

Кузнецова М.А.¹, Васильева Т.П.¹, Зудин А.Б.¹, Груздева О.А.^{2,3}, Кузнецова К.Ю.⁴

Изучение факторов, оказывающих влияние на психосоциальные и профессиональные характеристики врачей общей практики (семейных врачей): валидация международного опросника COPSOQ III (Long version)

¹ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 105064, Москва, Россия;

²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 125993, Москва, Россия;

³ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», 129626, Москва, Россия;

⁴ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» Управления делами Президента Российской Федерации, 121359, Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Введение. Профессиональная деятельность врачей связана с высокой психологической напряжённостью, что приводит к развитию эмоционального и физического выгорания. Управление факторами потенциального воздействия на психосоциальные и опосредованно на профессиональные характеристики медицинских работников в политике здравоохранения является важной частью обеспечения качественной медицинской помощи населению.

Цель исследования — выявление психосоциальных предикторов в профессиональной деятельности врачей общей практики, семейных врачей (ВОП, СВ), формирующих синдром выгорания, с использованием психосоциального опросника COPSOQ III (Long version).

Материалы и методы. Применены методы анкетирования, статистического анализа и обобщения ответов 340 респондентов. Опрос проводился с мая по ноябрь 2022 г. с использованием электронной русскоязычной версии международного опросника COPSOQ III (Long version), размещённого на сайте ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко». В опросе принимали участие ВОП (СВ) амбулаторно-поликлинического звена учреждений здравоохранения г. Москвы.

Результаты. На значительном объёме статистического материала проведён факторный анализ новых предикторов психосоциальной напряжённости в работе ВОП (СВ), сформировавшими высокий уровень профессионального выгорания — $233,01 \pm 82,39$ (224,23–241,80; $p = 0,05$) баллов.

Ограничения исследования. Исследование были ограничены репрезентативной выборкой ВОП (СВ), работающих в учреждениях здравоохранения г. Москвы в рамках апробации надёжности и конструктивной валидности полной русскоязычной версии COPSOQ III (Long version). Результаты исследования в целом не интерполированы на проблемную область по условиям труда ВОП (СВ) в системе здравоохранения Российской Федерации, требуются дальнейшие исследования.

Заключение. Исследованием выявлены новые факторы развития профессионального выгорания ВОП (СВ) на основе их опроса с помощью адаптированного психосоциального международного опросника COPSOQ III (Long version).

Ключевые слова: психосоциальные факторы риска; опросник COPSOQ III (Long version); психосоциальные условия труда; врачи общей практики / семейные врачи; профессиональное выгорание; качество медицинской деятельности

Соблюдение этических стандартов. Исследование одобрено на заседании Независимого этического комитета ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко» (протокол № 2 от 17.05.2022). От всех участников было получено информированное согласие.

Для цитирования: Кузнецова М.А., Васильева Т.П., Зудин А.Б., Груздева О.А., Кузнецова К.Ю. Изучение факторов, оказывающих влияние на психосоциальные и профессиональные характеристики врачей общей практики (семейных врачей): валидация международного опросника COPSOQ III (Long version). *Здравоохранение Российской Федерации*. 2024; 68(4): 315–322. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2024-68-4-315-322> <https://elibrary.ru/wyejhr>

Для корреспонденции: Кузнецова Мария Анатольевна, аспирант, мл. науч. сотр. ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 105064, Москва. E-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru

Участие авторов: Кузнецова М.А. — концепция и дизайн исследования, сбор и статистическая обработка материала, написание текста; Васильева Т.П. — редактирование; Зудин А.Б. — систематизация материала, редактирование; Груздева О.А. — организация исследования в медицинских организациях; Кузнецова К.Ю. — обобщение, редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Maria A. Kuznetsova¹, Tatyana P. Vasilyeva¹, Alexander B. Zudin¹, Olga A. Gruzdeva^{2,3}, Kamalya Yu. Kuznetsova⁴

Study of factors influencing psychosocial and professional characteristics of general practitioners (family doctors): validation of the international questionnaire COPSOQ III (Long version)

¹N.A. Semashko National Research Institute of Public Health», Moscow, 105064, Russian Federation;

²Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, 125993, Russian Federation;

³Center of Hygiene and Epidemiology in the City of Moscow, Moscow, 129626, Russian Federation;

⁴Center for State Sanitary and Epidemiological Supervision under the Office of the President of the Russian Federation, Moscow, 121359, Russian Federation

ABSTRACT

Введение. Professional activity of physicians is associated with high psychological tension, which leads to the development of emotional and physical burnout. The management of factors of potential impact on psychosocial and indirectly on professional characteristics of medical workers in health policy is an important part of providing quality of the medical care to the population.

The purpose of the study. Identification of psychosocial predictors forming burnout syndrome in the professional activity of general practitioners (GPs), family doctors (FDs) with using the psychosocial questionnaire COPSOQ III (Long version).

Materials and methods. The methods of questionnaire survey, statistical analysis, and generalization of three hundred forty respondents' answers were applied. The survey was conducted from May to November 2022 using the electronic Russian version of the international questionnaire COPSOQ III (Long version), available on the website of the N.A. Semashko National Research Institute of Public Health. General practitioners (family doctors) of the outpatient and polyclinic level of Moscow health care institutions participated in the survey.

