

<https://doi.org/10.29001/2073-8552-2023-38-4-290-297>  
УДК 616.1-084:613]-055.1/.2(571.12)

## Ассоциации самооценки здоровья и физической активности среди населения среднеурбанизированного города Западной Сибири (гендерный аспект)

А.М. Акимов<sup>1</sup>, В.В. Гафаров<sup>2</sup>, М.И. Бессонова<sup>1</sup>, М.М. Каюмова<sup>1</sup>, Е.И. Гакова<sup>1</sup>,  
Е.В. Лебедев<sup>1</sup>, Е.В. Акимова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Тюменский кардиологический научный центр филиал Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук, 625026, Российская Федерация, Тюмень, ул. Мельникайте, 111

<sup>2</sup>Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики СО РАН», 630090, Российская Федерация, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 10

### Аннотация

**Введение.** Самооценка здоровья (СЗ) признана индикатором образа жизни, устанавливающим интерпретацию поведенческих факторов риска (ФР) и заинтересованность населения в профилактических мероприятиях на популяционном уровне. Обоснованность использования СЗ в качестве значимого показателя ее ассоциации с распространенностью поведенческих ФР сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в частности с физической активностью, показана как в отечественной, так и в зарубежной научной литературе.

**Цель:** определить ассоциации параметров СЗ и физической активности населения среднеурбанизированного города Западной Сибири с позиции гендерных различий.

**Материал и методы.** Анализ опирается на результаты исследований, полученных при экстраполяции данных репрезентативных выборок трудоспособного населения на модели г. Тюмень. Результаты построены на анализе анкетирования, проводимого в рамках кардиологических скринингов.

**Результаты.** Показано, что в среднеурбанизированном городе Западной Сибири негативная СЗ и жалобы на него превалирует у женщин, достаточную заботу о своем здоровье констатируют около 10% населения обоего пола. Отношение к физической активности среди трудоспособного населения среднеурбанизированного города Западной Сибири проявляется ее низкой самооценкой с приоритетом у мужчин, у женщин – большей долей отсутствия досуга. В гендерном аспекте среди лиц, считающих себя здоровыми, наиболее негативное отношение к физической активности по позициям отрицательного отношения к физической зарядке, безуспешных попыток делать физическую зарядку, минимального активного досуга, пониженной самооценки физической активности, ее снижения в течение последнего года, установлено у мужчин. Среди лиц с высокой самооценкой здоровья превалирует число мужчин относительно женщин с выраженной негативной оценкой физической активности в категории своего возраста. Среди мужчин относительно женщин с низкой самооценкой здоровья определено наиболее негативное отношение к физической активности по позициям отрицательного отношения к физической зарядке, а также реализации готовности к выполнению физических упражнений.

**Заключение.** Таким образом, установленные на тюменской популяции ассоциативные закономерности по конвенционным и неконвенционным ФР ССЗ представляют собой научную основу для некоторых важных аспектов региональных профилактических программ. Такие программы должны быть направлены на углубленное развитие информационного блока с учетом медико-социальных, поведенческих и гендерных различий.

<b>Ключевые слова:</b>	самооценка здоровья, физическая активность, открытая популяция, факторы риска, гендерные различия.
<b>Конфликт интересов:</b>	авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
<b>Прозрачность финансовой деятельности:</b>	никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

✉ Акимов Александр Михайлович, [akimovam@infarkta.net](mailto:akimovam@infarkta.net).

<b>Соответствие принципам этики:</b>	у каждого обследуемого предварительно было взято информированное согласие участника, протокол исследования получил одобрение этического комитета института (протокол № 63 от 21.05.2012 г.).
<b>Для цитирования:</b>	Акимов А.М., Гафаров В.В., Бессонова М.И., Каюмова М.М., Гакова Е.И., Лебедев Е.В., Акимова Е.В. Ассоциации самооценки здоровья и физической активности среди населения среднеурбанизированного города Западной Сибири (гендерный аспект). <i>Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины</i> . 2023;38(4):290–297. <a href="https://doi.org/10.29001/2073-8552-2023-38-4-290-297">https://doi.org/10.29001/2073-8552-2023-38-4-290-297</a> .

## Associations of health and physical activity self-assessment among the population of a medium-urbanized city of Western Siberia (gender aspect)

Alexander M. Akimov<sup>1</sup>, Valery V. Gafarov<sup>2</sup>, Marina I. Bessonova<sup>1</sup>,  
Marina M. Kayumova<sup>1</sup>, Ekaterina I. Gakova<sup>1</sup>, Egor V. Lebedev<sup>1</sup>,  
Ekaterina V. Akimova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center Russian Academy of Science, 111, Melnikaita str., Tyumen, 625026, Russian Federation

<sup>2</sup>Research Institute of Internal and Preventive Medicine – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, 10, Academician Lavrentiev pr., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

### Abstract

**Substantiation of research.** Health self-assessment is recognized as a lifestyle indicator that establishes the interpretation of behavioral risk factors and the interest of the population in preventive measures at the population level. The validity of using health self-assessment as a significant indicator of its association with the prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular diseases, and particular, with physical activity, is shown both in domestic and foreign scientific literature.

