

## Ассоциация самооценки здоровья с социально-психологической средой, образом жизни и маркерами риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин среднего возраста, проживающих в г. Москве

Марина Борисовна Котова\*, Вячеслав Борисович Розанов,  
Елена Ильинична Иванова

Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины  
Россия, 101000, Москва, Петроверигский пер., 10

**Цель.** Анализ ассоциации самооценки здоровья (СЗ) с социально-психологической средой, образом жизни и маркерами риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин среднего возраста.

**Материал и методы.** Обследован 301 мужчина в возрасте 41-44 года. Исследование включало клиническое обследование, опрос по стандартной анкете. Физическая активность оценивалась с помощью опросника International Physical Activity Questionnaires, уровень психосоциального стресса – по шкале Ридера, признаки жизненного истощения – по The Maastricht Questionnaire Vital Exhaustion Scale. Для оценки образа и качества жизни мужчин использовали опросник, разработанный И.А. Гундаровым. Все обследованные были распределены по СЗ на три группы в зависимости от распределения показателей СЗ по терцилям: 1-я группа (от 7 до 60 баллов) – плохое, 2-я группа (61-79 баллов) – удовлетворительное и 3-я группа (80-100 баллов) – хорошее здоровье.

**Результаты.** Факторы, характеризующие социально-психологическую среду мужчин среднего возраста, в основном определяют их СЗ, при этом большинство показателей качества и образа жизни не зависит от материального благосостояния семьи. Повышенное артериальное давление (АД), абдоминальное ожирение, избыточное потребление алкоголя, психосоциальный стресс, жизненное истощение, низкая физическая активность определяют плохую СЗ мужчин среднего возраста, а материальное благосостояние оказывает влияние на уровень систолического АД, окружность талии/бедер, количество выкуриваемых сигарет и, соответственно, на показатель СЗ. Наиболее значимыми детерминантами СЗ являются уровень личного счастья, нервные нагрузки на работе, поддержка семьи, занятия физической культурой и спортом, условия труда, уровень общего холестерина, удовлетворенность своей работой.

**Заключение.** При разработке программ, направленных на улучшение здоровья населения, необходимо принимать во внимание социально-психологические и поведенческие детерминанты самооценки здоровья.

**Ключевые слова:** самооценка здоровья, качество жизни, социально-психологическая среда, факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

**Для цитирования:** Котова М.Б., Розанов В.Б., Иванова Е.И. Ассоциация самооценки здоровья с социально-психологической средой, образом жизни и маркерами риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин среднего возраста, проживающих в г. Москве. *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии* 2019;15(6):768-778. DOI:10.20996/1819-6446-2019-15-6-768-778

### Association of Self-Perceived Health with Social and Psychological Environment, the Mode of Life and Cardiovascular Risk Markers in Middle-Aged Men – Residents of Moscow

Marina B. Kotova\*, Vyatcheslav B. Rozanov, Elena I. Ivanova  
National Medical Research Center for Preventive Medicine. Petroverigsky per. 10, Moscow, 101000 Russia

**Aim.** Estimation of the correlation of self-perceived health (SPH) with social and psychological environment, lifestyle and cardiovascular risk markers in middle-aged men.

**Material and methods.** A total of 301 men aged 41-44 years were examined. The study included clinical examination and interrogation using a standard form. Physical activity was estimated with the help of the International Physical Activity Questionnaires, the level of psychosocial stress – with the Reeder scale, signs of vital exhaustion with the Maastricht Questionnaire Vital Exhaustion Scale. To evaluate the mode and quality of life the questionnaire developed by I.A. Gundarev was used. All the examined people were divided in three groups according to the distribution of SPH rates by tertiles: the group 1 (from 7 to 60 scores) – bad health, the group 2 (61-79 scores) – satisfactory and the group 3 (80-100 scores) – good health.

**Results.** Parameters of the social and psychological environment of middle-aged men were the basic determinates of their health self-perception, at that majority of the indices of the quality and mode of life were independent of family material well-being. Bad SPH in middle-aged men was determined by such parameters as: increased blood pressure (BP), abdominal obesity, excessive alcohol consumption, psychosocial stress, vital exhaustion, low physical activity. Material wealth influenced systolic BP level, the waist/hips circumference ratio, a number of cigarettes per day and thus the SPH status. The most significant determinants of SPH were the level of personal happiness, nervous stress at work, support by family, sports activities, working conditions, total cholesterol level, satisfaction with own work.

**Conclusion.** When working on programs focused on public health improvement the social, psychological and behavioral determinants of health self-perception must be considered.

**Keywords:** self-perceived health, the quality of life, social and psychological environment, cardio-vascular diseases risk factors.

**For citation:** Kotova M.B., Rozanov V.B., Ivanova E.I. Association of Self-Perceived Health with Social and Psychological Environment, the Mode of Life and Cardiovascular Risk Markers in Middle-Aged Men – Residents of Moscow. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2019;15(6):768-778. DOI:10.20996/1819-6446-2019-15-6-768-778

Received / Поступила: 26.08.2019  
Accepted / Принята в печать: 03.09.2019

\* Corresponding Author (Автор, ответственный за переписку):  
mkotova@gnicpm.ru

Здоровье населения – это важный социальный и экономический ресурс развития страны, который зависит от многочисленных объективных и субъективных факторов жизнедеятельности каждого человека [1,2]. Свидетельства тесной взаимосвязи условий жизни, работы и поведения со здоровьем привели к новому пониманию того, насколько здоровье человека чувствительно к социальной среде [3]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ, 1996) рекомендовала к использованию показатель самооценки здоровья (СЗ) как один из основных индикаторов мониторинга здоровья и качества жизни населения [4]. Простота вопроса и возможность оценки уровня здоровья индивида без непосредственного участия медицинского работника определили широкое распространение данной субъективной оценки на практике [5].

Показана тесная связь СЗ со смертностью, физическим, психологическим состоянием, а также социально-экономическим статусом и благополучием человека [6]. Субъективное восприятие собственного здоровья является мощным предиктором не только заболеваемости, инвалидности и смертности, но и психического и социально-экономического благополучия и эффективности функционирования системы здравоохранения [7-9]. Поведенческие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) – курение, злоупотребление алкоголем, низкая физическая активность (ФА), нерациональное питание также ассоциированы с СЗ [10].

Несмотря на широкое использование СЗ в научных исследованиях последних лет, ассоциация физического, психического здоровья, поведенческих маркеров риска, социально-экономической среды и других параметров жизнедеятельности человека с показателем СЗ остается недостаточно изученной.

Цель данного исследования заключалась в анализе ассоциации СЗ с социально-психологической средой, образом жизни и маркерами риска ССЗ у мужчин среднего возраста.

## **Материал и методы**

Для проведения проспективного наблюдения за динамикой факторов риска ССЗ в 1984 г. была сформирована репрезентативная популяционная выборка мальчиков (московские школьники), родившихся в 1971-1972 гг. Детальное описание формирования выборки представлено ранее [11]. За 32 года проспективного наблюдения проведено 7 обследований. По прошествии 32 лет (7-й визит) в продолжение этого исследования из 1005 приглашенных удалось обследовать только 301 (30%) представителя исходной популяционной выборки. Средний возраст обследованных мужчин составил 42,9 лет.

Обследование включало опрос по стандартной анкете (паспортные данные, сведения об образовании, социальном положении, личный и семейный анамнез, сведения о ФА и вредных привычках – курении, потреблении алкоголя); трехкратное измерение артериального давления (АД); измерение массы (МТ), роста, окружности талии (ОТ) и бедер (ОБ); определение уровня общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛВП), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП). Для оценки избыточной МТ (избМТ) и ожирения (ОЖ) использовали индекс массы тела (ИМТ), для характеристики абдоминального ожирения рассчитывали отношение ОТ к ОБ (ОТ/ОБ) и отношение ОТ к росту.

В качестве метода экспресс-диагностики уровня стресса использовали тест Ридера (L.G. Reeder et al., 1969 г.) в адаптации О.С. Копиной и соавт. (1989 г.). Все обследованные мужчины по уровню психосоциального стресса были распределены на 3 группы в соответствии с общепринятыми критериями [12]: высокий (1,00-2,00 балла), средний (2,01-3,00 балла) и низкий (3,01-4,00 балла).

