

УДК [616-092.19:159.9]:614.25(470.24)
<https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.1.38-49>



Анализ распространенности и факторов профессионального выгорания медицинских работников в Нижегородской области: пилот программы «Забота о медиках» Фонда «ВБлагодарность»

Р.А. Хальфин¹, В.В. Мадьянова¹, П.С. Твилле^{1,*}, А.С. Безымянный^{2,3},
В.В. Темняков^{2,3}, А.Д. Кульпетова², Т.Н. Коваленко⁴, Н.Н. Савицкая⁵

¹ ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, г. Москва, 119048, Россия

² Фонд помощи медицинским работникам «ВБлагодарность», ул. Ленинская Слобода, д. 26, г. Москва, 115280, Россия

³ ГКУ города Москвы «Дирекция по координации деятельности медицинских организаций Департамента здравоохранения г. Москвы», 2-й Автозаводский пр., д. 3, г. Москва, 115280, Россия

⁴ Министерство здравоохранения Нижегородской области, ул. Малая Ямская, д. 78, г. Нижний Новгород, 603022, Россия

⁵ ГБУЗ МЗ НО «Нижегородский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики», ул. Деловая, д. 9, г. Нижний Новгород, 603093, Россия

Аннотация

Кадровый дефицит и отток медицинских работников, обусловленные в том числе синдромом профессионального выгорания, – это глобальный вызов для системы здравоохранения. **Цель.** Изучить распространенность и факторы выгорания медицинских работников государственной системы здравоохранения Нижегородской области на региональном уровне для дальнейшей разработки программы его профилактики. **Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 25 070 уникальных респондентов – представителей 148 медицинских организаций государственной формы собственности Нижегородской области, что составило 70,9 % от общей численности медицинских работников государственного сектора здравоохранения региона. В качестве диагностической методики выявления профессионального выгорания использован международный опросник Maslach Burnout Inventory (MBI) в версиях для медицинских работников и управленческих кадров, адаптированный на русский язык Н.Е. Водопьяновой и Е.С. Старченковой. Статистический анализ данных проводился с использованием программ SPSS Statistics v. 26 (Chicago, IL), StatTech v. 3.1.6 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). **Результаты.** Синдром профессионального выгорания высокой и крайне высокой степени диагностирован у 46,7 % медицинских работников. Среди управленческих кадров выгорание выявлено у 49,8 % респондентов, среди врачей – у 53,5 %, среди среднего медицинского персонала – у 44,4 %. Факторами, ассоциированными с выгоранием медицинских работников, были: женский пол, проживание и работа в городе, материальное положение, наличие вредных привычек и хронических заболеваний; условия труда: сверхурочная работа, невозможность сделать полноценный перерыв и отсутствие комнат отдыха; а также уровень заработной платы. Для управленческих кадров профессиональными трудностями, показавшими наиболее выраженную взаимосвязь с выгоранием, были отсутствие конкретных результатов работы (ОШ = 6,7, $p < 0,001$) и проблемы с управлением коллективом (ОШ = 6,1, $p < 0,001$); для врачей – опасение за собственное здоровье (ОШ = 5,8, $p < 0,001$) и однообразные рабочие задачи (ОШ = 6,3, $p < 0,001$); для среднего медицинского персонала – опасение за собственное здоровье (ОШ = 4,5, $p < 0,001$) и плохая организация рабочего процесса (ОШ = 4,4, $p < 0,001$). **Заключение.** В проведенном исследовании доказана высокая распространенность данного синдрома и получены фактические данные, необходимые для разработки мероприятий по борьбе с профессиональным выгоранием медицинских работников, в том числе управленческих кадров.

Ключевые слова: профессиональное выгорание; Maslach Burnout Inventory (MBI); факторы выгорания; медицинские работники; управленческие кадры; врачи; средний медицинский персонал; кадровый дефицит в здравоохранении

Для цитирования: Хальфин Р.А., Мадьянова В.В., Твилле П.С., Безымянный А.С., Темняков В.В., Кульпетова А.Д., Коваленко Т.Н., Савицкая Н.Н. Анализ распространенности и факторов профессионального выгорания медицинских работников в Нижегородской области: пилот программы «Забота о медиках» Фонда «ВБлагодарность». Национальное здравоохранение. 2024; 5 (1): 38–49. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.1.38-49>

© Р.А. Хальфин, В.В. Мадьянова, П.С. Твилле, А.С. Безымянный, В.В. Темняков, А.Д. Кульпетова, Т.Н. Коваленко, Н.Н. Савицкая, 2024

Контактная информация:* Автор, ответственный за переписку: Твилле Полина Сергеевна. E-mail: tuillet_p_s@staff.sechenov.ru

Статья поступила в редакцию: 10.01.24

Статья принята к печати: 22.02.24

Дата публикации: 03.04.24

Occupational burnout prevalence and associated factors among healthcare workers in Nizhny Novgorod region: The Foundation “VBlagodarnost” pilot program “Taking care of healthcare”

Ruslan A. Khalfin¹, Victoria V. Madyanova¹, Polina S. Tuillet^{1,*},
Alexey S. Bezmyannyi^{2,3}, Vyacheslav V. Temnyakov^{2,3}, Anastasia D. Kulpetova²,
Tatiana N. Kovalenko⁴, Natalia N. Savitskaya⁵

¹ Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Trubetskaya str., 8/2, Moscow, 119048, Russia

² The Foundation for Medical Workers Support “VBlagodarnost”, Leninskaya Sloboda str., 26, Moscow, 115280, Russia

³ Directorate for Coordination of Medical Organizations of the Moscow Healthcare Department, 2nd Avtozavodskiy passage, 3, Moscow, 115280, Russia

⁴ Ministry of Health of Nizhny Novgorod Region, Malaya Yamskaya str., 78, Nizhny Novgorod, 603022, Russia

⁵ Regional Center of Public Health and Medical Prevention for Nizhny Novgorod Region, Delovaya str., 9, Nizhny Novgorod, 603093, Russia