**Aim.** To determine the associations of parameters of health self-assessment and physical activity of the population of a medium-sized city of Western Siberia in terms of gender differences.

**Methods.** The analysis is based on the results of studies obtained by extrapolating data from representative samples of the working-age population to the model of the city of Tyumen. The results are based on the analysis of the questionnaire conducted in the framework of cardiological screenings.

**Results.** It is shown that in a moderately urbanized city of Western Siberia, negative self-assessment of health and complaints about it prevails among women. About 10% of the population of both sexes state sufficient concern for their health. The attitude to physical activity among the working-age population of a medium-urbanized city of Western Siberia is manifested by its low self-esteem with priority among men, and among women - by a greater share of lack of leisure in the gender aspect. In the gender aspect, among people who consider themselves healthy, the most negative attitude towards physical activity in terms of positions of a negative attitude towards physical exercise, unsuccessful attempts to do physical exercises, minimal active leisure, low self-esteem of physical activity, as well as its decline over the last year, was established in men. Among people with high self-esteem of health, the prevailing number of men relative to women with a pronounced negative assessment of their physical activity in comparison with other people of their age. Among men, relative to women with low self-esteem of health, the most negative attitude to physical activity was determined in terms of negative attitude to physical exercise, as well as the realization of readiness to perform physical exercises.

**Conclusion.** Thus, the associative patterns established in the Tyumen population for conventional and non-conventional cardiovascular diseases risk factors represent a scientific basis for some important aspects of regional prevention programs. Such programs should be aimed at the in-depth development of the information block, taking into account medical, social, behavioral and gender differences.

<b>Keywords:</b>	self-assessment of health, physical activity, open population, risk factors, gender differences.
<b>Conflict of interest:</b>	the authors do not declare a conflict of interest.
<b>Financial disclosure:</b>	no author has a financial or property interest in any material or method mentioned.

**Adherence to ethical standards:**

the informed consent of the participant was previously taken from each subject; the study protocol was approved by the ethical committee of the institute (Protocol No. 63 dated May 21, 2012).

**For citation:**

Akimov A.M., Gafarov V.V., Bessonova M.I., Kayumova M.M., Gakova E.I., Lebedev E.V., Akimova E.V. Associations of health and physical activity self-assessment among the population of a medium-urbanized city of Western Siberia (gender aspect). *The Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 2023;38(4):290–297. <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2023-38-4-290-297>.

## Введение

Самооценка здоровья (СЗ) представляет собой интегральный показатель, достаточно точно прогнозирующий состояние здоровья популяций [1–3]. Вместе с тем СЗ признана индикатором образа жизни, устанавливающим интерпретацию поведенческих факторов риска (ФР) и заинтересованность населения в профилактических мероприятиях на популяционном уровне [4, 5]. Анализ эпидемиологических исследований продемонстрировал обоснованность использования СЗ в качестве значимого показателя ее ассоциации с распространенностью поведенческих ФР сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в частности с физической активностью [1, 6, 7]. Вместе с тем показано, что одним из определяющих ФР развития ССЗ является низкая физическая активность (НФА) [1, 8].

На основе типичных для лиц разного пола биологических, социальных и поведенческих характеристик определены гендерные особенности не только образа жизни, но и разные параметры отношения к своему здоровью [9–11]. Между тем программное профилактическое планирование с использованием только биомедицинского подхода оказывается недостаточно эффективным в связи с тем, что при этом паттерн поведения в целом для лиц разного пола объясняется лишь отдельными физиологическими реакциями [12, 13]. В соответствии с этим реальное управление процессом здоровья трудоспособного населения и отдельных его популяций должно учитывать ситуацию по совокупности социальных и поведенческих характеристик, сложившуюся в условиях изучаемого региона, а также их ассоциации с субъективно-объективным показателем здоровья населения – его самооценкой [8, 12].

Цель исследования: определить ассоциации параметров СЗ и физической активности населения средне-урбанизированного города Западной Сибири с позиции гендерных различий.

## Материал и методы

Представленный научный анализ базируется на исследованиях, проведенных в рамках бюджетной фундаментальной темы 2017–2021 гг. Томского НИМЦ в рамках задачи по определению популяционных закономерностей ассоциаций конвенционных и неконвенционных ФР ССЗ в тюменском регионе. Для проведения двух одномоментных эпидемиологических исследований из списочного состава Центрального административного округа г. Тюмени «случайным» методом были определены две репрезентативные выборки разного пола в возрасте 25–64 лет числом 1000 человек каждая. Анализ опирался на результаты исследований, полученных при экстраполяции данных репрезентативных выборок трудоспособного населения на модели г. Тюмень. Резуль-

таты построены на анализе анкетирования, проводимого в рамках кардиологических скринингов.