Наличие признаков жизненного истощения (ЖИ, Vital Exhaustion) оценивали с помощью краткой версии The Maastricht Questionnaire (short version, 14-item) опросника The Maastricht Questionnaire Vital Exhaustion Scale (MQVE) [13]. Жизненное истощение определяется как состояние, характеризуемое общей усталостью, отсутствием энергии, повышенной раздражительностью и чувством деморализации, которое обычно обусловлено длительным психологическим стрессом. Maastricht Questionnaire включает 14 пунктов, которые описывают различные аспекты жизненного истощения с возможным диапазоном оценок от 0 до 14.

Для оценки образа и качества жизни мужчин использовали опросник, разработанный И.А. Гундаровым [14]. В данной работе анализировались следующие параметры: материальное благосостояние семьи, личный заработок, жилищные условия обследуемого, экология и быт в районе проживания, семья и дети, разнообразие и удовлетворенность питанием, любовь и сексуальные чувства, духовные потребности, социальная поддержка и общение с друзьями, а также характер труда и положение в обществе. Показатели качества жизни оценивались респондентами по 100-бальной шкале. Все обследованные были распределены по СЗ на три группы в зависимости от распределения показателей СЗ по терциям: 1-я группа (от 7 до 60 баллов) – плохое, 2-я группа (61-79 баллов) – удовлетворительное и 3-я группа (80-100 баллов) – хорошее здоровье. Такая категоризация СЗ соответствует классификации ВОЗ [4].

Статистический анализ данных включал описание количественных и качественных переменных. Количественные характеристики представлены в таблицах средним арифметическим (M) с 95% доверительным интервалом (95%ДИ). Для проверки нормальности распределения количественных характеристик использовали критерий Колмогорова-Смирнова как средство отбора статистических тестов для последующего анализа. Для сравнения трех групп по исследуемым переменным использовали однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) с апостериорными сравнениями с помощью многократного t-теста без альфа-коррекции – LSD (Least Significant Difference test). Анализ эффектов ковариат и взаимодействия ковариат с факторами проводили в рамках Общей линейной модели (General Linear Model). Степень согласованности факторных изменений и зависимой переменной оценивали с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Для изучения влияния нескольких предикторов на переменную отклика использовали множественный линейный регрессионный анализ.

Критическая величина уровня значимости (p) была принята равной 0,05. Статистическая обработка данных выполнена с помощью статистического пакета IBM SPSS Statistics v.23.

## Результаты и обсуждение

Количественные характеристики качества и образа жизни в выборке мужчин 41-44 лет были определены на основании анализа полученных данных. Упорядоченные средние значения исследуемых показателей качества и образа жизни в выборке мужчин 41-44 лет представлены на рис. 1. Очевидно, что семья, личное здоровье, душевное равновесие и материальный достаток являются основными жизненными

приоритетами у мужчин среднего возраста. Представленная на рис. 1 расстановка жизненных ценностей демонстрирует, что развлечение, спорт, безопасность и духовные потребности меньше всего волнуют мужчин в этом возрасте. В исследовании И.Е. Куприяновой также показано, что, наряду с другими показателями, здоровье является одной из базисных характеристик качества жизни [15].

Таким образом, у мужчин среднего возраста основными жизненными приоритетами являются семья, личное здоровье, душевное равновесие и материальный достаток, а развлечения, спорту, безопасности и духовным потребностям в этом возрасте мужчины уделяют меньше всего внимания. Эти данные необходимо учитывать при разработке социальных программ, направленных на улучшение качества и образа жизни и укрепления здоровья населения.

Средний показатель СЗ здоровья в группе мужчин обследуемой выборки составил 66,8 баллов по 100-бальной шкале. По результатам популяционных исследований у мужчин по сравнению с женщинами наблюдается завышенная СЗ практически во всех возрастных категориях, несмотря на высокую смертность среди мужского населения по сравнению с женским. Этот феномен присутствует и в экономиках с традиционным укладом жизни (например, в Индии) [6, 10, 16, 17]. Более высокие показатели СЗ у мужчин, проживающих в Москве, возможно, связаны с преимуществами проживания в столице, в отличие от других регионов России (высокий уровень жизни и развитая система здравоохранения), а также – с большими возможностями ведения здорового образа жизни населения столицы [18].

Результаты однофакторного дисперсионного анализа, представленные в табл. 1, характеризуют соци-

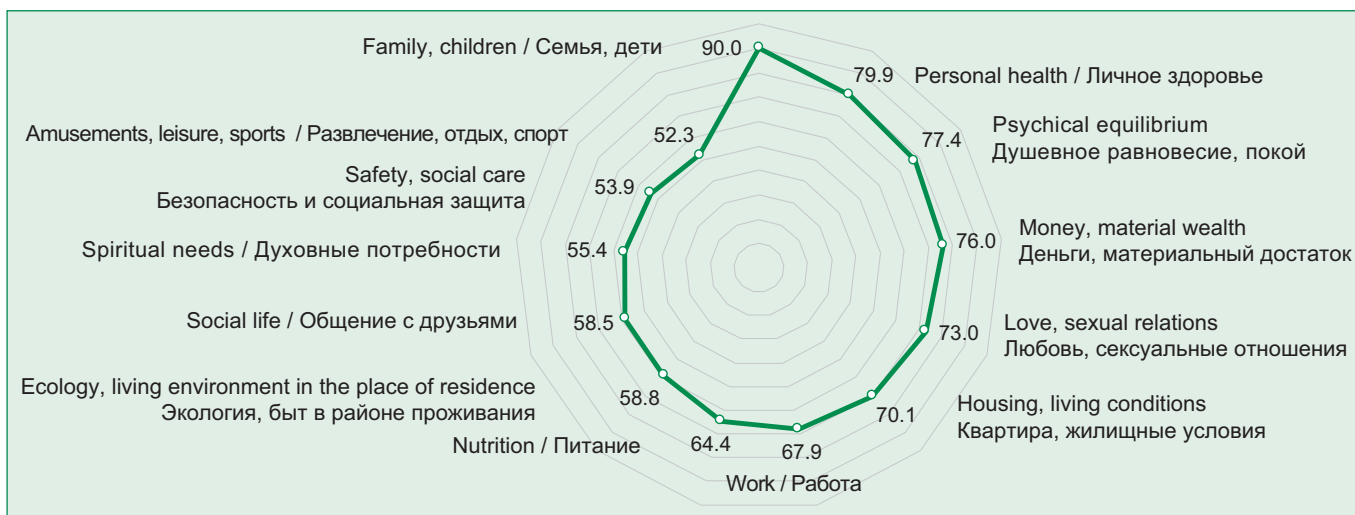


Figure 1. Distribution of the indices of the quality and mode of life in accordance with their significance in the sample of 41-44-year-old men

Рисунок 1. Распределение показателей качества и образа жизни по их значимости в выборке мужчин 41-44 лет

**Table 1. Mean values of the studied indices in the groups of men with different self-perceived health**  
**Таблица 1. Средние значения исследуемых показателей в группах лиц мужского пола с различной самооценкой здоровья**

