

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

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 109004, г. Москва

Синдром эмоционального выгорания — это синдром, возникающий в результате хронического стресса на работе, с которым работник не может адекватно справиться. В Российской Федерации проведено множество оригинальных эпидемиологических исследований распространенности данного синдрома среди медицинских работников. Целью данной работы стало обобщение их результатов. Мы провели систематический обзор литературы на русском и английском языках в базах данных eLibrary.ru, MEDLINE/PubMed, Cochrane и Google Scholar. Из 408 результатов, полученных при первичном запросе в базах данных, мы отобрали 61 статью с размахом уровня распространенности синдрома эмоционального выгорания от 4,2 до 96,7%. Из них мы отобрали 29 работ, использующих методику К. Маслач, С. Джексона (Maslach Burnout Inventory, MBI) для проведения метаанализа. Метаанализ включил в себя сведения о 5497 участниках, при этом общая распространенность синдрома эмоционального выгорания медицинских работников в Российской Федерации составила 61% (95% ДИ 52–69%).

Таким образом, синдром эмоционального выгорания широко распространен среди медицинских работников и является важной проблемой для национальной системы здравоохранения, требующей унифицированного подхода к оценке, диагностике и мониторингу.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания; эмоциональное выгорание; Maslach Burnout Inventory; медицинские работники; врачи; медицинские сестры.

Для цитирования: 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. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-3-387-399>

Для корреспонденции: Смольникова Полина Сергеевна, ассистент Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России» Минздрава России (Сеченовский Университет), 109004, г. Москва, e-mail: smolnikova_p_s@staff.sechenov.ru

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

The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University” of Minzdrav of Russia, (Sechenov University), 119991, Moscow, Russia

The burnout is a syndrome that occurs as a result of chronic stress at workplace that is extremely difficult to successfully manage. Many epidemiological studies concerning professional burnout of health care workers were already implemented in Russia. The purpose of the study was to assess overall burnout prevalence rate among health care workers practicing in Russia. We carried out systematic review of original publications in Russian and English though from eLibrary/ MEDLINE/PubMed, Cochrane and Google Scholar databases. Out of 408 results obtained during primary databases search, 61 publications were selected with range of burnout prevalence from 4.2 to 96.7%. Out of them 29 publications that applied the Maslach Burnout Inventory technique as burnout assessment tool to implement meta-analysis were selected. The meta-analysis included data of 5 497 participants. At that, total prevalence rate of burnout among health care workers made up to 61% [95% CI; 52–69%]. Thereby, burnout syndrome is to be considered as important problem of the national health system that requires standardized approach in assessing, diagnosing and monitoring.

Keywords: emotional burnout; Maslach Burnout Inventory; health care worker; physicians; nurse.

For citation: 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. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2023;31(3):387–399 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-3-387-399>

For correspondence: Smolnikova P. S., the Assistant of the Institute of Leadership and Management of Health Care of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University” of Minzdrav of Russia. e-mail: smolnikova_p_s@staff.sechenov.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 03.12.2022
Accepted 28.02.2023

Введение

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, эмоциональное выгорание (профессиональное выгорание) — это синдром, возникающий в результате хронического стресса на рабо-

те, с которым работник не способен адекватно справиться (код по МКБ-11 — Q D85) [1]. Медицинские работники подвержены постоянному стрессу на рабочем месте ввиду особенностей профессии, на них ложится огромная ответственность за принятие решений в отношении физического здоровья пациен-

та и за его психическое благополучие. Актуальность проблемы обусловлена чрезвычайно высокой распространенностью этого синдрома в медицинском сообществе. Согласно крупным зарубежным исследованиям, обобщенным в виде систематических обзоров с метаанализом данных, было показано, что распространенность синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) среди врачей общей практики в разных странах составляет 38%, в странах Европы — до 72% [2, 3]. Среди врачей разных специальностей распространенность СЭВ составила 80,5% [4]. При этом среди врачей и медицинских сестер приемных отделений и отделений реанимации от СЭВ страдает каждый второй специалист (50,7%), а среди онкологов и медицинских сестер онкологических отделений — каждый третий (32%) [5, 6]. Показано, что высокая распространенность СЭВ среди медицинских работников приводит к снижению качества оказания медицинской помощи и ухудшает ее доступность, что имеет негативные последствия для врачей, системы здравоохранения в целом и, разумеется, пациентов. Для медицинских работников это может проявляться тяжелыми эмоциональными переживаниями, развитием депрессии, разочарованием в профессии, суицидальными наклонностями и злоупотреблением психоактивными веществами; для системы здравоохранения эмоциональное выгорание является угрозой в связи с оттоком кадров из отрасли, низкой продуктивностью работников и увеличением количества врачебных ошибок. Наконец, для пациентов эта проблема может выразиться в низком качестве оказания медицинской помощи и снижении ее доступности [7]. Обычно для оценки работы системы здравоохранения мы привыкли учитывать показатели здоровья и удовлетворенности пациентов, однако следует обратить внимание на самых важных участников процесса — медицинских работников. В обзоре, опубликованном в журнале «The Lancet», благополучие медицинских работников рассматривается как «забытый» фактор качества оказания медицинской помощи [8].

В Российской Федерации актуальное трудовое законодательство и система охраны труда до сих пор в большей степени ориентированы на выявление «традиционных» вредных факторов на рабочем месте, например физических, химических и биологических, но в современных условиях на первый план выходят психологические проблемы сотрудников и хронический стресс, связанный с работой [9]. Среди медицинских работников Российской Федерации исследования СЭВ проводились неоднократно. Они значительно расширили наши знания об эпидемиологии этого синдрома, однако опыт исследований в этой области не был обобщен и систематизирован.

Целью данного обзора является обобщение и анализ данных оригинальных эпидемиологических исследований распространенности СЭВ медицинских работников в Российской Федерации.

Материалы и методы

Стратегия поиска

Для разработки методологии исследования мы использовали чек-листы с рекомендациями по проведению систематического поиска литературы — The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) guidelines и метаанализа данных оригинальных эпидемиологических исследований — The Meta-analyses Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) checklist [10, 11].

Основной базой данных для поиска русскоязычных исследований была научная электронная библиотека eLibrary.ru. Для поиска оригинальных исследований мы использовали систему ключевых слов библиотеки и внутренний синтаксис. Нами были использованы ключевые слова и термины, определяющие СЭВ, медицинских работников (врачей, средний и младший медицинский персонал, студентов и ординаторов) и изучение распространенности данного явления. Полный текст и этапы поискового запроса отражены в Приложении 1. Всего нами было идентифицировано 379 статей.

Далее мы провели поиск исследований, опубликованных на английском языке в базах данных MEDLINE/PubMed, Cochrane и Google Scholar. Для поиска через базу данных MEDLINE/PubMed мы использовали поисковый запрос, содержащие ключевые слова и термины Mesh: “Burnout”, “Burnout syndrom”, “Burnout, Professional” [Mesh], “Russian”, “Russian”, “Russian Federation”. Для библиотеки Cochrane использовали короткий запрос для максимально широкого охвата исследований с двумя ключевыми словами “Russia” и “burnout”. Полный текст поисковых запросов отражен в Приложении 2. Всего в двух базах данных было идентифицировано 29 исследований.

Дополнительный отбор исследований по ключевым словам на английском языке проводился через Google Scholar. Период охвата поиска исследований составил 22 года (с 01.01.2000 по 31.12.2022).

Методика отбора исследований

На первом этапе два независимых исследователя проводили первичный скрининг и отбор оригинальных эпидемиологических исследований согласно ранее определенным ключевым словам и поисковым запросам. Как описано ранее, всего идентифицировано 379 статей через поиск в библиотеке eLibrary.ru и 29 статей через поиск в базах данных MEDLINE/PubMed и Cochrane. Первичный скрининг основывался на заранее определенных поисковых запросах и наличии доступа к полному тексту статьи. Далее мы отбирали статьи, подходящие под цель исследования, при этом оценивали полнотекстовые версии работ. Отобранные статьи описывали распространенность СЭВ медицинских работников (врачей, среднего и младшего медицинского персонала, врачей-ординаторов) независимо от их специальности и опубликованные на русском или английском языках. В обзор не включались исследо-

Здоровье и общество

вания, в которых не была указана методика диагностики СЭВ или была описана выборка медицинских работников не из Российской Федерации. Также мы исключали обзорные статьи. Окончательный отбор статей для анализа был основан на согласии обоих авторов. При наличии расхождений во мнениях статьи оценивал третий исследователь.

Методы диагностики синдрома эмоционального выгорания

Основной методикой, применяемой для диагностики СЭВ, была опросная методика К. Маслач, С. Джексона (Maslach Burnout Inventory, MBI), представляющая собой анкету из 22 вопросов, описывающих чувства и переживания, на которые респонденты должны дать ответ в диапазоне от «никогда» до «всегда» [12]. По результатам анкетирования каждый респондент получает оценку выраженности синдрома по трем шкалам: эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция личностных достижений, а также интегральный показатель выраженности СЭВ. Методика была адаптирована на русский язык Н. Е. Водопьяновой и имеет разные варианты формулировок в зависимости от профессии респондентов [13].

Второй методикой, наиболее часто используемой в исследованиях, была методика диагностики уровня эмоционального выгорания В. В. Бойко [14]. Методика состоит из 84 утверждений и позволяет диагностировать три фазы СЭВ: «напряжение», «резистенция» и «истощение».

В данном обзоре мы принимали диагноз СЭВ как установленный, если по результатам методики К. Маслач был выявлен интегральный показатель выраженности СЭВ как средний уровень и выше; по методике В. В. Бойко диагностирована сформированная фаза стресса «резистенция» и/или «истощение». При этом из-за большого количества данных при интерпретации результатов тестирования респондентов по методике В. В. Бойко мы не смогли свести подробные результаты к бинарному показателю: СЭВ есть или его нет? Поэтому отобранные нами исследования, проведенные по методике В. В. Бойко, были включены в систематический обзор литературы, но не были включены в метаанализ данных распространенности СЭВ.