Abstract

Medical staff shortage and outflow due to occupational burnout is a global challenge for the health care system. **Aim.** To assess the burnout prevalence and its factors among medical workers of the health care system of Nizhny Novgorod region in order to develop an evidence-based burnout prevention program. **Materials and methods.** The study involved 25,070 unique respondents, health care personnel of 148 state medical facilities in Nizhny Novgorod region, which accounted for 70.9 % of the total number of medical workers in the public health sector of the region. The Maslach Burnout Inventory (MBI) questionnaire in versions for medical workers and management personnel, adapted into Russian by N.E. Vodopyanova and E.C. Starchenkova, was used as a burnout diagnostic technique. Statistical analysis was performed using SPSS Statistics v. 26 (Chicago, IL), StatTech v. 3.1.6 (StatTech LLC, Russia). **Results.** High and extremely high degree of occupational burnout syndrome was diagnosed in 46.7 % of medical workers. Among management personnel burnout was revealed in 49.8 % of respondents, among physicians – in 53.5 %, among nurses – in 44.4 %. Factors associated with burnout among medical workers were female gender, living and working in the city, financial status, bad habits and chronic diseases; working conditions: overtime work, inability to take a break and lack of rest lounges for workers; and wage rate. For the management personnel the occupational difficulties that showed the most pronounced associations with burnout were the lack of satisfying work results (OR = 6.7, $p < 0.001$) and problems with team management (OR = 6.1, $p < 0.001$); for physicians: being worried about their own health (OR = 5.8, $p < 0.001$) and monotonous work tasks (OR = 6.3, $p < 0.001$); for nursing staff: being worried about their own health (OR = 4.5, $p < 0.001$) and inadequate organization of work (OR = 4.4, $p < 0.001$). **Conclusion.** Our study revealed the high prevalence of burnout among medical workers in the public health care system of Nizhny Novgorod region. This regional study presents the data necessary to develop a burnout prevention program for health care workers, including the management personnel.

Keywords: occupational burnout; Maslach Burnout Inventory (MBI); burnout factors; medical workers; management personnel; physicians; nursing personnel; staff shortage in health care

For citation: Khalfin R.A., Madyanova V.V., Tuillet P.S., Bezmyannyi A.S., Temnyakov V.V., Kulpetova A.D., Kovalenko T.N., Savitskaya N.N. Occupational burnout prevalence and associated factors among healthcare workers in Nizhny Novgorod region: The Foundation “VBlagodarnost” pilot program “Taking care of healthcare”. National Health Care (Russia). 2024; 5 (1): 38–49. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.1.38-49>

Contacts:* Corresponding author: Polina S. Tuillet. E-mail: tuillet_p_s@staff.sechenov.ru

The article received: 10.01.24

The article approved for publication: 22.02.24

Date of publication: 03.04.24

© Ruslan A. Khalfin, Victoria V. Madyanova, Polina S. Tuillet, Alexey S. Bezmyannyi, Vyacheslav V. Temnyakov, Anastasia D. Kulpetova, Tatiana N. Kovalenko, Natalia N. Savitskaya, 2024

ВВЕДЕНИЕ

Кадровая политика в системе здравоохранения представляет собой один из наиболее значимых и сложных вызовов в управлении отраслью. Сегодня важно не только подготовить высокопрофессиональные кадры, но и создать такие условия работы, которые будут способствовать их профессиональному долголетию. Изучение факторов, которые повышают приверженность медицинских работников профессии или, наоборот, провоцируют их уход из сферы здравоохранения, становится актуальной научно-практической задачей. Особую значимость данная проблема приобретает на фоне существующего дефицита кадров в государственной системе здравоохранения. Согласно данным Центрального НИИ организации и информатизации Министерства здравоохранения Российской Федерации (ЦНИИОИЗ), только за 2022 год отток кадров из системы здравоохранения составил около 50 тысяч человек (в том числе 9784 врача-специалиста и 3946 средних медицинских работников)¹. Общая среднесписочная численность работников, занятых в организациях здравоохранения, сократилась за последние 5 лет (данные 2017–2022 гг.) на 314 тысяч физических лиц².

Одним из факторов ухода медицинских работников из системы здравоохранения является синдром профессионального выгорания. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения он развивается в ответ на хронический стресс на рабочем месте, с которым не удается адекватно и своевременно справиться³. Помимо оттока кадров из системы здравоохранения, профессиональное выгорание приводит и к снижению качества и эффективности труда медицинских работников [1, 2]. К последствиям выгорания относятся в том числе увеличение числа врачебных ошибок и циничное отношение к пациентам [3, 4]. Таким образом, формируется замкнутый круг – из-за выгорания медицинские работники уходят из профессии, создается ситуация кадрового дефицита, из-за чего увеличивается рабочая нагрузка на персонал, что, в свою очередь, увеличивает риск развития выгорания.

В данной статье представлены результаты регионального исследования распространенности и факторов выгорания медицинских работников Нижегородской области, проведенного с целью дальнейшей разработки региональной программы профилактики выгорания для медицинских работников государственной системы здравоохранения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нижегородская область стала первым субъектом Российской Федерации, где в рамках программы

«Забота о медиках» фонда «ВБлагодарность» проведено масштабное исследование профессионального выгорания медицинских работников. Опросное исследование проводилось в период с 4.09.2023 по 22.09.2023. В исследовании приняли участие представители 148 медицинских организаций государственной формы собственности Нижегородской области. Для обеспечения удобства респондентов и безопасности персональных данных анкетирование проводилось на специально разработанной платформе, соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации в отношении сбора, хранения и передачи персональных данных, международных и национальных стандартов ISO, GDPR, PCI DSS, ГОСТ Р 57580 и непосредственно Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ на высшем уровне защищенности. Все ответы в базе данных проекта хранились в обезличенном виде. Программирование электронного варианта анкеты и система идентификации и защиты персональных данных пользователей обеспечены специалистами цифровой платформы RXObservatory. Благодаря использованию электронной платформы для анкетирования с онлайн-доступом были получены анкеты 25 070 уникальных респондентов, что составило 70,9% от общей численности медицинских работников государственного сектора здравоохранения региона,

Описание выборки респондентов

Среди респондентов преобладали женщины, медианный возраст выборки составил 45 лет. При этом большинство опрошенных состояли в браке, имели детей и работали в городе. Стоит отметить высокую распространенность вредных привычек и хронических заболеваний, а также низкую приверженность диспансеризации среди участников исследования. Также большая часть респондентов отметила, что тратит деньги только на базовые расходы или вынуждена значительно экономить, при этом реальный уровень заработной платы для разных категорий медицинских работников был в два раза ниже, чем их зарплатные ожидания. Распределение респондентов по основным социально-демографическим характеристикам представлено в таблице 1.

Всего в исследовании приняли участие 1740 респондентов из числа управленческих кадров системы здравоохранения Нижегородской области, в том числе главные и старшие медицинские сестры, 5198 врачей, 18 132 представителя среднего медицинского персонала и 2871 респондент из числа немедицинского персонала медицинских организаций. Профессиональные характеристики респондентов

¹ Котова Е.Г., Кобякова О.С., Стародубов В.И. и др. Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. 1 часть. Медицинские кадры: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России. 2023; 292 с. ISBN 978-5-94116-124-9.

² Здравоохранение в России. 2023: Статистический сборник. М.: Росстат, 2023. 179 с. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravooohran-2023.pdf> (дата обращения: 10.01.2024).

³ WHO. Burn-out an «occupational phenomenon»: International Classification of Diseases. 28 May 2019. URL: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases> (дата обращения: 10.01.2024).