Анализ параметров отношения к своему здоровью и НФА был проведен посредством применения анкеты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) МОНИКА-психосоциальная [3]. Протокол исследования получил одобрение этического комитета института, а у каждого обследуемого предварительно было взято информированное согласие участника.

В рамках проведения кардиологического скрининга каждому из обследуемых для самозаполнения была предоставлена стандартная анкета ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Используемая анкета включала в себя модули, два из которых были взяты для анализа в настоящем исследовании (1 – самооценка здоровья населения, 2 – отношение населения к физической активности).

В качестве инструмента для статистического анализа была применена СТАТИСТИКА 21.0. Поскольку популяционные выборки были стратифицированы по четырем десятилетиям жизни каждая, анализ данных проводился по стандартизованному показателю (СП) по возрасту. Стандартизация каждого параметра по возрасту проводилась прямым методом с применением данных переписи Российской Федерации 2021 г. Для оценки статистической значимости между двумя параметрами использовался критерий  $\chi^2$  Пирсона, за критический уровень принимался  $p < 0,05$ .

## Результаты

Данные анкеты показали, что в тюменской популяции нездоровое население составило около 60% лиц обоего пола, у 70% имелись жалобы, в пределах 90% населения считали, что заботятся о здоровье недостаточно, тогда как такой крайней позиции, как абсолютно здоровые, придерживались лишь полтора процента населения. Более половины лиц мужского пола и около трети лиц женского пола позиционировали себя как здоровые.

По параметру СЗ в категориях «здоровье хорошее» и «болен» СП в гендерном аспекте практически не различался. Были выявлены статистически значимые различия с превышением у лиц мужского пола оценок «совершенно здоров» (2,5% vs 0,6%,  $p = 0,0045$ ) и «здоров» (40,8% vs 20,3%,  $p = 0,0001$ ), с превалированием показателя у женщин – с оценкой «не совсем здоров» (37,7% vs 63,4%,  $p = 0,0001$ ), рисунок 1.

Жалобы на свое здоровье существенно чаще имели женщины (57,6% vs 77,3%,  $p = 0,0001$ ). В отношении заботы о своем здоровье не было выявлено гендерных различий среди респондентов как в позитивных, так и в негативных ответах на предложенное анкетирование, хотя однозначно утвердительный ответ о достаточной заботе о здоровье дали лишь 8,9% мужчин и 11,5% женщин.

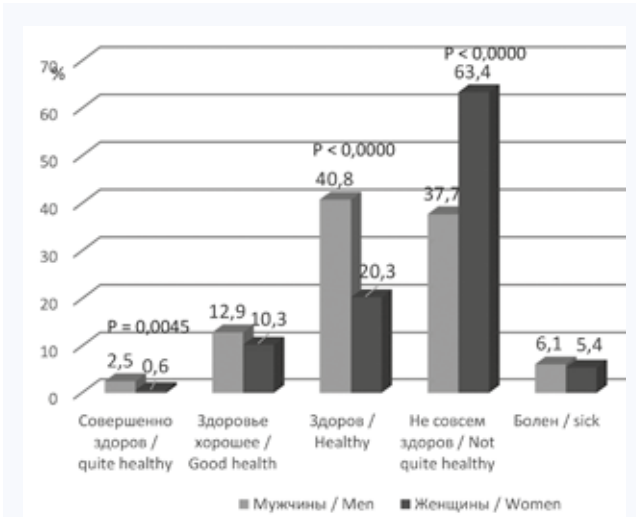


Рис. 1. Самооценка состояния здоровья среди мужчин и женщин г. Тюмени в гендерном аспекте, %  
Fig. 1. Health self-assessment among men and women of Tyumen in the gender aspect, %

По параметрам физической активности 19% мужчин и 18% женщин занимались физической зарядкой регулярно, а 14% мужчин и 13% женщин констатировали активное проведение досуга и увеличили физическую активность за период последних 12 мес. В своей возрастной категории около 40% тюменской популяции считали себя наиболее физически активными.

Вместе с тем, если в отношении регулярных занятий физической зарядкой гендерных различий среди тюменского населения не выявлялось, то другие ответы на первый вопрос предложенной анкеты показали явный приоритет негативного отношения к физической активности среди лиц мужского пола. Так, на крайней позиции негативного отношения к физической активности находилось существенно больше мужчин по сравнению с этим показателем у женщин (14,8% vs 3,6%,  $p = 0,0001$ ). Наибольшее число тех, кто хотел бы делать физическую зарядку, напротив, отмечалось среди женщин (49,5% vs 56,8%,  $p = 0,0009$ ). Безуспешные попытки делать физическую зарядку наиболее редко встречались у мужчин, по сравнению с показателем у женщин различия также были статистически значимыми (15,4% vs 21,2%,  $p = 0,0212$ ), рисунок 2.

На вопрос анкеты, касающийся досуга, существенные различия были установлены только по последнему ответу на предложенный тест: «у меня нет досуга». Если среди мужчин такой ответ прозвучал чуть более чем у 1% населения, то среди женщин вообще не имели досуга около 3,5% населения (1,3% vs 3,4%,  $p = 0,0052$ ).