Характеристики исследований и этапы отбора

Систематический поиск по трем базам данных (eLibrary.ru, MEDLINE/PubMed, Cochrane) выявил 408 исследований. Мы провели первичный скрининг работ и отобрали 328. На этапе отбора статей мы оценивали полнотекстовые версии. Всего для включения в систематический обзор литературы было отобрано 60 статей. Еще одна статья была отобрана ручным поиском через Google Scholar. Наконец, нами была отобрана 61 статья, описывающая распространенность СЭВ медицинских работников в Российской Федерации, из них в 29 статьях была использована методика К. Маслач и в 30 — В. В. Бойко; еще в одной статье использовались сразу две ме-

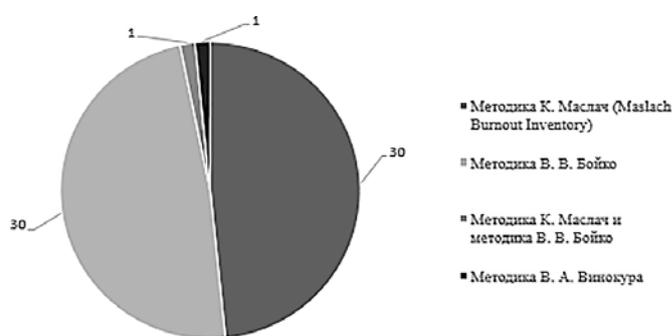


Рис. 1. Методики оценки СЭВ, использованные в исследованиях распространенности СЭВ среди медицинских работников Российской Федерации. Цифры на диаграмме означают количество статей, включенных в обзор литературы, в которых использовались перечисленные методики определения выгорания.

тодики, одна статья была выполнена с помощью методики В. А. Винокура [15]. Распределение исследований в зависимости от выбранной методики представлено на рис. 1.

Процедура отбора исследований представлена на рис. 2.

Для метаанализа данных мы использовали только те исследования, в которых для оценки СЭВ использовали методику К. Маслач ($n=29$). В четырех исследованиях описывались по две разные выборки (например, медицинские сестры и врачи) с расчетом распространенности СЭВ для каждой выборки по отдельности. Такие статьи в метаанализе обозначались как (1) и (2). Для анализа использовалась программа MetaXL[®] (версия 5.3).

Результаты исследования

Проблема СЭВ медицинских работников была изучена многими исследователями на разных уровнях: уровне отдельных медицинских коллективов, например отделений или станций скорой и неотложной медицинской помощи, уровне отдельных медицинских организаций, региональном уровне и на уровне сразу нескольких субъектов Российской Федерации.

Перечень субъектов Российской Федерации, в которых проводились исследования распространенности СЭВ медицинских работников (в скобках указано количество исследований): Алтайский край (1), Амурская область (1), Волгоградская область (1), Воронежская область (5), г. Москва (10), г. Санкт-Петербург (6), Забайкальский край (3), Иркутская область (1), Калужская область (1), Курская область (1), Новосибирская область (1), Оренбургская область (2), Пермский край (3), Приморский край (1), Республика Башкортостан (1), Республика Марий Эл (1), Республика Татарстан (1), Самарская область (3), Саратовская область (3), Свердловская область (2), Тверская область (2), Томская область (2), Тюменская область (2), Хабаровский край (1), Республика Чувашия (1), Ярославская область (3). Два исследования включали межрегиональные выборки медицинских работников.

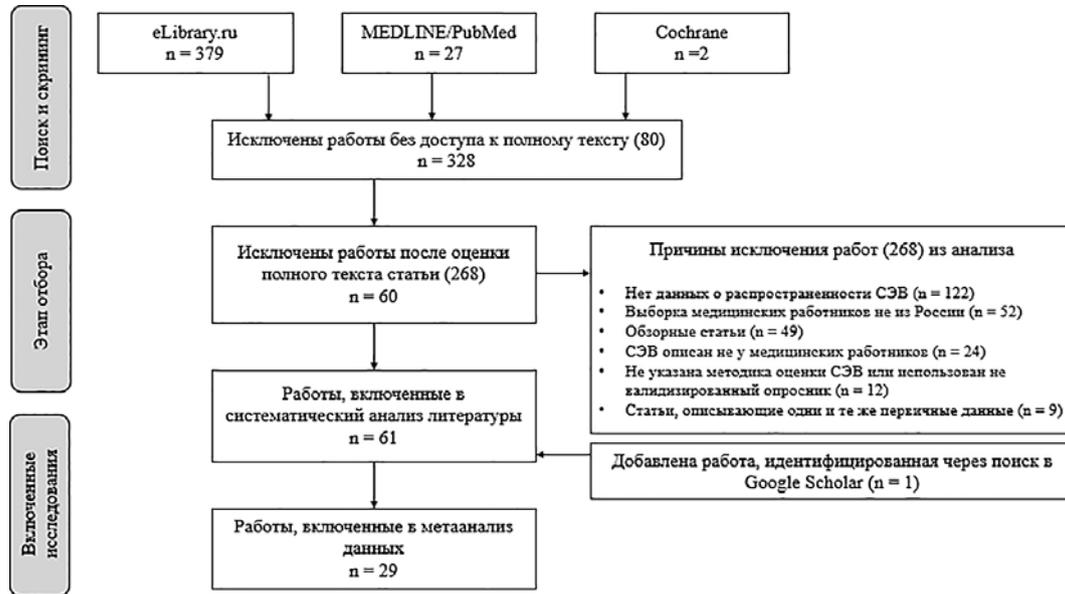


Рис. 2. Поточковая диаграмма отбора исследований для выполнения систематического обзора литературы с метаанализом данных (flow chart).

В подавляющей части исследований СЭВ оценивался на выборках, включающих врачей и/или средний медицинский персонал. Среди врачей-педиатров Перми ($n=36$) СЭВ со сформированной фазой резистентности встречался в половине случаев (50%), с фазой истощения — у 13,9% опрошенных [16]. При исследовании распространенности СЭВ врачей-терапевтов районных поликлиник Воронежа ($n=30$) установлено, что у 82,1% из них был диагностирован средний (50%) и высокий (32,1%) уровень выраженности СЭВ [17]. Другое исследование, проведенное в Воронеже среди врачей-терапевтов и «узких» специалистов ($n=54$), также показало значительную распространенность СЭВ: средний уровень диагностирован у 55,6%, высокий — у 29,6%. Дополнительно респондентам было предложено пройти опросник HADS для определения наличия тревоги и депрессии, по его результатам у 11,1% выявлена депрессия, у 24,1% — субклиническая депрессия [18]. Исследование распространенности СЭВ среди врачей-фтизиатров ($n=62$), противотуберкулезного диспансера Екатеринбурга показало, что у 18% опрошенных наблюдались полностью сформированные фазы СЭВ, в остальных случаях СЭВ находился в стадии формирования [19]. В исследовании СЭВ среди врачей ($n=150$) и среднего медицинского персонала ($n=150$) Тюмени показано, что распространенность СЭВ среди врачей составила 79,7% (45% врачей имели среднюю степень выраженности СЭВ, 24,7% — высокую и 10% — крайне высокую). В группе среднего медицинского персонала распространенность СЭВ составила 58% (36% — средней степени выраженности, 16,7% — высокой и 5,3% — крайне высокой) [20]. При оценке распространенности СЭВ среди московских врачей, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь онкологическим больным ($n=58$), установлено, что 84,5% подвержены данному синдрому (20,7% — среднего

уровня, 39,7% — высокого и 24,1% — крайне высокого) [21]. Среди медицинских работников неонатологического стационара Курска ($n = 30$) СЭВ диагностирован у 71,4% врачей и 78,2% медицинских сестер [22]. При исследовании СЭВ среди медицинских работников многопрофильного стационара г. Москвы ($n=84$) сформировавшийся СЭВ был диагностирован у 14,3% опрошенных, при этом у $1/3$ респондентов синдром находился в стадии формирования [23]. При обследовании врачей-эндокринологов в Республике Татарстан ($n=72$) сформированный СЭВ диагностирован лишь у 4,2% опрошенных, но 76,4% имели разные его проявления в стадии формирования [24]. В рамках образовательной деятельности Всероссийского научного общества кардиологов было проведено исследование распространенности СЭВ среди врачей первичного звена ($n=153$) и его связи с приверженностью современным методам лечения кардиологических пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями. Установлено, что распространенность СЭВ составила 13,1%, при этом доля врачей с «неадекватным отношением к пациентам» (безразличием к их социальным и материальным проблемам, ощущением вины из-за недостатков обследования или лечения, а также безучастностью к их страданиям, связанным с заболеванием), была статистически значимо выше в группе врачей с СЭВ (30 и 7% соответственно; $p=0,0055$). Среди врачей с диагностированным СЭВ доля лиц с неадекватными клиническими действиями также была несколько выше (35% против 15%; $p=0,0525$) [25]. Среди врачей Волгоградской области ($n=142$) сформировавшийся СЭВ был диагностирован у 36,1% хирургов, 30,9% терапевтов и 9,2% специалистов нелечебного профиля (лаборанты, эпидемиологи, гигиенисты и др.) [26]. Среди врачей хирургического отделения одной из больниц Саратова ($n=40$) распространенность СЭВ составила 70%

Здоровье и общество

[27]. Проблема эмоционального выгорания была изучена в группе медицинских сестер ($n=58$) Санкт-Петербурга. Среди них у 32,1% был диагностирован СЭВ (средняя степень СЭВ диагностирована у 19,1%, высокая степень — у 4,8% и крайне высокая степень — у 8,2%) [28]. Исследование СЭВ врачей Тверской области ($n=772$) выявило наличие сформировавшегося синдрома у 6,5% респондентов, у 23% синдром был в стадии формирования [29]. Исследование медицинских работников, практикующих в медицинских организациях Читы ($n=338$), выявило СЭВ у 67,8%, при этом исследователи также оценили наличие у медицинских работников зависимостей и установили, что 10,6% врачей имели проблемы с потреблением алкоголя, из них у 2,6% уже была сформирована алкогольная зависимость. Из других зависимостей у 26,6% врачей встречалось табакокурение, у 27,6% — переедание, у 22,5% — чрезмерное употребление кофеина [30]. В другом исследовании сравнивали распространенность СЭВ в медицинских организациях онкологического ($n=120$) и противотуберкулезного ($n=180$) профилей с помощью методик К. Маслач и В. В. Бойко. По методике К. Маслач СЭВ был диагностирован у 60% медицинских работников фтизиатрической службы и 60% персонала онкологических диспансеров, общий показатель распространенности СЭВ в двух группах составил 64,8%. При использовании методики В. В. Бойко распространенность СЭВ в двух группах составила 64,0%, при этом между результатами двух методов наблюдалась статистически значимая положительная корреляционная связь средней силы ($r=0,67$; $p=0,031$) [31]. Среди медицинских работников женской консультации Сызрани ($n=40$) у 47% медицинских работников выявлена сформированная фаза истощения [32]. При исследовании среди врачей — участковых терапевтов Оренбургской области признаки сформировавшегося СЭВ диагностированы у 55,3% респондентов, практикующих в сельской местности, и у 24,1% врачей, практикующих в городе [33]. Исследование СЭВ медицинских работников областной клинической больницы Тюмени ($n=184$) продемонстрировало наличие признаков эмоционального выгорания у 53,8% респондентов, при этом авторы исследования оценили уровень мудрости медицинских работников и продемонстрировали отрицательную корреляционную взаимосвязь средней силы между уровнем мудрости и выраженности эмоционального выгорания медицинского персонала ($r=-0,48$; $p<0,001$) [34]. Согласно результатам исследования СЭВ врачей-неврологов Хабаровска ($n=35$), распространенность СЭВ среди них по интегральному показателю выгорания достигает 65,7% [35]. При обследовании врачей поликлиник г. Санкт-Петербурга в возрасте от 41 года до 68 лет ($n=287$) у 35% врачей диагностирована фаза резистентности, у 39% — фаза истощения [36]. При изучении распространенности СЭВ в медицинских организациях Саратовской области установлено, что распространенность СЭВ среди 136 опрошенных медработников составила 52,3%, при этом в

