

Статья поступила в редакцию 26.08.2022 г.

DOI: 10.24412/2687-0053-2022-3-69-74

EDN: JMBZUU

Информация для цитирования:

Данилов И.П., Влах Н.И., Пестерева Д.В., Панева Н.Я., Логунова Т.Д. ВЗАИМОСВЯЗЬ МОТИВАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ С НЕКОТОРЫМИ ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТНИКОВ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ // Медицина в Кузбассе. 2022. №3. С. 69-74.

**Данилов И.П., Влах Н.И., Пестерева Д.В., Панева Н.Я., Логунова Т.Д.**НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний,
г. Новокузнецк, Россия

ВЗАИМОСВЯЗЬ МОТИВАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ С НЕКОТОРЫМИ ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТНИКОВ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Предмет исследования – взаимосвязь мотивации на здоровье и факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.**Цель исследования** – определение взаимосвязи уровня мотивации на здоровье и здоровый образ с использованием опросников «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и «Ваш стиль жизни» и факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний для оценки возможности использования опросников при проведении периодических медицинских осмотров.**Методы исследования.** Проведен опрос 199 работников угольной промышленности с профессиональными заболеваниями. Определение уровня мотивации к здоровью проводилось по опросникам «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и «Ваш стиль жизни». Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний выявлялись с помощью оригинальной анкеты.**Основные результаты.** Определена частота факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Курение выявлено у 29,1 % опрошенных, артериальная гипертония – у 19,5 %, сахарный диабет – у 3,1 %, индекс массы тела более 25 – у 72,5 %, низкая физическая активность – у 61,9 %, наличие стрессовых ситуаций – у 24,4 %, плохая переносимость стресса – у 34,9 % опрошенных. Низкая мотивация на здоровье взаимосвязана с более высокой частотой артериальной гипертонии и низкой физической активностью, «девиантный» стиль жизни взаимосвязан с более высокой частотой курения и низкой физической активностью.**Область их применения.** Профессиональная патология, медицина труда, превентивная медицина, кардиология, медицинская психология.**Выводы.** Выявлена взаимосвязь между частотой факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и результатами исследований с использованием опросников «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и «Ваш стиль жизни». Применение данных опросников в условиях периодических медицинских осмотров позволит выявлять работников с более высокой частотой рисков сердечно-сосудистых заболеваний.**Ключевые слова:** профессиональные заболевания; угольная промышленность; факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний; мотивация на здоровье и здоровый образ жизни**Danilov I.P., Vlah N.I., Pestereva D.V., Paneva N.Ya., Logunova T.D.**

Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia

RELATIONSHIP OF MOTIVATION FOR HEALTH WITH SOME RISK FACTORS FOR DEVELOPING CARDIOVASCULAR DISEASES IN COAL INDUSTRY WORKERS WITH OCCUPATIONAL PATHOLOGY

The subject was the relationship between the motivation for health and risk factors for developing cardiovascular diseases.**The objective** was the determination of the relationship between the level of motivation for health and a healthy lifestyle using the questionnaires "Index of Motivation for Health and a Healthy Lifestyle" and "Your Lifestyle" and risk factors for the development of cardiovascular diseases to assess the possibility of using questionnaires during periodic medical examinations.**Study methods.** A survey of 199 coal industry workers with occupational diseases was conducted. The determination of motivation for health was carried out according to the questionnaires "Index of Motivation for Health and a Healthy Lifestyle" and "Your Lifestyle". Risk factors for cardiovascular disease were identified using the original questionnaire.**Main results.** The frequency of risk factors for cardiovascular diseases was determined, smoking was revealed in 29.1 % of respondents, arterial hypertension – in 19.5 %, diabetes mellitus – in 3.1 %, body mass index over 25 – in 72.5 %, low physical activity – in 61.9 %, the presence of stressful situations – in 24.4 %, poor stress tolerance – in 34.9 % of respondents. Low motivation for health was related to a higher incidence of arterial hypertension and low physical activity, a "deviant" lifestyle was associated with a higher frequency of smoking and low physical activity.

Scope of their application: Occupational pathology, occupational medicine, preventive medicine, cardiology, medical psychology.