| Исследуемые показатели                  | Самооценка здоровья  |                         |                          | Корреляция Спирмена           | F-тест                     |
|---|----------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
|   | 1 (n=106)            | 2 (n=82)                | 3 (n=109)                |                               |                            |
| Возраст, годы                           | 43,0<br>(42,9-43,1)  | 42,9<br>(42,8-43,0)     | 42,9<br>(42,8-43,0)      | $r_s = -0,069$<br>$p = 0,234$ | $F = 0,97$<br>$p = 0,380$  |
| Удовлетворенность положением в обществе | 53,8<br>(49,7-57,8)  | 63,5**<br>(59,0-68,1)   | 71,3****<br>(68,0-74,6)  | $r_s = 0,347$<br>$p < 0,001$  | $F = 21,54$<br>$p < 0,001$ |
| Характер труда                          | 3,3<br>(3,1-3,5)     | 3,4<br>(3,3-3,6)        | 3,6*<br>(3,5-3,8)        | $r_s = 0,161$<br>$p = 0,006$  | $F = 4,33$<br>$p = 0,014$  |
| Условия труда                           | 58,0<br>(53,3-62,7)  | 62,4<br>(57,1-67,7)     | 69,3****<br>(65,4-73,3)  | $r_s = 0,238$<br>$p < 0,001$  | $F = 6,58$<br>$p = 0,002$  |
| Продолжительность рабочего дня, часы    | 8,7<br>(7,9-9,6)     | 8,6<br>(7,9-9,3)        | 8,5<br>(7,9-9,2)         | $r_s = -0,063$<br>$p = 0,293$ | $F = 0,098$<br>$p = 0,907$ |
| Отношения с руководством                | 68,2<br>(63,8-72,5)  | 74,4*<br>(70,2-78,6)    | 80,8****<br>(77,4-84,2)  | $r_s = 0,298$<br>$p < 0,001$  | $F = 10,55$<br>$p < 0,001$ |
| Отношения с коллегами на работе         | 73,5<br>(70,0-76,9)  | 79,7**<br>(76,4-83,1)   | 85,3****<br>(82,9-87,6)  | $r_s = 0,327$<br>$p < 0,001$  | $F = 15,95$<br>$p < 0,001$ |
| Удовлетворенность своей работой         | 57,7<br>(53,3-62,03) | 66,4**<br>(61,9-70,9)   | 76,8****<br>(73,7-80,0)  | $r_s = 0,369$<br>$p < 0,001$  | $F = 24,88$<br>$p < 0,001$ |
| Отсутствие нервных нагрузок на работе   | 46,5<br>(41,7-51,3)  | 48,7<br>(43,9-53,5)     | 59,1****<br>(54,8-63,3)  | $r_s = 0,211$<br>$p < 0,001$  | $F = 8,93$<br>$p < 0,001$  |
| Духовные потребности                    | 49,5<br>(45,0-53,9)  | 53,7<br>(49,5-57,9)     | 58,7**<br>(54,8-62,5)    | $r_s = 0,150$<br>$p = 0,009$  | $F = 5,16$<br>$p = 0,006$  |
| Хобби (занятие для души)                | 53,2<br>(48,1-58,3)  | 55,4<br>(50,1-60,7)     | 59,9<br>(54,3-65,4)      | $r_s = 0,071$<br>$p = 0,221$  | $F = 1,71$<br>$p = 0,182$  |
| Уровень личного счастья                 | 57,4<br>(53,7-61,0)  | 71,6***<br>(68,55-74,7) | 77,7****<br>(74,99-80,4) | $r_s = 0,423$<br>$p < 0,001$  | $F = 44,87$<br>$p < 0,001$ |
| Вера в Бога                             | 54,6<br>(48,7-60,5)  | 62,4<br>(55,7-69,1)     | 57,1<br>(50,8-63,4)      | $r_s = 0,071$<br>$p = 0,222$  | $F = 1,45$<br>$p = 0,237$  |
| Достаточное количество друзей           | 56,7<br>(51,4-61,9)  | 68,8**<br>(63,8-73,7)   | 77,6****<br>(73,2-82,0)  | $r_s = 0,346$<br>$p < 0,001$  | $F = 19,72$<br>$p < 0,001$ |
| Удовлетворенность общением с друзьями   | 61,5<br>(56,2-66,8)  | 69,9*<br>(64,9-75,0)    | 78,4***<br>(74,3-82,5)   | $r_s = 0,278$<br>$p < 0,001$  | $F = 13,17$<br>$p < 0,001$ |
| Поддержка семьи, родственников          | 76,6<br>(71,4-81,7)  | 89,6***<br>(86,2-92,9)  | 94,2***<br>(92,4-96,0)   | $r_s = 0,318$<br>$p < 0,001$  | $F = 24,90$<br>$p < 0,001$ |
| Поддержка друзей                        | 60,9<br>(55,2-66,7)  | 66,9<br>(61,3-72,5)     | 78,7****<br>(74,0-83,3)  | $r_s = 0,288$<br>$p < 0,001$  | $F = 12,22$<br>$p < 0,001$ |
| Удовлетворенность деятельностью власти  | 40,4<br>(35,7-45,0)  | 48,5*<br>(43,3-53,7)    | 51,4**<br>(46,7-56,2)    | $r_s = 0,205$<br>$p < 0,001$  | $F = 5,85$<br>$p = 0,003$  |
| Доступность необходимых продуктов       | 70,9<br>(66,8-75,1)  | 75,4<br>(71,6-79,2)     | 82,4****<br>(79,0-85,7)  | $r_s = 0,127$<br>$p = 0,029$  | $F = 9,81$<br>$p < 0,001$  |
| Безопасность существования              | 55,9<br>(52,2-59,7)  | 64,6**<br>(60,8-68,4)   | 68,7***<br>(65,9-72,3)   | $r_s = 0,314$<br>$p < 0,001$  | $F = 2,86$<br>$p < 0,001$  |
| Жилая площадь, м <sup>2</sup>           | 68,8<br>(55,9-81,8)  | 72,1<br>(60,5-83,8)     | 70,5<br>(61,2-79,8)      | $r_s = 0,082$<br>$p = 0,180$  | $F = 0,08$<br>$p = 0,925$  |
| Образование                             | 3,0<br>(2,8-3,2)     | 3,5**<br>(3,3-3,7)      | 3,3*<br>(3,1-3,5)        | $r_s = 0,114$<br>$p = 0,050$  | $F = 5,25$<br>$p = 0,006$  |
| Материальное благосостояние семьи       | 54,6<br>(51,3-57,9)  | 61,3**<br>(57,5-65,2)   | 66,0***<br>(62,6-69,4)   | $r_s = 0,238$<br>$p < 0,001$  | $F = 11,46$<br>$p < 0,001$ |
| Удовлетворенность заработком            | 42,8<br>(37,9-47,6)  | 59,8***<br>(54,4-64,8)  | 60,5***<br>(56,3-64,7)   | $r_s = 0,269$<br>$p < 0,001$  | $F = 18,26$<br>$p < 0,001$ |
| Удовлетворенность жилищными условиями   | 59,3<br>(54,3-64,4)  | 65,3<br>(59,9-70,8)     | 69,6**<br>(65,1-74,2)    | $r_s = 0,184$<br>$p = 0,002$  | $F = 4,67$<br>$p = 0,010$  |
| Удовлетворенность экологией             | 52,2<br>(47,3-57,0)  | 58,5<br>(53,8-63,2)     | 65,6****<br>(61,6-69,5)  | $r_s = 0,225$<br>$p < 0,001$  | $F = 9,41$<br>$p < 0,001$  |
| Удовлетворенность бытовыми условиями    | 66,4<br>(62,4-70,4)  | 72,4*<br>(68,6-76,2)    | 76,5***<br>(73,1-80,0)   | $r_s = 0,173$<br>$p = 0,003$  | $F = 7,76$<br>$p = 0,001$  |

**Table 1. Mean values of the studied indices in the groups of men with different self-perceived health (continuation)**  
**Таблица 1. Средние значения исследуемых показателей в группах лиц мужского пола с различной самооценкой здоровья (продолжение)**

| Исследуемые показатели             | Самооценка здоровья |                        |                         | Корреляция Спирмена      | F-тест               |
|------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|
|                                    | 1 (n=106)           | 2 (n=82)               | 3 (n=109)               |                          |                      |
| Разнообразие питания               | 62,5<br>(58,8-66,2) | 68,23*<br>(64,2-72,3)  | 72,8***<br>(69,5-76,2)  | $r_s=0,194$<br>$p=0,001$ | F=8,42<br>$p<0,001$  |
| Удовлетворенность количеством пищи | 79,9<br>(76,0-83,7) | 88,1***<br>(85,0-91,1) | 91,7***<br>(89,5-94,0)  | $r_s=0,217$<br>$p<0,001$ | F=16,13<br>$p<0,001$ |
| Проблемы с интимной жизнью         | 65,9<br>(60,9-70,9) | 75,4**<br>(71,1-79,7)  | 83,2***†<br>(79,8-86,5) | $r_s=0,342$<br>$p<0,001$ | F=17,42<br>$p<0,001$ |
| Удовлетворенность сном             | 57,2<br>(51,9-62,6) | 61,7***<br>(56,4-67,0) | 76,8†††<br>(73,1-80,5)  | $r_s=0,315$<br>$p<0,001$ | F=19,47<br>$p<0,001$ |
| Уровень семейного счастья          | 67,7<br>(62,8-72,5) | 78,1**<br>(74,4-82,0)  | 83,0***<br>(79,2-86,8)  | $r_s=0,293$<br>$p<0,001$ | F=14,50<br>$p<0,001$ |

Данные представлены в виде М (95% Доверительный интервал)  
\* $p<0,05$ ; \*\* $p<0,01$ ; \*\*\* $p<0,001$  по сравнению с 1-й группой  
† $p<0,05$ ; †† $p<0,01$ ; ††† $p<0,001$  по сравнению с 2-й группой  
1 – плохое здоровье; 2 – удовлетворительное здоровье; 3 – хорошее здоровье

ально-психологическую среду в группах лиц мужского пола с различной СЗ. Межгрупповые статистически значимые различия выявлены почти по всем исследуемым показателям, представленным в табл. 1. При этом с увеличением категории СЗ увеличивается значение большинства показателей. Особо следует отметить, что с показателем СЗ тесно связаны материальное благосостояние семьи и удовлетворенность заработной платой. Нами не установлено ассоциации между показателем СЗ и такими факторами, как продолжительность рабочего дня, наличие хобби, вера в Бога и величина жилой площади. Однако при отсутствии различий между группами СЗ в величине жилой площади удовлетворенность жилищными условиями выше в группе мужчин с хорошим здоровьем, что, возможно, связано с качеством жилья и количеством проживающих на этой площади.

