



Читать  
онлайн  
Read  
online

Широков В.А.<sup>1,2</sup>, Новикова А.В.<sup>2</sup>, Зибарев Е.В.<sup>3</sup>, Жеглова А.В.<sup>2</sup>, Бутакова И.В.<sup>1</sup>

## Профилактика синдрома эмоционального выгорания в различных профессиональных группах (аналитический обзор)

<sup>1</sup>ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 620014, Екатеринбург, Россия;

<sup>2</sup>ФБУН «Федеральный научный центр гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 141014, Мытищи, Россия;

<sup>3</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», 105275, Москва, Россия

**Введение.** Раннее выявление и профилактика синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) в различных профессиональных группах является актуальной задачей медицины труда, так как это состояние снижает здоровье работников, трудовое долголетие и в целом качество жизни.

**Цель исследования** — аналитический обзор отечественной литературы о распространённости и факторах риска развития СЭВ в различных профессиональных группах для обоснования критериев формирования групп профессионального риска как эффективного инструмента профилактики этого состояния.

Поиск статей проводился с использованием информационных порталов eLibrary.ru, CyberLeninka, PubMed, Medscape, Google Scholar, Scopus, Web of Science. Критерии включения: глубина поиска 11 лет (2012–2022 гг.), отечественные оригинальные полнотекстовые статьи в открытом доступе на русском и английском языках. Поиск осуществлялся по ключевым словам: синдром эмоционального выгорания (СЭВ), профессиональное выгорание, стресс, факторы риска, профилактика. Первоначально выявлено 1865 публикаций, из них в анализ включено 38 статей, в которых представлены результаты когортных исследований, соответствующих критериям включения.

Выявлена высокая распространённость СЭВ среди медицинских работников, работников сферы образования, специалистов по информационным технологиям, работников правоохранительных органов, в меньшей степени — у специалистов авиационной службы, сотрудников МЧС, работников СМИ, банковских служащих, шахтёров. Обсуждаются ведущие факторы риска развития СЭВ у сотрудников в различных сферах деятельности. В ряде работ учитывались нейрофизиологические особенности пациентов с СЭВ, показана связь выгорания с другими психоэмоциональными нарушениями. Во многих исследованиях представлены различные подходы к профилактике и лечению СЭВ, однако эффективность предложенных методов оценивалась лишь в единичных работах. В современных условиях существует необходимость дальнейших исследований, концептуализации и систематизации в управлении рисками развития СЭВ.

**Ключевые слова:** синдром эмоционального выгорания; профессиональный стресс; факторы риска; профилактика; обзор

**Для цитирования:** Широков В.А., Новикова А.В., Зибарев Е.В., Жеглова А.В., Бутакова И.В. Профилактика синдрома эмоционального выгорания в различных профессиональных группах (аналитический обзор). *Гигиена и санитария*. 2023; 102(11): 1170–1176. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2023-102-11-1170-1176> <https://elibrary.ru/ssugtk>

**Для корреспонденции:** Новикова Анна Владимировна, канд. мед. наук, ст. науч. сотр. Института общей и профессиональной патологии ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, 141014, Мытищи. E-mail: [anna.v.novikova@mail.ru](mailto:anna.v.novikova@mail.ru)

**Участие авторов:** Широков В.А., Новикова А.В. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, анализ и интерпретация результатов, обзор литературы, написание текста; Зибарев Е.В., Жеглова А.В. — концепция и дизайн исследования, анализ и интерпретация результатов, написание текста; Бутакова И.В. — анализ и интерпретация результатов, написание текста. *Все соавторы* — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

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

**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Поступила: 25.10.2023 / Принята к печати: 15.11.2023 / Опубликовано: 08.12.2023

Vasiliy A. Shirokov<sup>1,2</sup>, Anna V. Novikova<sup>2</sup>, Evgeniy V. Zibarev<sup>3</sup>, Alla V. Zheglova<sup>2</sup>,  
Inna V. Butakova<sup>1</sup>

## Prevention of emotional burnout syndrome in various occupational groups (analytical review)

<sup>1</sup>Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation;

<sup>2</sup>Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman of the Federal Service for Supervision in Protection of the Rights of Consumer and Man Wellbeing, Mytishchi, 141014, Russian Federation;

<sup>3</sup>Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russian Federation, 105275

**Introduction.** Timely detection and prevention of burnout syndrome in various occupational groups is an urgent task of occupational health, since this condition directly affects the health, working capacity, and quality of life in workers.

**The purpose of the study.** An analytical review of Russian literature on the prevalence, risk factors, and prevention of burnout syndrome in various occupational groups and the definition of criteria for the formation of risk groups.

The search for articles was carried out using information portals including eLibrary.ru, CyberLeninka, PubMed, Medscape, Google Scholar, Scopus, Web of Science. Inclusion criteria: search depth of eleven years (2012–2022), Russian original full-text articles in open access. Initially, one thousand eight hundred sixty five publications were identified, of which 38 cohort selected that met the inclusion criteria.

A high prevalence of burnout was revealed among health workers, educators, IT-specialists and law enforcement officials, slightly less among aviation service specialists, employees of the Ministry of Emergency Situations, media workers, bank employees, and miners. There are discussed leading risk factors for the

## Analytical review

development of burnout among employees in various fields of activity. A number of studies have studied the neurophysiological characteristics of patients with burnout syndrome, showing the relationship between burnout and affective disorders. Many studies discuss various approaches to the prevention and treatment of burnout syndrome, but the effectiveness of the proposed methods is evaluated only in a few studies. In modern conditions, there is a need for further research, conceptualization and systematization in managing job burnout.

**Keywords:** burnout syndrome; occupational stress; risk factors; prevention; review

**For citation:** Shirokov V.A., Novikova A.V., Zibarev E.V., Zheglova A.V., Butakova I.V. Prevention of emotional burnout syndrome in various occupational groups (analytical review). *Gigiena i Sanitariya (Hygiene and Sanitation, Russian journal)*. 2023; 102(11): 1170–1176. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2023-102-11-1170-1176> <https://elibrary.ru/ssugtk> (in Russian)

**For correspondence:** Anna V. Novikova, MD, PhD, Senior Researcher, Institute of Common and Occupational Diseases, Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman of the Federal Service for Supervision in Protection of the Rights of Consumer and Man Wellbeing, Mytishchi, 141014, Russian Federation. Email: [anna.v.novikova@mail.ru](mailto:anna.v.novikova@mail.ru)

**Information about the authors:**

Novikova A.V., <https://orcid.org/0000-0001-6915-0355>

Zibarev E.V., <https://orcid.org/0000-0002-5983-3547>

Butakova I.V., <https://orcid.org/0000-0002-9871-9712>

Shirokov V.A., <https://orcid.org/0000-0003-1461-1761>

Zheglova A.V., <https://orcid.org/0000-0002-2708-3294>

**Contribution:** Shirokov V.A., Novikova A.V. – Concept and design of the study, collection and processing of material, analysis and interpretation of results, review of literature, preparation of the manuscript project; Zibarev E.V., Zheglova A.V. – Concept and design of research, analysis and interpretation of results, preparation of the manuscript project; Butakova I.V. – analysis and interpretation of results, preparation of the manuscript project. All authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of the manuscript final version

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Acknowledgement.** The study had no sponsorship.

