

Социально-демографические и поведенческие факторы распространенности избыточной массы тела и ожирения среди взрослых россиян

Елена В. Чурилова¹, Ольга А. Родина¹

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, 101000, Россия

Получено 14 November 2023 ♦ Принято в печать 5 February 2024 ♦ Опубликовано 29 March 2024

Цитирование: E Churilova, O Rodina (2024) Sociodemographic and behavioral factors of overweight and obesity among adult Russians. Population and Economics 8(1):97–114. <https://doi.org/10.3897/popecon.8.e115759>

Аннотация

В работе на основе данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г. оцениваются распространенность избыточного веса и ожирения среди взрослого населения России и влияние на них социально-демографических и поведенческих факторов риска. Был использован стандартный для эпидемиологических исследований подход: оценка массы тела произведена с помощью Индекса массы тела (ИМТ). Влияние факторов риска определено с помощью логистической регрессии. Выявлено, что среднее значение ИМТ среди мужчин составляет 26,9 кг/м², среди женщин - 26,8 кг/м². В возрасте от 18 лет и старше 67,2% мужчин и 57,9% женщин имеют избыточный вес, а 19,5% мужчин и 24,9% женщин - ожирение. Распространенность избыточного веса и ожирения увеличивается с возрастом, но снижается после 75 лет. Обнаружена связь между избыточной массой тела и пищевыми привычками мужчин и женщин: частым потреблением продуктов с высоким содержанием соли, колбасной продукции и сладостей. Ожирение у мужчин связано с теми же факторами, что и избыточный вес. Но у женщин потребление сладостей и копченых колбасных изделий перестает оказывать значимое влияние на вероятность ожирения. Сопоставление наших результатов с результатами предыдущих исследований позволяет сделать вывод об отсутствии значимого изменения распространенности избыточного веса и ожирения среди россиян. Устойчивое влияние поведенческих и пищевых привычек свидетельствует о необходимости проведения государственной информационной кампании о компонентах здорового образа жизни и разработки мер по повышению приверженности населения занятиям физкультурой и спортом и здоровому питанию.

Ключевые слова

ИМТ, избыточная масса тела, распространенность ожирения, факторы риска неинфекционных заболеваний, Выборочное наблюдение состояния здоровья населения

Коды JEL: I12, J10, J11

Введение

Мировые оценки распространенности ожирения показывают, что с начала 1980-х до середины 2010-х гг. доля взрослого населения с ИМТ 25 кг/м² и выше увеличилась с 28,8% до 36,9% среди мужчин и с 29,8% до 38,0% среди женщин. При этом ожирение получает все большее распространение во всех возрастных группах, но наиболее активный рост приходится на возраст 20–39 лет [Ng et al., 2014]. По прогнозам исследователей, ожирение достигнет максимальной распространенности в период с 2030 по 2052 г. среди мужчин и с 2026 по 2054 г. среди женщин (самый высокий уровень ожидается в США, где, по прогнозу, ожирение будут иметь 44% населения в возрасте 20–84 лет), причем возрастное распределение будет принимать обратную U-образную форму с пиком в 60–69 лет [Janssen et al., 2020].

По оценкам ВОЗ, в европейских странах 59% взрослого населения живет с избыточной массой тела, из них 23% - с ожирением [WHO, 2022]. Причем мужчины чаще имеют избыточную массу тела, не переходя в категорию ожирения (63% против 54%), тогда как распространенность последнего у женщин выше (22% против 24%).

На распространенность избыточного веса и ожирения влияет множество факторов: пищевые привычки, уровень физической активности, социально-экономический статус, генетическая предрасположенность. При этом первые два фактора еще в начале 2000-х гг. считались обуславливающими до 60% смертей и почти половину глобального бремени болезней [WHO, 2003]. Для Европейского региона ВОЗ свойственно территориальное неравенство в распространении ожирения (особенно высокие уровни избыточной массы тела и ожирения наблюдаются в Средиземноморье и Восточной Европе), а также социальное неравенство (например, распространенность ожирения выше среди людей с более низким уровнем образования) [WHO, 2022].

Связь социально-экономического положения и ожирения наблюдается не только в Европе. Исследование, проведенное в нескольких штатах США, показало, что такие факторы, как бедность, безработица, низкий уровень доходов, приводят к более высокому риску ожирения [Akil, Ahmad, 2011], а в Австралии была обнаружена связь более высокого уровня ИМТ и плохих жилищных условий для мужчин или иных форм занятости по сравнению с официальной полной занятостью для женщин [Ball et al., 2003]. Стоит отметить, что у женщин обратная связь социально-экономического положения с ожирением гораздо более устойчива, чем у мужчин или детей [Sobal, Stunkard, 1989]. Хотя в некоторых работах и поднимался вопрос, определяют ли социально-экономическое положение ожирение или все наоборот, лонгитюдные исследования свидетельствуют о том, что социально-экономическое положение первично по отношению к увеличению веса и риску развития ожирения [Ball, Crawford, 2005].

В российской научной литературе встречаются оценки распространенности избыточной массы тела, ожирения и факторов, с ними ассоциированных, на основе данных как общероссийских национально репрезентативных исследований, так и крупных эпидемиологических обследований. Так, в рамках Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ НИУ ВШЭ) со слов респондентов собирается информация об их росте и весе. Тенденции изменения распространенности избыточного веса по этим данным приведены в работах Григорьевой [2012], Колосницыной и Куликовой [2018]. Субъективные данные о росте и весе собирались также в рамках «Выборочного наблюдения рациона питания населения» (ВНРПН), проведенного Росстатом в 2013 г. В рамках этого же исследования 2018 г. сбор данных о росте и весе респондентов проводился как путем их измерения, так и со слов респондентов. Оценки распространенности ожирения по данным ВНРПН-2018 представлены в статье Мартинчика и соавт. [2021].

Среди крупных эпидемиологических обследований, в ходе которых собирались объективные показатели здоровья населения, можно выделить «Мониторинг артериальной гипер-

тении», несколько волн которого проходили с 2003 по 2010 гг., а также исследование «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации» (ЭССЕ-РФ), проводившееся в ряде регионов в 2012 и 2017 гг. Среди недавних эпидемиологических исследований можно отметить обследование «Узнай свое сердце», проведенное в 2015–2018 гг. в двух крупных российских городах — Архангельске и Новосибирске [Cook et al., 2018]. Однако большинство проводимых эпидемиологических исследований и скринингов состояния здоровья населения носит локальный характер, и их результаты нерепрезентативны для всего российского населения. Обзор распространенности ожирения по данным таких исследований приведен в работе [Алферова, Мустафина, 2022].

По данным исследований, распространенность ожирения в России за последние 30 лет изменилась следующим образом: если по результатам обследования в 1993 г. среди мужчин распространенность выросла с 10,8% до 27,9% в 2017 г., то среди женщин — с 26,4% до 31,8%, причем этот рост наблюдался как на общенациональном, так и на региональном уровнях [Алферова, Мустафина, 2022]. ИМТ увеличивался в этот период во всех возрастных группах, однако не такими интенсивными темпами, как, например, в США [Вилков и др., 2018]. Гендерные различия в российском населении наблюдаются внутри разных возрастных групп. Так, было показано, что доля женщин с ожирением практически во всех возрастных группах выше аналогичного показателя у мужчин более чем в 2,5 раза [Шальнова, Деев, 2008], хотя в 2005–2012 гг. темпы распространения ожирения у мужчин были значительно выше [Мартинчик и др., 2015]. Между возрастом и распространенностью ожирения существует прямая зависимость: доля мужчин с ожирением линейно увеличивается с 14,3% в 25–34 года до 36,3% в 55–64 лет, а доля женщин — с 10,7% до 52,3% соответственно [Баланова и др., 2018]. Тенденции, выявленные по результатам общенациональных обследований, также наблюдаются и на региональном или даже муниципальном уровне, например в Иркутске [Меньшикова, Бабанская, 2018] или Владимирской области [Мамедов и др., 2023].