В зависимости от СЗ лиц мужского пола, отрицающих необходимость физической зарядки, было существенно больше (при наличии хорошего здоровья: 25,0% vs 2,6%,  $p < 0,001$ ; при ответе «здоров»: 13,8% vs 0,1%,  $p < 0,001$ ; при ответе «не совсем здоров»: 14,3% vs 4,6%,  $p < 0,001$ ). Женщины существенно чаще стремились к увеличению физической активности в категории «не совсем здоров» (51,6% vs 61,4%,  $p = 0,0058$ ). Женщины, считающие себя здоровыми, существенно чаще здоровых мужчин безуспешно пытались заняться физической зарядкой

(15,9% vs 25,3%,  $p = 0,0152$ ). Вместе с тем, независимо от гендерных различий, по мере снижения самооценки здоровья уменьшалась и доля регулярно делавших физическую зарядку: от 70,0–50,0% в позиции «совершенно здоров» до 20,0–12,5% в позиции «болен» (таблица).

Статистически значимая тенденция к росту физической активности досуга имела место среди женщин, считающих себя здоровыми, относительно показателя среди здорового мужского контингента (25,7% vs 34,9%,  $p = 0,0398$ ). Существенные гендерные различия при неопределенном ответе в отношении досуга – «бывает всякое» – получены при самооценке «болен» (51,7% vs 45,0%,  $p = 0,0023$ ). Независимо от гендерных различий, по мере снижения СЗ доля лиц с физически пассивным досугом увеличивалась до 33,3–32,5% в позиции «болен».

Если физическая активность не изменилась в группе здоровых в течение последнего года у большей части женщин относительно мужчин (65,7% vs 75,3%,  $p = 0,0377$ ), то доля мужчин, ставших за этот период времени менее подвижными, напротив, превалировала над долей женщин (20,5% vs 10,3%,  $p = 0,0067$ ). По параметру оценки физической активности в своей возрастной категории в группе здоровых несколько пассивнее ощущали себя мужчины (11,6% vs 4,8%,  $p = 0,0194$ ), а значительно пассивнее – женщины (0,9% vs 6,2%,  $p = 0,0008$ ).

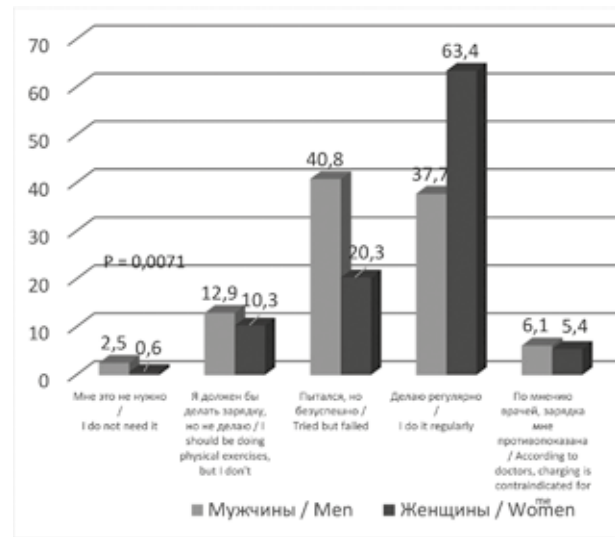


Рис. 2. Отношение к физической активности среди мужчин и женщин г. Тюмени в гендерном аспекте, %  
Fig. 2. The attitude to physical activity among men and women of Tyumen in the gender aspect, %

## Обсуждение

Анализ эпидемиологических исследований в Российской Федерации продемонстрировал крайне низкую СЗ, тогда как в западноевропейских странах низкую СЗ имели менее десятой части населения [2, 7, 14, 15]. По данным сибирских исследователей, негативную СЗ отметило более половины трудоспособного населения [4]. Кроме того, только десятая часть городского населения Сибири продемонстрировала как достаточную заботу о здоровье, так и доверие современной медицине и кардиологической науке [3–5]. В то же время установленные в крупных популяционных исследованиях закономерности по



**Таблица.** Ассоциации самооценки здоровья и отношения к физической активности населения среднеурбанизированного города Западной Сибири в гендерном аспекте  
**Table.** Associations of health self-assessment and attitudes to physical activity of the population of the average urbanized city of Western Siberia in the gender aspect