Results. Factor analysis of new predictors of psychosocial tension in the work of GPS (FDs), was carried out on a considerable volume of statistical material, which formed a high level of professional burnout — 233.01 ± 82.39 (224.23; 241.80, $p = 0.05$) points.

Research limitations. The study was limited to a representative sample of GPS (FDs) working in healthcare facilities in Moscow within the framework of testing the reliability and construct validity of the full Russian-language version of COPSOQ III (Long version). The results of the study as a whole are not interpolated to the problem area of working conditions of GPs (FDs) in the health care system of the Russian Federation, further research is required.

Conclusion. The research has revealed new factors of the development of professional burnout of GPS (FDs) on the basis of their interview with the help of adapted psychosocial international questionnaire COPSOQ III (Long version).

Keywords: Psychosocial risk factors; COPSOQ III (Long version) questionnaire; psychosocial working conditions; general practitioners / family doctors; professional burnout; quality of medical activity

Compliance with ethical standards. The study was approved at a meeting of the Independent ethics committee of the N.A. Semashko National Research Institute of Public Health (Protocol No. 2 of 17.05.2022). Informed consent was received from all participants.

For citation: Kuznetsova M.A., Vasilyeva T.P., Zudin A.B., Gruzdeva O.A., Kuznetsova K.Yu. Study of factors influencing the psychosocial and professional characteristics of general practitioners (family doctors): validation of the international questionnaire COPSOQ III (Long version). *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii / Health Care of the Russian Federation, Russian journal*. 2024; 68(4): 315–322. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2024-68-4-315-322> <https://elibrary.ru/wyejhr> (in Russian)

For correspondence: Maria A. Kuznetsova, postgraduate student, junior researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, 105064, Russian Federation. E-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru

Contribution of the authors: Kuznetsova M.A. — concept and design of the study, collection and statistical processing; Vasilyeva T.P. — editing; Zudin A.B. — material systematization, editing; Gruzdeva O.A. — organization of the study in medical organizations; Kuznetsova K.Yu. — summarization, editing. All authors — approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest in connection with the publication of this article.

Received: April 29, 2023 / Revised: August 6, 2023 / Accepted: October 18, 2023 / Published: August 29, 2024

Введение

Всемирная организация здравоохранения определяет качество медицинской помощи по трём основным аспектам: «содержание взаимодействия врача и пациента, основанное на квалификации профессионала, т. е. его способности снижать риск прогрессирования имеющегося у пациента заболевания и возникновения нового патологического процесса, оптимально использовать ресурсы медицины и обеспечивать удовлетворённость пациента от его взаимодействия с медицинской подсистемой»¹. Таким образом, выделяют три основных фактора: пациент, система здравоохранения и врачебный фактор.

Многие исследования в данной области сосредоточены на мониторинге удовлетворённости пациентов, что является справедливым, но не полным анализом [1, 2]: не учитывается психоэмоциональное состояние врача, имеющее определяющее значение во взаимодействии с пациентом для достижения успешных результатов лечения. Показано, что профессиональное выгорание врачей связано с неудовлетворительной организацией здравоохранения, приводящей к снижению заинтересованности, потере уверенности в важности выполняемой работы, а затем эмоциональному дистанцированию от прилежного выполнения обязанностей и увольнению [3].

Управление факторами потенциального воздействия на психоэмоциональные и опосредованно — на профессиональные характеристики медицинских работников в политике здравоохранения является важной частью обес-

¹ Программа ВОЗ/CIDA «Политика и управление в области здравоохранения в РФ»: информационный бюллетень для руководителей здравоохранения. М., 2005.

печения качественной медицинской помощи населению. Профессиональная деятельность врачей связана с постоянной и высокой психологической напряжённостью, что приводит к развитию эмоционального и физического выгорания [4, 5]. При этом во многих исследованиях применяют около 142 исключительных определений термина «выгорание», в сообществе медицинских и научных работников длительное время применялись разнообразные трактовки, а сами исследования до сих пор характеризуются большой вариабельностью данных о распространённости этой проблемы [6]. Согласно определению, принятому в МКБ-10², синдром эмоционального выгорания является состоянием полного истощения, в развитии которого выделяют три уровня: «потухание» эмоций — возникновение конфликтов с людьми — утрата представлений о ценностях жизни. При этом в МКБ-10 эмоциональное выгорание встречается только как неопределённый, дополнительный диагностический термин. Тем не менее многие авторы считают, что состояние выгорания разной степени выраженности наблюдается почти у половины работающих медицинских работников, у них отмечаются отрицательная динамика профессионального реагирования на клинические ситуации, низкое качество общения и ухода за пациентами [7, 8]. В связи с этим и для разработки специализированных программ терапии в МКБ-11³, приостановленной Распоряжением Правительства РФ от 31.01.2024 № 200-р⁴, было предложено рассматривать эмоциональное выгорание как профессиональное явление, а не как заболевание, точнее как синдром трех измерений: чувства истощения или истощения энергии, повышенной умственной дистанции от работы или чувства цинизма или негативизма по отношению к своей работе и снижения профессиональной эффективности. Экономические расходы, связанные со снижением клинической производительности и увеличением текучести врачей, в мировой системе здравоохранения составляют около 5 млрд долл. в год [8]. В российской системе здравоохранения профессиональное выгорание также значительно распространено среди врачей и является одной из причин нехватки отдельных медицинских специальностей [9, 10]. Здравоохранение несёт большие затраты на обеспечение общественного права для обеспечения качественной медицинской помощи [11].