Анализ полученных данных, характеризующих социально-психологическую среду мужчин 41-44 лет, также показал (табл. 1), что увеличение СЗ ассоциируется с более высоким уровнем образования, более высоким профессиональным и социальным статусом, достойной занятостью, благоприятными условиями труда, более низким уровнем нервных нагрузок на работе, а также удовлетворенностью взаимоотношениями с близкими людьми и социальным окружением. Полученные результаты показали, что СЗ также связана с условиями и параметрами жизнедеятельности – удовлетворенностью жизнью в целом и ее составляющими (удовлетворенность бытовыми условиями, экологией, деятельностью власти, безопасностью существования, духовными потребностями, доступностью необходимых и разнообразных продуктов питания, а также сном и интимной жизнью). Наличие линейной связи (от слабой до умеренной) между СЗ и исследуемыми показателями под-

тверждается статистически высоко значимыми коэффициентами корреляции Спирмена.

Таким образом, большинство факторов, характеризующих социально-психологическую среду мужчин среднего возраста, определяют их восприятие (самооценку) собственного здоровья.

Ряд научных публикаций подтверждают наши данные о том, что материальное благосостояние, образование, принадлежность к более высокой профессиональной группе, удовлетворенность работой, положение в обществе, социальные контакты, взаимопонимание и социальная поддержка, а также безопасные условия проживания способны влиять на СЗ человека [6, 16, 19-21], а значительные социальные связи и высокий уровень социальной поддержки связаны с более низкой заболеваемостью и увеличением продолжительности жизни [22]. Положительная ассоциация уровня образования с показателем СЗ в нашем исследовании свидетельствует о том, что разный уровень образования и, соответственно, разный уровень знаний о заболеваниях, симптомах, методах и возможностях лечения может оказывать влияние не только на уровень здоровья, но и на разную СЗ. Лица с высшим образованием обычно более внимательны к своему здоровью, способствуют его укреплению и воздерживаются от факторов, действующих на него деструктивным образом [20, 23].

Исходя из зависимости СЗ от материального положения семьи, нами исключено влияние данного фактора на межгрупповые различия исследуемых показателей (табл. 2). Однако поправка на различия в материальном положении семьи не повлияла на ранее выявленные межгрупповые различия, кроме удовлетворенности жильем и духовными потребностями, что, возможно, связано с тем, что качественное обу-

**Table 2. Mean values of the studied indices after adjustment for the material wealth of a family in the groups of men with different self-perceived health**

**Таблица 2. Средние значения исследуемых показателей в группах лиц мужского пола с различной самооценкой здоровья после поправки на материальное благосостояние семьи**

| Исследуемые показатели                  | Самооценка здоровья |                          |                            | F-тест             |
|---|---------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------|
|   | 1 (n=106)           | 2 (n=82)                 | 3 (n=109)                  |                    |
| Образование                             | 3,1<br>(2,9-3,3)    | 3,5**<br>(3,26-3,7)      | 3,2<br>(3,0-3,4)           | F=4,64<br>p<0,001  |
| Характер труда                          | 3,4<br>(3,2-3,5)    | 3,4<br>(3,3-3,6)         | 3,6*<br>(3,4-3,8)          | F=5,46<br>p<0,001  |
| Удовлетворенность условиями труда       | 59,9<br>(55,2-64,7) | 62,1<br>(57,6-66,9)      | 68,2*<br>(63,9-72,6)       | F=5,72<br>p<0,001  |
| Удовлетворенность своей работой         | 60,6<br>(56,8-64,4) | 66,0*<br>(62,1-69,9)     | 74,9****†††<br>(71,4-78,4) | F=21,63<br>p<0,001 |
| Отсутствие нервных нагрузок на работе   | 44,7<br>(39,9-49,5) | 48,8<br>(43,8-53,7)      | 58,9****††<br>(54,5-63,3)  | F=4,68<br>p<0,001  |
| Продолжительность рабочего дня, часы    | 9,0<br>(8,3-9,8)    | 8,6<br>(7,8-9,4)         | 8,7<br>(8,0-9,4)           | F=1,30<br>p=0,264  |
| Отношения с руководством                | 69,6<br>(65,5-73,8) | 74,3<br>(70,2-78,4)      | 79,5***<br>(75,8-83,3)     | F=7,34<br>p<0,001  |
| Отношения с коллегами на работе         | 74,4<br>(71,3-77,5) | 79,6*<br>(76,4-82,8)     | 84,4****†<br>(81,5-87,3)   | F=8,79<br>p<0,001  |
| Удовлетворенность жилищными условиями   | 62,2<br>(57,6-66,7) | 64,8<br>(58,9-69,7)      | 66,3<br>(61,8-70,8)        | F=15,6<br>p<0,001  |
| Удовлетворенность заработком            | 48,3<br>(44,7-51,8) | 59,0***<br>(55,17-62,78) | 55,7**<br>(52,2-59,1)      | F=62,17<br>p<0,001 |
| Разнообразие питания                    | 64,2<br>(60,7-67,8) | 67,9<br>(64,1-71,8)      | 71,2**<br>(67,8-74,7)      | F=10,44<br>p<0,001 |
| Удовлетворенность количеством пищи      | 81,3<br>(78,2-84,3) | 87,8**<br>(84,5-91,1)    | 91,9***<br>(88,9-94,9)     | F=11,46<br>p<0,001 |
| Доступность необходимых продуктов       | 73,1<br>(69,4-76,7) | 75,2<br>(71,2-79,1)      | 81,6***†<br>(78,0-85,2)    | F=9,95<br>p<0,001  |
| Проблемы с интимной жизнью              | 68,1<br>(63,8-72,3) | 75,3*<br>(70,8-79,9)     | 83,4****††<br>(79,2-87,6)  | F=9,47<br>p<0,001  |
| Удовлетворенность сном                  | 56,4<br>(51,5-61,2) | 61,7<br>(56,5-66,8)      | 75,6****†††<br>(70,9-80,3) | F=8,76<br>p<0,001  |
| Удовлетворенность положением в обществе | 57,0<br>(53,5-60,5) | 63,1*<br>(59,4-66,9)     | 69,0****†<br>(65,6-72,4)   | F=28,17<br>p<0,001 |
| Удовлетворенность духовных потребностей | 51,7<br>(47,6-55,8) | 53,5<br>(49,1-57,9)      | 56,9<br>(52,9-60,9)        | F=7,58<br>p<0,001  |
| Хобби (занятие для души)                | 54,6<br>(49,2-60,0) | 55,32<br>(49,5-61,2)     | 59,44<br>(52,9-60,9)       | F=1,24<br>p=0,292  |
| Уровень личного счастья                 | 60,8<br>(57,8-63,8) | 71,3***<br>(68,1-74,6)   | 77,1****††<br>(74,2-80,0)  | F=31,87<br>p<0,001 |
| Уровень семейного счастья               | 70,2<br>(65,9-74,6) | 77,9*<br>(73,5-82,3)     | 83,2***<br>(79,4-87,1)     | F=8,89<br>p<0,001  |
| Вера в Бога                             | 55,8<br>(49,4-62,2) | 62,4<br>(55,6-69,9)      | 57,7<br>(51,4-63,9)        | F=0,95<br>p=0,447  |
| Достаточное количество друзей           | 60,1<br>(55,3-65,0) | 68,7*<br>(63,5-73,9)     | 76,8****†<br>(72,1-81,4)   | F=12,45<br>p<0,001 |
| Удовлетворенность общением с друзьями   | 63,8<br>(58,9-68,6) | 69,9<br>(64,8-75,0)      | 77,2****†<br>(72,5-81,9)   | F=7,77<br>p<0,001  |
| Поддержка друзей                        | 63,3<br>(58,1-68,5) | 66,8<br>(61,2-72,4)      | 75,7***†<br>(70,6-80,9)    | F=9,56<br>p<0,001  |
| Поддержка семьи, родственников          | 78,0<br>(74,2-81,8) | 89,6***<br>(85,5-93,7)   | 93,9***<br>(90,2-97,7)     | F=11,09<br>p<0,001 |
| Удовлетворенность деятельностью власти  | 40,5<br>(35,6-45,4) | 48,4*<br>(43,0-53,7)     | 50,4**<br>(45,6-55,2)      | F=3,19<br>p=0,001  |
| Безопасность существования              | 56,0<br>(52,3-59,8) | 64,5**<br>(60,4-68,5)    | 68,12***<br>(64,5-71,8)    | F=6,45<br>p<0,001  |