Received: October 25, 2023 / Accepted: November 15, 2023 / Published: December 8, 2023

## Введение

Проблема сохранения психического здоровья работника в последние десятилетия стала особенно актуальной. Профессиональная деятельность, сопровождающаяся значительными интеллектуальными и эмоциональными нагрузками, негативно влияет на адаптационные возможности организма и может приводить к формированию хронического профессионального стресса (ПС). В условиях нервно-психического напряжения у работающих значительно повышается вероятность развития психоэмоциональных и невротических расстройств [1].

Согласно международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11), «Выгорание – это синдром, концептуализированный как результат хронического стресса на рабочем месте, который не был успешно преодолен». Важно, что термин «выгорание» может применяться исключительно в профессиональном контексте, вне зависимости от опыта в других сферах жизни<sup>1</sup>. В работах подчёркивается, что синдром эмоционального выгорания (СЭВ) может развиваться во всех профессиональных сферах и на каждом этапе карьеры [2] и являться итогом профессионального стресса.

**Цель исследования** – аналитический обзор отечественной литературы о распространённости и факторах риска развития синдрома эмоционального выгорания в различных профессиональных группах для обоснования критериев формирования групп профессионального риска как эффективного инструмента профилактики этого состояния.

Поиск статей проводился с использованием информационных порталов eLibrary.ru, CyberLeninka, PubMed, Medscape, Google Scholar, Scopus, Web of Science. Критерии включения: глубина поиска 11 лет (2012–2022 гг.), отечественные оригинальные полнотекстовые статьи в открытом доступе на русском и английском языках. Поиск осуществлялся по ключевым словам: синдром эмоционального выгорания (СЭВ), профессиональное выгорание, стресс, факторы риска, профилактика. Первоначально выявлено 1865 публикаций, из них в анализ включено 38 статей, в которых представлены результаты когортных исследований, соответствующих критериям включения.

Проведённый анализ отечественных публикаций показал, что изучению СЭВ у медицинских работников посвящено 45,7% исследований, чуть меньше у педагогов – 31,4%,

и 22,9% исследований проведены в иных профессиональных группах. Для диагностики СЭВ в большинстве исследований использовалась «Методика исследования эмоционального выгорания В.В. Бойко» (26 публикаций), также широко применялся опросник выгорания Маслак (Maslach Burnout Inventory, MBI) в адаптации Н.Е. Водопьяновой (14 публикаций).

## Распространённость и выраженность СЭВ в различных профессиональных группах

Чрезвычайно актуальным является изучение психоэмоционального состояния медицинских работников. Качественных исследований, посвящённых выгоранию медицинского персонала, в России сравнительно немного, практически отсутствуют многоцентровые, лонгитудинальные исследования и метаанализы, однако имеющиеся работы указывают на неблагополучие в данной сфере [3]. Следствием произошедших реформ в сфере здравоохранения явился рост психического, эмоционального напряжения работников, связанного со стрессом на рабочем месте [4, 5]. Анализ публикаций показал, что выраженность компонентов выгорания зависит от узкой специализации медицинских работников и уровня образования. В группе очень высокого риска (частота СЭВ более 75%) врачи и фельдшеры скорой медицинской помощи [6, 7], специалисты наркологических стационаров, врачи-психиатры [8]. В группе высокого риска (частота СЭВ от 50 до 75%) – анестезиологи и реаниматологи [9, 10], хирурги, стоматологи [11, 12]. Сравнительное изучение профессионального выгорания с включением 227 молодых врачей России и Беларуси, проведённое перед началом пандемии COVID-19, подтверждает данные о чрезвычайно высоком уровне выгорания молодых врачей до пандемии, эмоциональное истощение выявлено у 67% всех испытуемых, деперсонализация – у 87%, обесценивание своих профессиональных достижений – у 37% респондентов. Исследование демонстрирует важность вопросов профилактики в связи с возрастающим уровнем стресса у молодых врачей на фоне обострения конфликтов и нестабильности ситуации в мире [13]. Многими авторами отмечено, что депрессия, личностная и ситуативная тревожность имеют положительную корреляцию с выгоранием [14, 15].

Значительная доля отечественных исследований посвящена изучению СЭВ у педагогов. Выявлены взаимосвязи симптомов эмоционального выгорания с умственным и физическим утомлением учителей, у большинства педагогов со

<sup>1</sup> URL: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fcd%2fentfity%2f129180281> (дата обращения: 15.05.2023 г.).

сформированным СЭВ были выявлены другие психоэмоциональные расстройства: тревожные (75,8%), депрессивные расстройства (28,3%) и астения (70,8%) [16, 17].

К числу профессий с высоким риском развития СЭВ следует отнести пилотов гражданской авиации, у которых этот риск связан с высокой степенью ответственности и напряженности труда, чрезмерной нагрузкой, недостаточностью отдыха и постоянным присутствием угрозы безопасности полётов по разным причинам. Более половины обследованных пилотов имели СЭВ разной степени выраженности [18, 19].

Отдельные исследования посвящены проблеме СЭВ у пожарных-спасателей и других специалистов МЧС. Показано, что у большинства тестируемых сотрудников МЧС имеются острые стрессовые расстройства в связи со спецификой их профессиональной деятельности: пребывая в экстренных ситуациях, они часто становятся свидетелями тяжёлого физического состояния и гибели людей [20, 21].

Особым видом профессиональной деятельности является шахтёрский труд, при котором развитие СЭВ связано с выполнением интенсивной, тяжёлой и опасной работы в условиях воздействия комплекса производственных факторов (тяжесть труда, шум, пыль, вибрация, микроклимат, параметры световой среды) и при невозможности организации полноценного отдыха [22].

В группу профессий повышенного риска развития СЭВ входят сотрудники правоохранительных органов. Обнаружено, что сотрудники полиции с СЭВ демонстрируют большую склонность к агрессивному поведению в рамках профессиональной деятельности [23, 24].