Таблица 1. Социально-демографические характеристики респондентов

Table 1. Socio-demographic characteristics of respondents

| Социально-демографические характеристики | | |
|--|--|---------------------------------|
| 1. Возраст | 45 лет [36–53]; Me [Q ₁ –Q ₃] | |
| 2. Пол | женщины | 22 661 (90,4 %) |
| | мужчины | 2409 (9,6 %) |
| 3. Семейное положение | женатые/замужние | 15 653 (62,4 %) |
| | не женатые/не замужние | 5518 (22 %) |
| | незарегистрированные отношения | 2116 (8,4 %) |
| | вдовец/вдова | 1783 (7,1 %) |
| 4. Дети | Есть дети, в том числе несовершеннолетние | 20 429 (81,5 %); 8331 (33,23 %) |
| | Нет детей | 4641 (18,5 %) |
| 5. Место работы | Город | 21 142 (84,3 %) |
| | Сельская местность | 3928 (15,7 %) |
| Состояние здоровья | | |
| 6. Самооценка состояния здоровья | Отличное | 1405 (5,6 %) |
| | Хорошее | 8630 (34,4 %) |
| | Удовлетворительное | 13 198 (52,6 %) |
| | Плохое | 916 (3,7 %) |
| | Очень плохое | 74 (0,3 %) |
| 7. Наличие вредных привычек | Нерациональное питание | 12 263 (48,9 %) |
| | Потребление алкоголя в течение 30 последних дней | 7898 (31,5 %) |
| | Курение | 3280 (13,1 %) |
| 8. Наличие диагностированных хронических заболеваний | Да | 15 090 (60,2 %) |
| | Нет | 9980 (39,8 %) |
| 9. Приверженность диспансеризации | Хронические проблемы со сном | 12 807 (51,1 %) |
| | Добросовестно проходят диспансеризацию, чтобы следить за состоянием здоровья | 14 901 (59,44 %) |
| | Проходят диспансеризацию формально, чтобы получить доступ к работе | 9402 (37,5 %) |
| | Не проходят диспансеризацию | 767 (3,1 %) |
| Материальное положение | | |
| Самооценка материального положения | Хорошо обеспечены | 436 (1,7 %) |
| | В целом обеспечены | 8192 (32,7 %) |
| | Хватает только на базовые расходы | 9540 (38,1 %) |
| | Крайняя экономия | 4979 (19,9 %) |
| | Затрудняюсь ответить | 1920 (7,7 %) |
| Реальный уровень заработной платы, рублей (на основании ответов респондентов) / зарплатные ожидания респондентов; Me [Q ₁ –Q ₃] | | |
| 10. Управленческие кадры | 59 000 (40 000–75 000) | 100 000 (40 000–150 000) |
| 11. Врачи-специалисты | 40 000 (30 000–50 000) | 80 000 (50 000–100 000) |
| 12. Средний медицинский персонал | 23 000 (18 000–30 000) | 50 000 (40 000–60 000) |

обобщены в таблице 2. Абсолютное большинство опрошенных на момент анкетирования работало только в одной медицинской организации, при этом среднее количество занимаемых ставок, со слов самих респондентов, составляет $1,3 \pm 0,5$. Таким образом, основу выборки составляют стажированные медицинские специалисты, большинство которых

длительное время работают в одной и той же медицинской организации.

Методы диагностики профессионального выгорания

В качестве диагностической методики профессионального выгорания использован международный

Таблица 2. Распределение респондентов в соответствии с занимаемыми должностями и профессиональным стажем

Table 2. Respondents' distribution according to the occupied positions and work experience

| Профессиональный стаж респондентов; Me [Q ₁ –Q ₃] | | |
|---|--|----------------|
| 1. Общий стаж работы в системе здравоохранения | | 21 год [10–31] |
| 2. Стаж работы в текущей должности | | 13 лет [5–25] |
| 3. Управленческий стаж среди руководителей | | 11 лет [5–20] |
| Должности, занимаемые респондентами | | |
| 4. Управленческие кадры (n = 1740) | Руководитель (главный врач, директор) | 131 (0,5 %) |
| | Заведующий структурным подразделением (отделением, отделом, лабораторией, кабинетом) | 1151 (4,6 %) |
| | Заместитель руководителя | 337 (1,3 %) |
| | Главная медицинская сестра | 121 (0,5 %) |
| 5. Врачи (n = 5198) | Старшая медицинская сестра | 1179 (4,7 %) |
| | Врач-специалист | 5138 (20,5 %) |
| 6. Средний медицинский персонал (n = 18 132) | Врач скорой медицинской помощи | 60 (0,2 %) |
| | Акушерка (акушер) | 446 (1,8 %) |
| | Инструктор | 100 (0,4 %) |
| | Лаборант | 469 (1,9 %) |
| | Медицинская сестра (медбрат) | 9959 (39,7 %) |
| | Рентген-лаборант | 462 (1,8 %) |
| | Фармацевт | 84 (0,3 %) |
| | Фельдшер | 1951 (7,8 %) |
| 7. Немедицинский персонал (администратор, психолог, кастелянша, уборщик, буфетчик и т. д.) (n = 2871) | Фельдшер-лаборант | 446 (1,8 %) |
| | | 2871 (11,5 %) |

опросник Maslach Burnout Inventory (MBI) в версии для медицинских работников⁴. На русский язык методика переведена и адаптирована Н.Е. Водопьяновой и Е.С. Старченковой [5]. Для управленческих кадров использован также опросник MBI, но в адаптированной версии для руководителей [6]. Опросник MBI состоит из 22 вопросов и позволяет диагностировать синдром профессионального выгорания и три его симптома (субшкалы): эмоциональное истощение, депersonализацию и редукцию личностных достижений. Также опросник предполагает расчет интегрального показателя синдрома профессионального выгорания в диапазоне: «низкая степень», «средняя степень», «высокая степень», «крайне высокая степень». В данном исследовании синдром профессионального выгорания считался диагностированным, если определена выраженность по интегральному показателю высокой или крайне высокой степени.

Статистическая обработка полученных данных

Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин (*M*) и стандартных отклонений (*SD*). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались

с помощью медианы (*Me*) и нижнего и верхнего квартилей [*Q*₁–*Q*₃]. Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение процентных долей при анализе таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. Направление и теснота корреляционной связи оценивались с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Обработка и статистический анализ данных проводились с использованием программ SPSS Statistics v. 26 (Chicago, IL), StatTech v. 3.1.6 (разработчик – ООО «Статтех», Россия).