Conclusions. The relationship between the frequency of risk factors for cardiovascular diseases and the results of studies using the questionnaires "Index of Motivation for Health and a Healthy Lifestyle" and "Your Lifestyle" was revealed. The use of these questionnaires in the context of periodic medical examinations will allow identifying workers with a higher risk of cardiovascular diseases.

Key words: occupational diseases; the coal industry; risk factors of cardiovascular diseases; motivation for health and a healthy lifestyle

Условия труда работников угольной промышленности характеризуются комплексом вредных для здоровья факторов, таких как запыленность, неблагоприятный микроклимат, тяжелый физический труд, а также возможностью возникновения опасных для жизни ситуаций, что приводит к развитию профессиональных и производственно обусловленных заболеваний. В ряде исследований показана значительная распространенность заболеваний сердечно-сосудистой системы у шахтеров, страдающих профессиональными заболеваниями [1-5].

Сердечно-сосудистые заболевания в настоящее время являются в России основной причиной преждевременной смерти [6]. В развитии и течении этих заболеваний решающее значение имеют факторы риска, которые разделяются на модифицируемые и немодифицируемые, причем для решения вопросов профилактики основное значение имеют модифицируемые факторы риска, управление которыми позволяет снизить заболеваемость.

Значительная часть модифицируемых факторов риска носит поведенческий характер и зависит от действий индивида, которые могут принести пользу или вред его здоровью. Такие факторы риска, как курение, потребление алкоголя, переизбыток, недостаточная физическая активность всецело зависят от поведения человека, его информированности о пользе или вреде его действий и его желании и стремлении быть здоровым [7, 8]. Во многом это определяется отношением к здоровью, которое интегрирует знания о здоровье, осознание и понимание роли здоровья в процессе жизнедеятельности человека, его влияния на социальные функции [9, 10]. Другим необходимым условием является осознание человеком ценности своего здоровья и целенаправленная активность субъекта в этом направлении [11].

Оценка мотивации на здоровье представляет значительный интерес, поскольку определение этого параметра может позволить определить круг лиц с низкой мотивацией на здоровье и с высокой вероятностью наличия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний для целенаправленного проведения среди них профилактических мероприятий [12, 13]. Поскольку мотивация на здоровье представляет собой психосоциальный феномен, определение мотивации на здоровье возможно при использовании психологических опросников, что дает возможность ее определения в условиях массовых профилактических медицинских осмотров. Использование опросников в условиях медицинских осмотров предполагает не только информативность опросника, но и его небольшой объем и удобство его заполнения для опрашиваемых лиц.

Цель исследования — определение взаимосвязи уровня мотивации на здоровье и здоровый образ

жизни с использованием опросников «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и «Ваш стиль жизни» и факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний для оценки возможности использования данных опросников при проведении периодических медицинских осмотров.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен опрос 199 работников угольной промышленности, находившихся на обследовании и лечении в клинике НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний. Все обследованные — мужчины в возрасте от 38 до 60 лет ($52,2 \pm 3,2$ года) и стажем работы во вредных условиях труда от 17 до 28 лет ($23,6 \pm 2,1$ года). Опрошенные работники проходили обследование и лечение по поводу пылевой патологии легких, профессиональной патологии опорно-двигательного аппарата и вибрационной болезни (пылевой бронхит — 25 человек, пневмокониоз — 2, вибрационная болезнь — 27, профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата — 47, тугоухость — 72, у 23 пациентов диагноз профессионального заболевания не установлен). Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний выявлялись с помощью оригинальной анкеты, состоящей из 21 вопроса о росте, массе тела, курении и его длительности, наличии сахарного диабета, артериальной гипертензии, ее длительности и проводимой гипотензивной терапии, наличии выраженных и частых стрессовых ситуаций в течение последнего перед обследованием года, тяжелой, с точки зрения опрошенного, реакции на стресс, занятиях физической культурой, помимо физической активности, связанной с профессиональной деятельностью, и физической нагрузки в быту, наличии раннего инфаркта миокарда или инсульта у родственников, образовании. Ответы на основную часть вопросов «да — нет», описательные ответы при расшифровке длительности курения, артериальной гипертензии и гипотензивной терапии. Вопросы об уровне холестерина, изначально присутствовавшие в анкете, были в дальнейшем исключены, поскольку значительная часть опрошенных не могла ответить на этот вопрос. Ответы на вопросы анкеты проводились самостоятельно без присутствия медицинского работника.