Представлены отдельные работы по изучению СЭВ у представителей СМИ. В исследованиях принимали участие сотрудники газет, теле- и радиовещания. Анализ результатов социологического опроса специалистов, работающих в СМИ, показал, что более 50% респондентов испытывали эмоциональное истощение (ЭИ) в высокой степени [25, 26].

В единичных исследованиях получены данные о распространённости СЭВ у банковских служащих. Наиболее высокий уровень распространённости СЭВ (52,9%) обнаружен в группе руководителей подразделений, которые первыми подверглись реорганизации. Данные, полученные в этой группе банковских служащих, не имеют значимых различий с данными по частоте СЭВ у врачей, также находящихся в условиях организационных преобразований [27].

Ряд работ посвящён проблеме эмоционального выгорания у специалистов по информационным технологиям (ИТ), обосновываются актуальность, даётся характеристика факторов эмоционального выгорания с учётом специфики ИТ-сферы. В исследовании с участием 85 программистов-мужчин в возрасте от 19 до 55 лет у 68% программистов выявлены крайне высокая и высокая степень выгорания, у 27% обнаружена средняя степень выгорания, и только у 5% признаки выгорания отсутствовали. Исследование демонстрирует отсутствие корреляционной связи проявлений выгорания ИТ-специалиста с возрастом и стажем работы. Выявлено, что программисты в большей степени склонны к негативной оценке себя как личности и профессионала, чем представители социальных профессий. В ряде работ приведены описания рациональных решений для предотвращения выгорания у сотрудников ИТ индустрии [28–30].

## Особенности и физиологические характеристики СЭВ

Особый интерес представляют исследования, в которых представлены данные, касающиеся нейрофизиологических особенностей работников с СЭВ. Анализ спектральных показателей ритма сердца у врачей скорой помощи обнаружил общи и специфические характеристики компонентов вариабельности сердечного ритма по данным холтеровского мониторинга, присущие для каждой из трёх стадий СЭВ. Аналогичное исследование, проведённое с участием 240 пожарных-спасателей (25–47 лет), позволило обнаружить вза-

имосвязи между параметрами сердечного ритма и фазами СЭВ [31, 32].

Не менее актуальным представляется исследование, посвящённое электроэнцефалографическим (ЭЭГ) проявлениям СЭВ. У пациентов на разных стадиях СЭВ выявлено нарастание дисфункции регулирующих систем мозга. При сравнительном анализе абсолютных спектров мощности ЭЭГ в группах больных на разных стадиях стрессового состояния и в контрольной группе были зафиксированы разнонаправленные статистически значимые различия в абсолютной мощности ЭЭГ в этих группах в зависимости от стадии СЭВ по сравнению с контрольной группой. Авторы отмечали, что выявленные изменения соотносятся с клинико-психологической картиной выгорания в свете стадийности развития СЭВ [33].

Анализ отечественных публикаций показал, что СЭВ сопровождается снижением надёжности и продуктивности профессиональной деятельности [4, 6, 18, 22], развитием астении, тревожных и депрессивных состояний, психосоматических расстройств [15, 16], а также формированием аддиктивного поведения (злоупотребление чаем, кофе, табаком, алкоголем) [5, 24].

## Условия труда как фактор риска развития СЭВ

При анализе зависимостей развития СЭВ и условий труда работающих было выявлено, что наибольшее количество взаимосвязей установлено с такими факторами профессиональной деятельности, как новизна и необычность деятельности, дефицит времени, внезапность возникновения сложных профессиональных ситуаций, наблюдаемое и осознаваемое нарушение общественного порядка, которые приводили к тяжёлым травмам у пострадавших, большая значимость происходящих событий и понимание личной причастности к ним [6, 9, 13, 20]. Усугубляющими факторами являются низкий уровень заработной платы, высокая профессиональная ответственность, противоречия между профессиональным и нравственным долгом и техническими возможностями [7, 9, 10]. У педагогов обнаружены статистически значимые корреляционные взаимосвязи таких факторов, как стаж работы, работа в выходные и праздничные дни, время, затрачиваемое на подготовку учеников к экзаменам и олимпиадам [17].

К сожалению, в медицине труда при описании и классификации такого фактора, как «напряжённость трудового процесса», указанные выше характеристики производственных ситуаций не имеют соответствующих критериев в действующих санитарных нормативах. Работы, в которых проводилась бы оценка степени вредности условий труда по показателям напряжённости в профессиональных группах с высоким риском СЭВ и их взаимосвязи, в отечественных источниках литературы отсутствуют. Имеются единичные работы, посвящённые проблеме оценки напряжённости труда, в которых отмечается неоднозначность оценки по существующей СОУТ и предлагаются разработанные авторами методы объективной оценки психоэмоционального состояния работающих [34, 35]. В условиях отсутствия количественных критериев для оценки факторов производственной среды и трудового процесса, способствующих развитию СЭВ, основным способом прогнозирования степени его риска будет отнесение профессиональной деятельности к определённым группам риска, формирование которых основывается на максимальном учёте всех влияющих факторов (профессиональных, организационных, групповых, индивидуальных).

## Факторы риска СЭВ и критерии формирования групп риска

В настоящем исследовании предлагается методологический подход отнесения работника к одной из пяти групп риска развития СЭВ: 1-я группа «Пренебрежимо малый риск»; 2-я группа «Малый риск»; 3-я группа «Средний риск»;

4-я группа «Высокий риск»; 5-я группа «Очень высокий риск» в зависимости от степени выраженности факторов риска. Все факторы риска разделены на две группы: гигиенические и медико-биологические. Гигиенические предлагается оценивать в организации при заполнении специально разработанных контрольных листов (чек-листы), включающих следующие данные: трудовой стаж в условиях воздействия стресс-факторов; психосоциальные факторы и уровень комфорта рабочей среды в организации; факторы условий труда и трудового процесса (класс вредности и показатели напряжённости труда (сенсорные, интеллектуальные, информационные нагрузки, монотонные нагрузки, режимы труда); факторы оценки опасностей, представляющих угрозу для жизни и здоровья, состояния охраны труда, включая травмоопасность и аварийную опасность; учёт особых видов работ. Медико-биологические факторы предлагается оценивать в медицинской организации с включением данных о выраженности профессионального стресса и эмоциональных нарушений по результатам анкетирования по специальным опросникам; выявления и анализа течения соматических заболеваний, связь которых со стрессом доказана; результатов лабораторной диагностики, в первую очередь – по соотношению дегидроэпиандростерона/кортизола; отражающих адаптивные возможности организма. Предполагается прогнозирование развития СЭВ и оценка эффективности проводимых профилактических мероприятий.