группе медицинских работников при максимальном уровне неблагоприятной психологической обстановки она достигала 74,3%, при благоприятной психологической обстановке — 21% [37]. Среди врачей, практикующих в медицинских организациях Читы ($n=383$), установлено, что СЭВ сформирован у 67,6% респондентов [38]. Распространенность СЭВ среди медицинских работников Воронежа составила 62% у врачей ($n=15$) и 58% среди медицинских сестер ($n=15$) [39]. Исследование медицинских работников медицинских организаций Саратова ($n=134$) выявило СЭВ у 52,3% опрошенных [40]. Анкетирование врачей акушеров-гинекологов родильного дома Санкт-Петербурга ($n=80$) выявило СЭВ у 90,9% их них (средний уровень — 81,2%, высокий уровень — 9,7%) [41]. У врачей различных специальностей Амурской области ($n=500$) распространенность СЭВ составила 35,4% [42]. Исследование распространенности СЭВ на базе медицинской организации государственной формы собственности в Калужской области показало, что СЭВ страдают 36,7% врачей и медицинских сестер ($n=30$) [43]. При обследовании врачей разных специальностей (психиатры и наркологи, акушеры-гинекологи, хирурги, терапевты, онкологи, врачи скорой медицинской помощи) стационаров Читы ($n=383$) СЭВ был диагностирован у 61,6% [44]. В исследовании среднего медицинского персонала Иркутской области ($n=37$) СЭВ диагностирован у 62,2% опрошенных (средний уровень — у 35,1%, высокий уровень — у 27,1%) [45]. Распространенность СЭВ среди врачей-онкологов, работающих в медицинских организациях Москвы ($n=534$), составил 65% [46]. Исследование на базе медицинских организаций Йошкар-Олы ($n=123$) показало, что распространенность СЭВ среди медицинских работников составила 87% (средний уровень — 17,1%, высокий — 39,8%, крайне высокий — 30,1%) [47].

Одно из самых крупных исследований распространенности СЭВ медицинских работников на уровне региона было проведено в Томской области. При опросе медицинских сестер медицинских организаций Томской области ($n=2486$) установлено, что СЭВ диагностирован у 85,3%, при этом 18,7% испытывали среднюю степень СЭВ, 29,6% — высокую степень и 37% — крайне высокую степень [48]. Также авторами этого исследования была оценена распространенность СЭВ среди врачей Томской области ($n=1668$), СЭВ средней, высокой и крайней высокой степени был зарегистрирован у 81,6% респондентов [49].

Некоторые исследователи предпринимали попытки оценить распространенность СЭВ в масштабе страны. Так, в 2022 г. был проведен электронный опрос практикующих врачей ($n=852$), продемонстрировавший распространенность СЭВ высокой и крайне высокой степени выраженности на уровне 32% по интегральному показателю СЭВ. Отдельные результаты по распространенности СЭВ средней степени выраженности в данной работе не указаны,

поэтому исследование включено в обзор с этой оговоркой [50].

Среди исследований СЭВ медицинских работников имеется множество работ, посвященных СЭВ врачей-стоматологов. При проведении исследования среди врачей-стоматологов Москвы ($n=220$) установлено, что СЭВ страдают 75% детских врачей-стоматологов ($n=120$) и 78% стоматологов, работающих со взрослыми пациентами ($n=100$) [51]. Исследование СЭВ среди врачей-стоматологов медицинских организаций государственной формы собственности Санкт-Петербурга ($n=120$) показало, что у 70 % респондентов выявлен синдром профессионального выгорания; дополнительно установлено, что шансы развития СЭВ у медицинских работников со сниженным интегральным показателем качества жизни, определенным при помощи опросника RAND SF-36, были статистически значимо выше ($p=0,022$) [52]. Исследование СЭВ среди врачей-стоматологов Москвы ($n=272$) показало, что СЭВ подвержены 61,8% врачей, причем распространенность СЭВ среди врачей-стоматологов частных клиник составила 37,85% среди врачей медицинских организаций государственной формы собственности — 72,1% [53]. Исследование СЭВ среди врачей-стоматологов Барнаула ($n=41$) выявило его высокий уровень у 12,2% опрошенных, другие уровни (средний, крайне высокий) интегрального показателя СЭВ в результатах исследования указаны не были [54]. При опросе 30 стоматологов, практикующих в медицинских организациях Москвы, СЭВ был выявлен у 73% респондентов [55]. Среди врачей-стоматологов, работающих в клиниках Екатеринбург и Свердловской области ($n=70$), СЭВ диагностирован у 6,27%, при этом фаза резистенции сформирована у 34,3%, фаза истощения — у 39,8% [56]. Обследование врачей-стоматологов, проходивших дополнительное обучение на базе Башкирского государственного медицинского университета ($n=200$), выявило сформировавшийся СЭВ у 21,3% респондентов [57]. В исследовании врачей-стоматологов ($n=892$) сравнили распространенность СЭВ среди врачей, работающих в медицинских организациях государственной формы собственности, и врачей частных клиник. В целом из 892 врачей 53,5% были подвержены СЭВ, при этом распространенность его в государственных клиниках составила 46,8%, в частных — 54,7% [58].

Исследования СЭВ врачей, занимающихся ментальным здоровьем, в Российской Федерации также проводились неоднократно. Распространенность СЭВ среди врачей-психиатров Санкт-Петербурга ($n=123$) составила 23,6%, при этом у врачей «соматического профиля» ($n=114$) она составила 8,8% [59]. Среди врачей-психиатров-наркологов Москвы распространенность СЭВ составила 37,5% [60]. Исследования распространенности СЭВ среди специалистов в области психического здоровья показали, что среди врачей-наркологов (90,0%) и врачей-психиатров (85,7%) она достоверно выше ($p<0,01$), чем среди психологов (76,9%) и психотерапевтов (63,1%)

[61]. При обследовании врачей — психиатров-наркологов Оренбургской области ($n=30$) СЭВ был диагностирован у 66,6% респондентов [62].

Отдельный интерес для исследователей представляют медицинские работники, оказывающие экстренную и неотложную медицинскую помощь: работники бригад скорой и неотложной медицинской помощи, сотрудники отделений реанимации и интенсивной терапии. Исследование СЭВ медицинских работников скорой медицинской помощи на базе Республиканского центра медицины катастроф и скорой медицинской помощи Республики Чувашия ($n=136$) продемонстрировало распространенность этого синдрома на уровне 56,6% (средний уровень — 29,4%, высокий уровень — 27,2%) [63]. При диагностике СЭВ у врачей — анестезиологов-реаниматологов Санкт-Петербурга ($n=276$) распространенность данного синдрома составила 8% (высокий уровень СЭВ) [64]. Среди врачей многопрофильного скоромощного стационара Воронежа ($n=30$) распространенность СЭВ составила 96,7% (средний уровень выраженности — 20%, высокий — 33%, крайне высокий — 43,7%), только один человек по результатам опроса получил оценку «низкий уровень СЭВ» [65]. Исследование распространенности СЭВ среди анестезиологов ($n=140$) и реаниматологов ($n=140$), работающих в отделениях реанимации и интенсивной терапии Москвы, показало, что СЭВ подвержены 14% анестезиологов и 22% реаниматологов [66]. Анализ распространенности СЭВ среди врачей и медицинских сестер скоромощного стационара Москвы ($n=64$) выявил, что 65,9% врачей ($n=41$) и 43,5% медицинских сестер ($n=23$) страдали СЭВ [67].

Нами были также отобраны работы, описывающие распространенность СЭВ среди врачей-интернов и врачей-ординаторов. Было показано, что к моменту окончания обучения распространенность СЭВ среди врачей-интернов возрастает. В исследовании распространенности СЭВ среди врачей-интернов по специальности «педиатрия» уровень СЭВ был оценен у врачей-интернов ($n=23$) в динамике на первом году обучения ординатуры и к моменту окончания интернатуры, при этом распространенность составила 8,7 и 13,0% соответственно [68]. Исследования СЭВ среди ординаторов хирургического профиля в областной больнице Ярославля показали, что у 60% испытуемых диагностирована сформировавшаяся стадия резистенции, а у 10% — сформировавшаяся стадия истощения [69]. При опросе врачей-ординаторов хирургического ($n=33$) и терапевтического ($n=35$) профиля Ярославской областной клинической больницы у 39,41% наблюдалась сформировавшаяся фаза резистенции и у 14,71% — сформировавшаяся фаза истощения СЭВ [70]. При сравнении распространенности СЭВ у ординаторов ($n=100$) и врачей ($n=30$), проходивших обучение на базе Ярославского государственного медицинского университета, были получены следующие результаты: распространенность СЭВ среди ординаторов составила 49%, среди врачей — 87% [71].