Определение уровня мотивации к здоровью проводилось по методике «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни», разработанной С.Д. Дерябо и В.А. Ясвиним [14]. Авторы методики исходят из понимания отношения к здоровью как сложному психологическому феномену, проявляющемуся в определенном типе эмоционального реаги-

рования, познавательных интересов, ориентации на практическую деятельность, а также направленности личности на социально значимые поступки в сфере жизнедеятельности, связанной со здоровьем. В соответствии с этой концепцией, в тесте выделены четыре шкалы: эмоциональная, познавательная, практическая и шкала поступков. Уровень отношения к здоровью определяется по интегральной шкале, включающей эмоциональную, познавательную, практическую части, а также шкалу поступков.

Выраженность здорового стиля жизни как особой формы активности человека (здоровьесозидающая деятельность) исследовалась по методике «Ваш стиль жизни» [15]. С помощью этой методики выявлялся уровень здоровьесозидающей деятельности субъекта: низкий (девиантный стиль жизни), средний (адаптивный стиль жизни) и высокий (созидательный стиль жизни). Низкий (девиантный) уровень здоровьесозидающей деятельности характеризуется недостаточным уровнем проявления активности (деятельности) по сохранению и укреплению здоровья. Высокий уровень здоровьесозидающей активности (уровень креативной самореализации в поведенческом аспекте культуры здоровья) включает постоянное проведение человеком мероприятий, которые способствуют укреплению его здоровья (соблюдение личной гигиены, рациональное питание, высокая физическая активность, адекватный отдых и т.д.).

Исследования проводились с информированного согласия обследуемых.

Статистическая оценка разницы между фактическими данными и теоретическим ожиданием проведена с использованием метода *хи-квадрата* (χ^2) Пирсона с поправкой Йейтса при малом числе наблюдений.

РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам опроса курят 29,1 % обследованных. Повышенный уровень индекса массы тела (ИМТ) определен у 72,1 % опрошенных, наличие сахарного диабета – у 3,1 %. О наличии артериальной гипертонии знают 19,5 % опрошенных (табл. 1).

Наличие большого количества стрессовых ситуаций в течение последнего года отметили 24,4 % опрошенных, и 34,9 % считали, что они тяжело переносят стрессовые ситуации. Физической культурой в свободное от работы и бытовой деятельности время не занимаются более половины опрошенных – 61,9 %.

Частота факторов риска у опрошенных с различным уровнем мотивации на здоровье и здоровый образ жизни показывает достоверную ассоциированность низкого уровня мотивации с более высоким уровнем распространенности артериальной гипертонии и низким уровнем физической активности. Среди лиц с низкой мотивацией на здоровый образ жизни ниже частота людей с частыми стрессовыми ситуациями, тяжелой реакцией на стресс и ниже количество курящих, несколько чаще встречаются

лица с избыточным весом, но эти различия не являются статистически значимыми (табл. 2).

Анализ результатов опроса «Стиль жизни» показал ассоциированность девиантного стиля жизни с достоверно более высокой частотой курения и низкой физической активностью, прочие факторы риска не показывают взаимосвязи со стилем жизни (табл. 3).

ОБСУЖДЕНИЕ

Частота курения у работников угольной промышленности, проходивших обследование и лечение в клинике института, составила 30,1 %. Результаты российских исследований [16, 17] показывают несколько более высокие цифры распространенности курения (от 31 % до 71,1 %).

Количество обследованных, которые знают о наличии у себя артериальной гипертонии, составляет 19,1 %, что существенно ниже цифр распространенности артериальной гипертонии по данным популяционных исследований [18, 19], которая в РФ и ее отдельных регионах составляет от 34,7 до 49,1 % среди мужчин в возрасте 25-64 года. Различие в частоте артериальной гипертонии, возможно, связано с явлением «естественного профессионального отбора» среди работников профессии с тяжелыми условиями труда и регулярными медицинскими осмотрами.