Вопрос / отношение Question / attitude	Как Вы оцениваете состояние своего здоровья? How do you assess the state of your health?			
	Совершенно здоров Quite healthy (20/4) М/ж, % p	Здоровье хорошее Good health (100/77) М/ж, % p	Здоров Healthy (327/146) М/ж, % p	Не совсем здоров Not quite healthy (343/436) М/ж, % p
1.1. Мне это не нужно 1.1. I don't need it	0/0	25,0/2,6	13,8/0	14,3/4,6
1.2. Я должен бы делать физзарядку, но не делаю 1.2. I should be doing physical exercises, but I don't	20,0/50,0	33,0/42,8	0,1788	51,6/61,4
1.3. Пытался, но безуспешно 1.3. Tried, but failed	10,0/0	13,0/23,4	0,0718	17,5/19,3
1.4. Делаю регулярно 1.4. I do it regularly	70,0/50,0	29,0/31,2	0,7548	14,6/14,0
1.5. По мнению врачей, зарядка мне противопоказана 1.5. According to doctors, physical exercises are contraindicated for me	0/0	0/0	0,3/0	2,0/0,7
2.1. Физически активно 2.1. Physically active	70,0/0	29,0/24,7	0,5211	19,0/22,0
2.2. Бывает всякое 2.2. Everything happens	25,0/50,0	56,0/55,8	0,9835	57,9/55,3
2.3. Физически пассивно (лежу, сижу, смотрю телевизор, читаю, пишу, мастерю) 2.3. Physically passive (lying, sitting, watching TV, reading, writing, making)	0/50,0	15,0/16,9	0,7336	21,6/19,0
2.4. У меня нет досуга 2.4. I have no leisure	5,0/0	0/2,6	1,5/2,7	1,5/3,7
3. Изменилась ли Ваша физическая активность (подвижность, занятия спортом и др.) в течение последних 12 месяцев? 3. Has your physical activity (mobility, sports, etc.) changed during the last 12 months?	55,0/0	18,0/15,6	0,6711	13,8/14,4
3.1. Да, стал более активным 3.1. Yes, I have become more active	–	66,0/61,0	0,4958	62,1/64,0
3.2. Не изменилась 3.2. Has not changed	35,0/100,0	16,0/23,4	0,2168	29,2/23,6
3.3. Стал менее подвижным 3.3. Became less mobile	10,0/0	–	–	0,0809
4. Как оцениваете свою физическую активность по сравнению с другими людьми Вашего возраста? 4. How do you rate your physical activity compared to other people of your age?	60,0/0	22,0/32,5	0,1180	8,7/8,5
4.1. Я значительно активнее 4.1. I am much more active	–	35,0/26,0	0,1983	24,2/24,1
4.2. Несколько активнее 4.2. Somewhat more active	20,0/0	37,0/36,3	0,9306	48,5/44,5
4.3. Такой же, как и другие 4.3. The same as the others	15,0/50,0	5,0/5,2	0,0194	16,3/18,8
4.4. Несколько пассивнее 4.4. Somewhat more passive	5,0/0	–	–	0,3680
4.5. Значительно пассивнее 4.5. Much more passive	0/50,0	1,0/0	0,0008	2,3/4,1

высокому относительному кардиоваскулярному риску в зависимости от СЗ [15, 16] указывает на уязвимость населения трудоспособного возраста среднеурбанизированного сибирского города, в особенности женщин, характеризующихся более негативной СЗ.

Анализ данных настоящего исследования показал, что среди трудоспособного населения среднеурбанизированного сибирского города позитивное отношение к физической активности среди женщин в целом превалировало над таковым среди мужчин. В то же время в настоящем исследовании показано, что женщины, невзирая на выраженную потребность в увеличении физической нагрузки, в большой мере ее не реализуют. Кроме того, при ситуации практически равных приоритетов в отношении активного досуга в гендерном аспекте в тюменской популяции показатель полного отсутствия досуга оказался смещенным от мужчин к женщинам, что, вероятно, говорит и о смещении приоритетов от сохранения здоровья к проблеме социально-экономического характера, которые у женщин, возможно, становятся доминирующими [6]. Однако неправильное поведение вряд ли можно обосновать низкой информированностью тюменского населения о поведенческих ФР ССЗ, так как анализ ранее опубликованных результатов, напротив, показал высокий уровень информированности среди трудоспособного населения тюменской популяции [5]. Скорее, обоснованием этого могут служить данные, касающиеся ассоциаций СЗ и факторов хронического социального стресса на изучаемой популяции, корреляции которых с конвенционными ФР являются доказанными [10, 12, 17, 18]. В современных условиях цивилизации, усиленных реалиями пандемии, уменьшение физической активности становится важнейшей чертой современного общества [9]. Среди лиц мужского пола с высокой СЗ относительно женщин было значительно меньше тех, кто делал попытки к регулярным физическим упражнениям и физически активно проводил свой досуг. В то же время среди здоровых мужчин по сравнению со здоровыми женщинами было значительно больше тех, кто стал менее подвижным в течение последнего года и снизил позиции в отношении оценки по физической активности в категории своего возраста. В свою очередь, у большей части представительниц женской популяции с высокой СЗ, относительно той же группы мужчин, физическая активность в течение 12 мес. не изменилась. Согласно ранее проведенным исследованиям, наибольшая готовность к росту физической активности, ассоциированная с ростом уровня образования,

также была определена среди женщин [6], в женской категории имела место и большая ответственность за свое здоровье [13].