В России социально-экономические факторы сильнее определяют риски ожирения женщин по сравнению с мужчинами. Исследования на данных ВНРПН-2018 и ЭССЕ-РФ показали, что у женщин с высшим образованием частота ожирения значимо ниже, чем в группах с начальным или средним образованием, когда для мужчин разница между этими группами оказалась незначимой [Мартинчик и др., 2021; Баланова и др., 2018]. Однако результаты ВНРПН позволяют сделать вывод о том, что средний ИМТ мужчин прямо зависит от среднедушевого дохода домохозяйства, когда для женщин ИМТ, напротив, снижается только в пятом квинтиле доходов [Мартинчик и др., 2021]. Существует также территориальный градиент в распространении ожирения: его частота значимо выше в сельской местности (особенно для женщин), и чем выше численность населения в городском населенном пункте, тем ниже доля населения с ожирением [Мартинчик и др., 2021; Баланова и др., 2018].

Исследователи отмечают значимость образа жизни как фактора ожирения. Наличие лишнего веса положительно связано с потреблением алкоголя, отрицательно — с курением и занятиями спортом. Влияние качества рациона питания на наличие проблем с весом на российских данных исследовано недостаточно. Колосницына и Куликова [2018] установили, что частота питания вне дома не является значимым фактором избыточного веса. Михайлова и соавт. [2018] отмечают, что калорийность питания молодых мужчин с ожирением выше нормы, а основной объем пищи чаще поступает в вечернее время. В другой работе [Викторова и др., 2021] обнаружено, что среди лиц с ожирением наблюдаются одновременно ограничение потребления кондитерских изделий и повышение частоты досаливания пищи.

Большая часть исследований распространенности и факторов ожирения в России проводилась на данных эпидемиологических исследований, в которых выборка основана на отборе пациентов государственных поликлиник и часто ограничивается населением в возрасте 25–64 лет. Цель нашего исследования — определить распространенность, а также социально-

экономические и поведенческие факторы избыточной массы тела и ожирения среди взрослого населения России, основываясь на данных репрезентативного для всего населения Выборочного наблюдения состояния здоровья населения (ВНСЗН) 2021 г. Использование ВНСЗН-2021 позволит не только получить актуальную оценку распространённости избыточной массы тела и ожирения среди мужчин и женщин в России, но и сопоставить ее с данными ранее проведенных российских обследований.

Данные и методы

В статье представлен анализ данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г.¹, проведенного Федеральной службой государственной статистики (Росстат) во всех субъектах Российской Федерации и охватившего 60 тыс. домохозяйств. Данные репрезентативны по России в целом. Единицей наблюдения являются частные домохозяйства и их члены. В выборку вошел 125 601 респондент, включая детей. Для нашего исследования была отобрана подвыборка из 95 856 респондентов в возрасте 18 лет и старше, для которых известны рост и вес; 41,8% из них составляли мужчины, 58,2% — женщины.

Все респонденты старше 15 лет были опрошены с помощью стандартного «Вопросника для взрослого», состоящего из 12 разделов, включая разделы об общих сведениях о респонденте, состоянии здоровья, питании, занятиях физической культурой и спортом, повседневной физической активности, поведенческих факторах риска. Кроме того, во время опроса собиралась информация об антропометрических показателях мужчин и небеременных женщин. Респонденту предлагалось либо сообщить свои рост и вес интервьюеру, либо пройти измерение массы тела и роста. Измерение массы тела производилось интервьюером с помощью напольных электронных весов с точностью до 0,1 кг. Измерение роста производилось интервьюером с помощью ростомера. Результаты представлены с точностью до 0,1 см.

Мы использовали Индекс массы тела (ИМТ или Индекс Кетле) для расчета показателей, определяющих избыточную массу тела и ожирение. ИМТ — это наиболее простой для расчетов и широко используемый показатель, позволяющий оценить, насколько масса тела человека соответствует его росту; он рассчитывается как отношение массы тела респондента в килограммах к квадрату роста в метрах. ИМТ был категоризован в соответствии со стандартами ВОЗ: недостаточная масса тела при ИМТ < 18,5 кг/м², нормальная масса тела при ИМТ от 18,5 до 25 кг/м², избыточная масса тела — ИМТ от 25 до 30 кг/м², ожирение 1 степени — ИМТ от 30 до 35 кг/м², ожирение 2 степени — ИМТ от 35 до 40 кг/м², ожирение 3 степени — ИМТ 40 и более кг/м² [WHO, 1997]. Согласно определениям ВОЗ, диагноз «избыточный вес» ставится при ИМТ, равном или большем 25 кг/м², а диагноз «ожирение» ставится, если ИМТ равен 30 кг/м² и выше. Распространенность избыточной массы тела, избыточного веса и ожирения анализировалась отдельно для мужчин и женщин для следующих возрастных групп: 18–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74, 75 лет и старше. Использование в анализе именно такой группировки возрастов позволяет в дальнейшем сопоставить наши результаты с предыдущими исследованиями.

Для анализа влияния социально-демографических и поведенческих факторов на наличие у респондентов избыточной массы тела и ожирения была использована логистическая регрессия, выбор которой обусловлен как кросс-секционным характером данных, так и тем, что именно с помощью логистических регрессионных моделей в ранее проведенных исследованиях было изучено влияние социально-экономических и иных характеристик на ожирение.

1 Подробное описание исследования доступно на сайте Федеральной службы государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/zdor21/PublishSite_2021/index.html

Модели построены отдельно для мужчин и женщин. В качестве зависимых переменных выступили: а) наличие/отсутствие избыточной массы тела (1 — ИМТ от 25 до 30; 0 — ИМТ менее 25), б) наличие/отсутствие ожирения (1 — ИМТ ≥ 30 ; 0 — ИМТ меньше 30).

Из социально-демографических характеристик в анализ были включены следующие переменные: возраст в исполнившихся годах; квадрат возраста; уровень образования (1 — ниже среднего, 2 — среднее и среднее профессиональное, 3 — высшее); тип поселения (1 — город; 2 — село); семейное положение (1 — никогда не состоял(а) в браке, 2 — состоит в браке или партнерском союзе, 3 — разведен(а)/разошлись, 4 — вдовец/вдова); доля затрат на продукты питания (1 — 1/3 или менее, 2 — около 1/2, 3 — от 2/3 и больше).

Из факторов поведенческого риска и качества питания в анализе использованы следующие переменные: статус курения (1 — курит сейчас, 2 — бросил(а) курить, 3 — никогда не курил(а)); частота потребления алкоголя за последние 12 месяцев (1 — не употреблял(а) алкоголь, 2 — раз в неделю или реже, 3 — 2 раза в неделю или чаще); маркер физической активности (1 — занимается спортом, упражнениями, активным досугом, 0 — не занимается спортом/упражнениями/активным досугом); маркер регулярного досаливания пищи, полученный исходя из частоты добавления соли, соленных приправ или соленого соуса в готовую еду (1 — досаливает ежедневно или часто, 0 — досаливает иногда/редко/никогда); маркер регулярного употребления продуктов с высоким содержанием соли, измеренный через частоту употребления готовых продуктов с высоким содержанием соли (1 — ежедневно или часто, 0 — иногда/редко/никогда); частота употребления вареных колбасных изделий и сосисок (1 — чаще раза в неделю, 0 — раз в неделю и реже); частота употребления копченых мясных изделий (1 — чаще раза в неделю, 0 — раз в неделю и реже); частота употребления кондитерских изделий и сладостей (1 — чаще раза в неделю, 0 — раз в неделю и реже); маркер недостаточного потребления овощей и фруктов в день, полученный исходя из субъективной оценки респондента о потреблении менее 400 граммов овощей и фруктов в день (1 — более 400 граммов овощей и фруктов в день, 0 — менее 400 граммов).