**Table 2. Mean values of the studied indices after adjustment for the material wealth of a family in the groups of men with different self-perceived health (continuation)**

**Таблица 2. Средние значения исследуемых показателей в группах лиц мужского пола с различной самооценкой здоровья после поправки на материальное благосостояние семьи (продолжение)**

| Исследуемые показатели               | Самооценка здоровья |                     |                       | F-тест            |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|
|                                      | 1 (n=106)           | 2 (n=82)            | 3 (n=109)             |                   |
| Удовлетворенность экологией          | 54,5<br>(50,1-58,9) | 58,3<br>(53,5-63,1) | 64,0**<br>(59,7-68,3) | F=8,32<br>p<0,001 |
| Удовлетворенность бытовыми условиями | 67,9<br>(67,2-71,7) | 72,1<br>(68,1-76,1) | 75,7**<br>(72,1-79,3) | F=7,56<br>p<0,001 |

Данные представлены в виде М (95% Доверительный интервал)  
\*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001 по сравнению с 1-й группой  
†p<0,05; ††p<0,01; †††p<0,001 по сравнению с 2-й группой  
1 – плохое здоровье; 2 – удовлетворительное здоровье; 3 – хорошее здоровье

строительство жилья, также как и удовлетворение духовных потребностей – посещение учреждений культуры, развлечения, путешествия и т.д. связано иногда со значительными материальными затратами, что не каждый может себе позволить. В этом аспекте наши данные не согласуются с другими аналогичными исследованиями, что, очевидно, связано с недостаточным количеством наблюдений, гендерными особенностями обследуемых, и требует продолжения исследований в данном направлении [24-26].

Таким образом, у мужчин среднего возраста наблюдается положительная ассоциация между показателем СЗ и большинством показателей качества и образа жизни, которая не зависит от материального благосостояния их семьи.

Результаты однофакторного дисперсионного анализа, представленные в табл. 3, указывают на различия между группами, упорядоченными по категориям СЗ, в показателях систолического АД (САД), динамометрии, количестве потребляемого алкоголя, уровне стресса, ЖИ и ФА, а также тенденции к различиям в диастолическом АД (ДАД), частоте пульса, ОТ/ТБ. Последующими апостериорными сравнениями (табл. 3) установлено, что среди мужчин с плохим здоровьем (1-я группа) по сравнению с их сверстниками с хорошим здоровьем (3-я группа) выше САД и ДАД, показатель абдоминального ожирения (отношение ОТ/ОБ), ниже – показатель динамометрии. Мужчины 1-й группы также в большем количестве употребляют алкоголь, чаще курят, и меньше времени уделяют физической активности, в большей мере подвержены стрессу и ЖИ. Нами не обнаружено статически значимых различий между группами в индексе массы тела (индекс Кетле), показателях липидного спектра.

Следовательно, большинство факторов риска хронических неинфекционных заболеваний, таких как повышенное АД, абдоминальное ожирение, избыточное потребление алкоголя, психосоциальный стресс, ЖИ, низкая ФА определяют плохую СЗ мужчин среднего возраста.

В отличие от исследований, проведенных в Германии, Канаде, России, Великобритании и др., доказавших прямую связь между курением и низкой СЗ, нами была выявлена лишь тенденция к аналогичной ассоциации СЗ с курением [6]. Можно предположить, что курение является своеобразным способом «борьбы» со стрессом, который часто вытесняет такие полезные практики, как физическая культура и спорт, и негативно сказывается на СЗ. Так, по данным Росстата (2008 г.) на вопрос о причинах курения 24,5% участников опроса ответили, что «курение успокаивает» [6]. Выявленная в нашем исследовании ассоциация ФА с показателем СЗ подтверждается и данными других исследований [27]. Наличие линейной связи (от слабой до умеренной) между СЗ и маркерами риска ССЗ (САД, ОТ/ТБ, количество потребляемого этанола, стресс, ЖИ и ФА) подтверждается статистически значимыми коэффициентами корреляции Спирмена. Аналогичная связь СЗ с уровнем АД обнаружена в исследовании В.С. Кавешникова [10]. Связь избыточного употребления алкоголя с низкой СЗ подтверждается многочисленными отечественными и зарубежными исследованиями [28].

В нашем исследовании установлено, что высокий уровень стресса и выраженное ЖИ у мужчин среднего возраста связаны с плохой СЗ. Подобная ассоциация выявлена в исследованиях G. Macassa с соавт. и И.В. Гагулина с соавт. [29,30]. У людей, находящихся в стрессовой ситуации, практически в два раза чаще возникают проблемы со здоровьем, поскольку данный контингент более склонен к отказу от ведения здорового образа жизни (нездоровое питание, нарушения сна, низкая ФА, курение, избыточное потребление алкоголя и др.) [16,19]. Что касается ЖИ, то к аналогичному выводу пришли и другие авторы, которые показали, что мужчины с высоким уровнем ЖИ испытывают значительный стресс на рабочем месте и в семье, увеличивают интенсивность курения, не изменяют пищевых привычек и ограничивают свою ФА, что, безусловно, сказывается на их СЗ [29].