Описание базы исследования: о кадровой обеспеченности медицинских организаций государственной формы собственности в Нижегородской области

В настоящее время в регионе работает 149 медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Нижегородской области, в которых предусмотрено 59 486,5 должностной ставки, из них заняты 48 932,5, что составляет 82,3 % укомплектованности медицинскими работниками. За последние 10 лет, в период с 2013 по 2022 отчетный год, количество штатных должностей и фактически занятых в системе здравоохранения физических лиц постоянно уменьшалось, однако рос

⁴ Maslach C., Jackson S.E., Leiter M.P. The Maslach Burnout Inventory Manual. Evaluating Stress: A Book of Resources. 1997; pp. 191–218. URL: <https://www.scrip.org/reference/ReferencesPapers?ReferencelD = 1389595> (дата обращения: 22.10.2023).

разрыв между данными показателями, что привело к постоянному снижению укомплектованности региона медицинскими работниками. В 2013 году общая укомплектованность медицинскими работниками в Нижегородской области составляла 93,5 %, в 2022 году – 82,3 %. Тенденции изменений кадрового обеспечения государственного сектора системы здравоохранения Нижегородской области сопоставимы с таковыми для Российской Федерации в целом. Наиболее актуальными проблемами для региона остаются привлечение врачей по дефицитным специальностям, а также обеспечение достаточной кадровой укомплектованности организаций средним и младшим медицинским персоналом без повышения коэффициента совместительства. Стоит отметить, что наиболее дефицитные врачебные специальности региона соответствуют специальностям, подверженным синдрому профессионального выгорания по результатам исследований⁵, а работа более 40 часов в неделю, в том числе за счет совместительства, является значимым фактором развития данного синдрома у медицинских сестер [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Распространенность профессионального выгорания среди медицинских работников Нижегородской области

Все 25 070 участников анкетирования полноценно прошли опросник MBI на диагностику синдрома профессионального выгорания. Среди всех медицинских работников 6400 (25,5 %) имели низкую степень выгорания, 6960 (27,8 %) – среднюю степень, 6727 (26,8 %) – высокую степень и 4983 (19,9 %) – крайне высокую степень. Таким образом, синдром профессионального выгорания диагностирован у 11 710, или 46,7 %, медицинских работников Нижегородской области (рис.).

Одним из ведущих симптомов выгорания среди медицинских работников региона был симптом эмоционального истощения, высокая и крайне высокая

выраженность которого зарегистрирована у 9524 (38 %) респондентов. Эмоциональное истощение проявляется в недостаточности психологических ресурсов, ощущении сниженного эмоционального фона, а также приводит к потере стрессоустойчивости и невозможности справиться со стрессом самостоятельно [8]. Деперсонализация высокой и крайне высокой степени выраженности установлена у 9577 (38,2 %) опрошенных. Деперсонализация (цинизм) – это обезличивание окружающих, в том числе пациентов, которое проявляется в игнорировании чувств окружающих и пренебрежении ими [9]. Третий симптом, редукция личностных достижений, диагностирована на уровне высокой и крайне высокой выраженности у 4664 (18,6 %) респондентов. Редукция личностных достижений включает в себя ощущение профессиональной неэффективности и обесценивание результатов своей трудовой деятельности.

Общие факторы профессионального выгорания

При анализе распространенности синдрома профессионального выгорания в зависимости от социально-демографических факторов обнаружено, что выгорание ассоциировано с женским полом (ОШ = 1,1; 95 % ДИ: 1,1–1,2; $p < 0,001$) и работой в городе (ОШ = 1,1; 95 % ДИ: 1,1–1,2; $p < 0,001$). Несмотря на то что существующий опыт исследований этого синдрома показывает, что ему более подвержены молодые медицинские работники [10, 11], в исследовании не было обнаружено влияния возраста на наличие выгорания. Семейное положение, наличие детей, в том числе наличие и количество несовершеннолетних детей, на развитие синдрома профессионального выгорания значимо не влияли. Самооценка материального положения медицинских работников показала значимое, хотя и незначительное по сравнению с другими показателями, влияние на выраженность синдрома профессионального выгорания ($r_s = -0,023$; $p < 0,001$).

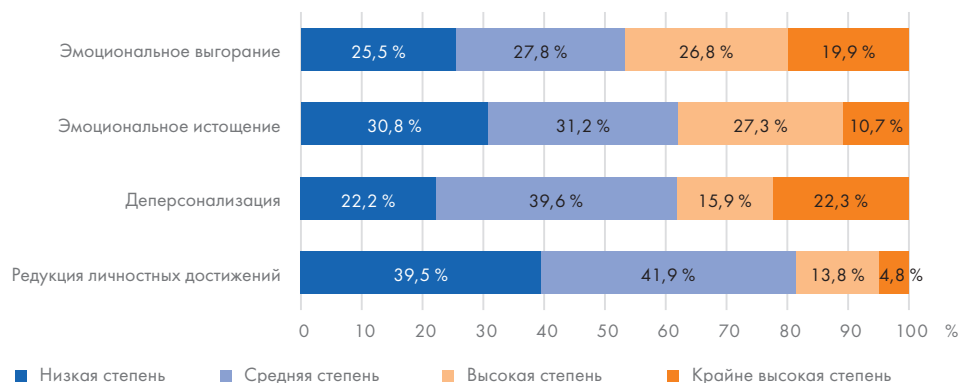


Рис. Анализ распространенности и выраженности профессионального выгорания и его симптомов, % опрошенных
Fig. Analysis of prevalence and severity of burnout and its symptoms, % respondents

⁵ Medscape. Medscape Physician Burnout & Depression Report 2022 Shows Pandemic's Continued Impact. URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/medscape-physician-burnout--depression-report-2022-shows-pandemics-continued-impact-301465333.html> (дата обращения: 12.01.2024).

Важным фактором, ассоциированным с выгоранием медицинских работников, было состояние их здоровья. Показано, что курение увеличивает шансы выгорания почти в 1,5 раза (ОШ = 1,4; 95 % ДИ: 1,3–1,5; $p < 0,001$), употребление алкоголя хотя бы однократно в течение последних 30 дней – в 1,7 раза (ОШ = 1,7; 95 % ДИ: 1,6–1,8; $p < 0,001$); нерациональное питание – в 1,5 раза (ОШ = 1,5; 95 % ДИ: 1,4–1,7; $p < 0,001$). Наличие хронических заболеваний увеличивало шансы выгорания почти в два раза (ОШ = 1,9; 95 % ДИ: 1,8–2,0; $p < 0,001$). Наибольшее влияние на выгорание оказывала бессонница, которая увеличивала шансы наличия синдрома профессионального выгорания в 3,7 раза (ОШ = 3,7; 95 % ДИ: 3,6–3,8; $p < 0,001$). Игнорирование диспансеризации или прохождение диспансеризации формально также негативно влияло на наличие синдрома профессионального выгорания ($p < 0,001$).