Основные социально-демографические и поведенческие характеристики респондентов в зависимости от ИМТ представлены в Таблице 1.

В работе были использованы методы дескриптивной статистики: относительные частоты, средние и перекрестные таблицы. Общие показатели распространенности и средние значения для всего населения стандартизованы с использованием Европейского стандарта населения 2013 года.

Таблица 1. Основные социально-демографические и поведенческие характеристики респондентов в зависимости от ИМТ

	Мужчины				Женщины			
	Недостаточная ИМТ	Нормальная ИМТ	Избыточная ИМТ	Ожирение	Недостаточная ИМТ	Нормальная ИМТ	Избыточная ИМТ	Ожирение
Средний возраст, лет	40,4	44,2	49,6	54,1	34,6	44,7	55,8	60,4
Образование, %:								
ниже среднего	12,7	7,5	5,4	6,3	7,0	6,3	7,7	9,4
среднее, среднее профессиональное	71,8	65,9	64,0	69,4	53,5	52,0	60,9	68,2
высшее	15,5	26,7	30,6	24,2	39,5	41,7	31,5	22,4

	Мужчины				Женщины			
	Недостаточная МТ	Нормальная МТ	Избыточная МТ	Ожирение	Недостаточная МТ	Нормальная МТ	Избыточная МТ	Ожирение
Брачно-партнерский статус, %:								
никогда не состоял в союзе	46,9	24,8	10,8	6,1	35,2	16,5	6,0	4,2
состоит в брачно-партнерском союзе	40,8	60,1	73,3	79,0	43,8	51,1	50,4	47,6
разведен(а), разошлись	6,9	9,7	9,7	8,5	14,0	17,7	16,9	13,9
вдовец, вдова	5,3	5,4	6,1	6,4	7,0	14,7	26,7	34,3
Место жительства, %:								
город	67,3	69,5	68,8	64,6	78,9	74,2	68,3	62,5
село	32,7	30,5	31,2	35,4	21,1	25,8	31,7	37,5
Доля дохода семьи, которая тратится на еду, %:								
1/3 и меньше	34,7	38,9	40,4	37,5	41,8	41,9	37,7	34,6
около половины	37,9	41,2	41,3	43,4	38,6	40,1	42,2	42,8
2/3 и больше	27,4	19,9	18,3	19,1	19,7	18,0	20,1	22,5
Статус курения, %:								
курит	50,4	40,7	37,6	36,1	16,3	11,4	8,7	7,7
бросил(а)	9,9	15,5	21,3	25,7	5,9	5,4	4,5	4,3
никогда не курил(а)	39,7	43,8	41,1	38,1	77,8	83,2	86,8	87,9
Частота потребления алкоголя в последние 12 месяцев, %:								
чаще двух раз в неделю	19,3	14,5	12,3	12,6	6,0	3,4	2,6	2,0
один раз в неделю или реже	60,8	62,9	64,6	63,2	64,7	67,8	64,1	60,4
не употребляет	19,9	22,7	23,1	24,2	29,3	28,8	33,3	37,6
Частота досаливания пищи, %:								
ежедневно или часто	30,6	28,7	28,8	29,9	21,5	19,1	18,2	19,2
иногда или редко	69,4	71,3	71,2	70,1	78,5	80,9	81,8	80,8
Частота потребления продуктов с высоким содержанием соли, %:								
ежедневно или часто	23,0	22,6	24,4	25,9	14,6	13,2	14,0	14,4
редко или иногда или никогда	77,0	77,4	75,6	74,1	85,4	86,8	86,0	85,6
Занятия спортом, активным досугом, упражнениями, %:								
не занимается	76,0	70,4	75,2	82,8	65,7	71,6	83,2	88,9
занимается	24,0	29,6	24,8	17,2	34,3	28,4	16,8	11,1
Частота потребления вареных колбасных изделий и сосисок, %:								
раз в неделю и реже	40,6	37,1	35,1	33,2	49,3	48,4	48,2	48,8
чаще раза в неделю	59,4	62,9	64,9	66,8	50,7	51,6	51,8	51,2
Частота потребления копченых мясных изделий, %:								
раз в неделю и реже	79,5	73,8	71,7	69,6	81,3	82,6	83,2	84,2
чаще раза в неделю	20,5	26,2	28,3	30,4	18,8	17,4	16,8	15,8
Частота потребления кондитерских изделий, сладостей, %:								
раз в неделю и реже	51,9	52,3	53,3	52,2	44,7	45,2	46,9	49,7
чаще раза в неделю	48,1	47,7	46,7	47,8	55,3	54,8	53,1	50,3
Потребление овощей и фруктов ежедневно не менее 400 граммов, %:								
нет	88,2	89,3	89,2	88,9	86,5	87,7	88,3	88,5
да	11,8	10,7	10,8	11,1	13,5	12,3	11,7	11,5

Источник: расчеты авторов на основе данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г.

Ограничения исследования

Первое ограничение связано с особенностями выборки исследования. ВНСЗН представляет собой обследование частных домохозяйств; таким образом, в исследование не попадают лица, проживающие в коллективных домохозяйствах (например, долговременно находящиеся в больницах, интернатах, монастырях, религиозных общинах, тюрьмах и проживающие в иных институциональных заведениях и коллективных жилых помещениях). Состояние здоровья, физическая активность и питание институционального населения может отличаться от аналогичных показателей для проживающих в частных домохозяйствах.

Следующее ограничение состоит в том, что в данном исследовании распространенность ожирения оценивалась согласно критериям, установленным ВОЗ для ИМТ. Однако показатель ИМТ имеет ряд недостатков, среди которых возможность быть ложно завышенным в случае увеличенной мышечной массы. В настоящее время в эпидемиологических исследованиях помимо ИМТ оценивается также распространенность абдоминального ожирения по объему талии, а также по соотношению объемов талии и бедер.

Третье ограничение связано с тем, что во время опроса для части респондентов вес и рост были не измерены, а записаны с их слов. Измерения роста проводились для 71,8% опрошенных мужчин и 78,6% женщин. Измерения веса были проведены для 74,5% мужчин и 81,1% опрошенных женщин. В случае записи роста и веса со слов респондента возможны случайные или сознательные искажения их величин как в меньшую, так и в большую стороны.

Четвертое ограничение состоит в том, что мы используем субъективную оценку частоты потребления тех или иных продуктов респондентами. Вопрос о частоте потребления определенных продуктов может побуждать респондента давать желательные ответы, то есть занижать частоту потребления вредных, нездоровых продуктов питания и повышать частоту потребления полезных продуктов, особенно если респондент осведомлен о принципах правильного, здорового питания. Подобное замечание можно высказать и о приверженности занятиям спортом, выполнению упражнений и активному досугу. Кроме того, в анализе применялась субъективная оценка материального положения. Мы использовали переменную субъективной оценки доли затрат на питание в структуре расходов как показатель уровня жизни. В иных работах обычно используется субъективная оценка материального положения (хватает ли денег на еду, одежду, крупную бытовую технику), однако, в ВНСЗН-2021 использована шкала, которая отличается от шкалы, применяемой в других исследованиях.