**Table 3. Mean values of the cardiovascular risk markers in the groups of men with different self-perceived health**

**Таблица 3. Средние значения маркеров риска ССЗ в группах лиц мужского пола с различной самооценкой здоровья**

| Исследуемые показатели                            | Самооценка здоровья      |                          |                           | Корреляция Спирмена       | F-тест                 |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
|   | 1 (n=106)<br>М (95%CI)   | 2 (n=82)<br>М (95%CI)    | 3 (n=109)<br>М (95%CI)    |                           |                        |
| Возраст, годы                                     | 43,0<br>(42,9-43,1)      | 42,9<br>(42,8-43,0)      | 42,9<br>(42,8-43,0)       | $r_s=-0,069$<br>$p=0,234$ | $F=0,97$<br>$p=0,380$  |
| САД, мм рт. ст.                                   | 125<br>(122-128)         | 121<br>(118-124)         | 120*<br>(118-123)         | $r_s=-0,113$<br>$p=0,052$ | $F=3,24$<br>$p=0,040$  |
| ДАД, мм рт. ст.                                   | 84<br>(82-86)            | 82<br>(80-85)            | 81**<br>(79-83)           | $r_s=-0,110$<br>$p=0,060$ | $F=2,69$<br>$p=0,069$  |
| ПС, уд/мин  | 76<br>(74-78)            | 73*<br>(71-75)           | 74<br>(72-75)             | $r_s=-0,126$<br>$p=0,030$ | $F=2,67$<br>$p=0,071$  |
| ИК, кг/м <sup>2</sup>                             | 27,9<br>(26,8-28,9)      | 27,7<br>(26,16-28,8)     | 27,4<br>(26,6-28,2)       | $r_s=-0,025$<br>$p=0,666$ | $F=0,24$<br>$p=0,784$  |
| ОТ, см  | 95,9<br>(93,1-98,7)      | 95,0<br>(92,1-97,9)      | 92,6<br>(90,3-94,8)       | $r_s=-0,100$<br>$p=0,086$ | $F=1,85$<br>$p=0,160$  |
| ОТ/ОБ   | 0,94<br>(0,93-0,96)      | 0,93<br>(0,91-0,95)      | 0,91*<br>(0,9-0,93)       | $r_s=-0,137$<br>$p=0,019$ | $F=2,93$<br>$p=0,054$  |
| Кистевая динамометрия, кг                         | 41,9<br>(40,4-43,5)      | 43,1<br>(41,4-44,7)      | 44,9**<br>(43,4-46,3)     | $r_s=-0,152$<br>$p=0,009$ | $F=3,95$<br>$p=0,020$  |
| ОХС, ммоль/л                                      | 5,8<br>(5,54-6,1)        | 5,7<br>(5,48-5,95)       | 5,6<br>(5,43-5,87)        | $r_s=-0,033$<br>$p=0,57$  | $F=0,52$<br>$p=0,597$  |
| ХС ЛВП, ммоль/л                                   | 0,99<br>(0,26-1,05)      | 1,011<br>(0,928-1,094)   | 1,006<br>(0,951-1,062)    | $r_s=0,05$<br>$p=0,39$    | $F=0,12$<br>$p=0,890$  |
| ХС ЛНП, ммоль/л                                   | 4,11<br>(3,86-4,36)      | 4,084<br>(3,85-4,31)     | 4,030<br>(3,82-4,24)      | $r_s=-0,005$<br>$p=0,93$  | $F=0,14$<br>$p=0,872$  |
| ТГ, ммоль/л                                       | 1,58<br>(1,36-1,8)       | 1,37<br>(1,2-1,52)       | 1,34<br>(1,19-1,5)        | $r_s=-0,071$<br>$p=0,220$ | $F=2,08$<br>$p=0,126$  |
| Количество выкуриваемых сигарет, штук/день        | 18,4<br>(15,6-21,1)      | 17,7<br>(14,3-21,1)      | 14,2*<br>(11,8-16,7)      | $r_s=-0,182$<br>$p=0,41$  | $F=2,63$<br>$p=0,076$  |
| Количество потребляемого этанола, г/мес           | 1093,6<br>(770,0-1417,2) | 529,2**<br>(373,1-685,2) | 447,0***<br>(333,3-560,6) | $r_s=-0,189$<br>$p=0,003$ | $F=10,18$<br>$p<0,001$ |
| Показатель психосоциального стресса               | 2,7<br>(2,6-2,8)         | 2,8<br>(2,7-3,0)         | 3,1****<br>(3,0-3,2)      | $r_s=0,295$<br>$p<0,001$  | $F=15,24$<br>$p<0,001$ |
| Показатель ЖИ                                     | 6,3<br>(5,6-7,0)         | 4,6***<br>(3,9-5,3)      | 2,5****<br>(2,2-2,9)      | $r_s=-0,489$<br>$p<0,001$ | $F=44,38$<br>$p<0,001$ |
| Занятия физкультурой и спортом на досуге, час/нед | 1,5<br>(1,1-1,9)         | 2,0<br>(1,4-2,6)         | 2,7**<br>(2,1-3,3)        | $r_s=0,169$<br>$p=0,003$  | $F=4,94$<br>$p=0,008$  |

\* $p<0,05$ ; \*\* $p<0,01$ ; \*\*\* $p<0,001$  по сравнению с 1-й группой  
† $p<0,05$ ; †† $p<0,01$ ; ††† $p<0,001$  по сравнению с 2-й группой  
1 – плохое здоровье; 2 – удовлетворительное здоровье; 3 – хорошее здоровье  
САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ПС – пульс, ИК – индекс Кеттел (индекс массы тела), ОТ – окружность талии,  
ОБ – окружность бедер, ОХС – общий холестерин, ХС ЛВП – холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС ЛНП – холестерин липопротеинов низкой плотности, ТГ – триглицериды,  
ЖИ – жизненное истощение, ДИ – доверительный интервал

После коррекции межгрупповых различий в исследуемых показателях на материальное благосостояние семьи (табл. 4) исчезли различия в уровне САД ( $F=1,84$ ;  $p=0,106$ ), показателе ОТ/ОБ ( $F=1,39$ ;  $p=0,228$ ), и появились статистически значимые различия в частоте пульса ( $F=3,13$ ;  $p=0,009$ ) и ОХС ( $F=-2,48$ ;  $p=0,031$ ). Изменения в частоте пульса и уровне ОХС крови непосредственно не связаны с материальным благосостоянием семьи, а обусловлены другими факторами, не учтенными в данном исследовании. Однако общий F-тест показал, что данная модель также остается статистически значимой для динамометрии ( $F=2,62$ ;  $p=0,025$ ), количества по-

требляемого этанола ( $F=4,81$ ;  $p=0,0003$ ), стресса ( $F=7,13$ ;  $p=0,0001$ ), ЖИ ( $F=22,22$ ;  $p<0,001$ ) и досуговой ФА ( $F=2,65$ ;  $p=0,023$ ). Снижение частоты пульса, повышение сгибательной силы кисти, снижение уровня ОХС, выявленные при апостериорных сравнениях, положительно влияют на общее здоровье мужчин и, соответственно, на повышение его самооценки.

Итак, материальное благосостояние оказывает влияние на уровень таких маркеров риска ССЗ, как САД, ОТ/ОБ, количество выкуриваемых сигарет и, соответственно, на показатель СЗ.

В представленной модели множественного регрессионного анализа (табл. 5) уровень личного счастья,



**Table 4. Mean values of the cardiovascular risk markers after correction for the material wealth of a family in the groups of men with different self-perceived health**

**Таблица 4. Средние значения маркеров риска ССЗ в группах лиц мужского пола с различной самооценкой здоровья после поправки на материальное благосостояние семьи**

| Исследуемые показатели                            | Самооценка здоровья      |                          |                           | F-тест             |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|
|   | 1 (n=106)<br>M (95%ДИ)   | 2 (n=82)<br>M (95%ДИ)    | 3 (n=109)<br>M (95%ДИ)    |                    |
| САД, мм рт.ст.                                    | 126<br>(123-129)         | 121<br>(118-125)         | 121<br>(118-123)          | F=1,84<br>p=0,106  |
| ДАД, мм рт.ст.                                    | 85<br>(83-87)            | 82<br>(80-84)            | 81*<br>(79-83)            | F=2,06<br>p=0,071  |
| Частота пульса, уд/мин                            | 76<br>(74-78)            | 73*<br>(71-75)           | 74<br>(73-76)             | F=3,13<br>p=0,009  |
| ИК, кг/м <sup>2</sup>                             | 28,0<br>(27,1-29,0)      | 27,7<br>(26,6-28,7)      | 27,4<br>(26,5-28,4)       | F=0,95<br>p=0,451  |
| ОТ, см  | 96,3<br>(93,6-99,0)      | 94,9<br>(92,0-97,8)      | 92,6<br>(90,0-95,3)       | F=1,25<br>p=0,284  |
| ОТ/ОБ   | 0,95<br>(0,93-0,96)      | 0,93<br>(0,92-0,95)      | 0,92<br>(0,90-0,93)       | F=1,39<br>p=0,228  |
| Кистевая динамометрия, кг                         | 43,4<br>(40,8-43,9)      | 43,0<br>(41,4-44,7)      | 45,0*<br>(43,5-46,5)      | F=2,62<br>p=0,025  |
| ОХС, ммоль/л                                      | 5,9<br>(5,7-6,2)         | 5,7<br>(5,5-6,0)         | 5,6*<br>(5,3-5,8)         | F=2,48<br>p=0,032  |
| ХС ЛВП, ммоль/л                                   | 0,97<br>(0,91-1,04)      | 1,02<br>(0,94-1,09)      | 1,01<br>(0,95-1,08)       | F=2,13<br>p=0,063  |
| ХС ЛНП, ммоль/л                                   | 4,2<br>(4,0-4,4)         | 4,1<br>(3,8-4,3)         | 4,0<br>(3,7-4,2)          | F=2,24<br>p=0,50   |
| ТГ, ммоль/л                                       | 1,6<br>(1,4-1,8)         | 1,4<br>(1,2-1,6)         | 1,3<br>(1,2-1,5)          | F=1,58<br>p=0,166  |
| Количество выкуриваемых сигарет, штук/день        | 19<br>(16-21)            | 18<br>(15-21)            | 15<br>(12-17)             | F=1,88<br>p=0,103  |
| Количество потребляемого этанола, г/мес           | 1055,8<br>(832,3-1279,3) | 520,2**<br>(271,7-768,7) | 458,0***<br>(239,1-676,9) | F=4,81<br>p<0,001  |
| Показатель психосоциального стресса               | 2,7<br>(2,6-2,8)         | 2,9<br>(2,7-3,0)         | 3,1****<br>(3,0-3,2)      | F=7,13<br>p<0,001  |
| Показатель жизненного истощения                   | 6,0<br>(5,5-6,6)         | 4,6**<br>(4,0-5,2)       | 2,6****<br>(2,0-3,2)      | F=22,22<br>p<0,001 |
| Занятия физкультурой и спортом на досуге, час/нед | 1,5<br>(1,0-2,1)         | 2,0<br>(1,4-2,6)         | 2,6**<br>(2,1-3,2)        | F=2,65<br>p=0,023  |