Раннее выявление и профилактика профессионального выгорания среди врачей общей практики (семейных врачей) — ВОП (СВ), находящихся на первой ступени структуры медицинской помощи и контакта с пациентами, имеет важное значение для общественного здравоохранения и формирования положительной психологической среды в профессиональной деятельности, определяющей её эффективность [12].

Международный опросник COPSOQ III (Long version), по признанию экспертов, проводивших валидированные исследования в разных странах, является наиболее полным для оценки рисков на рабочем месте. Применение

опросника COPSOQ III (Long version) позволяет получить информацию об известных факторах негативного влияния производственной среды и производственных отношений, а также скрытых психоэмоциональных переживаний медицинских работников, влияющих на развитие у них синдрома выгорания [13]. В настоящее время COPSOQ⁵ доступен более чем на 25 языках, применяется как международный стандарт выявления предикторов и усовершенствования профилактики профессионального выгорания.

В связи с этим нами актуализировано исследование причинно-следственных связей профессионального выгорания врачей первого контакта с пациентами — ВОП (СВ) в рамках валидации русскоязычной версии международного опросника COPSOQ III (Long version).

Целью исследования — выявление психоэмоциональных предикторов в профессиональной деятельности ВОП (СВ), формирующих синдром выгорания, с использованием психосоциального опросника COPSOQ III (Long version).

Материалы и методы

Анкетирование проводили с мая по ноябрь 2022 г. дистанционно с использованием электронной версии международного опросника COPSOQ III (Long version), размещённого на сайте ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», адаптированного для русскоязычной аудитории в соответствии с международными рекомендациями [14]. В соответствии с Хельсинкской декларацией и рекомендациями Международной ассоциации COPSOQ опрос в электронном формате гарантирует анонимность респондентов, содержит информированное согласие, а также защиту от деидентификации участника и источника, с которого производились действия.

Анкеты состоят из 39 блоков, включающих метрические данные респондентов — (2 вопроса) и основную часть (146 вопросов). Программой предусмотрена блокировка продолжения опроса при неполном ответе или пропуске вопроса респондентами. К анализу были приняты 340 анкет. Проведена репрезентативная выборка по специальности ВОП (СВ).

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью пакетов прикладных программ Statistica 10 и SPSS. Рассчитаны описательные статистические параметры (среднее значение, стандартное отклонение [$\bar{x} \pm SD$]). Проведены корреляционный (по Спирмену), регрессионный и факторный анализы. Определены психометрические показатели теста (α -Кронбаха, α -Гуттмана), коэффициент внутриклассовой корреляции (ICC) для каждой и итоговой шкал опросника.

Результаты

В блоке вводных данных определены метрические данные респондентов: из числа всех опрошенных лиц женщины составили 83,5% ($n = 284$), мужчины — 16,5% ($n = 56$); по возрастному цензу они были распределены в группы 45–59 лет — 37%, 36–45 — 14,8%, 26–35 лет — 13%, 18–25 лет — 9,2%, 60–75 лет — 8,5%, от 76 лет и старше — 7,5%.

Показано, что респонденты дали высокую оценку профессионального выбора по блокам вопросов «Преданность работе» и «Вовлечённость в работу», составившей $285,44 \pm 95,19$ (275,29–295,60) балла ($p = 0,05$)

² International statistical classification of diseases and related health problems. URL: https://icd.who.int/training/icd10training/ICD-10%20training/ICD-10_Resources/ICD-10_Volume_1.pdf

³ Burn-out an “occupational phenomenon”: International Classification of Diseases. URL: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>

⁴ Распоряжение Правительства РФ от 31.01.2024 № 200-р «О приостановлении действия плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) на территории РФ на 2021–2024 годы».

⁵ URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

и $211,91 \pm 41,91$ (207,44–216,38) балла ($p = 0,05$) соответственно. Высокие уровни оценки, выражающие личное отношение и восприятие значимости своей работы, удовлетворённость организацией рабочего места, перспективами карьерного роста и уровнем оплаты труда, получены по блокам «Значение работы» и «Удовлетворение от работы»: $177,87 \pm 28,37$ (174,84–180,89) балла ($p = 0,05$) и $290,22 \pm 68,42$ (282,92–297,52) балла ($p = 0,05$) соответственно. Оценено влияние степени профессиональной подготовленности и принятия сложных решений при работе с большим объёмом информации на качество трудовых действий респондентов по блокам ответов «Когнитивные требования» и «Осознание роли». Получен высокий уровень оценки — $313,54 \pm 58,60$ (307,29–319,80) балла ($p = 0,05$) и $250,22 \pm 36,05$ (246,37–254,07) балла ($p = 0,05$), что свидетельствует о достаточной профессиональной подготовке ВОП (СВ).