В данной группе выявлено весьма значительное количество лиц с превышением нормальных показателей индекса массы тела – 72,2 %, данные по распространенности избыточной массы тела в российской популяции немного ниже и составляет около 60 % [20].

Среди опрошенных выявлено 24,1 % лиц, которые испытывали значительные стрессовые нагрузки в течение последнего года, предшествующего опросу. Треть опрошенных (34,2 %) отметили тяжелую реакцию на стрессовые нагрузки. Приверженность

Таблица 1
Частота факторов риска среди опрошенных работников угольной промышленности

Table 1
Frequency of risk factors among the surveyed coal industry workers

Риск	Всего опрошено	Количество опрошенных с наличием фактора риска	
		абс.	%
Курение	199	58	29,1
ИМТ более 25	189	137	72,5
Сахарный диабет	195	6	3,1
Артериальная гипертония	190	37	19,5
Наличие стресса	193	47	24,4
Тяжелое восприятие стресса	192	67	34,9
Низкая физическая активность вне работы и быта	197	122	61,9

Таблица 2

Частота факторов риска среди обследованных с различным уровнем мотивации на здоровье и здоровый образ жизни

жизни

Table 2

The frequency of risk factors among those surveyed with different levels of motivation for health and a healthy lifestyle

Фактор риска	Количество опрошенных	Количество опрошенных с наличием фактора риска	Количество опрошенных с низким уровнем мотивации на здоровье	Количество опрошенных с высоким уровнем мотивации на здоровье
Курение	199	58 (29,1 %)	23 (25,8 %)	35 (31,8 %)
ИМТ более 25	189	137 (72,5 %)	61 (70,9 %)	76 (76,7 %)
Артериальная гипертония	190	37 (19,5 %)	26 (29,9 %)**	11 (10,7 %)**
Наличие стресса	193	47 (24,4 %)	18 (20,9 %)	29 (27,1 %)
Тяжелое восприятие стресса	192	67 (34,9 %)	25 (29,4 %)	42 (39,3 %)
Низкая физическая активность	197	122	65 (73,9 %)**	57 (52,3 %)**

Примечание (Note): *** – $p < 0,001$; ** – $p < 0,005$.

Таблица 3

Частота факторов риска среди обследованных с различным стилем жизни

Table 3

The frequency of risk factors among those surveyed with different lifestyles

Фактор риска	Количество опрошенных	Количество опрошенных с наличием фактора риска	Количество опрошенных с девиантным стилем жизни	Количество опрошенных с здоровьесозидающим стилем жизни
Курение	183	55 (30,1 %)	42 (36,5 %)*	13 (19,1 %)*
ИМТ более 25	174	124 (71,3 %)	79 (71,8 %)	45 (70,3 %)
Артериальная гипертония	174	33 (19 %)	22 (20,2 %)	11 (16,9 %)
Наличие стресса	178	44 (24,7 %)	31 (27,9 %)	13 (19,4 %)
Тяжелое восприятие стресса	176	60 (34,1 %)	37 (33 %)	23 (35,9 %)
Физическая активность низкая	181	112 (61,9 %)	78 (69 %)*	34 (50 %)*

Примечание (Note): * – $p < 0,01$.

к занятиям физической культурой показали 38,5 % опрошенных, посвящающих время физическим нагрузкам, не связанным с выполнением своих профессиональных обязанностей и физической активностью в быту.

Выявлена взаимосвязь между показателями мотивированности на здоровье по результатам опросника «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и частотой артериальной гипертонии, а также физической активностью. Среди лиц с низким уровнем мотивации на здоровье существенно выше частота артериальной гипертонии и выше частота обследованных с низкой физической активностью.

«Девиантный» стиль жизни по результатам опросника «Ваш стиль жизни» взаимосвязан с более высокой частотой курения и низкой физической активностью.

Взаимосвязи между результатами опросов и частотой избыточной массы тела не выявлено. Также не выявлено взаимосвязи с частотой стрессов и тяжелых реакций на стресс среди опрошенных работников угольных предприятий с профессиональными заболеваниями.