Разработанный методологический подход позволит не только оценить, но и эффективно управлять рисками развития СЭВ у работников на основе формирования пяти групп риска. Данный принцип может быть применим как в системах управления охраной труда предприятий, осуществлении производственного контроля условий труда, так и в программах мониторинга состояния здоровья работников, в том числе при проведении медицинских осмотров.

## Меры профилактики СЭВ

Отечественными авторами предложены различные методы коррекции СЭВ. Описаны программы психологической помощи представителям различных профессиональных групп с субдепрессивными состояниями при эмоциональном выгорании [36], представлены результаты исследования значения эмоционального интеллекта для профессиональной деятельности педагогов, в частности для проблем, связанных с профессиональным стрессом и выгоранием [37], отмечено, что для профилактики синдрома выгорания и формирования стрессоустойчивости целесообразно создание культуры здоровьесбережения на каждом рабочем месте [38, 39].

В отдельных работах приводятся практические рекомендации для организации рабочей среды, используя которые руководство компании может минимизировать шансы возникновения чрезмерного психоэмоционального напряжения у сотрудников [40]. В ряде работ представлены преимущества формирования soft skills<sup>2</sup> персонала организации, показана значительная роль развития корпоративной культуры [41, 42], регулярной физической активности [43].

Таким образом, во многих отечественных исследованиях обсуждаются различные подходы к профилактике и коррекции СЭВ, однако эффективность предложенных методов оценивается лишь в единичных работах. Публикации по практическому применению профилактических программ, системному внедрению мероприятий по профилактике СЭВ на предприятиях, к сожалению, практически отсутствуют. Многие меры, предлагаемые для конкретных учреждений, могут найти более широкое применение в других професси-

ональных сферах. Обобщение предложений авторов по профилактике СЭВ из проанализированных работ позволяет выделить групповые и индивидуальные меры профилактики профессионального стресса.

Групповые (организационные) профилактические мероприятия включают контроль и ограничение продолжительности рабочих задач, ограничение сверхурочной работы и улучшение организационной структуры предприятия, конкретизацию и оптимизацию распределения круга служебных обязанностей между сотрудниками, предоставление достаточного времени для отдыха и восстановления, внедрение мотивационных стимулов, групповую психотерапию, своевременное разрешение конфликтов, корпоративные мероприятия, направленные на сплочение коллектива (англ. team building), организацию комнат психофизиологической нагрузки.

Среди индивидуальных мер профилактики следует отметить индивидуальную психотерапию, регулярную физическую активность, обучение методам самоорганизации (тайм-менеджмент) и управление режимами труда и отдыха.

## Заключение

В условиях нарастающего дефицита кадров, особенно в профессиях, требующих высококвалифицированных специалистов, вопросы сохранения их здоровья приобретают особую актуальность. Точечная направленность лечебно-профилактических программ позволяет не только сэкономить ресурсы, но и оказать качественную помощь тем работникам, которые в наибольшей степени в ней нуждаются. Для повышения эффективности профилактических мероприятий и своевременного оказания психологической помощи представляется актуальным отнесение профессиональной группы и отдельных работников к группам риска развития СЭВ – от «пренебрежимо малого риска» до «очень высокого риска», основные принципы и критерии формирования которых предстоит разработать в ходе новых исследований, направленных на профилактику профессионального стресса.

В условиях труда работников высококвалифицированных профессий социомического типа, таких как медицинские работники, педагоги, сотрудники правоохранительных органов, IT-специалисты, отсутствуют производственные факторы, воздействие которых обычно связывают с развитием профессиональных заболеваний (физические, химические, биологические). Деятельность указанных специалистов связана с повышенной напряжённостью трудового процесса (высокая степень ответственности, неподвижность рабочей ситуации, чрезмерные интеллектуальные и эмоциональные нагрузки, сверхурочная работа), которая чаще всего не укладывается в рамки существующих нормативных критериев. Это определяет сложность контроля фактора, высокую вероятность развития профессионального стресса и как его результат – формирование СЭВ. Следует учитывать, что на развитие СЭВ в равной степени могут влиять как профессиональные, так и личностные качества, которые также должны учитываться при разработке индивидуальных программ профилактики, обучения и коррекции, что позволит реально сберечь трудовые ресурсы.

Проведённый анализ выборки отечественных публикаций демонстрирует высокую распространённость синдрома эмоционального выгорания среди медицинских работников, работников сферы образования, специалистов по информационным технологиям, сотрудников правоохранительных органов, в отдельных работах отмечено развитие СЭВ у специалистов авиационной службы, сотрудников МЧС, работников СМИ, банковских служащих, шахтеров.

В представленном обзоре объектом изучения является оценка психоэмоционального состояния в основном в профессиях, имеющих эмоциональный контакт с людьми в качестве обязательной составляющей производственного процесса. В зависимости от сферы деятельности, занимаемой должности, пола, возраста, стажа работы и других

<sup>2</sup> Soft skills (с англ. «мягкие навыки») – универсальные социально-психологические качества, которые не зависят от профессии, но непосредственно влияют на успешность человека. К ним относятся коммуникативные навыки, организованность, способность решать конфликты, умение убеждать, работать в команде, адаптивность. Эти качества могут как зависеть от характера человека, так и формироваться с опытом.

особенностей на рабочем месте выявляются различные ведущие факторы риска развития СЭВ. Показано, что СЭВ негативно влияет на работоспособность, производительность труда, трудовую дисциплину и процессы коммуникации на рабочем месте. В ряде работ изучались нейрофизиологические особенности пациентов с СЭВ, показана связь выгорания с тревожно-депрессивными состояниями. Во многих исследованиях обсуждались различные подходы к профилактике и лечению СЭВ, однако эффективность предложенных методов оценивается лишь в единичных работах. В современных условиях существует необходимость дальнейших исследований, концептуализации и систематизации в управлении рисками развития СЭВ. Представля-

ют актуальность мероприятия, направленные на сохранение психологического благополучия на рабочем месте.

Не вызывает сомнения, что элементы выгорания могут встречаться в любом виде деятельности, связанной с общением с людьми, эмоциональными и интеллектуальными нагрузками. Для специалистов медицины труда актуальной задачей является объективная гигиеническая оценка напряженности и разработка стандартизированных диагностических критериев психоэмоциональных расстройств, связанных с трудовой деятельностью, необходимы дальнейшее изучение и оценка влияния различных факторов напряженности труда на развитие и особенности течения СЭВ.