Ответы в блоке «Самоэффективность» характеризовали существующие в рамках административно-регуляторных механизмов возможности профессиональной деятельности для принятия самостоятельных решений и действий, были оценены респондентами на высоком уровне — $362,34 \pm 121,28$ (349,40–375,28) балла ($p = 0,05$). При этом самооценка качества своей работы находилась в пределах $153,16 \pm 28,98$ (150,07–156,25) балла ($p = 0,05$), что указывает на наличие скрытых факторов негативного влияния на полную реализацию профессиональных возможностей.

Качество организации рабочего пространства и условий труда, своевременность предоставления и доступность полной информации для выполнения трудовых обязанностей ВОП (СВ) как факторов, влияющих на их подготовленность для принятия релевантных изменившейся ситуации решений, по оценочной шкале составили по блоку «Количественные требования» $179,63 \pm 68,50$ (172,32–186,94) балла ($p = 0,05$), по блоку «Предсказуемость» — $149,56 \pm 35,61$ (145,76–153,36) балла ($p = 0,05$), что свидетельствует о наличии отвлекающих факторов в рабочем распорядке.

По блоку вопросов «Необоснованные задачи» получено $65,07 \pm 26,10$ (62,29–67,86) балла ($p = 0,05$), что соответствует низкому уровню оценочной шкалы, свидетельствующей о невысокой частоте такой формы административного управления в медицинских организациях и сохранения выполняемых функций ВОП (СВ) в рамках основной трудовой деятельности.

По блоку «Возможности для развития», определяющему наличие условий для профессионального роста — укрепления навыков и компетенций ВОП (СВ), а также косвенно характеризующему качество организации труда в рамках проводимой кадровой политики в медицинских организациях, получен высокий уровень оценочной шкалы — $198,90 \pm 41,95$ (194,42–203,37) балла ($p = 0,05$).

В блоках «Темп работы», «Разнообразие в работе» определялись факторы, влияющие на условия труда, — на уровень интенсивности труда, наличие монотонного трудового распорядка, а также на возможности их ограничения. Получены высокие уровни оценки интенсивности труда — $239,71 \pm 84,34$ (230,71–248,70) балла ($p = 0,05$) и низкая оценка возможности вносить разнообразие в трудовую деятельность — $70,37 \pm 28,26$ (67,35–73,38) балла ($p = 0,05$) соответственно. По блокам «Влияние на работе» по условиям труда и «Контроль рабочего времени» со стороны самих работников получены высокие уровни оценок — $232,94 \pm 60,05$ (226,53–239,34) балла ($p = 0,05$) и $113,97 \pm 86,15$ (104,78–123,16) балла ($p = 0,05$) соответ-

ственно. Это означает, что наряду с высокими требованиями к дисциплине труда в большей части учреждений предусмотрены меры к снижению негативных факторов развития и накопления профессионального утомления.

Обобщение ответов по блокам «Социальная поддержка коллег» и «Социальная поддержка руководства» отражает взаимовыручку и поддержку мер обеспечения социальных гарантий в межличностных отношениях и отношениях руководства — $154,34 \pm 48,74$ (149,14–159,54) балла ($p = 0,05$) и $151,62 \pm 53,60$ (145,90–157,34) балла ($p = 0,05$) соответственно. Сплочённость коллективных отношений внутри медицинской организации оценена респондентами в блоке «Чувство коллективизма» на высоком уровне — $221,84 \pm 39,81$ (217,59–226,08) балла ($p = 0,05$).

Блок «Справедливая организация труда» оценён в $181,18 \pm 75,37$ (173,14–189,22) балла ($p = 0,05$) и исследует такие факторы организации труда, как справедливое распределение и создание комфортных условий. По блоку «Конфликт ролей» полученные данные в ранге низкого уровня оценки в $88,97 \pm 39,49$ (84,76–93,18) балла ($p = 0,05$) можно интерпретировать как осознание респондентами собственной социальной роли как части коллективной деятельности. Это подтверждается высокой оценкой в ответах в блоке «Признание и оценка» — $180,22 \pm 47,35$ (175,17–185,27) балла ($p = 0,05$) о персональном поощрении руководством работы участника в развитии медицинской деятельности учреждения.

В совокупности респонденты дали высокий уровень оценки качеству руководства в медицинских учреждениях — $219,93 \pm 75,59$ (211,86–227,99) балла ($p = 0,05$).

По блоку «Конфликты на рабочем месте» ответы составили $258,75 \pm 107,12$ (247,32–270,18) балла ($p = 0,05$), что характеризовало влияние эмоционально-тревожных ситуаций на респондентов при выполнении работы, а также вне работы — на решение проблем в частной жизни. Сопровождающие внутренний конфликт предикторы психоэмоциональной напряжённости в профессиональной деятельности ВОП (СВ) исследованы по блокам «Эмоциональные требования», «Требование скрывать эмоции», оценённых на высоком уровне: $210,56 \pm 59,50$ (204,21–216,91) балла ($p = 0,05$) и $276,54 \pm 60,84$ (270,05–283,03) балла ($p = 0,05$) соответственно.