Полученные результаты показывают достаточную информативность применения данных опросников как в условиях клиники, так и в условиях пе-

риодических медицинских осмотров для выявления работников с особым отношением к здоровью и более высокой частотой факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Определение групп работников с различным уровнем мотивации на здоровье и здоровый образ жизни открывает новые возможности для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

ВЫВОДЫ:

1. Выявлена взаимосвязь между частотой факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и результатами исследований с использованием опросников «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и «Ваш стиль жизни». Низкий уровень мотивации на здоровье взаимосвязан с более высокой частотой артериальной гипертонии и низкой физической активностью, а «девиантный» стиль жизни – с более высокой частотой курения и низкой физической активностью.

2. Применение опросников «Индекс мотивации к здоровью и здоровому образу жизни» и «Ваш стиль жизни» в условиях периодических медицинских осмотров позволит выявлять работников с более высокой частотой рисков сердечно-сосудистых заболеваний.

Информация о финансировании и конфликте интересов:

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

- Filimonov SN, Panev NI, Korotenko OYu, Evseeva NA, Danilov IP, Zatsepina OV. Prevalence of somatic pathology in coal mine workers with occupational respiratory diseases. *Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*. 2019; 59(6): 381-384. Russian (Филимонов С.Н., Панев Н.И., Коротенко О.Ю., Евсеева Н.А., Данилов И.П., Зацепина О.В. Распространенность соматической патологии у работников угольных шахт с профессиональными заболеваниями органов дыхания // Медицина труда и пром. экология. 2019. Т. 59, № 6. С. 381-384.)
- Korotenko OYu, Filimonov ES, Blazhina ON, Ulanova EV. Frequency of chronic common somatic pathology in the workers of main professions of coal mining enterprises of the south of Kuzbass. *Medicine in Kuzbass*. 2019; 18(4): 16-20. Russian (Коротенко О.Ю., Филимонов Е.С., Блажина О.Н., Уланова Е.В. Частота хронической общесоматической патологии у работников основных профессий угледобывающих предприятий юга Кузбасса // Медицина в Кузбассе. 2019. Т. 18, № 4. С. 16-20.)
- Obukhova TYu. Occupational conditionality of cardiovascular diseases in workers exposed to fibrogenic dust. *Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*. 2018; (11): 56-59. Russian (Обухова Т.Ю. Производственная обусловленность кардиоваскулярных заболеваний у работников, экспонированных к фиброгенной пыли // Медицина труда и пром. экология. 2018. № 11. С. 56-59.)
- Tikhonova GI, Piktushanskaya TE, Gorchakova TYu, Churanova AN, Bryleva MS. Mortality study in a cohort of coal miners with occupational diseases. *Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*. 2017; (12): 6-11. Russian (Тихонова Г.И., Пиктушанская Т.Е., Горчакова Т.Ю., Чуранова А.Н., Брылева М.С. Исследование смертности в когорте больных профессиональными заболеваниями шахтеров-угольщиков // Медицина труда и пром. экология. 2017. № 12. С. 6-11.)
- Tikhonova GI, Piktushanskaya TE, Gorchakova TYu, Churanova AN, Bryleva MS. Influence of duration and intensity of exposure to occupational hazards on mortality levels of coal miners. *Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*. 2018; (7): 16-21. Russian (Тихонова Г.И., Пиктушанская Т.Е., Горчакова Т.Ю., Чуранова А.Н., Брылева М.С. Влияние длительности и интенсивности воздействия производственных факторов на уровни смертности шахтеров-угольщиков // Медицина труда и пром. экология. 2018. № 7. С. 16-21.) DOI: 10.31089/1026-9428-2018-7-16-21