Наконец, в качестве одного из маркеров мы используем норму, равную потреблению 400 гр. овощей и фруктов в день. В вопроснике респонденту предлагается указать число порций фруктов/ягод/овощей (кроме картофеля, батата), потребляемое в день. Определение порции есть только для фруктов и означает «целое яблоко, банан, апельсин или любой другой фрукт в количестве 80 грамм». Однако приведенное пояснение для респондента, на наш взгляд, малоинформативно, так как относится к средним по размеру фруктам. Мы можем предполагать, что распространенность ежедневного потребления нормы овощей и фруктов в день в итоге может быть заниженной.

Результаты

Среднее значение ИМТ в выборке составляет 26,9 кг/м² для мужчин и 26,8 кг/м² для женщин. Градиентный рост средних значений ИМТ с возрастом отмечается у женщин от 18 до 74 лет: с 22,1 кг/м² в 18–24 года до 29,8 кг/м² в 65–74 года (Таблица 2). У женщин старше 75 лет ИМТ снижается в среднем до 28,5 кг/м². Основное увеличение среднего ИМТ у мужчин происходит с 18 до 54 лет — с 24,0 кг/м² до 27,7 кг/м². В самой молодой из рассматриваемых возрастных групп ИМТ выше у мужчин. К 45–54 годам гендерные различия в соотношении роста и массы тела исчезают, а начиная с 55–64 лет ИМТ женщин значимо превышает ИМТ мужчин.

Таблица 2. Значения ИМТ мужчин и женщин разных возрастных групп

Возрастная группа	Мужчины		Женщины	
	кг/м ²	ст. ошибка среднего	кг/м ²	ст. ошибка среднего
18–24	24,0	0,06	22,1	0,07
25–34	25,9	0,04	23,8	0,05
35–44	26,9	0,04	25,7	0,05
45–54	27,7	0,05	27,5	0,05
55–64	27,9	0,05	29,4	0,05
65–74	28,1	0,06	29,8	0,05
75+	27,2	0,08	28,5	0,07
Все возрасты	26,9	0,02	26,8	0,02

Источник: расчеты авторов на основе данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г.

По результатам анализа данных, в 2021 г. 67,2% мужчин и 57,9% женщин в возрасте от 18 лет и старше имели избыточный вес. Распространенность избыточного веса варьирует в зависимости от возраста. У женщин минимальная распространенность избыточного веса наблюдается в возрасте 18–24 года — 15,8%, далее она непрерывно растет, достигая максимума — 83,1% — в возрастной группе 65–74 года, а в возрастах старше 75 лет женщин с избыточным весом становится почти на 10 процентных пунктов меньше. У мужчин наблюдается схожий паттерн: меньше всего мужчин с избыточным весом среди 18–24-летних, далее распространенность избыточного веса увеличивается до возраста 45 лет. В возрастных группах 45–54, 55–64 и 65–74 года избыточным весом страдают одинаковые доли мужчин — 76%. После 75 лет распространенность избыточного веса у мужчин снижается, как и у женщин. Однако у мужчин от 18 до 44 лет распространенность избыточного веса в 1,4–2,1 раза (в зависимости от возрастной группы) превышает аналогичный показатель для женщин (Рисунок 1).

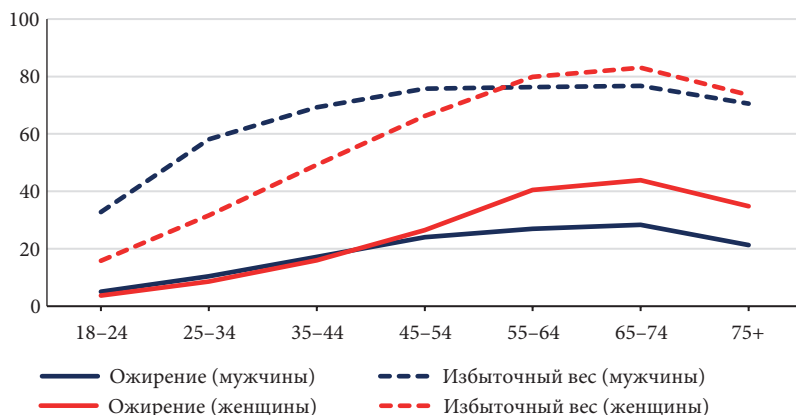


Рисунок 1. Распространенность избыточного веса и ожирения среди мужчин и женщин разных возрастных групп, %. *Источник:* расчеты авторов на основе данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г.

Ожирением страдают 19,5% мужчин и 24,9% женщин старше 18 лет. Распространенность ожирения минимальна в молодых возрастах и увеличивается от одной возрастной группы к другой до возраста 65–74 года. Гендерные различия в распространенности ожирения начинают быть отчетливо видны в возрастной группе 55–64 года: в этих возрастах ожирение наблюдается у 27% мужчин и 40,5% женщин. В последующих возрастах гендерные различия сохраняются.

Для мужчин характерно преобладание именно избыточной массы тела во всех возрастных группах (Рисунок 2). Избыточная масса тела есть почти у половины мужского населения во всех возрастных группах, кроме возраста 18–24 года. У женщин избыточная масса тела преобладает только до 54 лет. Хотя самой распространенной формой ожирения как у мужчин, так и у женщин является ожирение 1-й степени, доля женщин со 2-й и 3-й степенями во всех возрастных группах в 1,5–2 раза выше, чем доля мужчин.

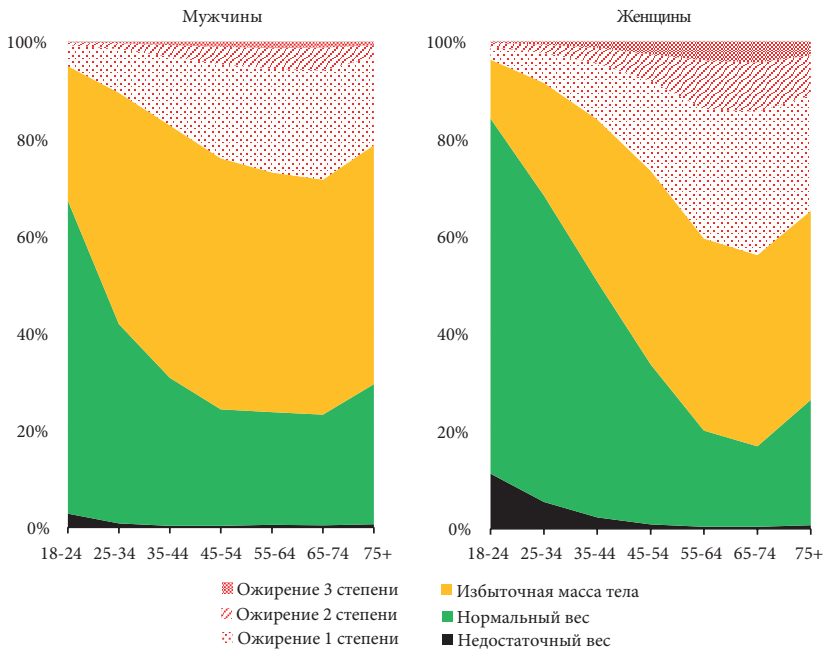


Рисунок 2. Распространенность значений ИМТ среди мужчин и женщин разных возрастных групп, %. *Источник:* расчеты авторов на основе данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г.

Для анализа влияния отдельных социально-экономических и поведенческих факторов на наличие избыточной массы тела и ожирения мы построили логистические регрессионные модели отдельно для мужчин и женщин (Таблица 3).

Наличие избыточной массы тела у мужчин ассоциировано с брачно-партнерским состоянием: состоящие в браке или партнерском союзе, разведенные и вдовцы имеют большие шансы иметь избыточную массу тела по сравнению с холостыми. Мужчины, не имеющие высшего образования и проживающие, в городе значимо реже имеют избыточную массу тела.