При детальном анализе ответов в блоке «Стресс», составившем $124,71 \pm 54,45$ (118,90–130,51) балла ($p = 0,05$), получены данные о том, что «Соматический стресс» превалирует над блоком ответов на «Когнитивный стресс»: $111,76 \pm 69,00$ (104,40–119,13) балла ($p = 0,05$) и $79,26 \pm 61,03$ (72,75–85,77) балла ($p = 0,05$) соответственно.

Оценка психосоциальных факторов, связанных с предположением о потере работы и невозможности нового трудоустройства, была высокой в пределах $320,37 \pm 101,53$ (309,54–331,20; $p = 0,05$) и $214,26 \pm 61,98$ (207,65–220,88) балла ($p = 0,05$) соответственно в блоках «Неуверенность в условиях труда» и «Отсутствие гарантий занятости». В блоке «Депрессивные симптомы» получено $101,25 \pm 69,02$ (93,89–108,61) балла ($p = 0,05$).

Получены данные, показывающие наличие психоэмоциональной напряжённости респондентов, вызванные факторами стресса об угрозе потери работы, невозможности нового трудоустройства, что ухудшает качество здоровья с депрессивным компонентом. Как мы полагаем, такое состояние психоэмоционального напряжения существует длительное время, что в итоговом обобщении ответов в блоке «Выгорание» составило высокий уровень оценки — $233,01 \pm 82,39$ (224,23–241,80) балла ($p = 0,05$).

Таблица 1. Психометрические качества опросника COPSOQ III

Table 1. Psychometric qualities of the COPSOQ III questionnaire

Шкала Scale	α -Кронбаха α -Cronbach's	α -Гутмана α -Gutman	Intraclass correlation coefficient (ICC)	95% ДИ 95% CI	Надёжность Reliability
Количественные требования Quantitative demands	0,7535	0,7238	0,716	0,630–0,780	Умеренная Moderate
Темп работы Work pace	0,9342	–	0,934	0,921–0,945	Превосходная Excellent
Когнитивные требования Cognitive demands	0,7956	0,8368	0,737	0,612–0,814	Умеренная Moderate
Эмоциональные требования Emotional demands	0,8268	–	0,796	0,712–0,852	Хорошая Good
Требование скрывать эмоции Demands for hiding emotions	0,6357	0,6420	0,398	0,094–0,594	Низкая Low
Влияние на работе Influence at work	0,6842	0,7744	0,393	0,141–0,571	Низкая Low
Возможности для развития Possibilities for development	0,6074	–	0,413	0,063–0,619	Низкая Low
Разнообразие в работе Variation in work	0,3456	–	0,236	–0,039–0,433	Низкая Low
Контроль рабочего времени Working time control	0,7544	0,7980	0,720	0,649–0,777	Умеренная Moderate
Значение работы Work significance	0,8301	–	0,829	0,788–0,862	Хорошая Good
Предсказуемость Predictability	0,8081	–	0,809	0,763–0,845	Хорошая Good
Признание Recognition	0,8081	–	0,794	0,743–0,835	Хорошая Good
Осознание роли Role clarity	0,7155	–	0,686	0,594–0,754	Умеренная Moderate
Конфликт ролей Role conflicts	0,8183	–	0,817	0,773–0,852	Хорошая Good
Качества руководства Quality of leadership	0,8487	0,8851	0,740	0,492–0,848	Умеренная Moderate
Социальная поддержка руководства Social support from supervisor	0,7569	–	0,754	0,704–0,796	Хорошая Good
Социальная поддержка коллег Social support from colleagues	0,7006	–	0,625	0,435–0,740	Умеренная Moderate
Чувство коллективизма Sense of community at work	0,7358	–	0,570	0,181–0,750	Умеренная Moderate
Преданность работе Commitment to the workplace	0,8656	0,7742	0,818	0,729–0,872	Хорошая Good
Вовлечённость в работу Work engagement	0,5979	–	0,393	0,042–0,604	Низкая Low
Отсутствие гарантии занятости Job insecurity	0,7280	–	0,506	0,062–0,720	Умеренная Moderate
Неуверенность в условиях труда Insecurity over working conditions	0,7730	0,8469	0,671	0,498–0,774	Умеренная Moderate
Качество работы Job quality	0,7885	–	0,788	0,738–0,829	Хорошая Good
Удовлетворение от работы Job satisfaction	0,7602	0,7404	0,589	0,329–0,733	Умеренная Moderate
Конфликты на рабочем месте Work place conflict	0,9344	0,9284	0,929	0,913–0,942	Превосходная Excellent
Горизонталь доверия Horizontal trust	0,6838	–	0,630	0,489–0,726	Умеренная Moderate
Вертикаль доверия Vertical trust	0,6358	0,7058	0,406	0,103–0,599	Низкая Low
Справедливая организация труда Justice work management	0,8328	0,8670	0,740	0,535–0,839	Умеренная Moderate
Проблемы со сном Sleeping troubles	0,8008	0,7698	0,770	0,699–0,823	Хорошая Good
Выгорание Burnout	0,9292	0,9334	0,912	0,873–0,937	Превосходная Excellent
Стресс Stress	0,6827	–	0,549	0,241–0,713	Умеренная Moderate
Соматический стресс Somatic stress	0,7268	0,8045	0,653	0,502–0,750	Умеренная Moderate
Когнитивный стресс Cognitive stress	0,8307	0,8532	0,785	0,684–0,847	Хорошая Good
Депрессивные симптомы Depressive symptoms	0,8096	0,7955	0,784	0,723–0,831	Хорошая Good
Самоэффективность Self-efficacy	0,9287	0,9378	0,917	0,894–0,934	Превосходная Excellent

