284>
8. Lam D., Garfield A., Marston O. et al. (2010) Brain serotonin system in the coordination of food intake and body weight, *Pharmacol Biochem Behav*; 97 (1), p. 84–91. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091305710002674>
9. Biddle S.J.H. et al. (2017) Screen Time, Other Sedentary Behaviours, and Obesity Risk in Adults: A Review of Reviews, *Current obesity reports*, 6(2), pp. 134–147. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13679-017-0256-9>
10. Arroyo-Johnson C. and Mincey K.D. (2016) Obesity Epidemiology Worldwide, *Gastroenterology clinics of North America*, 45(4), p. 571–579. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0889855316300693>
11. Escobar-Morreale H.F. et al. (2017) Prevalence of “obesity-associated gonadal dysfunction” in severely obese men and women and its resolution after bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis, *Human reproduction update*, 23(4), p. 390–408. <https://academic.oup.com/humupd/article/23/4/390/3807209>
12. Cecchini M. et al. (2010) ‘Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness’, *The Lancet*, p. 1775–1784. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140–6736\(10\)61514–0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140–6736(10)61514–0/fulltext)
13. Krysanova V.S., Zhuravleva M.V., Serebrova S.Yu. (2015) Social'naya i ekonomicheskaya znachimost' izbytochnoj massy tela i ozhireniya v Rossijskoj Federacii. Osnovnye podhody k lecheniyu ozhireniya, *RMZh*, 23(26), 1534–1537. https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Socialnaya_i_ekonomicheskaya_znachimosty_izbytochnoy_massy_tela_i_ozhireniya_v_Rossiyskoj_FederaciiOsnovnye_podhody_k_lecheniyu_ozhireniya/
14. Zubkova T.S., Zamiatrina E.S., Khalturina D.A. (2021) The system of indicators of behavioral risk factors in Russia at the national and regional levels, *Public health*, 1(4), p. 56–67. <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-indikatorov-povedencheskih-faktorov-riska-rossii-na-natsionalnom-i-regionalnom-urovnyah>
15. Rosstat (2018) Itogi vyborochnogo nablyudeniya racionalnogo naseleniya, EMISS, URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/food18/index.html (Cit. 12.01.2024).
16. Rosstat. Federal'nye statisticheskie nablyudeniya po social'no-demograficheskim problemam, URL: https://rosstat.gov.ru/itog_inspect (Cit. 24.01.2024).
17. National research University Higher school of Economics, Russian monitoring of the economic situation and health of the population of HSE, URL: <https://www.hse.ru/rhms/> (Cit. 19.01.2024).
18. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2017) World-wide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million