## Литература

- Кузьменко А.В. Стресс как источник профессионального выгорания. *Гуманитарный научный журнал*. 2021; (1): 145–51. <https://doi.org/10.24412/2078-9661-2021-1-021> <https://elibrary.ru/kylzvu>
- Ронгинская Т.И. Специфика синдрома выгорания в профессиях с высоким уровнем стресса. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика*. 2016; (2): 107–21. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2016.212> <https://elibrary.ru/wghlbr>
- Новикова А.В., Широков В.А., Егорова А.М. Напряженность труда как фактор риска развития синдрома эмоционального выгорания и тревожно-депрессивных расстройств в различных профессиональных группах (обзор литературы). *Здоровье населения и среда обитания – ЗНУСО*. 2022; 30(10): 67–74. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2022-30-10-67-74> <https://elibrary.ru/xmmcmw>
- Елисеев Ю.Ю., Ратушная Н.Ш., Елисеева 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. <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2021-6-3-38-41> <https://elibrary.ru/etdgyu>
- 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. <https://elibrary.ru/rvoxxv>
- Корехова М.В., Новикова И.А., Соловьев А.Г. Профессиональный стресс в деятельности фельдшеров скорой медицинской помощи. *Медицина труда и промышленная экология*. 2019; 59(7): 417–23. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-7-417-423> <https://elibrary.ru/uxqwxo>
- Карамова Л.М., Нафиков Р.Г. Синдром профессионального выгорания у медицинских работников станции скорой медицинской помощи. *Вестник Российского государственного медицинского университета*. 2013; (5–6): 133–5. <https://elibrary.ru/ulwlwj>
- Городнова М.Ю. Оценка эффективности лечения, удовлетворенность работой и синдром эмоционального выгорания специалистов в лечебной среде наркологического стационара. *Наркология*. 2014; 13(8): 70–5. <https://elibrary.ru/sqjwsv>
- Нетесин Е.С., Горбачев В.И. Синдром профессионального выгорания анестезиологов-реаниматологов в России. *Анестезиология и реаниматология*. 2018; (3): 7–13. <https://doi.org/10.17116/anaesthesiology20180317> <https://elibrary.ru/ytnpox>
- Корехова М.В., Соловьев А.Г., Киров М.Ю., Новикова И.А. Сравнительные региональные особенности синдрома профессионального выгорания у врачей анестезиологов-реаниматологов. *Обзорные психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*. 2019; (2): 84–94. <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2019-2-84-94> <https://elibrary.ru/oemcid>
- Несын В.В., Несына С.В. Эмоциональное выгорание врачей. *Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке»*. 2019; 21(6): 19–23. <https://doi.org/10.26787/nydha-2226-7417-2019-21-6-19-23> <https://elibrary.ru/tnqwg5>
- Саакян М.Ю., Якунина А.В., Божкова Е.Д., Мазанова А.Е., Якунина В.Д. Психологические аспекты деятельности врача-стоматолога. *Клиническая стоматология*. 2022; 25(3): 132–9. [https://doi.org/10.37988/1811-153X\\_2022\\_3\\_132](https://doi.org/10.37988/1811-153X_2022_3_132) <https://elibrary.ru/gqzqz1>
- Матюшкина Е.Я., Микита О.Ю., Холмогорова А.Б. Уровень профессионального выгорания врачей-ординаторов, проходящих стажировку в скропомощном стационаре: данные до ситуации пандемии. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020; 28(2): 46–69. <https://doi.org/10.17759/срр.2020280203> <https://elibrary.ru/apgloq>
- Очирова Л.И., Мудрова И.В. Личностные особенности медицинских работников и синдром эмоционального выгорания. *Казанский педагогический журнал*. 2022; (1): 227–34. <https://doi.org/10.51379/KPJ.2022.151.1.029> <https://elibrary.ru/kqrtoa>
- Решетова Т.В., Мазурок В.А., Жигалова Т.Н. Эмоциональное выгорание, астения и депрессия у медицинских и социальных работников – ресурсы коррекции. *Обзорные психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*. 2012; (3): 105–11. <https://elibrary.ru/plfkwl>
- Желлова А.В., Лапко И.В., Кирьяков В.А. Оценка психоэмоционального состояния учителей общеобразовательной школы. *Медицина труда и про-*
- мышленная экология*. 2019; 59(9): 628. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-9-628-629> <https://elibrary.ru/czzzqwq>
- Горблянский Ю.Ю., Пономарев О.П., Контрович Е.П. Основные предикторы профессионального выгорания у педагогов. *Медицина труда и промышленная экология*. 2019; 59(9): 605. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-9-605-606> <https://elibrary.ru/ubmmkc>
- Зибарев Е.В., Бухтияров И.В., Вальцева Е.А., Токарев А.В. Оценка показателей напряженности труда и факторов, влияющих на утомление у пилотов гражданской авиации по результатам анкетирования. *Медицина труда и промышленная экология*. 2021; 61(6): 356–64. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-6-356-364> <https://elibrary.ru/vtnhxx>
- Люкшина Д.С., Юрченко К.А., Капустина Т.В., Копенко М.А., Потребич Ю.Г. Профессиональная мотивация и уровень эмоционального выгорания у пилотов гражданской авиации. *Российский психологический журнал*. 2017; 14(1): 176–87. <https://doi.org/10.21702/rpj.2017.1.11> <https://elibrary.ru/ykvbcb>
- Филиппченко С.И. Особенности формирования профессионального стресса и эмоционального выгорания у пожарных-спасателей. *Экономические и социально-гуманитарные исследования*. 2021; (4): 131–7. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2021-4-131-137> <https://elibrary.ru/ndmdgg>
- Антиперович Е.Г., Бонкало Т.И. Индивидуально-типологические факторы профессионального выгорания сотрудников юридической службы МЧС. *Инициативы XXI века*. 2015; (4): 74–8. <https://elibrary.ru/vjkcxt>
- Влах Н.И., Данилов И.П., Гугушвили М.А., Панева Н.Я., Логунова Т.Д. Синдром эмоционального выгорания и показатели психического здоровья работников угольной промышленности. *Гигиена и санитария*. 2022; 101(7): 754–8. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-7-754-758> <https://elibrary.ru/erolq>
- Прахина М.В., Душкин А.С., Гончарова Н.А. Эмоциональное выгорание сотрудников полиции: феноменология и профилактика. *Прикладная психология и педагогика*. 2021; 6(4): 25–42. <https://doi.org/10.12737/2500-0543-2021-6-4-25-42> <https://elibrary.ru/dqgyrb>
- Буш М.П. Профессиональные факторы работы следователя ОВД как условия формирования синдрома эмоционального выгорания. *Вестник Восточно-Сибирского института МВД России*. 2012; (1): 21–6. <https://elibrary.ru/txhnox>
- Любимкина Т.А., Тимофеева С.С., Иванова С.В. Оценка профессионального выгорания работников средств массовой информации. XXI век. *Техносферная безопасность*. 2021; 6(4): 369–78. <https://doi.org/10.21285/2500-1582-2021-4-369-378> <https://elibrary.ru/oykffc>
- Турчанинов Д.В., Коваленко А.В., Брусенцова А.В., Сохошко И.А. Синдром профессионального выгорания у работников радиотелевизионного передающего центра. *Медицина труда и промышленная экология*. 2017; 57(3): 14–8. <https://elibrary.ru/ygbntb>
- Ларина И.А. Особенности синдрома эмоционального выгорания (burnout) у банковских служащих. *Современная наука*. 2015; (4): 79–88. <https://elibrary.ru/vknawx>
- Козин Д.Н. Синдром выгорания в профессиональной деятельности сотрудника ИТ-индустрии. *Актуальные проблемы психологического знания*. 2021; (4): 95–101. [https://doi.org/10.51944/2073-8544\\_2021\\_4\\_95](https://doi.org/10.51944/2073-8544_2021_4_95) <https://elibrary.ru/eqwckm>
- Муравьева О.И., Козлова К.В. Профессиональное выгорание программистов: специфичность феномена. *Сибирский психологический журнал*. 2019; (73): 98–110. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/6> <https://elibrary.ru/zuktcn>
- Алибутаев А.К., Силакова Л.В. Исследование методов и инструментов предотвращения эмоционального выгорания у сотрудников ИТ-компаний. *Московский экономический журнал*. 2022; 7(6): 444–57. [https://doi.org/10.55186/2413046X\\_2022\\_7\\_6\\_357](https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_6_357) <https://elibrary.ru/mwldbp>
- Ревина Н.Е. Стадии синдрома эмоционального выгорания в показателе вариабельности сердечного ритма. *Вестник новых медицинских технологий*. 2012; 19(3): 29–30. <https://elibrary.ru/pewghz>
- Власенко Н.Ю., Макарова И.И., Беличенко Н.А. Исследование показателей вариабельности сердечного ритма и особенностей синдрома эмоционального выгорания у пожарных-спасателей. *Ульяновский медицинско-биологический журнал*. 2017; (3): 165–72. <https://doi.org/10.23648/UMBJ.2017.27.7088> <https://elibrary.ru/zgzrid>