Сильная взаимосвязь обнаружена между показателями «Качество руководства» и «Социальная поддержка руководства» ($r = 0,73$; $p < 0,0001$) и её предсказание ($R^2 = 55,1$; $p < 0,0001$); «Качество руководства» и «Преданность работе» ($r = 0,7$; $R^2 = 50,4$; $p < 0,0001$); «Качество руководства» и «Справедливая организация труда» ($r = 0,73$; $R^2 = 54,5$; $p < 0,0001$); «Когнитивный стресс» и «Депрессивные симптомы» ($r = 0,7$; $R^2 = 46,2$; $p < 0,0001$); «Здоровье» и «Самооценка здоровья» ($r = 0,84$; $R^2 = 67,2$; $p < 0,0001$).

Вычислены психометрические показатели теста (α -Кронбаха, α -Гутмана) с оценкой ICC для каждой шкалы (табл. 1).

Низкий коэффициент α -Кронбаха не обязательно делает шкалу недействительной, это также может быть индикатором того, что элементы шкал описывают довольно разные точки зрения. В нашем исследовании мы не удаляем ни один вопрос.

Таблица 2. Исследовательский факторный анализ о факторах психосоциальной работы
Table 2. Exploratory factor analysis on psychosocial work factors

Психосоциальные факторы работы Psychosocial factors of work	Факторные нагрузки* Factor loads*		
	1	2	3
Количественные требования Quantitative demands	–0,405	0,352	–0,319
Влияние на работе Influence at work	0,529	–0,471	–0,076
Возможности для развития Possibilities for development	0,678	0,029	0,131
Разнообразие в работе Variation of work	0,390	–0,276	–0,049
Предсказуемость Predictability	0,556	0,371	0,257
Признание Recognition	0,762	–0,113	0,268
Осознание роли Role clarity	0,641	0,101	0,175
Конфликт ролей Role conflicts	–0,593	0,247	–0,173
Необоснованные задания Illegitimate tasks	–0,552	0,479	–0,118
Качества руководства Quality of leadership	0,790	–0,061	0,271
Социальная поддержка руководства Social support from supervisor	0,736	–0,218	0,162
Социальная поддержка коллег Social support from colleagues	0,652	–0,210	0,197
Чувство коллективизма Sense of community at work	0,683	–0,115	0,261
Преданность работе Commitment to the workplace	0,817	–0,065	0,200
Вовлечённость в работу Work engagement	0,609	0,234	0,169
Качество работы Quality of work	0,545	0,303	0,352
Удовлетворение от работы Job satisfaction	0,709	–0,138	0,368
Конфликты на рабочем месте Work life conflict	–0,433	0,411	0,067
Горизонталь доверия Horizontal trust	0,452	–0,200	0,091
Вертикаль доверия Vertical trust	0,683	–0,002	0,261
Справедливая организация труда Justice work mmanagement	0,750	–0,302	0,263
Самозффективность Self-efficacy	0,446	0,200	0,433
Темп работы Work pace	–0,048	0,767	0,033
Когнитивные требования Cognitive demands	0,114	0,799	–0,068
Эмоциональные требования Emotional demands	–0,095	0,811	–0,167
Требование скрывать эмоции Demands for hiding emotions	0,026	0,408	–0,241
Контроль рабочего времени Working time control	0,227	–0,721	–0,011
Значение работы Work significance	0,356	0,565	0,032
Отсутствие гарантии занятости Job insecurity	–0,208	0,607	–0,021
Неуверенность в условиях труда Insecurity over working conditions	–0,429	0,671	0,075
Здоровье Health	0,100	0,320	0,784
Самооценка здоровья Self rated health	0,120	0,173	0,795
Проблемы со сном Sleeping troubles	–0,279	0,307	–0,712
Выгорание Burnout	–0,290	0,471	–0,628
Стресс Stress	–0,324	0,157	–0,685
Соматический стресс Somatic stress	–0,209	0,160	–0,747
Когнитивный стресс Cognitive stress	–0,280	0,038	–0,682
Депрессивные симптомы Depressive symptoms	–0,357	0,106	–0,679
Доля объяснённой дисперсии, % Fraction of the explained variance, %	25,0	15,0	14,2

Пр и м е ч а н и е. * Описание факторов см. в тексте.
Note. * For a description of the factors, see the text.

Проведён факторный анализ для проверки статистических отношений и множества шкал (метод извлечения) (табл. 2).

Фактор 1 условно можно определить как «Влияние и возможности для развития» с точки зрения измерений, в эту группу попадают ВОП (СВ), которые успевают в рамках рабочего времени выполнять все свои функции, считают справедливой организацию труда, получают необходимое признание, не имеют конфликтов с коллегами и руководством, обладают сильным чувством коллективизма, преданны работе, выполняя её качественно, и получают высокое удовлетворение от работы, считая себя самоэффективными.