- children, adolescents, and adults, *The Lancet*, 390(10113), p. 2627–2642. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32129-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32129-3/fulltext)
19. Tourangeau R. and Yan T. (2007) Sensitive questions in surveys, *Psychological bulletin*, 133(5), p. 859–883. <http://content.apa.org/journals/bul/133/5/859>
 20. Restrepo B.J. (2022) Obesity Prevalence Among U.S. Adults During the COVID-19 Pandemic, *American journal of preventive medicine*, 63(1), p. 102–106. [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(22\)00095-2/fulltext](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(22)00095-2/fulltext)
 21. Akter T. et al. (2022) Impact of the COVID-19 pandemic on BMI: Its changes in relation to socio-demographic and physical activity patterns based on a short period, *PloS one*, 17(3), p. e0266024. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0266024>
 22. Martinchik A. et al. (2015) Gender and age characteristics and the trends in prevalence of obesity in the adult population in Russia during the 1994–2012 period, *Problems of Nutrition*, 84(3), p. 50–57. <https://cyberleninka.ru/article/n/gendernye-i-vozrastnye-osobennosti-i-tendentsii-rasprostraneniya-ozhireniya-sredi-vzroslogo-naseleniya-rossii-v-1994-2012-gg>
 23. Zasimova L. S., Kolosnicyna M. G., Krasil'nikova M. D. (2017) *Izmeneniye povedeniya rossiyan v otnoshenii zdorovogo obraza zhizni (po rezul'tatam sociologicheskikh oprosov 2011 i 2017 gg.)*, M.: Izd. dom Vysshei shkoly ekonomiki. <https://publications.hse.ru/preprints/205289211>
 24. Kolosnicyna M. G., Kulikova O. A. (2019). Overweight: socioeconomic factors and consequences, *Demographic Review*, 5(4), p. 92–124. <https://demreview.hse.ru/article/view/8664>
 25. World Obesity Federation (2023), *World Obesity Atlas 2023*, URL: <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19>
 26. Kotova E.G., Kobyakova O.S., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Os'kov Yu.I., Polikarpov A.V., Shelepova E.A. et al. (2022). *Zabolevaemost' vsego naseleniya Rossii v 2021 godu: statisticheskie materialy*. CNIIOIZ Minzdrava Rossii, 145.
 27. Rosstat. (2023) *Zdravoohraneniye v Rossii. Statisticheskij sbornik*, Moskva 2023, p. 179, <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2023.pdf> (Cit. 26.01.2024).
 28. OECD.Stat, Health Status, URL: https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT, (Accessed: 20.01.2024).
 29. WHO Expert Consultation (2004) Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies, *The Lancet*, 363(9403), p. 157–163. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(03\)15268-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(03)15268-3/fulltext)
 30. Global BMI Mortality Collaboration et al. (2016) Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents, *The Lancet*, 388(10046), p. 776–786. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)30175-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)30175-1/fulltext)
 31. Kalantar-Zadeh K. et al. (2003) Reverse epidemiology of cardiovascular risk factors in maintenance dialysis patients, *Kidney international*, 63(3), p. 793–808. [https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538\(15\)48948-3/fulltext](https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538(15)48948-3/fulltext)
 32. Chapman I.M. (2010) Obesity paradox during aging, *Interdisciplinary topics in gerontology*, 37, p. 20–36. <https://karger.com/books/book/2947/chapter-abstract/5830887/Obesity-Paradox-during-Aging?redirectedFrom=fulltext>
 33. Flegal K.M. et al. (2013) Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis, *JAMA*, 309(1), p. 71–82. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1555137>
 34. McKee A.M. and Morley J.E. (2021) Obesity in the Elderly, in K.R. Feingold et al. (eds) *Endotext*. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532533/>
 35. Kıskaç M. et al. (2022) What is the Optimal Body Mass Index Range for Older Adults?, *Annals of geriatric medicine and research*, 26(1), p. 49–57. <https://www.e-agmr.org/journal/view.php?doi=10.4235/agmr.22.0012>
 36. Aune D. et al. (2016) BMI and all cause mortality: systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants, *BMJ*, p. i2156. <https://www.bmj.com/content/353/bmj.i2156.long>
 37. Kritchevsky S.B. et al. (2015) Intentional weight loss and all-cause mortality: a meta-analysis of randomized clinical trials, *PloS one*, 10(3), p. e0121993. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0121993>
 38. Lee J.-W. et al. (2017) Weight loss and all-cause mortality in the elderly: A meta-analysis, *Korean journal of family practice*, 7(1), p. 10–19.
 39. Alharbi T.A. et al. (2021) The association of weight change and all-cause mortality in older adults: a systematic review and meta-analysis, *Age and ageing*, 50(3), p. 697–704. <https://academic.oup.com/ageing/article/50/3/697/5958501>
 40. Felix H.C., West D.S. (2013) Effectiveness of weight loss interventions for obese older adults, *AJHP*, 27(3), p. 191–199. <https://journals.sagepub.com/doi/10.4278/ajhp.110617-LIT-259>
 41. Son J.W. et al. (2017) Low muscle mass and risk of type 2 diabetes in middle-aged and older adults: findings from the KoGES, *Diabetologia*, 60(5), p. 865–872. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00125-016-4196-9>
 42. Tessier A.-J. et al. (2022) Association of Low Muscle Mass With Cognitive Function During a 3-Year Follow-up Among Adults Aged 65 to 86 Years in the Canadian Longitudinal Study on Aging, *JAMA network open*, 5(7), p. e2219926. <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2793806>
 43. Shadyab et al. (2023) Association of Later-Life Weight Changes With Survival to Ages 90, 95, and 100: The Women's Health Initiative, *The Journals of Gerontology: Series A*, 78(12), 2264–2273. <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/78/12/2264/7246412>

ES

Obesidad en Rusia: dinámica de prevalencia y estructura de edad y sexo desde finales del siglo XX

S.R. Yusenko, T.S. Zubkova, A.S. Sorokin, D.A. Jalturina

Anotación

Introducción. La creciente prevalencia de la obesidad en el mundo y la evidencia científica y el conocimiento práctico acumulados han llevado a la Organización Mundial de la Salud a declarar la obesidad como una pandemia global y una crisis de salud pública mundial.

FR

L'obésité en Russie: dynamique de prévalence et structure âge-sexe depuis la fin du 20^e siècle

S.R. Yusenko, T.S. Zoubkova, A.S. Sorokin, D.A. Khalturina

Annotation

Introduction. La prévalence croissante de l'obésité dans le monde ainsi que les preuves scientifiques et les connaissances pratiques accumulées ont incité l'Organisation mondiale de la santé à déclarer l'obésité comme une pandémie mondiale et une crise de santé

Según una investigación, en 2015, 603,7 millones de adultos y 107,7 millones de niños en todo el mundo eran obesos, con una prevalencia general de obesidad del 12,0% y 5,0%, respectivamente, y el sobrepeso representaba 4,0 millones de muertes y 120 millones de años de vida perdidos.

Objetivo del estudio: evaluar la dinámica de la prevalencia de la obesidad en Rusia y la estructura de género y edad según datos de diversas fuentes.

Materiales y métodos. La prevalencia de la obesidad se calculó en base a datos de Rosstat (2018–2023) y el Monitoreo Ruso del Bienestar Económico y la Salud de la Población (1994–2022), la estructura de la obesidad por sexo y grupos de edad en la dinámica y la estructura. Se calcularon los índices de obesidad por grado (2022).