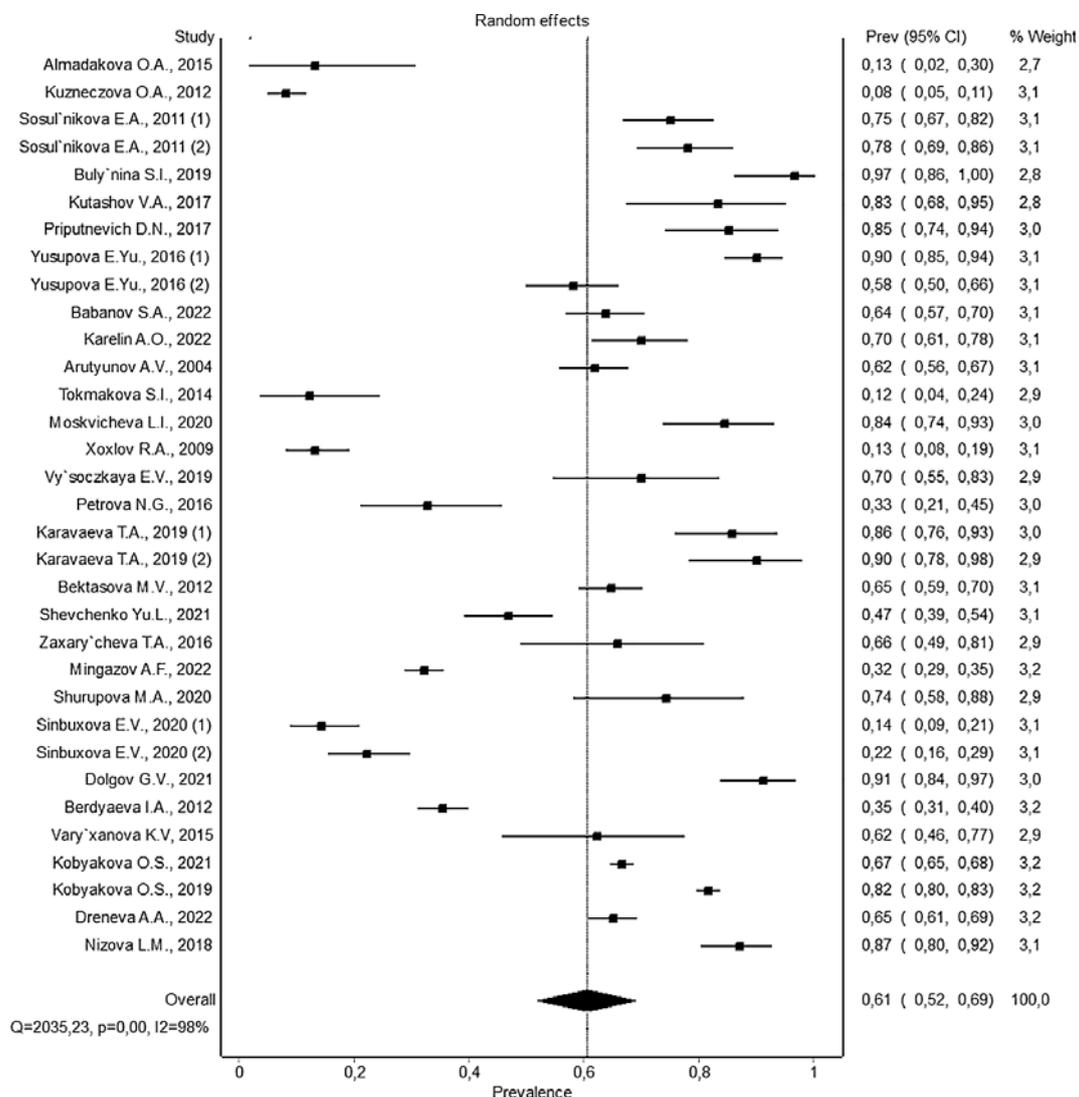


Рис. 3. Распространенность СЭВ среди медицинских работников в Российской Федерации (forest plot).

Отдельной актуальной темой исследований стал СЭВ медицинских работников во время пандемии COVID-19. В Самаре был проведен анализ распространенности СЭВ среди медицинских работников в период пандемии COVID-19, показавший, что распространенность СЭВ наиболее высока среди медицинских работников COVID-госпиталей ($n=201$) — 63,7% (41,3% — средний уровень, 22,4% — высокий и крайне высокий уровень). При этом показатель распространенности СЭВ у медицинских работников амбулаторно-поликлинического звена ($n=186$) составил 46,2% (12,3% — высокий и крайне высокий уровень, 33,9% — средний уровень). Этот же показатель у медицинских работников многопрофильных стационаров ($n=195$) был определен на уровне 35,4% (8,2% — высокий уровень, 27,2% — средний; крайне высокого уровня СЭВ зафиксировано не было) [72]. Онлайн-опрос врачей России в период пандемии коронавирусной инфекции ($n=171$; 26 городов России) продемонстрировал, что (46,8%) врачей, оказывавших плановую медицинскую помощь во время пандемии, испытывали профессиональное выгора-

ние, при этом об ухудшении психологического состояния сообщили 68,1%, физического состояния — 48% [73]. В Самаре провели исследование, сравнив распространенность СЭВ среди медицинских работников первичного звена, оказывающих медицинскую помощь в условиях повышенного эпидемиологического порога по ОРВИ, гриппу и COVID-19 ($n=186$), и медицинских работников стационаров, работающих по своему обычному профилю ($n=195$). Было установлено, что фаза резистенции сформирована у 40,9% медицинских работников первичного звена и 35,83% работников стационаров, фаза истощения — у 24,68 и 17,01% соответственно. Статистическая значимость различий распространенности СЭВ между группами в исследовании не оценивалась [74]. При оценке распространенности СЭВ среди сотрудников федерального центра, перепрофилированного под работу с пациентами с диагнозом COVID-19 ($n=33$), установлено, что СЭВ были подвержены 74% сотрудников (средний уровень выраженности — 40%, высокий — 30%, очень высокий — 4%) [75].

Также проводились исследования по оценке СЭВ во время пандемии COVID-19 среди врачей-ординаторов. В исследовании врачей-ординаторов многопрофильного скоромощного стационара до пандемии и во время пандемии были установлены высокие значения по отдельным шкалам СЭВ, однако в исследовании не был отражен интегральный показатель СЭВ, поэтому данные таких исследований в рамках этого обзора не рассматривались [76, 77].

Для обобщения данных о распространенности СЭВ нами был выполнен метаанализ данных, включивший 29 исследований (методика оценки СЭВ К. Маслач) и 33 выборки медицинских работников. Результаты метаанализа представлены на рис. 3.

В 29 отобранных исследованиях СЭВ оценивали суммарно у 5497 респондентов. Общий показатель распространенности СЭВ медицинских работников был оценен с помощью метода случайных эффектов и составил 61% (95% ДИ 52—69%), при этом включенные в метаанализ данные были статистически значимо неоднородны ($I^2=98\%$; $p<0,001$).

Обсуждение

При анализе оригинальных исследований СЭВ мы обнаружили, что большинство исследований основаны на опросе медицинских работников структурных подразделений медицинских организаций с малым количеством участников. Лишь в отдельных исследованиях предпринимались попытки оценить распространенность СЭВ на региональном и межрегиональном уровнях.

Второй проблемой, с которой мы столкнулись, было отсутствие унифицированного подхода к диагностике СЭВ медицинских работников. Исследователи использовали не только разные методики, но и разные подходы к интерпретации результатов.

Исходя из нашего опыта анализа исследований, для проведения популяционных исследований распространенности СЭВ мы рекомендуем использовать методику К. Маслач, С. Джексона (Maslach Burnout Inventory, MBI) с оценкой интегрального показателя СЭВ. Обилие данных в виде результатов отдельных шкал «эмоциональное истощение», «деперсонализация», «редукция личностных достижений» усложняет сравнение полученных результатов между разными группами медицинских работников или оценку полученных результатов в одной группе в динамике. По нашему мнению, при принятии управленческих решений на основе популяционной оценки СЭВ рациональнее использовать один показатель и более короткий опросник (22 вопроса в методике К. Маслач по сравнению с 84 вопросами опросника В. В. Бойко). При этом методика В. В. Бойко дает более полное представление об эмоциональном состоянии конкретного респондента, позволяет диагностировать отдельные симптомы СЭВ и определить, к какой фазе развития стресса они относятся: «напряжение», «резистенция», «истощение», что является безусловным преимуществом при индивидуальной работе, но не в эпидеми-

ологическом исследовании. Также множество показателей и шкал в разных методиках препятствует единообразию интерпретации результатов, так как каждый отдельный исследователь может интерпретировать наличие или отсутствие СЭВ исходя из собственных представлений, что может приводить к абсолютному несопоставимым результатам исследований. Например, в разных статьях авторы рассчитывали распространенность СЭВ исходя из показателей только одной сформировавшейся фазы или учитывали СЭВ как совокупность всех трех сформировавшихся фаз (В. В. Бойко). При использовании методики К. Маслач зачастую исследователи не учитывали интегральный показатель СЭВ, а рассматривали распространенность СЭВ как распространенность его отдельных симптомов. Другая практика, которая нам кажется не совсем верной, предполагала расчет средних показателей баллов, чаще всего среднего арифметического, по разным шкалам оценки СЭВ, исходя из используемой методики. Мы рекомендуем придерживаться позиции трактовки результатов исследований исходя из категориальных показателей — степени выраженности (низкой, средней, высокой, крайне высокой) интегрального показателя СЭВ по К. Маслач.

Заключение

На основании результатов анализа исследований нами был показан широкий размах распространенности СЭВ медицинских работников в Российской Федерации — от 4,2 до 96,7% — с выраженной гетерогенностью исследований и различиях в методиках диагностики СЭВ. При этом общий показатель распространенности СЭВ, диагностированного с помощью методики К. Маслач, составил 61%, что согласуется с результатами зарубежных исследований.

Синдром эмоционального выгорания широко распространен среди медицинских работников в Российской Федерации и является важной проблемой для национальной системы здравоохранения, требующей унифицированного подхода к оценке, диагностике и мониторингу.

Приложение 1

Поисковый запрос через научную электронную библиотеку eLIBRARY.ru

Этап 1 — составление основного поискового запроса

Сначала мы провели поиск по ключевым словам с запросом «выгорание*», найдено 1129 ключевых слов. В синтаксис поиска были включены ключевые слова, по которым были опубликовано 25 и более публикаций: эмоциональное выгорание, профессиональное выгорание, выгорание, синдром эмоционального выгорания, синдром профессионального выгорания, синдром выгорания, психическое выгорание, психологическое выгорание, синдром «эмоционального выгорания», синдром психического выгорания, состояние психического выгорания, синдром эмоционального выгорания (сэв), психоэмоциональное выгорание, синдром психоэмоционального выгорания.