## Analytical review

33. Яковенко Е.А., Рэм А.В., Сурушкина С.Ю., Чутко Л.С. Электроэнцефалографические проявления синдрома эмоционального выгорания. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020; 120(6): 32–5. <https://doi.org/10.17116/jnevro202012006132> <https://elibrary.ru/xxcqlc>
34. Бухтияров И.В., Юшкова О.И., Калинин С.А., Меркулова А.Г. Проблема оценки нервно-психических перегрузок и перенапряжения в медицине труда. В кн.: *Здоровье и безопасность на рабочем месте. Материалы II международного научного форума*. Минск: Регистр; 2018: 45–8. <https://doi.org/10.31089/978-985-7153-46-6-2018-1-2-45-48> <https://elibrary.ru/xtt1hb>
35. Филатова И.А. Об объективной оценке напряженности труда при проведении специальной оценки условий труда в строительстве. В кн.: *Балтийский морской форум: материалы VIII Международного Балтийского морского форума*. Калининград; 2020: 559–62. <https://elibrary.ru/ctsziб>
36. Влах Н.И., Данилов И.П., Логунова Т.Д., Гугушвили М.А. Система коррекционной работы при синдроме профессионального эмоционального выгорания. *Гигиена и санитария*. 2019; 98(7): 738–43. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-7-738-743> <https://elibrary.ru/tvfbvl>
37. Деревянченко В.С. Эмоциональный интеллект как фактор преодоления профессионального стресса и выгорания педагогов. *Вестник Омского университета. Серия: Психология*. 2021; (4): 57–66. <https://doi.org/10.24147/2410-6364.2021.4.57-66> <https://elibrary.ru/wcqbak>
38. Терелешкова Е.В., Осинцева П.В. Обучение сотрудников как способ предотвратить профессиональное выгорание и повысить конкурентоспособность. Научный результат. *Экономические исследования*. 2021; 7(4): 4–13. <https://doi.org/10.18413/2409-1634-2021-7-4-0-1> <https://elibrary.ru/bzqprh>
39. Васильева Т.Н., Федотова И.В., Лебедева М.А., Червячкова О.А. Здоровьесберегающие технологии как профилактика профессионального риска эмоционального выгорания у работников умственного труда. *Медицина труда и промышленная экология*. 2019; 59(10): 892–8. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-10-892-898> <https://elibrary.ru/kuzwzv>
40. Гимельштейн Е.А., Годван Д.Ф. Управление стрессом в корпорациях с точки зрения организации рабочего пространства. *Бизнес-образование в экономике знаний*. 2019; (1): 6–9. <https://elibrary.ru/vtludk>
41. Мерзлякова С.В., Петурова Н.Р. Корпоративная культура как фактор предупреждения профессионального выгорания у медицинского персонала. *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. 2018; (6): 256–69. <https://doi.org/10.25588/CSPU.2018.10.6.019> <https://elibrary.ru/ywqcxб>
42. Михайлов А.А., Федулов В.И. Совершенствование корпоративной культуры как способ противодействия эмоциональному выгоранию сотрудников. *Управленческий учет*. 2022; (2–2): 292–8. <https://doi.org/10.25806/uu2-2202292-298> <https://elibrary.ru/jajuvq>
43. Суркова А.Д., Бардакова А.Ю., Лобыгина Н.М., Требушнина Т.Г. Влияние скандинавской ходьбы на предотвращение развития синдрома эмоционального выгорания. *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2019; (4): 324–8. <https://elibrary.ru/mtdqdo>