Среди поведенческих характеристик ассоциированы с наличием избыточной массы тела у мужчин курение в прошлом или отсутствие такой привычки, а также редкое потребление алкоголя. Из диетических привычек на наличие избыточной массы тела оказывают сильное влияние частое потребление продуктов с высоким содержанием соли, вареных и копченых мясных изделий, а также сладостей.

У женщин наличие избыточной массы тела ассоциировано так же, как у мужчин, с брачно-партнерским состоянием. Однако шансы иметь избыточную МТ выше у женщин, состоящих в брачно-партнерском союзе и вдовых, в то время как у разведенных они такие же, как и у никогда не состоящих в союзе. Женщины со средним и средним профессиональным образованием больше подвержены риску иметь избыточную МТ по сравнению с женщинами с высшим образованием. Кроме того, у женщин с избыточной массой тела отмечена высокая доля трат на еду.

Среди поведенческих факторов сильное влияние на наличие избыточной массы тела у женщин оказывает статус курения. Шансы иметь проблемы с весом у женщин, бросивших курить и никогда не куривших, выше в 1,4 и 1,26 раза соответственно. Шансы иметь избыточную массу тела более высоки у респондентов обоего пола, потребляющих алкоголь реже одного раза в неделю. Занятия спортом и физическими упражнениями, напротив, снижают шансы женщин иметь избыточную массу тела.

Так же, как и у мужчин, с наличием избыточной массы тела у женщин ассоциированы потребление продуктов с высоким содержанием соли, частое потребление вареных и копченых мясных изделий, частое потребление сладостей. Частое досаливание пищи, напротив, немного снижает шансы взрослых россиян иметь избыточную массу тела. Потребление менее 400 граммов овощей и фруктов в день не является фактором наличия избыточной массы тела.

Таблица 3. Факторы, ассоциированные с избыточной массой тела и ожирением мужчин и женщин, отношения шансов

Фактор	Избыточная масса тела (ИМТ от 25 до 30 кг/м ²)		Ожирение (ИМТ от 30 кг/м ²)	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Возраст	1,111***	1,165***	1,123***	1,204***
Квадрат возраста	0,999***	0,999***	0,999***	0,999***
Брачный статус: Никогда не состоял в союзе — реф.				
Состоит в брачно-партнерском союзе	1,636***	1,153***	1,533***	1,125*
Разведен(а)/разошлись	1,362***	1,045	1,136	0,943
Вдовец/вдова	1,623***	1,179**	1,132	1,192***
Образование: Высшее — реф.				
Образование среднее, среднее профессиональное	0,898***	1,320***	1,095**	1,438***
Образование ниже среднего	0,702***	1,028	1,053	1,308***
Проживание в сельской местности	1,009	1,160***	1,128***	1,316***
Доля трат на еду: 1/3 или меньше — реф.				
Около 1/2	0,951	1,083***	1,059*	1,120***
2/3 или более	0,863***	1,078**	0,952	1,157***
Курение: Курит — реф.				
Бросил(а)	1,378***	1,128*	1,369***	1,072
Никогда не курил(а)	1,258***	1,138***	1,215***	0,992
Употребление алкоголя: Никогда за последние 12 месяцев — реф.				
Один раз в неделю или реже	1,120***	1,151***	1,119***	1,080***
Более 2 раз в неделю	0,952	0,942	1,092	0,857*

Фактор	Избыточная масса тела (ИМТ от 25 до 30 кг/м ²)		Ожирение (ИМТ от 30 кг/м ²)	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Занимается спортом, упражнениями, активным досугом	0,995	0,737***	,759***	0,608***
Частое досаливание пищи	0,940*	0,924**	0,985	1,109***
Частое потребление продуктов с высоким содержанием соли	1,227***	1,163***	1,189***	1,158***
Потребление вареных мясных изделий чаще одного раза в неделю	1,152***	1,121***	1,119***	1,114***
Потребление копченых мясных изделий чаще одного раза в неделю	1,123***	1,086**	1,220***	1,037
Потребление сладостей чаще одного раза в неделю	1,083***	1,086***	1,130***	1,001
Потребление фруктов и овощей более 400 гр. в день	0,961	1,046	1,043	0,999
Константа	0,052***	0,005***	0,004***	0,001***
Число включенных наблюдений	23525	26157	29851	36722
Процент правильно предсказанных	64,7	65,8	78,8	71,2

Примечание: * — $p < 0.1$, ** — $p < 0.05$, *** — $p < 0.01$

Источник: расчеты авторов на основе данных Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г.

Что касается ожирения, то влияние большинства факторов, которые были ассоциированы с избыточной массой тела, только усиливается. Предиктором ожирения и у мужчин, и у женщин становится наличие среднего и среднего профессионального образования. Образование ниже среднего не является фактором наличия ожирения у мужчин, но становится фактором риска у женщин. Шансы на ожирение проживающих в сельской местности мужчин и женщин в 1,1 и 1,3 раза выше по сравнению с проживающими в городах. Мужчины и женщины, у которых расходы на еду составляют около половины всех трат, имеют чуть более высокие шансы на наличие ожирения. При этом траты более 2/3 бюджета на еду повышают шансы на ожирение только для женщин.

Никогда не курившие и бросившие курить мужчины чаще страдают ожирением, чем курящие. Для женщин значимое влияние курения на шансы иметь ожирение отсутствует. Употребляющие алкоголь один раз в неделю или реже мужчины и женщины имеют более высокий риск ожирения по сравнению с непьющими. В то же время влияние более частого потребления алкоголя не выявлено.

Меняется роль регулярных занятий спортом и физическими упражнениями: для мужчин подобные тренировки или активный отдых становятся факторами, снижающими вероятность ожирения. Частое досаливание пищи не оказывает никакого влияния на наличие ожирения у мужчин и положительно связано с наличием ожирения у женщин. У женщин присутствует только влияние частого потребления вареных мясных изделий на шансы иметь ожирение, а у мужчин есть ассоциация потребления и вареных, и копченых мясных изделий, а также сладостей как с избыточной массой тела, так и с ожирением. Наконец, потребление необходимого минимума овощей и фруктов в день не влияет на вероятность наличия ожирения.

Дискуссия

В данной работе мы проанализировали распространенность избыточного веса и ожирения по данным Выборочного наблюдения состояния здоровья населения 2021 г. Данное исследование является репрезентативным для всего населения России, что является его преимуществом по сравнению с эпидемиологическими исследованиями, выборка которых формируется на базе лечебно-профилактических учреждений и по результатам которых обычно оценивают распространенность различных факторов риска. Преимуществом ВНСЗН по сравнению с другим репрезентативным для всего населения России исследованием — РМЭЗ — является наличие данных измерений роста и веса для более чем 3/4 респондентов, что повышает объективность полученных данных.

Проведенный нами анализ показал, что в 2021 г. 67% взрослых мужчин и 58% женщин в России имели избыточный вес. Наши оценки распространенности избыточного веса несколько выше, чем оценки средней распространенности избыточного веса в мире, в Европейском регионе и в России, представленные ВОЗ [WHO, 2021b; 2022]. По результатам нашего исследования распространенность ожирения составила 19,5% среди мужчин и 22,8% среди женщин. ВОЗ на основе данных 2016 г. определяет распространенность ожирения в России на уровне 18,1% и 26,9% для мужчин и женщин соответственно [WHO, 2022]. Согласно оценкам, выполненным на данных Выборочного наблюдения рационов питания в 2018 г. и представленным в работе [Мартинчик и др., 2021], избыточный вес, включая ожирение, есть у 66,1% мужчин и у 63,0% женщин 19 лет и старше, а ожирение — у 18,8% мужчин и у 27,4% женщин. Согласно оценкам, выполненным на данных РМЭЗ, доля россиян, имевших избыточный вес, составляла в 2016 г. 62%, доля россиян с ожирением — 26,8% [Колосницына, Куликова, 2018]. Таким образом, наши оценки распространенности избыточного веса и ожирения довольно близки к оценкам ВОЗ и оценкам на основе Выборочного наблюдения рационов питания Росстата. Однако они ниже тех, что получены ранее исследователями на основе данных РМЭЗ; это может быть связано с тем, что в РМЭЗ информация о росте и весе собирается со слов респондентов, а в ВНРП-2018 и в ВНСЗН-2021 большая часть этой информации — результат измерения в момент опроса.