Фактор 2 условно можно определить как «Лидерство», где объединённые шкалы показывают высокий темп работы, высокие когнитивные и эмоциональные требования, врачи, которые умеют скрывать свои эмоции, для которых большую важность играет значение их работы и, наоборот, незначительна продолжительность рабочего времени, но также остро стоит вопрос о гарантии занятости и условиях труда.

Фактор 3 указывает на состояние здоровья, условно его можно определить как «Здоровье и хорошее отношение к себе», нет проблем со здоровьем, высокая самооценка здоровья, нет проблем со сном, нет выгорания, стресса (включая соматический и когнитивный) и нет депрессивных симптомов.

Обсуждение

В рамках валидации русскоязычной версии международного опросника COPSOQ III (Long version) проведены исследования среди медицинских работников г. Москвы — ВОП (СВ).

Были выделены 3 фактора, которые объясняли 54,2% общей дисперсии для определения соответствия модели, состоящей из 38 измерений. Данные анализа сопоставлялись с международными в сфере здравоохранения [15]. Опросник включает вопросы для изучения различных психосоциальных факторов, в том числе скрытых, которые не обнаруживаются при применении известных технологий оценки риска, в связи с чем анализ выполняется

только способом моделирования. Основным достижением в применении национального валидированного опросника COPSOQ III является возможность выводить на международный уровень полученные исследовательские результаты [16].

Анализ большинства шкал показал хорошую внутреннюю согласованность (α -Кронбаха $\geq 0,7$) и надёжность ($ICC \geq 0,5$), что согласуется в датской, немецкой и французской версиях [16] и сопоставимо с международными данными в сфере здравоохранения [15]. При этом ряд факторов, оцениваемых с неоднородным коэффициентом α -Кронбаха (0,3), свидетельствует о достаточно разных точках зрения респондентов относительно вопросов, например, входящих в блок «Разнообразие в работе».

Показано, что факторы, характеризующие интенсивные и монотонные условия трудовой деятельности, не являются потенциальными предикторами повышенной физической и нервной утомляемости для значительной части респондентов в связи с высокими оценками организации работы, коллективной поддержки и осознания своей роли в общем трудовом процессе.

Ограничение исследований. В связи с валидацией опросника COPSOQ III (Long version) исследование было ограничено одним регионом — г. Москва.

Заключение

Использование валидированной русскоязычной версии опросника COPSOQ III (Long version) позволило выявить скрытые предикторы психосоциальной напряжённости ВОП (СВ), которые являются новыми факторами риска профессионального выгорания и снижения качества медицинской помощи населению. Получены данные о высоком уровне профессионального выгорания ВОП (СВ) — $233,01 \pm 82,39$ (224,23–241,80) балла ($p = 0,05$). Установлены предикторы ухудшения здоровья респондентов, которые находятся в области оценки стабильности трудовой занятости на момент опроса в блоках «Неуверенность в условиях труда» — $320,37 \pm 101,53$ (309,54–331,20) балла ($p = 0,05$) и «Отсутствие гарантий занятости» — $214,26 \pm 61,98$ (207,65–220,88) балла ($p = 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

(п.п. 1–8, 11–13, 15, 16 см. References)

9. Морозова Л.Р. Актуальные тренды в развитии системы здравоохранения: нарастающий дефицит медицинских кадров. В кн.: *Глобальные вызовы и региональное развитие в зеркале социологических измерений. Материалы VII международной научно-практической интернет-конференции*. Волгоград; 2022: 548–551. <https://elibrary.ru/rnjgot>
10. Медеубаева Г.Т. Ожидания работодателя практического здравоохранения в молодых медицинских специалистов. В кн.: *Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «Scientific Research and Experimental Development»*. London; 2023.
14. Кузнецова М.А., Васильева Т.П., Тырановцев С.В. Международные требования к порядку перевода и культурной адаптации универсального опросника COPSOQ III по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников. *Здоровье населения и среда обитания — 3HuCO*. 2023; 31(1): 29–33. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33> <https://elibrary.ru/olivyu>

REFERENCES

1. Rodziewicz T.L., Houseman B., Hipkind J.E. Medical error reduction and prevention. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls; 2023.
2. Silva J.A.M., Mininel V.A., Fernandes Agreli H., Peduzzi M., Harrison R., Xyrichis A. Collective leadership to improve professional practice, healthcare outcomes and staff well-being. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2022; 10(10): CD013850. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013850.pub2>
3. Hodkinson A., Zhou A., Johnson J., Geraghty K., Riley R., Zhou A., et al. Associations of physician burnout with career engagement and quality of patient care: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2022; 378: e070442. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-070442>
4. Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wei N., et al. Factors associated with mental health Outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw. Open*. 2020; 3(3): e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
5. Yuan S., Liao Z., Huang H., Jiang B., Zhang X., Wang Y., et al. Comparison of the indicators of psychological stress in the population of Hubei Province and non-endemic provinces in China during two weeks during the coronavirus disease 2019