Далее к ключевым словам, отражающим синдром эмоционального выгорания, были добавлены запросы по медицинским работникам, распространенности, а также в синтаксис было вписано исключение из поиска обзорных статей.

Полный текст поискового запроса: ((эмоциональное выгорание) or (профессиональное выгорание) or (выгорание) or (синдром эмоционального выгорания) or (синдром профессионального выгорания) or

Здоровье и общество

(синдром выгорания) OR (психическое выгорание) OR (психологическое выгорание) OR (синдром «эмоционального выгорания») OR (синдром психического выгорания) OR (состояние психического выгорания) OR (синдром эмоционального выгорания (сэв)) OR (психозональное выгорание) OR (синдром психозонального выгорания) AND (врач OR (медицинские работники) OR (медицинские сестры) OR медсестра OR ординатор) AND (распространенность OR изучение OR эпидемиология) NOT (обзор).

Условия поиска:
Годы публикации — 2000—2022.
Где искать: в названии публикации, в аннотации, в ключевых словах.

Тип: статьи в журналах, книги, материалы конференций, диссертации, депонированные рукописи.

Параметры: искать с учетом морфологии.
Всего идентифицирована 361 статья.

Этап 2 — анализ оставшихся ключевых слов

Для сохранения тех исследований, авторы которых указали более редкие в использовании ключевые слова, мы провели анализ 1129 ключевых слов, идентифицированных по запросу «выгорани*». Нами были выбраны ключевые слова, по смыслу содержащие одновременно синдром эмоционального выгорания и медицинских работников: профессиональное выгорание врачей, синдром эмоционального выгорания врачей-интернов, профессиональное «выгорание» медицинских работников, выгорание врачей, эмоциональное выгорание врачей, профессиональное выгорание врачей-ординаторов, синдром профессионального выгорания у врачей, эмоциональное выгорание у врачей-стоматологов, «выгорание» врачей-онкологов, выгорание врача, эмоциональное выгорание у врачей, «профессионального выгорания» синдром у врачей-психиатров, «выгорание» медицинских работников. Далее статьи, содержащие вышеописанные ключевые слова, были отобраны за период с 01.01.2000 по 31.12.2022.

Всего идентифицировано 18 статей.

Приложение 2

Поисковые запросы для поиска исследований, опубликованных на английском языке

Запрос MEDLINE/PubMed: ((Burnout[Title/Abstract]) OR (Burnout syndrome[Title/Abstract]) OR “Burnout, Professional” [Mesh]) AND ((Russia[Title/Abstract]) OR (Russian[Title/Abstract]) OR (Russian Federation[Title/Abstract])).

Запрос Cochrane: (Russia* [All text]) AND (burnout [All text]).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Burn-out an “occupational phenomenon”: International Classification of Diseases, WHO, 2019. Режим доступа: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
2. Karuna C., Palmer V., Scott A., Gunn J. Prevalence of burnout among GPs: a systematic review and meta-analysis. *Br. J. Gen. Pract.* 2022;72:718. doi: 10.3399/BJGP.2021.0441
3. Hiver C., Villa A., Bellagamba G., Lehucher-Michel M. P. Burnout prevalence among European physicians: a systematic review and meta-analysis. *Int. Arch. Occup. Environ. Health.* 2022;95(1):259—73. doi: 10.1007/s00420-021-01782-z
4. Rotenstein L. S., Torre M., Ramos M. A., et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA.* 2018;320(11):1131—50. doi: 10.1001/jama.2018.12777
5. Moukarzel A., Michelet P., Durand A. C., et al. Burnout Syndrome among Emergency Department Staff: Prevalence and Associated Factors. *Biomed. Res. Int.* 2019;2019:6462472. doi: 10.1155/2019/64624726
6. HaGani N., Yagil D., Cohen M. Burnout among oncologists and oncology nurses: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychol.* 2022;41(1):53—64. doi: 10.1037/hea0001155
7. West C. P., Dyrbye L. N., Shanafelt T. D. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J. Intern. Med.* 2018;283(6):516—29. doi: 10.1111/joim.12752
8. Wallace J. E., Lemaire J. B., Ghali W. A. Physician wellness: a missing quality indicator. *Lancet.* 2009;14;374(9702):1714—21. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61424-0
9. Сафонов А. Л. Проблемы профессионального выгорания работников здравоохранения Российской. *Труд и социальные отношения.* 2017;(3):40—62.
10. Page M. J., McKenzie J. E., Bossuyt P. M. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372:71. doi: 10.1136/bmj.n71
11. Stroup D. F., Berlin J. A., Morton S. C., et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *JAMA.* 2000;283(15):2008—12. doi: 10.1001/jama.283.15.2008
12. Maslach C., Jackson S. The Maslach Burnout Inventory. 2nd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1986.
13. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. СПб.: Питер; 2005.
14. Бойко В. В. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Д. Я. Райгородский (ред.). Самара: Издательский дом «БАХРАХ»; 1998. 672 с.
15. Винокур В. А., Рыбина О. В. Синдром профессионального выгорания у медицинских работников: психологические характеристики и методические аспекты диагностики. В кн.: Психодиагностика и психокоррекция: Руководство для врачей и психологов. Под ред. А. А. Александрова. СПб.: Питер; 2008. С. 205—35.
16. Акмаев В. А. Эмоциональное выгорание врачей-педиатров г. Перми под воздействием профессиональной деятельности. В кн.: Материалы краевой научно-практической конференции, посвященной памяти профессора И. П. Корюкиной, Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет; 2021. С. 14—7.
17. Куташов В. А. Распространенность синдрома эмоционального выгорания среди врачей терапевтов города Воронежа. *Бюллетень медицинских интернет-конференций.* 2017;(7):1358—9.
18. Куташов В. А. Распространенность синдрома эмоционального выгорания среди врачей города Воронежа. *Прикладные информационные аспекты медицины.* 2017;(2):90—3.
19. Амирханова А. А. Исследование распространенности синдрома «эмоционального выгорания» среди врачей-фтизиатров. *Туберкулез и болезни легких.* 2015;(7):17—8.
20. Юсупова Е. Ю., Нямцу А. М., Сторожок М. А. Распространенность и структура синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников. *Университетская медицина Урала.* 2016;3(6):49—52.
21. Москвичева Л. И. Синдром профессионального эмоционального выгорания у врачей онкологической службы: распространенность и выраженность синдрома, факторы, влияющие на его развитие. *Менеджер здравоохранения.* 2020;(6):28—36.
22. Лобков Ю. Л., Пушина Е. Г. Изучение синдрома эмоционального выгорания по методике В. В. Бойко у медицинских работников в связи с пандемией COVID-19. В кн.: Педагогика и современное образование: традиции и инновации: сборник статей III Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 17 января 2022 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И. И.); 2022. С. 94—100.
23. Миков Д. Р., Кулеш А. М., Муравьев С. В. Особенности синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников многопрофильного стационара. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология.* 2018;1(33):88—97. doi: 10.17072/2078-7898/2018-1-88-97
24. Валеева Ф. В., Хасанова К. Б., Галеева А. Т., Камальдинова А. Р. Оценка выраженности синдрома эмоционального выгорания у врачей-эндокринологов. *Медицинский альманах.* 2019;2(59):10—3. doi: 10.21145/2499-9954-2019-2-10-14
25. Хохлов Р. А., Минаков Е. В., Фурменко Г. И., Ахмеджанов Н. М. Влияние синдрома эмоционального выгорания на стереотипы врачебной практики и клиническую инертность. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии.* 2009;5(1):12—22.
26. Доника А. Д. Исследование распространения и особенностей развития синдрома профессионального выгорания на модельной группе врачей. В кн.: Общие вопросы мировой науки: Collection of scientific papers on materials IV International Scientific Conference, Amsterdam, 31 марта 2018 года / International United Academy of Sciences. Amsterdam: SIC “LJournal”; 2018. P. 47—51. doi: 10.18411/gq-31-03-2018-33
27. Высоцкая Е. В., Перфильева Т. С., Семиков И. О. Влияние эмоционального выгорания на эффективность общения врача с пациентом. В сб.: Педагогическое взаимодействие: возможности и перспективы: Материалы I научно-практической конференции с международным участием. Саратов, 14 мая 2019 г.