В категории нездоровых лиц мужского пола, относительно такой же категории женщин, меньшая склонность к физической активности выражалась как в отрицательном отношении к физической зарядке, так и в низкой реализации выполнения физических упражнений при казало бы готовности к этому. Вместе с тем женщины, которые, согласно результатам предыдущих исследований на тюменской популяции, менее позитивно относились к медицине, проявляли значительно большую сравнительную активность в категории своего возраста [6].

Таким образом, установленные на тюменской популяции ассоциативные закономерности по конвенционным и неконвенционным ФР ССЗ представляют собой научную основу для некоторых важных аспектов региональных профилактических программ. Такие программы должны быть направлены на углубленное развитие информационного блока с учетом медико-социальных, поведенческих и гендерных различий [12].

## Выводы

В среднеурбанизированном городе Западной Сибири негативная СЗ превалирует у женщин, достаточную заботу о своем здоровье демонстрирует десятая часть населения обоого пола.

Отношение к физической активности среди трудоспособного населения среднеурбанизированного города Западной Сибири проявляется ее низкой самооценкой с приоритетом у мужчин, у женщин – большей долей отсутствия досуга.

В гендерном аспекте среди лиц, считающих себя здоровыми, наиболее негативное отношение к физической активности по позициям отрицательного отношения к физической зарядке, безуспешных попыток делать физическую зарядку, минимального активного досуга, пониженной самооценки физической активности, а также ее снижения в течение последнего года, установлено у мужчин. Среди лиц с высокой СЗ превалирует число мужчин относительно женщин с выраженной негативной оценкой физической активности в категории своего возраста. Среди мужчин относительно женщин с низкой СЗ определено наиболее негативное отношение к физической активности по позициям отрицательного отношения к физической зарядке, а также реализации готовности к выполнению физических упражнений.

## Литература / References

1. Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (пересмотр 2016). *Российский кардиологический журнал*. 2017;146(6):7–85. 2016 European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Russ. J. Cardiol.* 2017;146(6):7–85 (In Russ.). DOI: 10.15829/1560-4071-2017-6-7-85.
2. Шальнова С.А., Имаева А.Э., Капустина А.В., Муромцева Г.А., Баланова Ю.А., Школьников В.М. Самооценка здоровья москвичей 55 лет и старше, традиционные факторы риска и их прогностическое значение. *Российский кардиологический журнал*. 2019;24(6):27–33. Shalnova S.A., Imaeva A.E., Kapustina A.V., Muromtseva G.A., Balanova Yu.A., Shkol'nikov V.M. Self-assessment of the health of Muscovites 55 years and older, traditional risk factors and their prognostic value. *Russian Journal of Cardiology*. 2019;24(6):27–33. (In Russ.). DOI: 10.15829/1560-4071-2019-6-27-33.
3. Гафаров В.В., Громова Е.В., Гагулин А.В., Гафарова А.В., Панов Д.О.

- Половые различия по информированности и отношению к своему здоровью как субъективно-объективный показатель здоровья населения в России/Сибири (программа ВОЗ «MONICA-психосоциальная», HAPIEE). *Терапевтический архив*. 2015;1:14–26. Gafarov V.V., Gromova E.A., Gagulin I.V., Gafarova A.V., Panov D.O. Gender differences in health awareness and attitudes as a subjective-objective health index in the population of Russia/ Siberia (WHO MONICA-psychosocial program, HAPIEE project). *Terapevticheskiy arkhiv*. 2015;1:14–26 (In Russ.). DOI: 10.17116/terarkh201587114-26.
4. Кавешников В.С., Серебрякова И.А., Трубочева И.А. Отношение к своему здоровью, его параметры и самооценка среди участников профилактической акции. *Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины*. 2014;29(3):115–122. Kaveshnikov V.S., Serebryakova I.A., Trubacheva I.A. Health attitudes, their parameters, and self-esteemed health in participants of the preventive effort. *The Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 2014;29(3):115–122. (In Russ.). DOI: 10.29001/2073-8552-2014-29-3-115-122.