\*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001 по сравнению с 1-й группой  
†p<0,05; ††p<0,01; †††p<0,001 по сравнению с 2-й группой  
1 – плохое здоровье; 2 – удовлетворительное здоровье; 3 – хорошее здоровье

САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ИК – индекс Кетле (индекс массы тела), ОТ – окружность талии, ОБ – окружность бедер, ОХС – общий холестерин, ХС ЛВП – холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС ЛНП – холестерин липопротеинов низкой плотности, ТГ – триглицериды, ЖИ – жизненное истощение, ДИ – доверительный интервал

нервные нагрузки на работе, поддержка семьи, родственников, занятия физкультурой и спортом, условия труда, хобби, ОХС и удовлетворенность своей работой являются независимыми детерминантами уровня здоровья (по самооценке), и объясняют 53,5% его вариативности. Уровень здоровья находится в обратной зависимости от хобби и уровня ОХС в плазме крови. Отрицательная ассоциация хобби с СЗ может быть, прежде всего, обусловлена недостаточным материальным состоянием семьи.

Таким образом, результаты регрессионного анализа показывают, что наиболее значимыми детерминантами

СЗ у мужчин среднего возраста являются уровень личного счастья, отсутствие нервных нагрузок на работе, поддержка семьи, занятия физической культурой и спортом, условия труда, уровень ОХС, удовлетворенность своей работой.

### Заклучение

В результате проведенного исследования по анализу ассоциации СЗ с социально-психологической средой, образом жизни и маркерами риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин среднего возраста установлен ряд фактов. Большинство факторов, характе-

**Table 5. Multiple regression analysis results for the independent variables associated with self-perceived health in the middle-aged men**

**Таблица 5. Результаты множественного регрессионного анализа для независимых переменных, связанных с самооценкой уровня здоровья у мужчин среднего возраста**

| Независимые переменные             | Зависимая переменная: уровень здоровья по самооценке |        |       |
|------------------------------------|--|--------|-------|
|                                    | B (95%CI)  | p      | b     |
| Константа                          | 13,74(0,15; 23,33)                                   | 0,048  | 0     |
| Уровень личного счастья            | 0,42(0,28; 0,56)                                     | <0,001 | 0,45  |
| Нервные нагрузки на работе         | 0,18(0,10; 0,27)                                     | <0,001 | 0,26  |
| Поддержка семьи, родственников     | 0,17(0,06; 0,27)                                     | 0,002  | 0,21  |
| Занятия физкультурой и спортом     | 1,10(0,41; 1,79)                                     | 0,002  | 0,19  |
| Условия труда                      | 0,12(0,03; 0,20)                                     | 0,007  | 0,17  |
| Хобби (занятие для души)           | -0,12(-0,20; -0,03)                                  | 0,006  | -0,18 |
| ОХС, ммоль/л                       | -1,83(-3,45; -0,22)                                  | 0,027  | -0,14 |
| Удовлетворенность своей работой    | 0,12(0,01; 0,22)                                     | 0,027  | 0,16  |
| R <sup>2</sup> (скорректированный) |  | 0,535  |       |

B – коэффициент регрессии, ДИ – доверительный интервал, b (beta) – стандартизованный коэффициент регрессии; ОХС – общий холестерин

ризирующих социально-психологическую среду мужчин среднего возраста, в той или иной мере связаны с восприятием (самооценкой) собственного здоровья, и не зависят от материального благосостояния, за исключением удовлетворенности жильем и духовными потребностями. Материальное благосостояние оказывает влияние на уровень САД, ОТ/ОБ, количество выкуриваемых сигарет и, соответственно, на показатель СЗ. Повышенное АД, абдоминальное ожирение, избыточное потребление алкоголя, психосоциальный стресс, ЖИ и низкая ФА определяют плохую СЗ. Наиболее значимыми детерминантами СЗ у мужчин среднего возраста являются уровень личного счастья, нерв-

ные нагрузки на работе, поддержка семьи, занятия физической культурой и спортом, условия труда, уровень ОХС, удовлетворенность своей работой. При разработке программ, направленных на улучшение здоровья населения, необходимо принимать во внимание социально-психологические и поведенческие детерминанты СЗ.

**Конфликт интересов.** Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

**Disclosures.** All authors have not disclosed potential conflicts of interest regarding the content of this paper.

## References / Литература

- Pasovets Y.M. The potential health of the population of the region. *Uchenye Zapiski. Electronic Scientific Journal of Kursk State University.* 2009;1. [cited by Sep 10, 2019]. Available from: <https://api-mag.kursksu.ru/media/pdf/005-22.pdf> (In Russ.) [Пасовец Ю.М. Потенциал здоровья населения региона. Ученые Записки. Электронный Научный Журнал Курского Государственного Университета. 2009;1. [Цитировано 10.09.2019] Доступно на: <https://api-mag.kursksu.ru/media/pdf/005-22.pdf>.]
- Kontsevaya A.V., Shalnova S.A., Balanova Y.A., et al. Social and economic gradients of behavioral risk factors in Russian population (by the ESSE-RF STUDY). *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2015;14(4):59-67 (In Russ.) [Концевая А.В., Шальнова С.А., Баланова Ю.А. и др. Социально-экономические градиенты поведенческих факторов риска в российской популяции (по результатам исследования ЭССЕ-РФ). Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. 2015;14(4): 59-67.] DOI:10.15829/1728-8800-2015-4-59-67.
- Marmot M.G. Fair Society, Healthy Lives: The Marmot Review. London: The Marmot Review. 2010.
- De Bruin A., Picavet H.S.J., Nossikov A., eds. Health interview surveys. Towards international harmonization of methods and instruments. Copenhagen: World Health Organization Publication; 1996.
- Zajacova A., Dowd J.B. Reliability of self-rated health in US adults. *American Journal of Epidemiology.* 2011;174(8):977-83. DOI:10.1093/aje/kwr204.
- Kaneva M.A. Socio-economic, behavioral and psychological determinants of self-esteem of the health of Russians. *National Interests: Priorities and Security.* 2016;6:158-71 (In Russ.) [Канева М.А. Социально-экономические, поведенческие и психологические детерминанты самооценки здоровья россиян. Национальные Интересы: Приоритеты и Безопасность. 2016;6:158-71].
- Wu S., Wang R., Zhao Y., et al. The relationship between self-rated health and objective health status: a population-based study. *BMC Public Health.* 2013;13:320. DOI:10.1186/1471-2458-13-320.
- Isaac V., McLachlan C.S., Baune B.T., et al. Poor Self-Rated Health Influences Hospital Service Use in Hospitalized Inpatients With Chronic Conditions in Taiwan. *Medicine (Baltimore).* 2015;94(36):e1477. DOI:10.1097/MD.0000000000001477.
- Gafarov V.V., Panov D.O., Gromova E.A., et al. 23-year dynamics (1994-2016) of the attitude to one's health, behavioral characteristics and prevention of cardiovascular diseases among women 25–44 years old in Russia/Siberia. *Terapevticheskiy Arkhiv.* 2018;1:36-44 (In Russ.) [Гафаров В.В., Панов Д.О., Громова Е.А., и др. 23-летняя динамика (1994–2016 гг.) отношения к своему здоровью, поведенческим характеристикам и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний среди женщин 25-44 лет в России/Сибири. Терапевтический Архив. 2018;1:36-44]. DOI:10.17116/terarkh201890136-44.
- Kaveshnikov V.S., Serebryakova V.N., Trubacheva I.A. Attitude to your health, its parameters and self-esteem among the participants in the preventive action. *Sibirskiy Meditsinskiy Zhurnal.* 2014;29(3):112-5 (In Russ.) [Кавешников В.С., Серебрякова В.Н., Трубачева И.А. Отношение к своему здоровью, его параметры и самооценка среди участников профилактической акции. Сибирский Медицинский Журнал. 2014;29(3):112-5]. DOI:10/29001/2073-8552-2014-29-3-115-122.
- Rozanov V.B., Alexandrov A.A., Shugaeva E.N., et al. Primary Prevention of Cardiovascular Diseases: Long Term Results of Five Year Long Preventive Intervention in 12-Year Old Boys (Ten Year Prospective Study). *Kardiologiya.* 2007;47(8):60-8 (In Russ.) [Розанов В.Б., Александров А.А., Перова Н.В., др. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: отдаленные результаты пятилетнего профилактического вмешательства у мальчиков 12-летнего возраста (десятилетнее проспективное исследование). Кардиология. 2007;47(8):60-8].
- Kopina O.S., Souslova E.A., Zaikin E.V. Population studies of psychosocial stress as a risk factor for cardiovascular diseases. *Kardiologiya.* 1996;3:53-6. (In Russ.) [Копина О.С., Суслова Е.А., Заикин Е.В. Популяционные исследования психосоциального стресса как фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиология. 1996;3:53-6].
- Appels A., Höppener P., Mulder P. A questionnaire to assess premonitory symptoms of myocardial infarction. *Int J Cardiol.* 1987;17(1):15-24. DOI:10.1016/0167-5273(87)90029-5.
- Gundarov I.A. Rose "Quality of Life". *Siberian Health.* 1995;1:15-6. (In Russ.) [Гундаров И.А. Роза «Качества жизни». Сибирское Здоровье. 1995;1:15-6].