Resultados. Según los resultados de los cálculos basados en datos de Rosstat, la prevalencia de la obesidad entre los hombres aumentó del 17,8% en 2018 al 20,9% en 2023, entre las mujeres del 24,5 al 28,6%, respectivamente. Según los resultados de cálculos basados en datos del Observatorio Ruso de la Situación Económica y la Salud de la Población, la prevalencia de la obesidad entre los hombres aumentó del 8,5% en 1994 al 16,6% en 2022, entre las mujeres del 21,1 al 27,5%, respectivamente. Después de 2012, no hubo un aumento significativo en la prevalencia de obesidad en ninguno de los grupos de sexo y edad, con la posible excepción de los hombres de 15 a 24 años y las mujeres de 65 años y más. Los datos muestran que la epidemia de obesidad en Rusia se ha estabilizado y que el aumento de la prevalencia de la obesidad en los últimos años se debe en gran medida al envejecimiento de la población. Además, los datos de Rosstat muestran un aumento en la prevalencia de la obesidad durante la pandemia de COVID-19 del 23,0% en 2019 al 25,0% en 2021. En la estructura de la obesidad, calculada sobre la base de datos de Rosstat, la obesidad de clase I predomina entre los hombres (80,5%), y entre las mujeres (68,1%).

Conclusión. La creciente prevalencia de la obesidad en Rusia, dados los riesgos de morbilidad y mortalidad asociados, genera preocupación y requiere medidas de salud pública adecuadas.

Palabras clave: obesidad, salud pública, prevalencia de obesidad, paradoja de la obesidad.

publique mondiale. Selon une étude, en 2015, 603,7 millions d'adultes et 107,7 millions d'enfants dans le monde étaient obèses, avec une prévalence globale d'obésité de 12,0% et 5,0%, respectivement, le surpoids représentant 4,0 millions de décès et 120 millions d'années de vie perdues.

Objectif de l'étude: évaluer la dynamique de la prévalence de l'obésité en Russie et la structure par sexe et par âge selon des données provenant de diverses sources.

Matériels et méthodes. La prévalence de l'obésité a été calculée sur la base des données de Rosstat (2018–2023) et du Suivi russe du bien-être économique et de la santé de la population (1994–2022), la structure de l'obésité par sexe et groupes d'âge en dynamique et la structure d'obésité par degré (2022) ont été calculés.

Résultats. Selon les résultats des calculs basés sur les données de Rosstat, la prévalence de l'obésité chez les hommes est passée de 17,8% en 2018 à 20,9% en 2023, chez les femmes de 24,5 à 28,6%, respectivement. Selon les résultats des calculs basés sur les données du Suivi russe de la situation économique et de la santé de la population, la prévalence de l'obésité chez les hommes est passée de 8,5% en 1994 à 16,6% en 2022, chez les femmes de 21,1 à 27,5%, respectivement. Après 2012, il n'y a eu aucune augmentation significative de la prévalence de l'obésité, quel que soit le sexe ou le groupe d'âge, à l'exception peut-être des hommes de 15 à 24 ans et des femmes de 65 ans et plus. Les données montrent que l'épidémie d'obésité en Russie s'est stabilisée et que l'augmentation de la prévalence de l'obésité ces dernières années est largement due au vieillissement de la population. En outre, les données de Rosstat montrent une augmentation de la prévalence de l'obésité pendant la pandémie de COVID-19, passant de 23,0% en 2019 à 25,0% en 2021. Dans la structure de l'obésité, calculée sur la base des données de Rosstat, l'obésité de classe I prédomine chez les hommes (80,5%), et chez les femmes (68,1%).

Conclusion. La prévalence croissante de l'obésité en Russie, compte tenu des risques de morbidité et de mortalité qui y sont associés, suscite des inquiétudes et nécessite des mesures de santé publique appropriées.

Mots clés: obésité, santé publique, prévalence de l'obésité, paradoxe de l'obésité.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Юсенко Софья Руслановна – ведущий специалист Управления профилактики факторов риска и коммуникационных технологий в здравоохранении ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Sofia R. Yusenka – Leading specialist in The Department of Risk Factor Prevention and Communication Technologies in Healthcare of Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: iusenka.sr@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7316-8179

Зубкова Татьяна Сергеевна – ведущий специалист Управления профилактики факторов риска и коммуникационных технологий в здравоохранении ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Tatyana S. Zubkova – Leading specialist in The Department of Risk Factor Prevention and Communication Technologies in Healthcare of Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: zubkova@mednet.ru, ORCID: 0000-0002-7971-5855

Сорокин Александр Сергеевич – специалист Управления профилактики факторов риска и коммуникационных технологий в здравоохранении ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Aleksandr S. Sorokin – Specialist in The Department of Risk Factor Prevention and Communication Technologies in Healthcare of Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: sorokinas@mednet.ru, ORCID: 0009-0004-0211-2513

Халтурина Дарья Андреевна – кандидат исторических наук, начальник Управления профилактики факторов риска и коммуникационных технологий в здравоохранении ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Darya A. Khaltourina – PhD in History sciences, Head of The Department of Risk Factor Prevention and Communication Technologies in Healthcare of Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: khaltourina@mednet.ru, ORCID: 0000-0002-1230-9385