- Каюмова М.М., Акимов А.М., Горбунова Т.Ю., Гафаров В.В. Самооценка состояния здоровья мужчин и женщин открытой популяции среднеурбанизированного города Западной Сибири: гендерные особенности. *Сибирский научный медицинский журнал*. 2019;39(5):149–155. Kayumova M.M., Akimov A.M., Gorbunova T.Yu., Gafarov V.V. Self-assessment of health in men and women of the open population of the medium-urbanized city of Western Siberia: gender peculiarities. *Siberian scientific medical journal*. 2019;39(5):149–155. (In Russ.). DOI: 10.15372/SSMJ20190518.
- Акимов А.М., Каюмова М.М., Гафаров В.В., Кузнецов В.А. Отношение к своему здоровью и стресс в семье в открытой городской популяции: распространенность, взаимосвязи. *Сибирский медицинский журнал*. 2018;33(4):148–153. Akimov A.M., Kayumova M.M., Gafarov V.V., Kuznetsov V.A. Attitude to prevention of heart diseases and stress in the family in the Open city population: prevalence and interrelations. *Siberian Medical Journal*. 2018;33(4):148–153 (In Russ.). DOI: 10.29001/2073-8552-2018-33-4-148-153.
- Tomten S.E., Høstmark A.T. Self-rated health showed a consistent association with serum HDL-cholesterol in the cross-sectional Oslo Health Stud. *Int. J. Med. Sci.* 2007;4(5):405–411. DOI: 10.7150/ijms.4.278.
- Корнильева И.В., Шальнова С.А., Иванов К.И. Медико-социальные факторы формирования «сердечно-сосудистого» здоровья населения. *Профилактическая медицина*. 2004;4:3–6. Kornileva I.V., Shal'nova S.A., Ivanov K.I. Medico-social factors in the formation of «cardiovascular» public health. *Preventive medicine*. 2004;4:3–6. (In Russ.).
- Решетников А.В., Присяжная Н.В., Павлов С.В., Вяткина Н.Ю. Восприятие пандемии COVID-19 жителями Москвы. *Социологические исследования*. 2020;(7):138–143. Reshetnikov A.V., Prisyazhnaya N.V., Pavlov S.V., Vyatkina N.Yu. Perception of the COVID-19 Pandemic by Moscow Residents. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2020;(7):138–143. (In Russ.). DOI: 10.31857/S013216250009481-2.
- Duchowny K. Do nationally representative cut points for clinical muscle weakness predict mortality? Results from 9 years of follow-up in the health and retirement study. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* 2019;74(7):1070–1075. DOI: 10.1093/gerona/gly169.
- Lee I.M., Shiroma E.J., Lobelo F., Puska P., Blair S.N., Katzmarzyk P.T. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380:219–229. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61031-9.
- Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г. Выбор оптимальных подходов к профилактике неинфекционных заболеваний в рамках международно-го сотрудничества. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2018;17(1):4–9. Maslennikova G.Ya., Oganov R.G. Selection of optimal approaches to prevention of non-communicable diseases in international partnership circumstances. *Cardiovascular therapy and prevention*. 2018;17(1):4–9 (In Russ.). DOI: 10.15829/1728-8800-2018-1-4-9.
- Akimova E., Gakova E., Akimov A., Kuznetsov V., Krinochkin D. Gender aspects of attitude to health and medical care in open population of middle urbanized siberian city. *Journal of the American College of Cardiology*. 2018;72(16):221. DOI: 10.1016/j.jacc.2018.08.947.
- Максимова Т.М., Лушкина Н.П. Закономерности формирования самооценки здоровья в различных группах населения. Российская академия медицинских наук. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья*. 2014;1:8–172. Maksimova T.M., Lushkina N.P. Regularities of the formation of self-assessments of health in various population groups. *Russian Academy of Medical Sciences. Bulletin of the National Research Institute of Public Health*. 2014;1:8–172. (In Russ.).
- Шальнова С.А., Деев А.Д., Оганов Р.Г. Факторы, влияющие на смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2005;4(1):4–9. Shal'nova S.A., Deev A.D., Oganov R.G. Factors influencing cardiovascular mortality in Russian population. *Cardiovascular therapy and prevention*. 2005;4(1):4–9. (In Russ.). URL: [https://cardiovascular.elpub.ru/jour/article/view/901?locale=ru\\_RU](https://cardiovascular.elpub.ru/jour/article/view/901?locale=ru_RU) (12.01.2023).
- Rowlands G.P., Mehay A., Hampshire S., Phillips R., Williams P., Mann A. et al. Characteristics of people with low health literacy on coronary heart disease GP registers in South London: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2013;3(1):e001503. DOI: 10.1136/bmjopen-2012-001503.
- Акимов А.М. Параметры основных стрессовых событий в молодом возрасте по данным кросс-секционных эпидемиологических исследований. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(6):3660. Akimov A.M. Parameters of stressful events at a young age (data of cross-sectional epidemiological studies). *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(6):3660. (In Russ.). DOI: 10.15829/1560-4071-2020-3660.
- Гаврилов Д.В., Гусев А.В., Никулина А.В., Кузнецова Т.Ю., Драпкина О.М. Правильность оценки сердечно-сосудистого риска в повседневной клинической практике. *Профилактическая медицина*. 2021;24(4):69–75. Gavrilov D.V., Gusev A.V., Nikulina A.V., Kuznetsova T.Yu., Drapkina O.M. Accuracy of Cardiovascular Risk Assessment in Routine Clinical Practice. *Preventive medicine*. 2021;24(4):69–75. (In Russ.). DOI: 10.17116/profmed20212404169.

## Информация о вкладе авторов

Акимов А.М., Гафаров В.В. предложили концепцию исследования и разработали его протокол.

Акимова Е.В., Гакова Е.И., Бессонова М.И. организовали сбор данных и сформировали выборку для исследования.