15. Kupriyanova I.E. Clinical dynamics and quality of life in patients with neurotic disorders. Medical psychology in Russia. 2014;2(25). [cited by Sep 10, 2019]. Available from: [http://mprj.ru/archiv\\_global/2014\\_2\\_25/nomer/nomer04.php](http://mprj.ru/archiv_global/2014_2_25/nomer/nomer04.php). (In Russ.) [Куприянова И.Е. Клиническая динамика и уровень качества жизни у пациентов с невротическими расстройствами. Медицинская Психология в России. 2014;2(25). [цитировано 10.09.2019]. Доступно на: [http://mprj.ru/archiv\\_global/2014\\_2\\_25/nomer/nomer04.php](http://mprj.ru/archiv_global/2014_2_25/nomer/nomer04.php)].
16. Nazarova I.B. Health and quality of life of residents of Russia. Sotsiologicheskiye Issledovaniya. 2014;9:139-145 (In Russ.) [Назарова И.Б. Здоровье и качество жизни жителей России. Социологические Исследования. 2014;9:139-45].
17. Maximova T.M., Lushkina N.P. Regularities of health self-evaluation formation in different population groups. Russian Academy of Medical Sciences. Bulletin of the National Public Health Research Institute. 2014;(1):172-8. (In Russ.) [Максимова Т.М., Лушкина Н.П. Закономерности формирования самооценок здоровья в различных группах населения. Российская академия медицинских наук. Бюллетень Национального Научно-исследовательского Института Общественного Здоровья. 2014;(1):172-8].
18. Nikolayuk E.A. Self-assessment of health and self-protective behavior of rural dwellers and summer Residents in Kostroma region. Social Aspects of Population Health. 2015;3(43). [cited by Sep 10, 2019]. Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/681/30/lang,en/>. (In Russ.) [Николаюк Е.А. Самооценка здоровья и самоохранительное поведение сельских жителей и дачников Костромской области. Социальные аспекты Здоровья Населения. 2015; 3(43). [цитировано 10.09.2019]. Доступно на: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/681/30/lang,ru/>].
19. Pogosova N.V., Saner H., Pedersen S.S., et al. Psychosocial aspects in cardiological rehabilitation: from theory to practice. Consensus document of the cardiac rehabilitation section of the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation of the European Society of Cardiology. Kardiologija. 2015;55(10):96-108 (In Russ.) [Погосова Н.В., Санер Х., Педерсен С.С. и др. Психосоциальные аспекты в кардиологической реабилитации: от теории к практике. Консенсусный документ секции по кардиологической реабилитации Европейской ассоциации по кардиоваскулярной профилактике и реабилитации Европейского общества кардиологов. Кардиология 2015;55(10):96-108]. DOI:10.18565/ cardio.2015.10.96-108.
20. Gerry C.J., Baydin V.M. Sources of bias in self-assessed health. Farmakoekonomika. Modern Farmaco-economic and Pharmacoepidemiology. 2017;10(4):31-36. (In Russ.) [Герри К.Д., Байдин В.М. Источники искажений в самооценке здоровья. Фармакоэкономика. Современная Фармакоэкономика и Фармакоэпидемиология. 2017;10(4):31-6]. DOI:10.17749/2070-4909.2017.10.4.031-036.
21. Mallett S., Bentley R., Baker E., et al. Precarious housing and health inequalities: what are the links? Summary report. Melbourne: University of Adelaide; 2011.
22. Kawachi I., Subramanian S.V., Almeida-Filho N. A glossary for health inequalities. J. Epidemiol. Community Health. 2002;56(9):647-52. DOI:10.1136/jech.56.9.647.
23. Reshetnikov A.V. Social portrait of a consumer of medical services. Ekonomika Zdravookhraneniya. 2000;12:5-12. (In Russ.) [Решетников А.В. Социальный портрет потребителя медицинских услуг. Экономика Здравоохранения. 2000;12:5-12].
24. Varlamova S.N., Sedova N.N. A healthy lifestyle is a step forward, two backward. Sociological Research. 2010;4:75-88. (In Russ.) [Варламова С.Н., Седова Н.Н. Здоровый образ жизни – шаг вперед, два назад. Социологические Исследования. 2010;4:75-88].
25. Kisilitsina O.A. The influence of socio-economic factors on health: the role of absolute or relative deprivation. The Journal of Social Policy Studies. 2015;13(2):289-302 (In Russ.) [Кислицына О.А. Влияние социально-экономических факторов на состояние здоровья: роль абсолютных или относительных лишений. Журнал Исследований Социальной Политики. 2015;13(2):289-302].
26. Rimashevskaya N.M., Rusanova N.E. The health of the Russian population in the conditions of socio-economic modernization. Population. 2015;4:33-42 (In Russ.) [Римашевская Н. М., Русанова Н. Е. Здоровье российского населения в условиях социально-экономической модернизации. Народонаселение. 2015;4:33-42].
27. Rütten A., Abel T., Kannas L., et al. Self reported physical activity, public health and perceived environment: results from a comparative European study. Journal of Epidemiology and Community Health. 2001;55(2):139-46. DOI:10.1136/jech.55.2.139.
28. Perlman F., Bobak M. Determinants of self rated health and mortality in Russia – are they the same? Int J Equity Health. 2008;7:19. DOI:10.1186/1475-9276-7-19.
29. Gagulin I.V., Gafarov V.V., Gromova E.A., et al. Epidemiological study of vital exhaustion and sleep disorders in dwellers of Siberia. Neurology, Neuropsychiatry, Psychomatics. 2016;8(3):10-6 (In Russ.) [Гагулин И.В., Гафаров В.В., Громова Е.А. и др. Эпидемиологическое исследование жизненного истощения и нарушений сна у жителей Сибири. Неврология, Нейропсихиатрия, Психосоматика. 2016;8(3):10-6]. DOI:10.14412/2074-2711-2016-3-10-16.
30. Macassa G., Winersjö R., Wijk K., et al. Fear of crime and its relationship to self-reported health and stress among men. J Public Health Res. 2018;6(3):1010. DOI:10.4081/jphr.2017.1010.

#### *About the Authors:*

**Marina B. Kotova** – PhD (Psychology), Leading Researcher, Laboratory for the Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in Children and Adolescents, Department of Primary Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in the Health System, National Medical Research Center for Preventive Medicine

**Vyatcheslav B. Rozanov** – MD, PhD, Leading Researcher, Laboratory for the Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in Children and Adolescents, Department of Primary Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in the Health System, National Medical Research Center for Preventive Medicine

**Elena I. Ivanova** – Researcher, Laboratory for the Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in Children and Adolescents, Department of Primary Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in the Health System, National Medical Research Center for Preventive Medicine

#### *Сведения об авторах:*

**Котова Марина Борисовна** – к.психол.н., в.н.с., лаборатория профилактики хронических неинфекционных заболеваний у детей и подростков, отдел первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, НМИЦ ПМ

**Розанов Вячеслав Борисович** – д.м.н., в.н.с., лаборатория профилактики хронических неинфекционных заболеваний у детей и подростков, отдел первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, НМИЦ ПМ

**Иванова Елена Ильинична** – н.с., лаборатория профилактики хронических неинфекционных заболеваний у детей и подростков, отдел первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, НМИЦ ПМ