- Саратов: Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского; 2019. С. 199—203.
28. Петрова Н. Г., Брацлавский В. Б., Погосян С. Г. Синдром эмоционального выгорания у среднего медицинского персонала. *Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке.* 2016;18(2):452—4.
 29. Крячкова О. В., Дербенев Д. П., Эхте К. А. Взаимосвязь синдрома психоэмоционального выгорания и индивидуальных социально-демографических характеристик врачей Тверской области. *Вестник Тверского государственного университета. Серия: Биология и экология.* 2011;(22):51—63.
 30. Говорин Н. В., Бодагова Е. А., Сахаров А. В. Алкогольные и невротические расстройства среди врачей: данные клинико-эпидемиологического исследования. *Российский медицинский журнал.* 2013;(4):29—31.
 31. Бектасова М. В., Капцов В. А., Шепарев А. А. Распространенность и характеристика синдрома «эмоционального выгорания» у медицинского персонала онкологических, фтизиатрических учреждений Приморского края. *Гигиена и санитария.* 2012;91(5):60—2.
 32. Шишкина А. Р. Особенности проявления синдрома эмоционального выгорания медицинских работников с различным стажем профессиональной деятельности. *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология.* 2019;346(1):75—81. doi: 10.18323/2221-5662-2019-1-75-81
 33. Борщук Е. Л., Смирнова С. А., Баянова Н. А., Бегун Д. Н. Риски формирования синдрома психоэмоционального выгорания в профессиональной деятельности врача-терапевта участкового. В сб.: Анализ риска здоровью — 2020 совместно с международной встречей по окружающей среде и здоровью Rise-2020 и круглым столом по безопасности питания: Материалы X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2-х томах. Пермь, 13—15 мая 2020 г. Под редакцией А. Ю. Поповой, Н. В. Зайцевой. Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет; 2020. С. 107—13.
 34. Мехтиханова Н. Н., Мурзина Ю. С., Русакова Ю. Е. Мудрость как фактор предотвращения эмоционального выгорания медицинских работников. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика.* 2020;17(4):685—704. doi: 10.22363/2313-1683-2020-17-4-685-704
 35. Захарычева Т. А., Широкова А. С. Синдром эмоционального выгорания у врачей-неврологов города Хабаровска. *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии.* 2016;(1):34—7.
 36. Парфенов Ю. А. Клинико-психофизиологические маркеры дезадаптивных нервно-психических состояний у врачей поликлиники среднего и пожилого возраста с синдромом профессионального выгорания. *Успехи геронтологии.* 2012;25(3):422—6.
 37. Елисева Ю. В., Ратушная Н. Ш., Дубровина Е. А. Влияние психологической обстановки на риск развития эмоционального выгорания в коллективе медицинских работников. *Российский вестник гигиены.* 2022;(1):28—32. doi: 10.24075/rbh.2022.035
 38. Говорин Н. В., Бодагова Е. А. Синдром эмоционального выгорания у врачей. *ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучения. Вестник ВШОУЗ.* 2016;1(3):98—106.
 39. Романова М. М., Чернов А. В., Борисова Е. А., Панина И. Л. К вопросу о профессиональной деформации среди медицинских работников в условиях реформы здравоохранения. *Научное обозрение. Педагогические науки.* 2019;(6):117—21.
 40. Елисеев Ю. Ю., Ратушная Н. Ш., Елисева Ю. В. Риск развития эмоционального выгорания у медицинских работников с учетом влияния условий труда и психологической обстановки в коллективе. *Наука и инновации в медицине.* 2021;6(3):38—41. doi: 10.35693/2500-1388-2021-6-3-38-41
 41. Долгов Г. В., Ярославский В. К., Атласов В. О., Боязитова Т. Д. Психологическое здоровье акушеров-гинекологов. *Известия Российской военно-медицинской академии.* 2021;40(S1-2):46—56.
 42. Бердяева И. А., Войт Л. Н. Синдром эмоционального выгорания у врачей различных специальностей. *Дальневосточный медицинский журнал.* 2012;(2):117—20.
 43. Авраменко Н. Н., Свиридов А. А. Условия формирования эмоционального выгорания медицинских работников. *Вестник Калужского университета. Серия 1. Психологические науки. Педагогические науки.* 2021;4(13):28—36. doi: 10.54072/26586568_2021_4_4_28
 44. Говорин Н. В., Бодагова Е. А. Психическое здоровье и социальное функционирование врачей. *Сибирский медицинский журнал (Иркутск).* 2012;115(8):107—10.
 45. Варыханова К. В., Мироманова С. В. Взаимосвязь эмоционального выгорания медицинских работников с видами мотивации профессиональной деятельности в условиях современного здравоохранения. *Молодежный вестник ИргТУ.* 2015;(3):12.
 46. Дренева А. А., Праведников А. В., Чистякова Д. П. Специфика взаимодействия с пациентами и их родственниками как фактор эмоционального состояния врачей-онкологов. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2022;30(4):608—15. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-4-608-615
 47. Низова Л. М., Кислицына И. Г., Иванова С. И. Зона риска как фактор профессионального выгорания медицинских работников. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2018;26(3):137—40. doi: 10.1016/0869-866X-2018-26-3-137-140
 48. 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—8. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-2-353-358
 49. 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—71. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-967-971
 50. Мингазов А. Ф., Лукомский И. С., Хабибуллина Л. Р., Хомяков Е. А. Факторы риска эмоционального выгорания у врачей (результаты публичного опроса). *Колонпроктология.* 2022;21(4):60—7. doi: 10.33878/2073-7556-2022-21-4-60-67
 51. Сосуньникова Е. А. Особенности синдрома эмоционального выгорания детских врачей-стоматологов: специальность 19.00.04 «Медицинская психология». М.; 2011. 152 с.
 52. Карелин А. О., Ионов П. Б. Изучение факторов риска развития синдрома профессионального выгорания у врачей-стоматологов, работающих в государственных детских стоматологических поликлиниках. *Анализ риска здоровью.* 2022;(2):166—73. doi: 10.21668/health.risk/2022.2.15
 53. Арутюнов А. В. Изучение синдрома эмоционального выгорания у врачей-стоматологов и методы его профилактики: специальность 14.00.2114.00.13. М.; 2004. 27 с.
 54. Токмакова С. И., Луницына Ю. В., Порсева Ю. Д., Протопопова Т. А. Изучение проявлений синдрома эмоционального выгорания у врачей-стоматологов. *Проблемы стоматологии.* 2014;(1):34—7.
 55. Денисов А., Терехина Н. Внутрличностные конфликты в ценностно-смысловой сфере личности как фактор развития синдрома эмоционального выгорания у врачей-стоматологов. *Cathedra-Кафедра. Стоматологическое образование.* 2012;(39):72—5.
 56. Брусницына Е. В., Закиров Т. В., Кондрахова С. М. Влияние профессиональной деятельности детских врачей-стоматологов на их психоэмоциональное состояние. *Проблемы стоматологии.* 2011;(5):52—5.
 57. Петров П. И., Мингазов Г. Г. Синдром эмоционального выгорания у стоматологов. *Казанский медицинский журнал.* 2012;93(4):657—60.
 58. Ларенцова Л. И. Феномен психологического выгорания специалиста и пути предотвращения появления феномена. *Прикладная юридическая психология.* 2008;(4):52—70.
 59. Золотухина Л. В. Особенности психического здоровья врачей-психиатров с синдромом профессионального выгорания: специальность 14.01.06 «Психиатрия». СПб.; 2011. 211 с.
 60. Мальгин В. Л., Пахтусова Е. Е., Искандридова А. Б., Шевченко Д. В. Влияние личностных особенностей и эмоционального интеллекта на распространенность и структуру синдрома эмоционального выгорания у врачей психиатров-наркологов. *Психическое здоровье.* 2010;8(55):31—7.
 61. Караваева Т. А., Кухтенко Ю. А., Макаров В. В., Яковлев А. В. Взаимосвязь уровня нервно-психической устойчивости и распространенности синдрома выгорания у специалистов в области психического здоровья. *Наркология.* 2019;18(8):60—8. doi: 10.25557/1682-8313.2019.08.60-68
 62. Постнов В. В. Синдром эмоционального выгорания у врачей-психиатров-наркологов. *Вестник Оренбургского государственного университета.* 2010;12(1):184—9.
 63. Петунова С. А., Тельцова В. И., Петунова Ю. Л. и др. Профессиональное «выгорание» у медицинских работников скорой