Условия труда

Более половины опрошенных иногда или постоянно привлекаются к сверхурочной работе (53,5 %), из них 31,7 % не получают за это дополнительной оплаты. Среди тех, кто работал сверхурочно, синдром профессионального выгорания встречался статистически значимо чаще ($p < 0,001$), однако справедливая оплата сверхурочной нагрузки снижала шансы наличия выгорания почти в два раза (ОШ = 0,5; 95 % ДИ: 0,4–0,6; $p < 0,001$). При этом 41,1 % отметили, что им приходится задерживаться на рабочем месте после окончания рабочего дня постоянно, а 31,3 % иногда задерживаются после работы. Данный фактор значимо взаимосвязан с наличием синдрома профессионального выгорания ($p < 0,001$). Среди респондентов 47,4 % работали более 40 часов в неделю, что увеличивало шансы наличия синдрома профессионального выгорания почти в 1,5 раза (ОШ = 1,4; 95 % ДИ: 1,3–1,5; $p < 0,001$).

56,1 % опрошенных отметили, что в их организациях не предусмотрены комнаты для отдыха и психологической разгрузки, еще 2,3 % ответили, что комнаты отдыха доступны для персонала не в полном объеме. При этом наличие помещения для отдыха значимо снижало шансы наличия синдрома профессионального выгорания ($p < 0,001$). 28,8 % респондентов не удается сделать полноценный перерыв в середине рабочего дня для отдыха и приема пищи, в то время как обустроенное пространство для приема пищи и наличие адекватного перерыва также снижали шансы на выгорание практически в 2 раза (наличие перерыва на обед: ОШ = 0,5; 95 % ДИ: 0,4–0,6; $p < 0,001$; наличие места для обеда: ОШ = 0,6; 95 % ДИ: 0,5–0,6; $p < 0,001$). У половины опрошенных (49,4 %) не хватает времени даже на краткосрочные перерывы в течение рабочего дня.

При корреляционном анализе стажа медицинских работников и выраженности у них синдрома профессионального выгорания выявлена статистически значимая, но слабая обратная связь: те, кто имел меньший

общий стаж работы ($r_s = -0,07$; $p < 0,001$) или меньший стаж работы в текущей медицинской организации ($r_s = -0,04$; $p < 0,001$), набирали больше баллов при прохождении диагностического опросника на выгорание. Похожий результат был получен при анализе количества занимаемых ставок и выраженности выгорания: обнаружена прямая связь, но крайне слабой силы ($r_s = 0,1$; $p < 0,001$).

Корреляционный анализ размера заработной платы и выраженности выгорания выявил обратную связь слабой силы, как для реального уровня ($r_s = -0,03$; $p = 0,002$), так и для желаемого уровня ($r_s = -0,025$; $p = 0,002$) заработной платы. При этом чем больше разрыв между уровнем реальной и желаемой заработной платы, тем более выражено профессиональное выгорание ($r_s = 0,03$; $p = 0,003$).

Особенности синдрома профессионального выгорания управленческих кадров, врачей и среднего медицинского персонала

Среди медицинских работников Нижегородской области наибольшую распространенность выгорания имели врачи-специалисты – 53,6 %, наименьшую – средний медицинский персонал – 44,4 %. Среди руководителей выгорание диагностировано у 49,8 % респондентов. Распространенность выгорания среди немедицинского персонала составила 48,2 %. Различия распространенности выгорания между группами были статистически значимы ($p < 0,001$).

Управленческие кадры

В опросе приняли участие 1740 представителей управленческих кадров системы здравоохранения Нижегородской области. Синдром выгорания низкой степени диагностирован у 19,5 %, средней степени – 30,6 %, высокой степени – 31,7 %, крайне высокой степени – 18,1 %. Далее были проанализированы профессиональные трудности управленцев и их связь с наличием профессионального выгорания, факторы, показавшие статистически значимую взаимосвязь с выгоранием, представлены в таблице 3. Сами управленцы чаще выбирали такие проблемы, как высокие правовые риски (84,1 %), невозможность укомплектовать штат медицинской организации (74,3 %), высокий уровень ответственности (71,6 %), недостаток ресурсов (58,7 %) и нехватка знаний (54,8 %).

Врачи-специалисты

Всего в исследовании приняли участие 5198 врачей, практикующих в медицинских организациях государственной формы собственности Нижегородской области, что составляет 20,7 % от всех респондентов. Распространенность синдрома профессионального выгорания для данной группы составила 53,5 %, при этом синдром выгорания низкой степени диагностирован у 20,6 %, средней степени – 25,8 %, высокой

Таблица 3. Взаимосвязь профессиональных трудностей управленческих кадров и синдрома профессионального выгорания

Table 3. Relationship between professional challenges of management personnel and burnout syndrome

| № | Профессиональные трудности управленческих кадров | Отношение шансов |
|-----|---|---------------------------|
| 1. | Я не чувствую удовлетворения от работы, так как не вижу конкретного результата | 6,72 (95 % ДИ: 6,39–7,06) |
| 2. | Я чувствую, что не справляюсь с управлением коллективом | 6,10 (95 % ДИ: 5,69–6,51) |
| 3. | Я переживаю, что из-за работы ухудшится мое собственное здоровье | 5,31 (95 % ДИ: 5,19–5,44) |
| 4. | Я испытываю стресс при принятии важных решений, так как у меня нет четких алгоритмов действий | 5,08 (95 % ДИ: 4,81–5,35) |
| 5. | Я испытываю высокую нагрузку из-за отсутствия компетентной команды сотрудников | 4,59 (95 % ДИ: 4,37–4,82) |
| 6. | Мне сложно расставить приоритеты при выполнении разноплановых задач | 3,72 (95 % ДИ: 3,38–4,05) |
| 7. | Я ощущаю сильное административное давление «сверху» | 3,42 (95 % ДИ: 3,19–3,65) |
| 8. | Из-за работы у меня недостаточно времени на личную жизнь | 3,39 (95 % ДИ: 3,27–3,51) |
| 9. | Я не могу открыто говорить о проблемах своей медицинской организации | 2,89 (95 % ДИ: 2,67–3,10) |
| 10. | Я не могу укомплектовать штат медицинской организации из-за отсутствия кадров | 2,79 (95 % ДИ: 2,54–3,05) |

Таблица 4. Взаимосвязь профессиональных трудностей врачей и синдрома профессионального выгорания