Каюмова М.М., Акимов А.М., Лебедев Е.В. анализировали и интерпретировали данные, написали первую версию рукописи, вместе с Акимовой Е.В. внесли вклад в окончательную доработку исходного материала рукописи.

Все авторы дали окончательное согласие на подачу рукописи и согласились нести ответственность за все аспекты работы, ручаясь за их точность и безупречность.

## Сведения об авторах

**Акимов Александр Михайлович**, канд. соц. наук, старший научный сотрудник, лаборатория эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. ORCID 0000-0001-5152-8460.

E-mail: [akimovam@infarkta.net](mailto:akimovam@infarkta.net).

**Гафаров Валерий Васильевич**, д-р мед. наук, профессор, заведующий лабораторией психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний, Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал Федерального исследователь-

## Information on author contributions

Akimov A.M., Gafarov V.V. proposed the concept of the study and developed its protocol.

Akimova E.V., Gakova E.I., Bessonova M.I. organized data collection and formed a sample for the study.

Kayumova M.M., Akimov A.M., Lebedev E.V. analyzed and interpreted the data, wrote the first version of the manuscript, together with Akimova E.V. contributed to the finalization of the original manuscript.

All authors gave their final consent to the submission of the manuscript and agreed to be responsible for all aspects of the work, vouching for their accuracy and flawlessness.

## Information about the authors

**Alexander M. Akimov**, Cand. Sci. (Soc.), Senior Research Scientist, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Disease, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center Russian Academy of Science. ORCID 0000-0001-5152-8460.

E-mail: [akimovam@infarkta.net](mailto:akimovam@infarkta.net).

**Valeriy V. Gafarov**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Laboratory of Psychological and Sociological Problems of Internal Diseases, Research Institute of Internal and Preventive Medicine, Branch of the Federal Research Center "Institute of Cytology and Genetics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences". ORCID 0000-0001-5701-7856.

E-mail: [valery.gafarov@gmail.com](mailto:valery.gafarov@gmail.com).

ского центра Института цитологии и генетики Российской академии наук. ORCID 0000-0001-5701-7856.

E-mail: [valery.gafarov@gmail.com](mailto:valery.gafarov@gmail.com).

**Бессонова Марина Игоревна**, директор Тюменского кардиологического научного центра – филиала Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. ORCID 0000-0002-2686-3715.

E-mail: [bessonova@infarkta.net](mailto:bessonova@infarkta.net).

**Каюмова Марина Михайловна**, канд. мед. наук, старший научный сотрудник, лаборатория эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. ORCID 0000-0001-5326-119X.

E-mail: [kayumova@infarkta.net](mailto:kayumova@infarkta.net).

**Гакова Екатерина Ивановна**, канд. мед. наук, старший научный сотрудник, лаборатория эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. ORCID 0000-0001-8662-8760.


E-mail: [gakova@infarkta.net](mailto:gakova@infarkta.net).

**Лебедев Егор Викторович**, лаборант-исследователь, лаборатория эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. ORCID 0000-0001-6222-0445.

E-mail: [lebedev@infarkta.net](mailto:lebedev@infarkta.net).

**Акимова Екатерина Викторовна**, д-р мед. наук, заведующий лабораторией эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. ORCID 0000-0002-9961-5616.

E-mail: [akimovaEV@infarkta.net](mailto:akimovaEV@infarkta.net).

 **Акимов Александр Михайлович**, e-mail: [akimovam@infarkta.net](mailto:akimovam@infarkta.net).

**Marina I. Bessonova**, Director of the Tyumen Cardiology Research Center, a branch of the Tomsk State Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences. ORCID 0000-0002-2686-3715.

E-mail: [bessonova@infarkta.net](mailto:bessonova@infarkta.net).

**Marina M. Kayumova**, Cand. Sci. (Med.), Senior Research Scientist, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Disease, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center Russian Academy of Science. ORCID 0000-0001-5326-119X.

E-mail: [kayumova@infarkta.net](mailto:kayumova@infarkta.net).

**Ekaterina I. Gakova**, Cand. Sci. (Med.), Senior Research Scientist, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Disease, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center Russian Academy of Science. ORCID 0000-0001-8662-8760.

E-mail: [gakova@infarkta.net](mailto:gakova@infarkta.net).

**Egor V. Lebedev**, Research Assistant, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Disease, Tyumen cardiology research center, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center Russian Academy of Science. ORCID 0000-0001-6222-0445.

E-mail: [lebedev@infarkta.net](mailto:lebedev@infarkta.net).

**Ekaterina V. Akimova**, Dr. Sci. (Med.), Head of Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Disease, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center Russian Academy of Science. ORCID 0000-0002-9961-5616.

E-mail: [akimovaEV@infarkta.net](mailto:akimovaEV@infarkta.net).

 **Alexander M. Akimov**, e-mail: [akimovam@infarkta.net](mailto:akimovam@infarkta.net).

Received September 02, 2022

Поступила 02.09.2022.