Здоровье и общество

- медицинской помощи. *International Journal of Medicine and Psychology*. 2022;5(7):69–74.
64. Кузнецова О. А. Психологические особенности развития и коррекции синдрома профессионального выгорания у врачей анестезиологов-реаниматологов: специальность 19.00.04 «Медицинская психология». СПб.; 2012. 177 с.
65. Булынина С. И., Булынина Е. А., Дубова И. А. Эмоциональное выгорание у врачей. *Многoproфильный стационар*. 2019;6(1):12–3.
66. Синбухова Е. В., Занковский А. Н., Проценко Д. Н., Синбухова Н. И. Бдительность в принятии врачебных решений и эмоциональное выгорание врачей. *Системная психология и социология*. 2020;1(33):64–73. doi: 10.25688/2223-6872.2020.33.1.05
67. Синбухова Е. В., Лубнин А. Ю., Попугаев К. А. Эмоциональное выгорание в анестезиологии-реаниматологии. *Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н. В. Склифосовского*. 2019;8(2):186–93. doi: 10.23934/2223-9022-2019-8-2-186-193
68. Алмадакова О. А., Ласовская Т. Ю., Зеленская В. В. Синдром эмоционального выгорания у врачей-интернов специальности «Педиатрия». *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2015;4(89):13–7.
69. Кашапов М. М., Савельева Л. А. Синдром эмоционального выгорания у ординаторов первого года обучения. *Коллекция гуманитарных исследований*. 2017;6(9):104–15.
70. Савельева Л. А., Кашапов М. М. Особенности синдрома эмоционального выгорания у ординаторов на последипломном этапе образования. *Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология*. 2019;29:69–78. doi: 10.26516/2304-1226.2019.29.69
71. Савельева Л. А., Кашапов М. М., Ильин М. В. Когнитивные основы синдрома эмоционального выгорания ординаторов в условиях последипломного образования. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*. 2021;27(1):77–82. doi: 10.34216/2073-1426-2021-27-1-77-82
72. Бабанов С. А., Лаврентьева Н. Е., Азовскова Т. А., Острякова Н. А. Распространенность и особенности профессионального выгорания у медицинских работников в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. *Фарматека*. 2022;29(5):56–60. doi: 10.18565/pharmateca.2022.5.56-60
73. Шевченко Ю. Л., Ионова Т. И., Мельниченко В. Я., Никитина Т. П. Качество жизни и психическое здоровье населения Российской Федерации и профессиональное выгорание среди врачей на фоне пандемии COVID-19. *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова*. 2021;16(3):4–11. doi: 10.25881/20728255_2021_16_3_4
74. Острякова Н. А., Бабанов С. А. Изучение проблемы профессионального выгорания у медицинских работников в период распространения пандемии SARS-CoV2. В сб.: *Актуальные вопросы профилактической медицины и санитарно-эпидемиологического благополучия населения: факторы, технологии, управление и оценка рисков: Сборник научных трудов. Специальный выпуск: по материалам межрегиональной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 07–08 июня 2022 г.* Н. Новгород: Медиааль; 2022. С. 186–9.
75. Шурупова М. А., Абдурахманов Р. А., Есейкина Л. И. Психологическая помощь сотрудникам в условиях репрофилирования федерального центра под работу с пациентами с COVID-19. *Вестник восстановительной медицины*. 2020;98(4):99–108. doi: 10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108
76. Матюшкина Е. Я., Микитина О. Ю., Холмогорова А. Б. Уровень профессионального выгорания врачей-ординаторов, проходящих стажировку в скорпомощном стационаре: данные до ситуации пандемии. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020;28(2):46–69. doi: 10.17759/cpp.2020280203
77. Холмогорова А. Б., Рахманина А. А., Суроегина А. Ю. и др. Психическое здоровье и профессиональное выгорание врачей-ординаторов во время пандемии COVID-19: ситуационные и психологические факторы. *Консультативная психология и психотерапия*. 2021;29(2):9–47. doi: 10.17759/cpp.2021290202
2. Karuna C., Palmer V., Scott A., Gunn J. Prevalence of burnout among GPs: a systematic review and meta-analysis. *Br. J. Gen. Pract.* 2022;72:718. doi: 10.3399/BJGP.2021.0441
3. Hiver C., Villa A., Bellagamba G., Lehucher-Michel M. P. Burnout prevalence among European physicians: a systematic review and meta-analysis. *Int. Arch. Occup. Environ. Health*. 2022;95(1):259–73. doi: 10.1007/s00420-021-01782-z
4. Rotenstein L. S., Torre M., Ramos M. A., et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA*. 2018;320(11):1131–50. doi: 10.1001/jama.2018.12777
5. Moukarzel A., Michelet P., Durand A. C., et al. Burnout Syndrome among Emergency Department Staff: Prevalence and Associated Factors. *Biomed. Res. Int.* 2019;2019:6462472. doi: 10.1155/2019/6462472
6. HaGani N., Yagil D., Cohen M. Burnout among oncologists and oncology nurses: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychol.* 2022;41(1):53–64. doi: 10.1037/hea0001155
7. West C. P., Dyrbye L. N., Shanafelt T. D. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J. Intern. Med.* 2018;283(6):516–29. doi: 10.1111/joim.12752
8. Wallace J. E., Lemaire J. B., Ghali W. A. Physician wellness: a missing quality indicator. *Lancet*. 2009;14;374(9702):1714–21. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61424-0
9. Safonov A. L. Problems of professional burnout of healthcare workers of the Russian Federation. *Trud i sotsial'nye otnosheniya*. 2017;(3):40–62 (in Russian).
10. Page M. J., McKenzie J. E., Bossuyt P. M. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:71. doi: 10.1136/bmj.n71
11. Stroup D. F., Berlin J. A., Morton S. C., et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *JAMA*. 2000;283(15):2008–12. doi: 10.1001/jama.283.15.2008
12. Maslach C., Jackson S. *The Maslach Burnout Inventory*. 2nd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1986.
13. Vodopianova N. E., Starchenkova E. S. Burnout syndrome: diagnosis and preventing [*Sindrom vygoraniya: diagnostika i profilaktika*]. St Petersburg; 2005 (in Russian).
14. Bojko V. V. Methodology for diagnosing the level of emotional burnout. In: *Practical psychodiagnosics. Methods and tests [Prakticheskaya psikhodiagnostika. Metodiki i testy]*. D. Ya. Rajgorodskij (ed.). Samara: Izdatel'skij dom "BAHRAH"; 1998. 672 p. (in Russian).
15. Vinokur V. A., Rybina O. V. Occupational burnout syndrome in medical workers: psychological characteristics and methodological aspects of diagnosis. In: *Psychodiagnosics and psychocorrection: A guide for doctors and psychologists [Psikhodiagnostika i psikhokorreksiya: Rukovodstvo dlya vrachey i psikhologov]*. Ed. A. A. Alexandrov. St. Petersburg: Piter; 2008. P. 205–35 (in Russian).
16. Akmaev V. A. Emotional burnout of pediatricians in Perm under the influence of professional activity. In: *Materials of the regional scientific and practical conference dedicated to the memory of Professor I. P. Koryukina [Materialy krayevoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy pamyati professora I. P. Koryukinoy]*. Perm; 2021. P. 14–7 (in Russian).
17. Kutashov V. A. The prevalence of emotional burnout syndrome among internists of the city of Voronezh. *Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsiy*. 2017;(7):1358–9 (in Russian).
18. Kutashov V. A. Prevalence of emotional burnout syndrome among Voronezh doctors. *Prikladnye informatsionnye aspekty mediciny*. 2017;(2):90–3 (in Russian).
19. Amirhanova A. A. A study of the prevalence of "emotional burnout" syndrome among phthisiologists. *Tuberkulez i bolezni legkikh*. 2015;(7):17–8 (in Russian).
20. Yusupova Ye. Yu., Nyamtsova A. M., Storozhok M. A. Prevalence and structure of emotional burnout syndrome in medical workers. *Universitetskaya meditsina Urala*. 2016;3(6):49–52 (in Russian).
21. Moskvicheva L. I. The syndrome of professional emotional burnout in oncological service doctors: the prevalence and severity of the syndrome, factors affecting its development. *Menedzher zdorovohraneniya*. 2020;(6):28–36 (in Russian).
22. Lobkov Yu. L., Pushina E. G. Study of emotional burnout syndrome by V. V. Boyko's method in medical workers in connection with the COVID-19 pandemic. In: *Pedagogy and Modern Education: Traditions and Innovations: Collection of Articles of the III International Scientific and Practical Conference, Petrozavodsk, January 17, 2022 [Pedagogika i sovremennoye obrazovaniye: traditsii i innovatsii: sbornik statey III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konfer-*

Поступила 03.12.2022
Принята в печать 28.02.2023

REFERENCES

1. Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases, WHO, 2019. Available at: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>

- entsii, Petrozavodsk, 17 yanvarya 2022 goda]. Petrozavodsk: International Center for Scientific Partnership "New Science" (IP Ivanovskaya I. I.); 2022. P. 94–100 (in Russian).
23. Mikov D. R., Kulesh A. M., Muravyov S. V. Features of burnout syndrome in medical workers of a multidisciplinary hospital. *Bulletin of the Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology = Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sotsiologiya*. 2018;1(33):88–97. doi: 10.17072/2078-7898/2018-1-88-97 (in Russian).
 24. Valeeva F. V., Hasanova K. B., Galeeva A. T., Kamal'dinova A. R. Evaluation of the severity of burnout syndrome in endocrinologists. *Meditinskiy al'manakh*. 2019;2(59):10–3. doi: 10.21145/2499-9954-2019-2-10-14 (in Russian).
 25. Khokhlov R. A., Minakov E. V., Furmenko G. I., Akhmedzhanov N. M. Emotional burnout syndrome: effect on clinical inertia and medical practice stereotypes. *Ratsional'naya farmakoterapiya v kardiologii = Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2009;5(1):12–22 (in Russian).
 26. Donika A. D. Study of the spread and development of the syndrome of professional burnout in a model group of doctors. In: General issues of world science: Collection of scientific papers on materials IV International Scientific Conference, Amsterdam, March 31, 2018 / International United Academy of Sciences [Obshchiye voprosy mirovoy nauki: Collection of scientific papers on materials IV International Scientific Conference, Amsterdam, 31 marta 2018 goda / International United Academy of Sciences]. Amsterdam: SIC "LJournal"; 2018. P. 47–51. doi: 10.18411/gq-31-03-2018-33 (in Russian).
 27. Vysotskaya E. V., Perfil'eva T. S., Semikov I. O. Influence of emotional burnout on the effectiveness of doctor-patient communication. In: Pedagogical Interaction: Opportunities and Prospects: Proceedings of the I Scientific and Practical Conference with International Participation [Pedagogicheskoe vzaimodeystvie: vozmozhnosti i perspektivy: Materialy I nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Saratov, 14 maya 2019 g.]. Saratov: Saratovskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet imeni V. I. Razumovskogo; 2019. P. 199–203 (in Russian).
 28. Petrova N. G., Bratslavskiy V. B., Pogosyan S. G. Syndrome of emotional burnout in nursing staff. *Zhurnal nauchnykh statey Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*. 2016;18(2):452–4 (in Russian).
 29. Kryachkova O. V., Derbenev D. P., Ekhte K. A., et al. Relationship between psycho-emotional burnout syndrome and individual socio-demographic characteristics of doctors in the Tver region. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Biologiya i ekologiya*. 2011;(22):51–63 (in Russian).
 30. Govorin N. V., Bodagova E. A., Sakharov A. V. Alcoholic and neurotic disorders among physicians: data from a clinical and epidemiological study. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal*. 2013;(4):29–31 (in Russian).
 31. Bektasova M. V., Kaptsov V. A., Sheparev A. A. The prevalence and characteristics of the syndrome of "emotional burnout" among medical personnel of oncological, TB institutions in Primorsky Krai. *Gigiena i sanitariya*. 2012;91(5):60–2 (in Russian).
 32. Shishkina A. R. Peculiarities of manifestation of burnout syndrome in medical workers with different professional experience. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psikhologiya*. 2019;(1(36)):75–81. doi: 10.18323/2221-5662-2019-1-75-81 (in Russian).
 33. Borshchuk E. L., Smirnova S. A., Bayanova N. A., Begun D. N. Risks of psycho-emotional burnout syndrome formation in the professional activity of a local general practitioner. In: Health risk analysis-2020 in conjunction with the international meeting on environment and health Rise-2020 and a round table on food safety: Proceedings of the X All-Russian scientific and practical conference with international participation [Analiz riska zdorov'yu — 2020 sovmestno s mezhdunarodnoy vstrechey po okruzhayushchey srede i zdorov'yu Rise-2020 i kruglym stolom po bezopasnosti pitaniya: Materialy X Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem]. In 2 vol. Perm', 13–15 May 2020. A. Yu. Popovoy, N. V. Zaytseva (eds.). Perm': Permskiy natsional'nyy issledovatel'skiy politekhnicheskii universitet; 2020. P. 107–113 (in Russian).
 34. Mekhtikhonova N. N., Murzina Yu. S., Rusakova Yu. E. Wisdom as a factor in preventing emotional burnout of medical workers. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Psikhologiya i pedagogika*. 2020;17(4):685–704. doi: 10.22363/2313-1683-2020-17-4-685-704 (in Russian).
 35. Zakharycheva T. A., Shirokova A. S. Burnout syndrome in neurologists of the city of Khabarovsk. *Vestnik nevrologii, psikiatrii i neyrokhirurgii*. 2016;(1):34–7 (in Russian).
 36. Parfenov Yu. A. Clinical and psychophysiological markers of maladaptive neuropsychiatric conditions in middle-aged and elderly polyclinic doctors with professional burnout syndrome. *Uspekhi gerontologii*. 2012;25(3):422–6 (in Russian).
 37. Eliseeva Yu. V., Ratushnaya N. Sh., Dubrovina E. A. The influence of the psychological environment on the risk of developing emotional burnout in a team of medical workers. *Rossiyskiy vestnik gigieny*. 2022;(1):28–32. doi: 10.24075/rbh.2022.035 (in Russian).
 38. Govorin N. V., Bodagova E. A. Syndrome of emotional burnout in doctors. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniya. Vestnik VShOUZ*. 2016;1(3):98–106 (in Russian).
 39. Romanov M. M., Chernov A. V., Borisova E. A., Panina I. L. To the question of professional deformation among medical workers in the context of health care reform. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki*. 2019;(6):117–21 (in Russian).
 40. Eliseev Yu. Yu., Ratushnaya N. Sh., Eliseeva Yu. V. The risk of emotional burnout in medical workers, taking into account the influence of working conditions and the psychological situation in the team. *Nauka i innovatsii v meditsine*. 2021;6(3):38–41. doi: 10.35693/2500-1388-2021-6-3-38-41 (in Russian).
 41. Dolgov G. V., Yaroslavskiy V. K., Atlasov V. O., Boyazitova T. D. Psychological health of obstetricians-gynecologists. *Izvestiya Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii*. 2021;40(S1-2):46–56 (in Russian).
 42. Berdyayeva I. A., Voyt L. N. Burnout syndrome in doctors of various specialties. *Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal*. 2012;(2):117–20 (in Russian).
 43. Avramenko N. N., Sviridov A. A. Conditions for the formation of emotional burnout of medical workers. *Vestnik Kaluzhskogo universiteta. Seriya 1. Psikhologicheskie nauki. Pedagogicheskie nauki*. 2021;4(13):28–36. doi: 10.54072/26586568_2021_4_4_28 (in Russian).
 44. Govorin N. V., Bodagova E. A. Mental health and social functioning of physicians. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal (Irkutsk)*. 2012;115(8):107–10 (in Russian).
 45. Varykhanova K. V., Miromanova S. V. The relationship of emotional burnout of medical workers with the types of motivation for professional activity in the conditions of modern healthcare. *Molodezhnyy vestnik IrGTU*. 2015;(3):12 (in Russian).
 46. Dreneva A. A., Pravednikov A. V., Chistyakova D. P., et al. The specifics of interaction with patients and their relatives as a factor of emotional condition of oncologists. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdoravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2022 Jul;30(4):608–15. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-4-608-615 (in Russian).
 47. Nizova L. M., Kislitsyna I. G., Ivanova S. I. The Risk Zone as a Factor of Professional Burn-Out of Medical Workers. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdoravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2018;26(3):137–40. doi: 10.1016/0869-866X-2018-26-3-137-140 (in Russian).
 48. Kobiakova O. S., Deev I. A., Kulikov E. S., et al. The medical nurses: the factors of professional burning-out. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdoravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2021;29(2):353–8. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-2-353-358 (in Russian).
 49. Kobiakova O. S., Deev I. A., Kulikov E. S., et al. The factors associated with development of professional burning-out in physicians. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdoravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019;27(6):967–71. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-967-971 (in Russian).
 50. Mingazov A. F., Lukomskiy I. S., Khabibullina L. R., Khomyakov E. A. Risk factors for burnout among physicians (results of a public survey). *Koloproktologiya*. 2022;21(4):60–7. doi: 10.33878/2073-7556-2022-21-4-60-67 (in Russian).
 51. Sosul'nikova E. A. Peculiarities of emotional burnout syndrome of children's dentists: specialty 19.00.04 "Medical psychology". Moscow; 2011. 152 p. (in Russian).
 52. Karelin A. O., Ionov P. B. The study of risk factors for the development of professional burnout syndrome among dentists working in state children's dental clinics. *Analiz riska zdorov'yu*. 2022;(2):166–73. doi: 10.21668/health.risk/2022.2.15 (in Russian).
 53. Arutyunov A. V. The study of burnout syndrome in dentists and methods of its prevention: specialty 14.00.2114.00.13. Moscow; 2004. 27 p. (in Russian).
 54. Tokmakova S. I., Lunitsyna Yu. V., Porseva Yu. D., Protopopova T. A. The study of the manifestations of the syndrome of emotional burnout in dentists. *Problemy stomatologii*. 2014;(1):34–7 (in Russian).
 55. Denisov A., Terekhina N. Intrapersonal conflicts in the value-semantic sphere of personality as a factor in the development of burnout syndrome in dentists. *Cathedra-Kafedra. Stomatologicheskoe obrazovanie*. 2012;(39):72–5 (in Russian).