Согласно результатам эпидемиологического обследования ЭССЕ-РФ, распространенность ожирения по ИМТ в 2012–2014 гг. составляла 26,9% у мужчин и 30,8% у женщин в возрасте 25–64 лет [Баланова и др., 2018]. Аналогичный расчет, произведенный нами, показывает распространенность ожирения, равную 19,7% у мужчин и 22,8% женщин из этой же совокупности возрастных групп. При этом надо учесть, что исследование ЭССЕ-РФ проводилось в 13 регионах России и репрезентирует население только этих регионов, а его выборка была сформирована на базе лечебно-профилактических учреждений. Таким образом, из-за разницы методологии исследований можно сделать только очень осторожный вывод о снижении распространенности ожирения среди россиян 25–64 лет.

Мы также сопоставили наши результаты с данными о распространенности ожирения, полученными в рамках исследования «Узнай свое сердце», проводившегося в 2017–2019 гг. в двух российских городах: Архангельске и Новосибирске. Согласно этому исследованию, стандартизованная по возрасту распространенность ожирения по ИМТ составляет 25,7% среди мужчин и 36,7% среди женщин в возрасте 40–69 лет [Kholmatova et al., 2022]. Наш расчет стандартизованной по возрасту распространенности ожирения в этой же широкой возрастной группе по данным ВНСЗН-2021 дал близкие оценки: 26,2% среди мужчин и 36,1% среди женщин.

Что касается ассоциированных с ожирением факторов риска, мы ожидаемо получили положительную связь с возрастом, которая была обнаружена и в других исследованиях [Шальнова, Деев, 2008; Шальнова и др., 2017; Баланова и др., 2018; Мартинчик и др., 2021; Kholmatova et al., 2022]. Выявленная нами связь проживания в городе с меньшей распространенностью

ожирения была также замечена ранее в исследованиях [Баланова и др., 2018; Мартинчик и др., 2021]. Ассоциированность ожирения с образованием ниже среднего, средним и средним профессиональным раньше нас была подтверждена только для российских женщин [Баланова и др., 2018]. Наш вывод о том, что состоящие в брачно-партнерском союзе мужчины и женщины чаще имеют ожирение, соответствует выводам работы [Kholmatova et al., 2022]. Однако в качестве референтной группы, в отличие от упомянутой работы, мы берем только никогда не состоящих в брачно-партнерском союзе.

Ранее в работе [Kholmatova et al., 2022] было показано, что в крупных городах риск ожирения увеличивается по мере снижения материальной обеспеченности только у женщин. Мы использовали долю трат на еду как индикатор материальной обеспеченности. Наш анализ показал, что чем выше доля затрат на еду в структуре расходов, тем больше шансов у женщин иметь ожирение. Траты половины и более бюджета семьи на еду также повышают шанс женщин иметь избыточную массу тела. При этом для мужчин шанс иметь избыточную массу тела ниже у тех, кто почти все деньги тратит на еду.

Если рассматривать поведенческие факторы риска, то наши результаты еще раз подтвердили сделанный в работах [Баланова и др., 2018; Kholmatova et al., 2022] вывод, что у бросивших курить и никогда не куривших мужчин шансы иметь ожирение значимо выше, чем у курящих. Однако на использованных нами данных не было обнаружено влияние курения на шансы иметь ожирение у женщин. Возможно, на наши результаты повлияла методология опроса: при личном интервью часть женщин с ожирением могла скрыть курение в настоящее время или в прошлом и в целом давать более социально-одобряемые ответы относительно своего поведения. Заметим, что зарубежные обзоры исследований связи курения и риска ожирения показывают, что не всегда подтверждается гипотеза о том, что курящие имеют меньший риск ожирения, чем бросившие или не курящие [Chiolo et al., 2008]. Кроме того, зарубежные исследования говорят о том, риск ожирения зависит не только от статуса курения, но и от количества выкуренных сигарет для курящих и времени, прошедшего с момента отказа от сигарет для бросивших курить [Dare et al., 2015].

В целом в российском населении наблюдается как трехкратный разрыв в распространенности курения между мужчинами и женщинами, так и устойчивый тренд на снижение распространенности курения среди мужчин. Распространенность курения среди женщин невысока и в последнее десятилетие в целом более или менее стабильна, при этом она снижается в возрастах до 45 лет и растет в возрастах после 45 лет [Калабихина, Кузнецова, 2019; Shkolnikov et al., 2020]. Курение больше распространено среди россиянок с низким образованием. Поэтому можно предположить, что курение перестает играть роль фактора, способствующего снижению риска ожирения, в условиях, когда большинство населения имеет низкую физическую активность и не придерживается норм сбалансированного и здорового питания (см. об этом дискуссию ниже).

Ранее в эпидемиологических исследованиях неоднократно было показано прямое влияние чрезмерного потребления алкоголя на шансы иметь ожирение у мужчин и женщин [Баланова и др., 2018; Kholmatova et al., 2022]. Наши результаты получились иными: к избыточной массе тела и ожирению ведет употребление алкоголя один раз в неделю или реже. Эпидемиологические исследования, в которых был сделан данный вывод, охватывают население трудоспособного возраста, мы же включили в анализ в том числе пожилых. Поэтому первым нашим предположением было то, что наш результат может быть обусловлен эффектом селекции: злоупотребляющие алкоголем либо не доживают до пожилых возрастов, либо бросают пить вообще. Мы проверили взаимосвязь отдельно для респондентов моложе и старше 65 лет: наши результаты остались неизменными. Поэтому мы полагаем, что такой результат может быть связан со следующим: во-первых, при массовых опросах общественного мнения люди склонны занижать частоту потребления алкоголя [Зубкова и др., 2021]. Во-вторых, как правило,

в выборочных обследованиях плохо фиксируется потребление суррогатов алкоголя и спирто-содержащих жидкостей, впрочем, как и сама группа сильно пьющих и пагубно потребляющих алкоголь редко попадает в число респондентов. Но исследователи отмечают как снижение физической доступности непитьевого алкоголя и нелегальных алкогольных напитков [Gil et al., 2021], так и в целом снижение объемов потребляемого алкоголя в населении [Neufeld et al., 2020]. Кроме того, при всех недостатках выборочных исследований относительно их фиксации всего объема и разнообразия потребляемых алкогольных напитков, исследователи все же говорят об изменении структуры потребляемого алкоголя: уходе от «северной» модели потребления преимущественно крепкого алкоголя [Радаев, 2022].

Мы выявили, что к факторам, ассоциированным и с избыточной массой тела, и с ожирением у обоих полов, относятся такие пищевые привычки, как частое потребление продуктов с высоким содержанием соли и частое потребление вареных мясных изделий. Частое потребление копченых мясных изделий ассоциировано с избыточной массой тела и ожирением только у мужчин. Частое потребление сладостей ассоциировано с избыточной массой тела у обоих полов и с ожирением только у мужчин.