## References

1. Kuz'menko A.V. Stress as a source of professional burnout. *Gumanitarnyy nauchnyy zhurnal*. 2021; (1): 145–51. <https://doi.org/10.24412/2078-9661-2021-1-021> <https://elibrary.ru/kylzvu> (in Russian)
2. Ronginskaya T.I. Specificity of burnout syndrome inherent for professions with high stress level. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 16. Psikhologiya. Pedagogika*. 2016; (2): 107–21. <https://doi.org/10.21638/11701/spvbu16.2016.212> <https://elibrary.ru/wghlbr> (in Russian)
3. Novikova A.V., Shirokov V.A., Egorov A.M. Work intensity as a risk factor for burnout, anxiety and depressive disorders in various occupational cohorts: a literature review. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya – ZNiSO*. 2022; 30(10): 67–74. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2022-30-10-67-74> <https://elibrary.ru/xmmcmw> (in Russian)
4. Eliseev Yu.Yu., Ratushnaya N.Sh., Eliseeva Yu.V. The risk of burnout syndrome in medical professionals under the impact of working conditions and psychological climate in the team. *Nauka i innovatsii v meditsine*. 2021; 6(3): 38–41. <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2021-6-3-38-41> <https://elibrary.ru/etdguy> (in Russian)
5. Govorin N.V., Bodagova E.A., Sakharov A.V. He alcohol and neurotic disorders among physicians: the data of clinical epidemiologic study. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal*. 2013; (4): 29–31. <https://elibrary.ru/rvoxxv> (in Russian)
6. Korekhova M.V., Novikova I.A., Solov'ev A.G. Professional stress in the activities of paramedics of emergency medical care. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2019; 59(7): 417–23. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-7-417-423> <https://elibrary.ru/uxqwgo> (in Russian)
7. Karamova L.M., Nafikov R.G. Occupational burnout syndrome in emergency healthcare workers. *Vestnik Rossiyskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2013; (5–6): 133–5. <https://elibrary.ru/ullwqj> (in Russian)
8. Gorodnova M.Yu. Evaluation of treatment effectiveness, job satisfaction, and the emotional burnout syndrome among specialists in therapeutic environment of narcological hospital. *Narkologiya*. 2014; 13(8): 70–5. <https://elibrary.ru/sqjwsv> (in Russian)
9. Netesin E.S., Gorbachev V.I. Burnout syndrome in anesthesiologists and intensive care physicians in Russia. *Anestezjologiya i reanimatologiya*. 2018; (3): 7–13. <https://doi.org/10.17116/anaesthesiology20180317> <https://elibrary.ru/ytnpox> (in Russian)
10. Korekhova M.V., Solov'ev A.G., Kirov M.Yu., Novikova I.A. Comparative regional peculiarities of the professional burnout syndrome in doctors of anaesthesiologists-reanimatologists. *Obozrenie psikiatrii i meditsinskoy psikhologii imeni V.M. Bekhtereva*. 2019; (2): 84–94. <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2019-2-84-94> <https://elibrary.ru/oemeid> (in Russian)
11. Nesyn V.V., Nesyna S.V. Burnout of health professionals. *Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy vestnik «Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke»*. 2019; 21(6): 19–23. <https://doi.org/10.26787/nydha-2226-7417-2019-21-6-19-23> <https://elibrary.ru/tnqwgс> (in Russian)
12. Saakyan M.Yu., Yakunina A.V., Bozhkova E.D., Mazanova A.E., Yakunina V.D. Psychological aspects in a dentist's work. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2022; 25(3): 132–9. [https://doi.org/10.37988/1811-153X\\_2022\\_3\\_132](https://doi.org/10.37988/1811-153X_2022_3_132) <https://elibrary.ru/gqzeql> (in Russian)
13. Matyushkina E.Ya., Mikita O.Yu., Kholmogorova A.B. Burnout level in medical residents doing internship in emergency medicine hospital before the pandemic. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*. 2020; 28(2): 46–69. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280203> <https://elibrary.ru/apgloq> (in Russian)
14. Ochirova L.I., Mudrova I.V. Personal characteristics of medical workers and burnout syndrome. *Kazanskiy pedagogicheskij zhurnal*. 2022; (1): 227–34. <https://doi.org/10.51379/KPJ.2022.151.1.029> <https://elibrary.ru/kqrtoa> (in Russian)
15. Reshetova T.V., Mazurok V.A., Zhigalova T.N. Emotional burnout, asthenia and depression among medical and social workers – resources of correction. *Obozrenie psikiatrii i meditsinskoy psikhologii imeni V.M. Bekhtereva*. 2012; (3): 105–11. <https://elibrary.ru/plfkwl> (in Russian)
16. Zheglova A.V., Lapko I.V., Kir'yakov V.A. Evaluation of psycho-emotional state of teachers of secondary school. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2019; 59(9): 628. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-9-628-629> <https://elibrary.ru/czzqwg> (in Russian)
17. Gorblyanskiy Yu.Yu., Ponomareva O.P., Kontrovich E.P. The main predictors of professional burnout in teachers. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2019; 59(9): 605. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-9-605-606> <https://elibrary.ru/ubmmkc> (in Russian)
18. Zibarev E.V., Bukhtiyarov I.V., Val'tseva E.A., Tokarev A.V. Assessment of labor intensity indicators and factors affecting fatigue in civil aviation pilots based on the results of a questionnaire. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2021; 61(6): 356–64. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-6-356-364> <https://elibrary.ru/vtnhxx> (in Russian)
19. Lyukhina D.S., Yurchenko K.A., Kapustina T.V., Kopenko M.A., Potrebich Yu.G. Professional motivation and the level of emotional burnout among civil aviation pilots. *Rossiyskiy psikhologicheskij zhurnal*. 2017; 14(1): 176–87. <https://doi.org/10.21702/rpj.2017.1.11> <https://elibrary.ru/ykvbcb> (in Russian)
20. Filipppchenkova S.I. Formation features of professional stress and emotional burnout in firefighters-rescuers. *Ekonomicheskie i sotsial'no-gumanitarnye issledovaniya*. 2021; (4): 131–7. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2021-4-131-137> <https://elibrary.ru/ndmdgg> (in Russian)
21. Antiperovich E.G., Bonkalo T.I. Individual and typological factors of the professional burnout among the legal service staff of the Russian emergencies ministry. *Initiativy XXI veka*. 2015; (4): 74–8. <https://elibrary.ru/vjkcxc> (in Russian)
22. Vлах N.I., Danilov I.P., Gugushvili M.A., Paneva N.Ya., Logunova T.D. Emotional burnout syndrome and mental health indices in the coal industry workers. *Gigiena i Sanitariya (Hygiene and Sanitation, Russian journal)*. 2022; 101(7): 754–8. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-7-754-758> <https://elibrary.ru/erotlq> (in Russian)
23. Pryakhina M.V., Dushkin A.S., Goncharova N.A. Emotional burnout of police officers: phenomenology and prevention. *Prikladnaya psikhologiya i pedagogika*. 2021; 6(4): 25–42. <https://doi.org/10.12737/2500-0543-2021-6-4-25-42> <https://elibrary.ru/dqgyrb> (in Russian)
24. Bush M.P. Professional factors of the work of the investigator of the Department of Internal Affairs as conditions for the formation of the syndrome of emotional burnout. *Vestnik Vostochno-Sibirskogo instituta MVD Rossii*. 2012; (1): 21–6. <https://elibrary.ru/txhnox> (in Russian)
25. Lyubimkina T.A., Timofeeva S.S., Ivanova S.V. Assessment of professional burnout of media workers. *Tekhnosfernaya bezopasnost'*. 2021; 6(4): 369–78. <https://doi.org/10.21285/2500-1582-2021-4-369-378> <https://elibrary.ru/oykffc> (in Russian)
26. Turchaninov D.V., Kovalenko A.V., Brusentsova A.V., Sokhoshko I.A. Occupational burnout syndrome in workers of radio and television broadcasting center. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2017; 57(3): 14–8. <https://elibrary.ru/ygbntb> (in Russian)
27. Larina I.A. Features of burnout among bank employees. *Sovremennaya nauka*. 2015; (4): 79–88. <https://elibrary.ru/vknawx> (in Russian)
28. Kozin D.N. Occupational burnout of the information technology worker. *Aktual'nye problemy psikhologicheskogo znaniya*. 2021; (4): 95–101. [https://doi.org/10.51944/2073-8544\\_2021\\_4\\_95](https://doi.org/10.51944/2073-8544_2021_4_95) <https://elibrary.ru/eqwckm> (in Russian)
29. Murav'eva O.I., Kozlova K.V. Professional burnout of programmers: specificity of the phenomenon. *Sibirskiy psikhologicheskij zhurnal*. 2019; (73): 98–110. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/6> <https://elibrary.ru/zukten> (in Russian)
30. Alibutayev A.K., Silakova L.V. Research of methods and tools to prevent emotional burnout of it companies employees. *Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal*. 2022; 7(6): 444–57. [https://doi.org/10.55186/2413046X\\_2022\\_7\\_6\\_357](https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_6_357) <https://elibrary.ru/mwldbp> (in Russian)
31. Revina N.E. The stages of emotional “burnout” syndrome in the indices of heart rate variability. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy*. 2012; 19(3): 29–30. <https://elibrary.ru/pewghz> (in Russian)