Здоровье и общество

56. Brusnitsyna E. V., Zakirov T. V., Kondrakhova S. M. Influence of professional activity of children's dentists on their psycho-emotional state. *Problemy stomatologii*. 2011;(5):52–5 (in Russian).
57. Petrov P. I., Mingazov G. G. Syndrome of emotional burnout in dentists. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2012;93(4):657–60 (in Russian).
58. Larentsova L. I. The phenomenon of psychological burnout of a specialist and ways to prevent the occurrence of the phenomenon. *Prikladnaya yuridicheskaya psikhologiya*. 2008;(4):52–70 (in Russian).
59. Zolotukhina L. V. Features of the mental health of psychiatrists with professional burnout syndrome: specialty 14.01.06 "Psychiatry". St. Petersburg; 2011. 211 p. (in Russian).
60. Malygin V. L., Pakhtusova E. E., Iskandirova A. B., Shevchenko D. V. The influence of personal characteristics and emotional intelligence on the prevalence and structure of burnout syndrome in psychiatrists-narcologists. *Psikhicheskoe zdorov'e*. 2010;8(55):31–7 (in Russian).
61. Karavaeva T. A., Kukhtenko Yu. A., Makarov V. V., Yakovlev A. V. The relationship between the level of neuropsychic stability and the prevalence of burnout syndrome among mental health professionals. *Narkologiya*. 2019;18(8):60–8. doi: 10.25557/1682-8313.2019.08.60-68 (in Russian).
62. Postnov V. V. Burnout syndrome in psychiatrists-narcologists. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2010;12):184–9 (in Russian).
63. Petunova S. A., Tel'tsova V. I., Petunova Yu. L., et al. Occupational "burnout" among emergency medical workers. *International Journal of Medicine and Psychology*. 2022;5(7):69–74 (in Russian).
64. Kuznetsova O. A. Psychological features of the development and correction of the syndrome of professional burnout in anesthesiologists-resuscitators: specialty 19.00.04 "Medical psychology". St. Petersburg; 2012. 177 p. (in Russian).
65. Bulynina S. I., Bulynina E. A., Dubova I. A. Emotional burnout in doctors. *Mnogoprofil'nyy statsionar*. 2019;6(1):12–3 (in Russian).
66. Sinbukhova E. V., Zankovskiy A. N., Protsenko D. N., Sinbukhova N. I. Vigilance in making medical decisions and emotional burnout of doctors. *Sistemnaya psikhologiya i sotsiologiya*. 2020;1(33):64–73. doi: 10.25688/2223-6872.2020.33.1.05 (in Russian).
67. Sinbukhova E. V., Lubnin A. Yu., Popugayev K. A. Burnout in Anesthesiology and Resuscitation. *Neotlozhnaya meditsinskaya pomoshch'. Zhurnal im. N. V. Sklifosovskogo = Russian Sklifosovsky Journal "Emergency Medical Care"*. 2019;8(2):186–93. doi: 10.23934/2223-9022-2019-8-2-186-193 (in Russian).
68. Almadakova O. A., Lasovskaya T. Yu., Zelenskaya V. V. Burnout syndrome in interns of the specialty "Pediatrics". *Sibirskiy vestnik psikhologii i narkologii*. 2015;4(89):13–7 (in Russian).
69. Kashapov M. M., Savel'eva L. A. Burnout syndrome in residents of the first year of study. *Kolleksiya gumanitarnykh issledovaniy*. 2017;6(9):104–15 (in Russian).
70. Savel'eva L. A., Kashapov M. M. Features of the syndrome of emotional burnout in residents at the postgraduate stage of education. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psikhologiya*. 2019;29:69–78. doi: 10.26516/2304-1226.2019.29.69 (in Russian).
71. Savel'eva L. A., Kashapov M. M., Il'in M. V. Cognitive foundations of the syndrome of emotional burnout of residents in postgraduate education. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika*. 2021;27(1):77–82. doi: 10.34216/2073-1426-2021-27-1-77-82 (in Russian).
72. Babanov S. A., Lavrent'eva N. E., Azovskova T. A., Ostryakova N. A. The prevalence and features of professional burnout among medical workers during the pandemic of a new coronavirus infection COVID-19. *Farmateka*. 2022; 29(5):56–60. doi: 10.18565/farmateka.2022.5.56-60 (in Russian).
73. Shevchenko Yu. L., Ionova T. I., Melnichenko V. Ya., Nikitina T. P. Quality of life and mental health in Russian general population and burnout among physicians during COVID-19 pandemic. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo Tsentra im. N. I. Pirogova = Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center*. 2021;16(3):4–11. doi: 10.25881/20728255_2021_16_3_4 (in Russian).
74. Ostryakova N. A., Babanov S. A. Studying the problem of professional burnout among medical workers during the spread of the SARS-CoV2 pandemic. In: Topical issues of preventive medicine and sanitary and epidemiological welfare of the population: factors, technologies, management and risk assessment: Collection of scientific papers. Special issue: based on the materials of the interregional scientific and practical conference, Nizhny Novgorod, June 07–08, 2022 [Aktual'nye voprosy profilakticheskoy meditsiny i sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya: faktory, tekhnologii, upravlenie i otsenka riskov: Sbornik nauchnykh trudov. Spetsial'nyy vypusk: po materialam mezhregional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Nizhniy Novgorod, 07–08 iyunya 2022 g.]. Nizhniy Novgorod: Medial'; 2022. P. 186–9 (in Russian).
75. Shurupova M. A., Abdurakhmanov R. A., Eseykina L. I. i dr. Psychological assistance to employees in the context of the re-profiling of the federal center to work with patients with COVID-19. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2020;(4(98)):99–108. doi: 10.38025/2078-1962-2020-98-4-99-108 (in Russian).
76. Matyushkina E. Ya., Mikita O. Yu., Kholmogorova A. B. The level of professional burnout of medical residents undergoing training in an emergency hospital: data before the pandemic situation. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*. 2020;28(2(108)):46–69. doi: 10.17759/cpp.2020280203 (in Russian).
77. Kholmogorova A. B., Rakhmanina A. A., Suroegina A. Yu. i dr. Mental health and professional burnout of medical residents during the COVID-19 pandemic: situational and psychological factors. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*. 2021;29(2(112)):9–47. doi: 10.17759/cpp.2021290202 (in Russian).