Table 4. Relationship between professional challenges of physicians and burnout syndrome

| № | Профессиональные трудности врачей | Отношение шансов |
|-----|---|---------------------------|
| 1. | Я переживаю, что из-за работы ухудшится мое собственное здоровье | 5,75 (95 % ДИ: 5,61–5,88) |
| 2. | Поставленные передо мной рабочие задачи однообразные и неинтересные | 5,30 (95 % ДИ: 5,15–5,44) |
| 3. | Я чувствую недостаток уважения и благодарности за свою работу от пациентов | 5,04 (95 % ДИ: 4,89–5,19) |
| 4. | Я считаю, что общественное мнение скорее настроено против медицинских работников | 4,59 (95 % ДИ: 4,45–4,40) |
| 5. | Я испытываю стресс на рабочем месте из-за плохо организованного рабочего процесса | 4,15 (95 % ДИ: 4,02–4,28) |
| 6. | Я не чувствую поддержки от коллег | 4,06 (95 % ДИ: 3,88–4,24) |
| 7. | У пациентов зачастую нереалистичные ожидания от оказанной им медицинской помощи | 3,89 (95 % ДИ: 3,75–4,03) |
| 8. | Я чувствую недостаток уважения и признания со стороны руководства | 3,73 (95 % ДИ: 3,59–3,88) |
| 9. | У меня недостаточно контроля над собственной жизнью (отсутствие автономности) | 3,47 (95 % ДИ: 3,34–3,61) |
| 10. | Я не ощущаю себя частью единого врачебного сообщества | 3,47 (95 % ДИ: 3,33–3,62) |

степени – 27,5 %, крайне высокой степени – 26 %. Единственным фактором, снижающим шансы наличия синдрома профессионального выгорания почти в 3 раза, было сопереживание врачей своим пациентам (ОШ = 0,3; 95 % ДИ: 0,2–0,5; $p < 0,001$). Статистически значимая взаимосвязь других факторов профессиональной деятельности врачей и выгорания представлена в таблице 4.

Средний медицинский персонал

Именно представители среднего медицинского персонала преобладали среди участников опроса, всего в исследовании приняли участие 18 132 медицинских работника данной категории (72,3 %). Синдром профессионального выгорания диагностирован у 44,4 % из них (синдром выгорания низкой степени выявлен у 27,5 %, средней степени – 28 %, высокой степени – 26,2 %, крайне высокой степени – 18,3 %). Для среднего медицинского персонала, так же как и для врачей, единственным фактором,

ассоциированным с отсутствием выгорания, было сопереживающее отношение медиков к своим пациентам. Для среднего медицинского персонала данный фактор снижал шансы наличия выгорания в 2,7 раза (ОШ = 0,36; 95 % ДИ: 0,29–0,42; $p < 0,001$). Статистически значимая взаимосвязь остальных факторов профессиональной деятельности среднего медицинского персонала и выгорания представлена в таблице 5.

Карьерная мотивация и перспективы работы в профессии

При анализе профессиональных планов респондентов показано, что только 37,8 % из них видят для себя перспективы развития в профессии и только у 44,3 % не возникает желания сменить работу и уйти из профессии. При этом показана статистически значимая взаимосвязь наличия выгорания и желания сменить профессию ($p < 0,001$).

В целом, несмотря на все вышеописанные трудности, медицинские работники Нижегородской области

Таблица 5. Взаимосвязь профессиональных трудностей среднего медицинского персонала и синдрома профессионального выгорания

Table 5. Relationship between professional challenges of nurses and burnout syndrome

| № | Профессиональные трудности среднего медицинского персонала | Отношение шансов |
|-----|---|---------------------------|
| 1. | Я переживаю, что из-за работы ухудшится мое собственное здоровье | 4,52 (95 % ДИ: 4,45–4,58) |
| 2. | Я испытываю стресс на рабочем месте из-за плохо организованного рабочего процесса | 4,39 (95 % ДИ: 4,32–4,46) |
| 3. | Я чувствую недостаток уважения и благодарности за свою работу от пациентов | 4,38 (95 % ДИ: 4,30–4,46) |
| 4. | Я не ощущаю себя частью единого профессионального сообщества | 3,91 (95 % ДИ: 3,83–3,99) |
| 5. | Я чувствую недостаток признания со стороны врачебного персонала | 3,91 (95 % ДИ: 3,82–3,99) |
| 6. | Я чувствую недостаток уважения и признания со стороны руководства | 3,90 (95 % ДИ: 3,82–3,98) |
| 7. | Я не чувствую поддержки от коллег | 3,86 (95 % ДИ: 3,76–3,95) |
| 8. | Меня беспокоит, что я не могу отстаивать свое мнение или возражать администрации/пациентам, так как это имеет негативные последствия для меня | 3,74 (95 % ДИ: 3,67–3,81) |
| 9. | Я не вижу перспектив для карьерного роста | 3,72 (95 % ДИ: 3,65–3,79) |
| 10. | Я не получаю достаточной обратной связи о своей работе от руководства | 3,72 (95 % ДИ: 3,64–3,79) |

продemonстрировали высокую приверженность профессии: 7922 (31,6 %) ответили, что будут работать до предельно возможного срока, а 5000 (19,9 %) планируют работать в системе здравоохранения до получения права на пенсию. Только 2,1 % планируют уволиться в среднесрочной перспективе (2–3 года), еще 4,5 % хотели бы уволиться при первой возможности. Почти половина участников опроса пока не определились окончательно относительно своих карьерных планов.

ОБСУЖДЕНИЕ

По данным отечественной и зарубежной литературы, распространенность синдрома выгорания медицинских работников варьирует в широких пределах, что может быть связано с различными подходами к его диагностике. Систематический обзор зарубежных исследований показал, что распространенность выгорания среди врачей варьирует в диапазоне от 0 до 80,5 % [12]. В публикации платформы Medscape о выгорании и депрессии среди врачей за 2022 год уровень выгорания составляет около 47 %⁶. Самое масштабное опубликованное исследование распространенности синдрома выгорания медицинских работников в Российской Федерации было проведено в Томской области: при опросе медицинских сестер ($n = 2486$) он диагностирован у 66,6 % [7], среди врачей ($n = 1668$) – у 63,1 % [13].

Некоторые исследователи предпринимали попытки оценить распространенность синдрома профессионального выгорания в масштабе Российской Федерации, например, в 2022 году был проведен всероссийский электронный опрос практикующих врачей ($n = 852$), продемонстрировавший распространенность данного синдрома на уровне 32 %

по интегральному показателю [14]. В другом всероссийском исследовании врачей ($n = 3370$), проведенном в «постковидном» 2021 году, его распространенность составила уже 68 %. В метаанализе исследований распространенности синдрома профессионального выгорания медицинских работников Российской Федерации суммарная взвешенная распространенность выгорания средней, высокой и крайне высокой степени выраженности составила 61 %, в анализ были включены данные 5497 респондентов [15].