32. Vlasenko N.Yu., Makarova I.I., Belichenko N.A. Heart rate variability and emotional burnout syndrome in firefighters. *Ul'yanovskiy mediko-biologicheskii zhurnal*. 2017; (3): 165–72. <https://doi.org/10.23648/UMBJ.2017.27.7088> <https://elibrary.ru/zgzrid> (in Russian)
33. Yakovenko E.A., Rem A.V., Surushkina S.Yu., Chutko L.S. Electroencephalographic signs of burnout syndrome. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2020; 120(6): 32–5. <https://doi.org/10.17116/jnevro202012006132> <https://elibrary.ru/xxcqlc> (in Russian)
34. Bukhtiyarov I.V., Yushkova O.I., Kalinina S.A., Merkulova A.G. The problem of evaluation of neuropsychic overloads and overstrain in occupational health. In: *Health and Safety in the Workplace. Materials of the II International Scientific Forum [Zdorov'e i bezopasnost' na rabochem meste. Materialy II mezhdunarodnogo nauchnogo foruma]*. Minsk: Register; 2018: 45–8. <https://doi.org/10.31089/978-985-7153-46-6-2018-1-2-45-48> <https://elibrary.ru/xttiib> (in Russian)
35. Filatova I.A. On objective assessment of labor strength in conducting a special assessment of working conditions in construction. In: *Baltic Sea Forum: Proceedings of the VIII International Baltic Sea Forum [Baltiyskiy morskoy forum: materialy VIII Mezhdunarodnogo Baltiyskogo morskogo foruma]*. Kaliningrad; 2020: 559–62. <https://elibrary.ru/ctszib> (in Russian)
36. Vlach N.I., Danilov I.P., Logunova T.D., Gugushvili M.A. Correctional work in occupational emotional burnout syndrome. *Gigiena i Sanitaria (Hygiene and Sanitation, Russian journal)*. 2019; 98(7): 738–43. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-7-738-743> <https://elibrary.ru/tvfbvl> (in Russian)
37. Derevyanchenko V.S. Emotional intelligence as a factor of overcoming professional stress and burnout of teachers. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Psikhologiya*. 2021; (4): 57–66. <https://doi.org/10.24147/2410-6364.2021.4.57-66> <https://elibrary.ru/wcqbak> (in Russian)
38. Tereletska E.V., Osintseva P.V. Employee training as a way to prevent burnout and improve competitiveness. *Nauchnyy rezul'tat. Ekonomicheskie issledovaniya*. 2021; 7(4): 4–13. <https://doi.org/10.18413/2409-1634-2021-7-4-0-1> <https://elibrary.ru/bzqpvh> (in Russian)
39. Vasil'eva T.N., Fedotova I.V., Lebedeva M.A., Chervyachkova O.A. Health-saving technologies as prevention of occupational risk of emotional burnout in mental workers. *Meditina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2019; 59(10): 892–8. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-10-892-898> <https://elibrary.ru/kuzvzv> (in Russian)
40. Gimel'shteyn E.A., Godvan D.F. Corporate stress management within workplace organization. *Biznes-obrazovanie v ekonomike znaniy*. 2019; (1): 6–9. <https://elibrary.ru/vtludk> (in Russian)
41. Merzlyakova S.V., Peturova N.R. Corporate culture as a factor to prevent professional burnout at the medical staff. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2018; (6): 256–69. <https://doi.org/10.25588/CSPU.2018.10..6..019> <https://elibrary.ru/ywqcxh> (in Russian)
42. Mikhaylov A.A., Fedulov V.I. Improvement of corporate culture as a way to counteract emotional burnout of employees. *Upravlencheskiy uchet*. 2022; (2–2): 292–8. <https://doi.org/10.25806/uu2-22022292-298> <https://elibrary.ru/jajuvq> (in Russian)
43. Surkova A.D., Bardakova A.Yu., Lobygina N.M., Trebushinina T.G. The impact of Nordic walking on preventing the development of burnout syndrome. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta*. 2019; (4): 324–8. <https://elibrary.ru/mtdqdo> (in Russian)