Наш результат о том, что частое досаливание пищи немного снижает шанс иметь избыточную массу тела для обоих полов, выглядит на первый взгляд нелогично. Но, возможно, подобный результат объясняется тем, что досаливают еду те люди, которые привыкли готовить блюда без добавления соли, предпочитая потом солить пищу по вкусу. Мы обнаружили, что непотребление нормы овощей и фруктов в день не является фактором избыточной массы тела и ожирения для обоих полов. Возможно, отсутствие эффекта является либо следствием несовершенства формулировки вопроса (см. раздел «Ограничения исследования»), либо следствием того, что в целом структура питания россиян не соответствует рекомендациям ВОЗ вне зависимости от наличия или отсутствия проблем с весом [Карамнова и др., 2018; Викторова и др., 2021], а также рекомендациям Минздрава России [Родионова, Копнова, 2017], и приверженность здоровому питанию так и не стала повседневной практикой [Покида, Зыбуновская, 2022].

Занятия спортом, упражнениями или регулярный активный досуг являются фактором, снижающим риск избыточной массы тела у женщин и ожирения у обоих полов. В ряде работ ранее было продемонстрировано, что недостаточная физическая активность наблюдается у большинства имеющих избыточную массу тела или ожирение [Белякова и др., 2021]. А занятия спортом менее 3 часов в неделю почти в 2 раза повышают риск метаболически нездорового ожирения, характеризуемого одновременным наличием у пациента повышенного артериального давления, диабета и абдоминального ожирения [Винтер и др., 2022]. Необходимо отметить, что несмотря на то что в ВНСЗН-2021 для измерения физической активности были использованы вопросы из Глобального опросника физической активности [WHO, 2021a], мы сознательно использовали только показатель физической активности, связанный с занятиями спортом, выполнением физических упражнений или проведением активного досуга, чтобы оценить именно их вклад.

Заключение

Проведенное нами исследование показало, что распространенность избыточного веса и ожирения среди взрослого населения России при сравнении с более ранними оценками ВОЗ и с результатами ВНРПН-2018 значительно не изменилась за последние несколько лет. Избыточная масса тела и ожирение остаются ассоциированными с социально-экономическим статусом респондента и его поведенческими привычками, в том числе пищевыми. Однако используемое нами исследование ВНСЗН является одномоментным кросс-секционным исследованием и не позволяет оценить риски возникновения избыточной массы тела и ожирения у респондентов

с тем или иным набором социально-демографических характеристик и различными пищевыми привычками, а также проследить изменения в поведении относительно своего здоровья во времени. Учитывая масштабы распространенности проблем с лишним весом у россиян, хотелось бы, чтобы в России появилось регулярное репрезентативное для всего населения исследование с панельной составляющей и сбором широкого набора как субъективных, так и объективных показателей состояния здоровья населения.

Сбор данных в ВНСЗН проводится на основе личного опроса членов домохозяйств интервьюерами, что, на наш взгляд, приводит к искажениям в ответах респондентов на вопросы о частоте потребления алкоголя. Кроме того, мы полагаем, что частота потребления продуктов с высоким содержанием соли, колбасных изделий и сладостей также может быть занижена из-за эффекта интервьюера. Вероятно, сбор информации с помощью заполнения дневников питания или указания примерного суточного рациона дал бы более объективную картину пищевого поведения.

Устойчивое влияние поведенческих и пищевых привычек позволяет дать рекомендацию о необходимости повышения внимания со стороны государства и медицинского сообщества к проблеме избыточного веса. Вызывает тревогу ассоциированность лишнего веса с частым потреблением продуктов с высоким содержанием соли, вареных и копченых мясных продуктов, а также сладостей. Это говорит не только о нездоровых пищевых привычках россиян, но и о необходимости проведения просветительской работы с населением и рассмотрения целесообразности введения дополнительных налогов на продукты питания с высоким содержанием соли и сахара.

Проведенный анализ показал, что занятия спортом и физическими упражнениями снижают вероятность наличия избыточной массы тела и ожирения у женщин. Необходимы выработка и внедрение мер, направленных на повышение приверженности населения, особенно мужского, занятиям физкультурой и спортом.

В заключение отметим, что изменение образа жизни и пищевых привычек с нездоровых на здоровые — крайне сложная задача, требующая усилий со стороны государства и системы здравоохранения и еще больших усилий со стороны части населения, ведущей полностью или частично нездоровый образ жизни. Поэтому успехи в снижении распространенности избыточного веса во всем населении будут скорее определяться мотивацией взрослых людей и их готовностью менять свой образ жизни. Однако просветительская деятельность среди детей и подростков о правильном питании и заботе о здоровье на уровне школы и СМИ, их вовлечение в занятия физкультурой и спортом, возможно, позволят снизить распространенность лишнего веса в населении в будущем.

Финансирование

Статья подготовлена в рамках гранта, предоставленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (№ соглашения о предоставлении гранта: 075-15-2022-325).

Список литературы

- Алферова В.И., Мустафина С.В. (2022) Распространенность ожирения во взрослой популяции Российской Федерации (обзор литературы) // Ожирение и метаболизм: 19(1): 96–105. <https://doi.org/10.14341/omet12809>
- Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Деев А.Д., Имаева А.Э., Концевая А.В., Муромцева Г.А., Капустина А.В., Евстифеева С.Е., Драпкина О.В. (2018) Ожирение в российской популяции — распространенность и ассоциации с факторами риска хронических неинфек-

- ционных заболеваний // Российский кардиологический журнал: (6): 123–30. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2018-6-123-130>
- Белякова Н.А., Кириленко Н.П., Королева О.М., Лясникова М.Б., Цветкова И.Г., Милая Н.О., Соловьева А.В., Красненков В.Л. (2021) Метаболические характеристики, пищевой статус и поведенческие факторы при ожирении у работников промышленного предприятия // Вопросы питания: 90(1): 40–8. <https://doi.org/10.33029/0042-8833-2021-90-1-40-48>
- Викторова И.А., Моисеева М.В., Стасенко В.Л., Ширлина Н.Г. (2021) Пищевые привычки у лиц с избыточной массой тела и ожирением в гендерном аспекте по данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ2 // РМЖ. Медицинское обозрение: 5(6): 358–65. <https://doi.org/10.32364/2587-6821-2021-5-6-358-365>
- Вилков В.Г., Шальнова С.А., Деев А.Д., Баланова Ю.А., Евстифеева С.Е., Имаева А.Э., Капустина А.В., Муромцева Г.А., Киселева Н.В. (2018) Тренды ожирения в популяциях Российской Федерации и Соединенных Штатов Америки. Тридцатилетняя динамика // Кардиоваскулярная терапия и профилактика: 17(4): 67–73. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2018-4-67-73>
- Винтер Д.А., Мустафина С.В., Рымар О.Д., Авдеева Е.М., Щербакова Л.В., Малютин С.К. (2022) Вклад поведенческих и социальных факторов риска в развитие метаболически нездорового ожирения по данным двенадцатилетнего проспективного исследования в российской популяции // Российский кардиологический журнал: 27(5): 4997. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2022-4997>
- Зубкова Т.С., Замятина Е.С., Халтурина Д.А. (2021) Система индикаторов поведенческих факторов риска России на национальном и региональном уровнях // Общественное здоровье: 1(4): 56–67. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2021-1-4-56-67>
- Калабихина И.Е., Кузнецова П.О. (2019) Гендерные аспекты табачной эпидемии в России // Журнал Новой экономической ассоциации: 4(4): 143–62. <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2019-44-4-5>
- Карамнова Н.С., Шальнова С.А., Деев А.Д., Тарасов В.И., Баланова Ю.А., Имаева А.Э., Муромцева Г.А., Капустина А.В., Евстифеева С.Е., Драпкина О.М. (2018) Характер питания взрослого населения по данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика: 17(4): 61–6. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2018-4-61-66>
- Колосницына М.Г., Куликова О.А. (2018) Социально-экономические факторы и последствия избыточного веса // Демографическое обозрение: 5(4): 92–124. <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i4.8664>
- Мамедов М.Н., Сушкова Л.Т., Исаков Р.В., Куценко В.А., Драпкина О.М. (2023) Выявление гендерных особенностей ожирения и гипертонии во взрослой популяции Владимирской области // Российский кардиологический журнал: 28(4): 5425. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2023-5425>
- Мартинчик А.Н., Батулин А.К., Кешабянц Э.Э., Пескова Е.В. (2015) Гендерные и возрастные особенности и тенденции распространения ожирения среди взрослого населения России в 1994–2012 гг. // Вопросы питания: 84(3): 50–7. URL: https://www.voprosy-pitaniya.ru/ru/jarticles_diet/358.html?SSr=180134d75d18fffff27c__07e8021512122e-c27
- Мартинчик А.Н., Лайкам К.Э., Козырева Н.А., Кешабянц Э.Э., Михайлов Н.А., Батулин А.К., Смирнова Е.А. (2021) Распространение ожирения в различных социально-демографических группах населения России // Вопросы питания: 90(3): 67–76. <https://doi.org/10.33029/0042-8833-2021-90-3-67-76>
- Меньшикова Л.В., Бабанская Е.Б. (2018) Половозрастная эпидемиология ожирения // Ожирение и метаболизм: 15(2): 17–22. <https://doi.org/10.14341/omet8782>