Таким образом, распространенность выгорания медицинских работников, выявленная в Нижегородской области, сопоставима с результатами, полученными на других региональных, всероссийских и зарубежных выборках. Однако уникальность данного исследования заключается в его масштабе – охвачено более 70 % от всех практикующих медицинских работников государственной системы здравоохранения региона, а также описание профессиональных факторов, ассоциированных с выгоранием для различных специалистов: управленческих кадров системы здравоохранения, врачей и среднего медицинского персонала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Профессиональное выгорание является сложным вызовом для системы здравоохранения из-за своей высокой распространенности и многофакторности. Помимо общих факторов, влияющих на выгорание медицинских работников, например состояние здоровья, уровень рабочей нагрузки и баланса труда и отдыха, существуют и специфичные для представителей разных должностей. Так, для управленческих кадров ведущими проблемами, ассоциированными с выгоранием, являются отсутствие конкретного результата от проделанной работы, проблемы с управлением

⁶ Medscape. Medscape Physician Burnout & Depression Report 2022 Shows Pandemic's Continued Impact. URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/medscape-physician-burnout--depression-report-2022-shows-pandemics-continued-impact-301465333.html> (дата обращения: 12.01.2024).

коллективом, опасения за собственное здоровье, нехватка четких алгоритмов действий для линейных задач и отсутствие компетентной команды. Для врачей ведущими факторами были опасение за собственное здоровье, однообразные рабочие задачи, недостаток уважения и благодарности со стороны пациентов и плохо организованные рабочие процессы. Причины выгорания для среднего медицинского персонала схожи с профессиональными трудностями врачей: опасение за собственное здоровье, плохая организация рабочих процессов и неблагодарные пациенты. Однако другими факторами выгорания медицинских сестер и фельдшеров являются отсутствие профессионального сообщества и недостаток уважения и признания со стороны врачей. Показано, что синдром профессионального выгорания является фактором оттока кадров из профессии. Однако медицинские работники Нижегородской области продемонстрировали высокую приверженность профессии, в том числе треть опрошенных готовы работать не только до наступления права на пенсию, но и до предельно возможного срока. В результате проведенного анализа факторов профессионального выгорания медицинских работников с учетом занимаемых должностей определены

ВКЛАД АВТОРОВ

Р.А. Хальфин – обсуждение концепта исследования, утверждение текста статьи.

В.В. Мадьянова – обсуждение концепта исследования, формирование целей и задач исследования, разработка программы исследования.

П.С. Твилле – разработка программы исследования, статистическая обработка полученных данных и их анализ, написание текста статьи.

А.С. Безымянный – идея исследования, обсуждение концепта исследования, согласование целей и задач исследования, написание рукописи, окончательное редактирование и утверждение рукописи статьи.

В.В. Темняков – обсуждение концепта исследования, подборка и анализ материалов, организация и проведение анкетирования.

Д.А. Кульпетова – обсуждение концепта исследования, организация и проведение анкетирования, редактирование рукописи статьи.

Т.Н. Коваленко – обсуждение концепта исследования, организация и проведение анкетирования на этапе фактического сбора данных.

Н.Н. Савицкая – организация и проведение анкетирования на этапе фактического сбора данных.

Все авторы утвердили окончательную версию статьи.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- West C.P., Dyrbye L.N., Shanafelt T.D. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med.* 2018; 283(6): 516–529. <https://doi.org/10.1111/joim.12752>
- Dewa C.S., Loong D., Bonato S., et al. How does burnout affect physician productivity? A systematic literature review. *BMC Health Serv Res.* 2014; 14: 325. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-325>

направления дельнейшей профилактической работы, в том числе разработка и внедрение научно обоснованных мероприятий по снижению уровня выгорания медицинских работников в региональном масштабе с целью укрепления кадрового потенциала системы здравоохранения.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interests.

Финансирование. Исследование выполнено в рамках исполнения государственного контракта № 881ЭА-23 на оказание услуг, направленных на помощь медицинским работникам в части борьбы с профессиональным выгоранием. Идентификационный код закупки: 232524906209052600100100110017320244.

Financial support. The study was carried out as part of the implementation of Government Contract No. 881EA-23 for the provision of services aimed at assisting medical workers in reducing occupational burnout. The procurement identification code: 232524906209052600100100110017320244.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Ruslan A. Khalfin – formulating the concept of the research, approval of the article manuscript.

Victoria V. Madyanova – formulating the concept of the research, formation of research goals and objectives, development of the research programme.

Polina S. Tuillet – development of the research programme, statistical processing of the obtained data and data analysis, writing the manuscript.

Alexey S. Bezymyannyi – idea of the study, formulating the concept of the research, approval of the goals and objectives of the study, writing the manuscript, final editing and approval of the article manuscript.

Vyacheslav V. Temnyakov – formulating the concept of the research, selection and analysis of materials, organisation and conduct of the survey.

Anastasia D. Kulpetova – formulating the concept of the research, organisation and conduct of the survey, editing of the article manuscript.

Tatiana N. Kovalenko – formulating the concept of the research, organisation and conduct of questionnaires, data collection.

Natalia N. Savitskaya – organisation and conduct of questionnaires, data collection.

All the authors approved the final version of the article.

- West C.P., Dyrbye L.N., Shanafelt T.D. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med.* 2018; 283(6): 516–529. <https://doi.org/10.1111/joim.12752>
- Dewa C.S., Loong D., Bonato S., et al. How does burnout affect physician productivity? A systematic literature review. *BMC Health Serv Res.* 2014; 14: 325. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-325>