- (COVID-19) outbreak in February 2020. *Med. Sci. Monitor.* 2020; 26: e923767. <https://doi.org/10.12659/MSM.923767>
6. Rotenstein L.S., Torre M., Ramos M.A., Rosales R.C., Guille C., Sen S., et al. Prevalence of burnout among physicians: a systematic review. *JAMA.* 2018; 320(11): 1131–50. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.12777>
 4. The Lancet. Physician burnout: a global crisis. *Lancet.* 2019; 394(10193): 93. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31573-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31573-9)
 8. Han S., Shanafelt T.D., Sinsky C.A., Awad K.M., Dyrbye L.N., Fiscus L.C., et al. Estimating the attributable cost of physician burnout in the United States. *Ann. Intern. Med.* 2019; 170(11): 784–90. <https://doi.org/10.7326/M18-1422>
 9. Morozova L.R. Current trends in the development of the healthcare system: the growing shortage of medical personnel. In: *Global Challenges and Regional Development in the Mirror of Sociological Dimensions. Materials of the VII International Scientific and Practical Internet Conference [Global'nye vyzovy i regional'noe razvitiye v zerkale sotsiologicheskikh izmerenii. Materialy VII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi internet-konferentsii]*. Volgograd; 2022: 548–51. <https://elibrary.ru/mjgot> (in Russian)
 10. Medeubaeva G.T. Expectations of the employer of practical healthcare in young medical specialists. In: *Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «Scientific Research and Experimental Development»*. London; 2023. (in Russian)
 11. Johnson E.K., Wojtesta M.A., Crosby S.W., Duber H.C., Jun E., Lescinsky H., et al. Varied health spending growth across US States was associated with incomes, price levels, and medicaid expansion, 2000–19. *Health Aff. (Millwood)*. 2022; 41(8): 1088–97. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2021.01834>
 12. Creager J., Coutinho A.J., Peterson L.E. Associations Between Burnout and Practice Organization in Family Physicians. *Ann. Fam. Med.* 2019; 17(6): 502–9. <https://doi.org/10.1370/afm.2448>
 13. Burr H., Berthelsen H., Moncada S., Nübling M., Dupret E., Demiral Y., et al. The third version of the Copenhagen psychosocial questionnaire. *Saf. Health Work.* 2019; 10(4): 482–503. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2019.10.002>
 14. Kuznetsova M.A., Vasilyeva T.P., Tyranovets S.V. International requirements for translation and cultural adaptation of the universal COPSOQ III questionnaire for workplace psychosocial risk assessment and health promotion in healthcare professionals. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya — ZNiSO.* 2023; 31(1): 29–33. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33> <https://elibrary.ru/olivyu> (in Russian)
 15. Peter K.A., Golz C., Bürgin R.A., Nübling M., Voirol C., Zürcher S.J., et al. Assessing the psychosocial work environment in the health care setting: translation and psychometric testing of the French and Italian Copenhagen psychosocial questionnaires (COPSOQ) in a large sample of health professionals in Switzerland. *BMC Health Serv. Res.* 2022; 22(1): 608. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07924-4>
 16. Lincke H.J., Vomstein M., Lindner A., Nolle I., Häberle N., Haug A., et al. COPSOQ III in Germany: validation of a standard instrument to measure psychosocial factors at work. *J. Occup. Med. Toxicol.* 2021; 16(1): 50. <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00331-1>

Информация об авторах

Кузнецова Мария Анатольевна — мл. науч. сотр., аспирант ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 105064, Москва, Россия. E-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru

Васильева Татьяна Павловна — доктор мед. наук, профессор, гл. науч. сотр. ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 105064, Москва, Россия. E-mail: vasilyeva_tp@mail.ru

Зудин Александр Борисович — доктор мед. наук, директор ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 105064, Москва, Россия. E-mail: info@nrph.ru

Груздева Ольга Александровна — доктор мед. наук, профессор каф. эпидемиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 125993, Москва, Россия; гл. врач филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», 129626, Москва, Россия. E-mail: gruzdeva_oa@mail.ru

Кузнецова Камал Янис кызы — доктор мед. наук, член-корреспондент РАЕН, вед. аналитик ФГБУ Центр Госсанэпиднадзора, 121359, Москва, Россия. E-mail: kama.123@yandex.ru

Information about the authors

Maria A. Kuznetsova — junior researcher, postgraduate student of the N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, 105064, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-8243-5902> E-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru

Tatyana P. Vasilyeva — MD, PhD, DSci., Professor, Chief researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, 105064, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-4831-1783> E-mail: vasilyeva_tp@mail.ru

Alexander B. Zudin — MD, PhD, DSci., Director of the N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, 105064, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-6966-5559> E-mail: info@nrph.ru

Olga A. Gruzdeva — MD, PhD, DSci., Professor of the Department of epidemiology of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, 125993, Russian Federation; Chief physician of the branch of the Center of Hygiene and Epidemiology in the City of Moscow, Moscow, 129626, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1244-1925> E-mail: gruzdeva_oa@mail.ru

Kamalya Yu. Kuznetsova — MD, PhD, DSci., Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences, leading analyst, Center for State Sanitary and Epidemiological Supervision under the Office of the President of the Russian Federation, Moscow, 121359, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-2176-7852> E-mail: kama.123@yandex.ru