- Михайлова Н.И., Пинхасов Б.Б., Сорокин М.Ю., Селятицкая В.Г. (2023) Особенности пищевого поведения и предпочитаемые районы питания у юношей с дефицитом массы тела и ожирением // *Ожирение и метаболизм*: 20(2): 131–9. <https://doi.org/10.14341/omet12955>
- Покида А.Н., Зыбуновская Н.В. (2022) Культура питания российского населения (по результатам социологического исследования) // *Здоровье населения и среда обитания* — ЗНКСО: (2): 13–22. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2022-30-2-13-22>
- Радаев В.В. (2022) Алкогольные циклы: динамика потребления алкоголя в советской и постсоветской России, 1980—2010-е годы // *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*: (3): 327–51. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.3.2180>
- Родионова Л.А., Копнова Е.Д. (2017) Статистический анализ характеристик рационального питания населения России // *Вопросы статистики*: (7): 28–40. URL: <https://voprstat.elpub.ru/jour/article/view/536>
- Шальнова С.А., Деев А.Д. (2008) Масса тела у мужчин и женщин (результаты обследования российской, национальной, представительной выборки населения) // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*: 7(6): 60–3. URL: <https://cardiovascular.elpub.ru/jour/article/view/1635>
- Шальнова С.А., Деев А.Д., Баланова Ю.А., Капустина А.В., Имаева А.Э., Муромцева Г.А., Киселева Н.В., Бойцов С.А. (2017) Двадцатилетние тренды ожирения и артериальной гипертензии и их ассоциации в России // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*: 16(4): 4–10. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2017-4-4-10>
- Akil L., Ahmad H.A. (2011) Effects of socioeconomic factors on obesity rates in four southern states and Colorado // *Ethnicity & Disease*: 21(1): 58–62. URL: <https://www.jstor.org/stable/48717856>
- Ball K., Crawford D. (2005) Socioeconomic status and weight change in adults: A review // *Social Science & Medicine*: 60(9): 1987–2010. URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/socmed/v60y2005i9p1987-2010.html>
- Ball K., Mishra G.D., Crawford D. (2003) Social factors and obesity: an investigation of the role of health behaviours // *International Journal of Obesity*: (27): 394–403. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802237>
- Chiolero A., Faeh D., Paccaud F., Cornuz J. (2008) Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance // *The American Journal of Clinical Nutrition*: 87(4): 801–9. <https://doi.org/10.1093/ajcn/87.4.801>
- Cook S., Malyutina S., Kudryavtsev A. et al. (2018) Know Your Heart: Rationale, design and conduct of a cross-sectional study of cardiovascular structure, function and risk factors in 4500 men and women aged 35–69 years from two Russian cities, 2015–18 // *Wellcome Open Research*: 3: 67. <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.14619.3>
- Dare S., Mackay D.F., Pell J.P. (2015) Relationship between smoking and obesity: a cross-sectional study of 499,504 middle-aged adults in the UK general population // *PLoS One*: 10(4): e0123579. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123579>
- Gil A., Savchuk S., Appolonova S., Allenov A., Khalfin R. (2021) Availability of non-beverage alcohols in Russia in 2015–2020: Were control policies implemented since 2005 effective? // *Journal of Law, Public Policies, and Human Sciences*: 2(2): 8–34. <https://doi.org/10.52571/jlpphs.v02.n02.pgi.08.2021>
- Janssen F., Bardoutsos A., Vidra N. (2020) Obesity prevalence in the long-term future in 18 European countries and in the USA // *Obesity Facts*: 13(5): 514–27. <https://doi.org/10.1159/000511023>
- Kholmatova K., Krettek A., Leon D.A., Malyutina S., Cook S., Hopstock L.A., Løvsletten O., Kudryavtsev A.V. (2022) Obesity prevalence and associated socio-demographic characteristics and health behaviors in Russia and Norway // *International Journal of Environmental Research and Public Health*: 19(15): 9428. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159428>

- Neufeld M., Bunova A., Gornyi B., Ferreira-Borges C., Gerber A., Khaltourina D., Yurasova E., Rehm J. (2020) Russia's national concept to reduce alcohol abuse and alcohol-dependence in the population 2010-2020: Which policy targets have been achieved? // *International Journal of Environmental Research and Public Health*: 17(21): 8270. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218270>
- Sobal J., Stunkard A.J. (1989) Socioeconomic status and obesity: A review of the literature // *Psychological Bulletin*: 105(2): 260–75. URL: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.105.2.260>
- Ng M., Fleming T., Robinson M. et al. (2014) Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 // *Lancet*: 384(9945): 766–81. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60460-8)
- Shkolnikov V.M., Churilova E., Jdanov D.A. et al. (2020) Time trends in smoking in Russia in the light of recent tobacco control measures: synthesis of evidence from multiple sources // *BMC Public Health*: 20: 378. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08464-4>

Другие источники информации

- Григорьева М. (2012) Россияне на весах // *Демоскоп-weekly*: (529-530). URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2012/0529/tema01.php> (дата обращения 06.01.2023).
- WHO (1997). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic of Obesity: Report of the WHO Consultation of Obesity*; World Health Organization: Geneva, Switzerland. URL: <https://books.google.ru/books?id=AvnqOsqv9doC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false> (дата обращения 06.01.2024).
- WHO (2003) *World health report 2003: shaping the future*. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42789/9241562439.pdf> (дата обращения 01.11.2023).
- WHO (2021a) *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*. URL: <https://www.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/gpaq-analysis-guide.pdf> (дата обращения 01.11.2023).
- WHO (2021b) *Obesity and Overweight*. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (дата обращения 01.11.2023).
- WHO (2022) *WHO European Regional Obesity Report 2022*. URL: <https://iris.who.int/handle/10665/353747> (дата обращения 01.11.2023).

Сведения об авторах

- Чурилова Елена Владимировна – кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Международной лаборатории исследований населения и здоровья Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Москва, 101000, Россия. Email: evchurilova@hse.ru
- Родина Ольга Алексеевна – магистр социологии, стажер-исследователь Международной лаборатории исследований населения и здоровья Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Москва, 101000, Россия. Email: oarodina@hse.ru