- 3 Garcia C.L., Abreu L.C., Ramos J.L.S., et al. Influence of Burnout on Patient Safety: Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2019; 55(9): 553. <https://doi.org/10.3390/medicina55090553>
- 4 Hayashino Y., Utsugi-Ozaki M., Feldman M.D., Fukuhara S. Hope modified the association between distress and incidence of self-perceived medical errors among practicing physicians: prospective cohort study. *PLoS One*. 2012; 7(4): e35585. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035585>
- 5 Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика: практическое пособие. М.: Издательство Юрайт, 2017. 343 с. ISBN 978-5-534-03082-2
- 6 Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса: практикум. СПб: Питер, 2009. 336 с. ISBN 978-5-388-00542-7
- 7 Кобякова О.С., Деев И.А., Куликов Е.С. и др. Медицинские сестры: факторы профессионального выгорания. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021; 29(2): 353–358. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-2-353-358>
- 8 Maslach C., Leiter M.P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016; 15(2): 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- 9 Maslach C., Leiter M.P. Early predictors of job burnout and engagement. *J Appl Psychol*. 2008; 93(3): 498–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.3.498>
- 10 Кобякова О.С., Левко А.Н., Бахтеева А.В. и др. Профессиональное выгорание врачей: особенности поколений. Российский медицинский журнал. 2021; 27(3): 205–216. <https://doi.org/10.17816/0869-2106-2021-27-3-205-216>
- 11 Твилле П.С., Мадьянова В.В. Распространенность синдрома эмоционального выгорания и факторов, его определяющих, среди врачей-ординаторов. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023; 2: 220–233. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2023-2-220-233>
- 12 Rotenstein L.S., Torre M., Ramos M.A., et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA*. 2018; 320(11): 1131–1150. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.12777>
- 13 Кобякова О.С., Деев И.А., Куликов Е.С. Факторы, ассоциированные с формированием профессионального выгорания у врачей. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019; 27(6): 967–971. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-6-967-971>
- 14 Мингазов А.Ф., Лукомский И.С., Хабидулла Л.Р., Хомяков Е.А. Факторы риска эмоционального выгорания у врачей (результаты публичного опроса). Колопроктология. 2022; 21(4): 60–67. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2022-21-4-60-67>
- 15 Смольникова П.С., Трункова К.С., Мадьянова В.В., Хальфин Р.А. Распространенность синдрома эмоционального выгорания медицинских работников в Российской Федерации: систематический обзор и метаанализ. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023; 31(3): 387–399. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-3-387-399>
- 3 Garcia C.L., Abreu L.C., Ramos J.L.S., et al. Influence of Burnout on Patient Safety: Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2019; 55(9): 553. <https://doi.org/10.3390/medicina55090553>
- 4 Hayashino Y., Utsugi-Ozaki M., Feldman M.D., Fukuhara S. Hope modified the association between distress and incidence of self-perceived medical errors among practicing physicians: prospective cohort study. *PLoS One*. 2012; 7(4): e35585. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035585>
- 5 Vodopianova N.E., Starchenkova E.S. Burnout syndrome. Diagnostics and prevention: a practical guide. Moscow: Izdatel'stvo Yurait, 2017. 343 p. (In Russian). ISBN 978-5-534-03082-2
- 6 Vodopianova N.E. Psychodiagnostics of stress: workshop. St. Petersburg: Piter, 2009. 336 p. (In Russian). ISBN 978-5-388-00542-7
- 7 Kobyakova O.S., Deev I.A., Kulikov E.S., et al. The medical nurses: the factors of professional burning-out. Problems of social hygiene, public health and history of medicine. 2021; 29(2): 353–358 (In Russian). <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-2-353-358>
- 8 Maslach C., Leiter M.P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016; 15(2): 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- 9 Maslach C., Leiter M.P. Early predictors of job burnout and engagement. *J Appl Psychol*. 2008; 93(3): 498–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.3.498>
- 10 Kobyakova O.S., Levko A.N., Bakhteeva A.V., et al. Occupational burnout of doctors: characteristics of generations. *Russian Medicine*. 2021; 27(3): 205–216 (In Russian). <https://doi.org/10.17816/0869-2106-2021-27-3-205-216>
- 11 Tuille P.S., Madyanova V.V. Burnout prevalence and its associated factors in trainee physicians. *Current problems of health care and medical statistics*. 2023; 2: 220–233 (In Russian). <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2023-2-220-233>
- 12 Rotenstein L.S., Torre M., Ramos M.A., et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA*. 2018; 320(11): 1131–1150. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.12777>
- 13 Kobiakova O.S., Deev I. A., Kulikov E.S., et al. The factors associated with development of professional burning-out in physicians. Problems of social hygiene, public health and history of medicine. 2019; 27(6): 967–971 (In Russian). <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-6-967-971>
- 14 Mingazov A.F., Lukomskiy I.S., Khabibullina L.R., Khomyakov E.A. Risk factors of burnout among physicians (results of public survey). *Koloproktologia*. 2022; 21(4): 60–67 (In Russian). <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2022-21-4-60-67>
- 15 Smolnikova P.S., Trunkova K.S., Madyanova V.V., Khalfin R.A. The prevalence of emotional burning-out syndrome of medical workers in the Russian Federation: systematic review and meta-analysis. Problems of social hygiene, public health and history of medicine. 2023; 31(3): 387–399 (In Russian). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-3-387-399>

Информация об авторах

Хальфин Руслан Альбертович – д-р мед. наук, профессор, директор Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7406-9826>

Мадьянова Виктория Вячеславовна – д-р мед. наук, профессор, заместитель директора Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2328-2939>

Твилле Полина Сергеевна – канд. мед. наук, ассистент Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7146-1109>

Безымянный Алексей Сергеевич – директор ГКУ г. Москвы «Дирекция по координации деятельности медицинских организаций Департамента здравоохранения г. Москвы»; учредитель Благотворительного фонда помощи медицинским работникам «ВБлагодарность».

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3685-9111>

Темняков Вячеслав Валерьевич – заместитель начальника отдела внедрения стандартизации в медицинских организациях ГКУ города Москвы «Дирекция по координации деятельности медицинских организаций Департамента здравоохранения г. Москвы»; руководитель программы «Забота о медиках» Благотворительного фонда помощи медицинским работникам «ВБлагодарность».

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9642-7867>

Кульпетева Анастасия Дмитриевна – операционный директор Благотворительного фонда помощи медицинским работникам «ВБлагодарность».

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0994-9121>

Коваленко Татьяна Николаевна – заместитель министра здравоохранения Нижегородской области.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8199-2324>

Савицкая Наталья Николаевна – главный внештатный специалист по медицинской профилактике Министерства здравоохранения Нижегородской области; главный врач ГБУЗ НО «Нижегородский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики».

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0473-0285>

Information about the authors

Ruslan A. Khalfin – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Director, Institute of Leadership and Health Management, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7406-9826>

Victoria V. Madyanova – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Deputy Director, Institute of Leadership and Health Management, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2328-2939>

Polina S. Tuillet – Cand. of Sci. (Medicine), Assistant Professor, Institute of Leadership and Health Management, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7146-1109>

Alexey S. Bezmyannyi – Director of Directorate for Coordination of Medical Organizations of the Moscow Healthcare Department; Founder of the Charity Foundation for medical workers support “VBlagodarnost”.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3685-9111>

Vyacheslav V. Temnyakov – Deputy Manager, Department for the Implementation of Standardisation in Medical Organisations of Directorate for Coordination of Medical Organizations of the Moscow Healthcare Department; “Taking care of healthcare” Programme Manager, Charity Foundation for medical workers support “VBlagodarnost”.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9642-7867>

Anastasia D. Kulpetova – Chief Operating Officer, Charity Foundation for medical workers support “VBlagodarnost”.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0994-9121>

Tatiana N. Kovalenko – Deputy Minister of Healthcare of Nizhny Novgorod Region.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8199-2324>

Natalia N. Savitskaya – Chief non-staff specialist in medical prevention, Ministry of Health of Nizhny Novgorod Region; Chief Medical Officer, Regional Center of Public Health and Medical Prevention for Nizhny Novgorod Region.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0473-0285>