- Drapkina OM, Kontsevaya AV, Kalinina AM, Avdeev SN, Agaltsov MV, Alexandrova LM, et al. 2022 Prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National guidelines. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022; 21(4): 3235. Russian (Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М., Авдеев С.Н., Агальцов М.В., Александрова Л.М., и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022 // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. Т. 21, № 4. С. 5-232.) DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235
- Chetverkina ED, Kozyrev AG, Ivanova GA, Isaeva ER, Kirillova AI. Attitude to health and motivation to quit smoking in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *The Scientific Notes of the Pavlov University*. 2017; 24(1): 68-73. Russian (Четверкина Е.Д., Козырев А.Г., Иванова Г.А., Исаева Е.Р., Кириллова А.И. Отношение к здоровью и мотивация к отказу от курения у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2017. Т. 24, № 1. С. 68-73.) DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-1-68-73
- Drozhdova LYu, Ivanova ES, Lischenko OV. Modern approaches for conducting motivational counseling for correction of the risk factors and adherence improving: literature review. *The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2019; 22(2): 101-106. Russian (Дроздова Л.Ю., Иванова Е.С., Лищенко О.В. Современные подходы к мотивационному консультированию с целью коррекции факторов риска и повышению приверженности: обзор литературы // Профилактическая медицина. 2019. Т. 22, № 2. С. 101-106.) DOI: 10.17116/profmed201922021101
- Kalinkin DE, Karpov AB, Takhauov RM, Khlynin SM, Varlakov MA, Efimova EV. Socioeconomic and behavioral risk factors that determine the health status in the adult population of an industrial town. *Health Care of the Russian Federation*. 2012; (1): 29-34. Russian (Калинкин Д.Е., Карпов А.Б., Тахауов Р.М., Хлынин С.М., Варлаков М.А., Ефимова Е.В. Социально-экономические и поведенческие факторы риска, определяющие состояние здоровья взрослого населения промышленного города // Здоровоохранение Российской Федерации. 2012. № 1. С. 29-34.)
- Doncov VI, Krut'ko VN. Health savings as a modern direction of preventive medicine (review). *Bulletin of Rehabilitation Medicine*. 2016; (1): 2-9. Russian (Донцов В.И., Крутько В.Н. Здоровьесбережение как современное направление профилактической медицины (обзор) // Вестник восстановительной медицины. 2016. № 1. С. 2-9.)
- Korolenko AV. Patterns of population's self-preservation behavior: research approaches and building experience. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2018; 11(3): 248-263. Russian (Короленко А.В. Модели самосохранительного поведения населения: подходы к изучению и опыт построения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11, № 3. С. 248-263.) DOI: 10.15838/esc.2018.3.57.16
- Yakovleva NV, Faustova AG, Frolov AI. Psychological approaches to researching of the motivation for a healthy lifestyle. *Personality in a Changing World: Health, Adaptation, Development*. 2014; (2): 17-30. Russian (Яковлева Н.В., Фаустова А.Г., Фролов А.И. Психологические подходы к исследованию мотивации здорового образа жизни // Личность в

меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2014. № 2. С. 17-30.) Available at: <http://humjournal.rzgm.ru/art&id=77> Accessed 05.07.2022.

13. Danilov IP, Vлах NI, Gugushvili MA, Paneva NYa, Logunova TD. Motivation for health and a healthy lifestyle among employees of the aluminum and coal industry. *Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*. 2019; 59(6): 330-334. Russian (Данилов И.П., Влах Н.И., Гугушвили М.А., Панева Н.Я., Логунова Т.Д. Мотивация на здоровье и здоровый образ жизни у работников алюминиевой и угольной промышленности // Медицина труда и пром. экология. 2019. Т. 59, № 6. С. 330-334.) DOI: 10.31089/1026-9428-2019-6-330-334
14. Deryabo SD, Yasvin VA. Index of attitudes towards health and a healthy lifestyle: a measurement technique. *Direktor shkoly*. 1999; (2): 7-16. Russian (Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Индекс отношения к здоровью и здоровому образу жизни: методика измерения // Директор школы. 1999. № 2. С. 7-16.)
15. Ananyev VA. *Fundamentals of health psychology. Book 1. Conceptual foundations of health psychology*. SPb: Rech; 2006. 384 p. Russian (Ананьев В.А. Основы психологии здоровья. Книга 1. Концептуальные основы психологии здоровья. СПб.: Речь, 2006. 384 с.)
16. Bilichenko TN, Afanasyeva MV, Tubekova M.A. Smoking prevalence and respiratory health in Moscow adults. *Academy of Medicine and Sports*. 2020; 1(1): 10-4. Russian (Биличенко Т.Н., Афанасьева М.В., Тубекова М.А. Распространенность курения табака и респираторное здоровье взрослого населения Москвы // Академия медицины и спорта. 2020. Т. 1, № 1. С. 10-14.)
17. Andreeva EA, Pokhaznikova MA, Kuznetsova OYu. The prevalence of smoking among residents of two cities in the North-West region of Russia according to the RESPECT international study. *The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2020; 23(1): 92-99. Russian (Андреева Е.А., Похазникова М.А., Кузнецова О.Ю. Распространенность курения среди жителей двух городов Северо-Западного региона России по данным международного исследования «Респект» // Профилактическая медицина. 2020. Т. 23, № 1. С. 92-99.) DOI: 10.17116/profmed20202301192
18. Balanova YuA, Shalnova SA, Imaeva AE, Kapustina AV, Muromtseva GA, Evstifeeva SV, et al. Prevalence, Awareness, Treatment and Control of Hypertension in Russian Federation (Data of Observational ESSERF-2 Study). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2019; 15(4): 450-466. Russian (Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Имаева А.Э., Капустина А.В., Муромцева Г.А., Евстифеева С.Е., и др. Распространенность артериальной гипертонии, охват лечением и его эффективность в Российской Федерации (данные наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ-2) // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2019. Т. 15, № 4. С. 450-466.) DOI: 10.20996/1819-6446-2019-15-4-450-466
19. Kovalkova NA, Ragino Yul, Hudyakova AD, Denisova DV, Voevoda MI. Blood pressure levels and prevalence of arterial hypertension in the population of residents of the Central region of Siberia aged 25-45 years. *Kardiologiya*. 2019; 59(2): 32-37. Russian (Ковалькова Н.А., Рагино Ю.И., Худякова А.Д., Денисова Д.В., Воевода М.И. Уровни артериального давления и распространенность артериальной гипертонии в популяции жителей Центрального региона Сибири в возрасте 25-45 лет // Кардиология. 2019. Т. 59, № 2. С. 32-37.) DOI: 10.18087/cardio.2019.2.10228
20. Tyatenkova NN, Uvarova IuE. Prevalence of overweight and obesity among the adult population of the Yaroslavl region. *Obesity and metabolism*. 2020; 17(2): 164-170. Russian (Тятенкова Н.Н., Уварова Ю.Е. Распространенность избыточной массы тела и ожирения среди взрослого населения Ярославской области // Ожирение и метаболизм. 2020. Т. 17, № 2. С. 164-170.) DOI: 10.14341/omet10284

ДАНИЛОВ Игорь Петрович, канд. мед. наук, зав. лабораторией охраны здоровья работающего населения, ФГБНУ НИИ КПППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: doktordanilov@mail.ru

ВЛАХ Надежда Ивановна, доктор психол. наук, канд. мед. наук, ведущий науч. сотрудник лаборатории охраны здоровья работающего населения, ФГБНУ НИИ КПППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: nadezda-vlakh11@yandex.ru

ПЕСТЕРЕВА Дина Викторовна, ст. науч. сотрудник лаборатории экологии человека и гигиены окружающей среды, ФГБНУ НИИ КПППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: ecologia_nie@mail.ru

ПАНЕВА Наталия Яковлевна, мл. науч. сотрудник лаборатории охраны здоровья работающего населения, ФГБНУ НИИ КПППЗ, г. Новокузнецк, Россия.

ЛОГУНОВА Татьяна Дмитриевна, ст. науч. сотрудник научно-организационного и учебного отдела, ФГБНУ НИИ КПППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: logunovatd@gmail.com

DANILOV Igor Petrovich, candidate of medical sciences, head of the health protection of the working population laboratory, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: doktordanilov@mail.ru

VLAKH Nadezhda Ivanovna, doctor of psychological sciences, candidate of medical sciences, leading researcher of the health protection of the working population laboratory, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: nadezda-vlakh11@yandex.ru

PESTEREVA Dina Viktorovna, senior researcher of the human ecology and environmental health laboratory, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: ecologia_nie@mail.ru

PANEVA Nataliya Yakovlevna, junior researcher of the health protection of the working population laboratory, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia.

LOGUNOVA Tatyana Dmitrievna, senior researcher of the scientific-organizational and educational department, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: logunovatd@gmail.com

Корреспонденцию адресовать: ДАНИЛОВ Игорь Петрович, 654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, д. 23, ФГБНУ НИИ КПППЗ, E-mail: doktordanilov@mail.ru