

Читайте  
онлайн  
Read  
online

Мелентьев А.В.<sup>1</sup>, Бабанов С.А.<sup>2</sup>, Лысова М.В.<sup>2</sup>, Жестков А.В.<sup>3</sup>,  
Стрижаков Л.А.<sup>4</sup>, Бабанов А.С.<sup>2</sup>, Острякова Н.А.<sup>5</sup>

## Профессиональный стресс, дистресс и эмоциональное выгорание врачей разных специальностей

<sup>1</sup>ФБУН «Федеральный научный центр гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, 141014, Мытищи, Россия;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, 443099, Самара, Россия;

<sup>3</sup>ЧУ ОО ВО «Медицинский университет «Реавиз», 443001, Самара, Россия;

<sup>4</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», 105275, Москва, Россия;

<sup>5</sup>ФГБУ СКК Санаторий «Сочинский» Минобороны России, 354024, Сочи, Россия

### РЕЗЮМЕ

**Введение.** С профессиональным выгоранием сталкиваются в процессе трудовой деятельности более 80% медицинских работников, при этом системный мониторинг риска и уровня профессионального выгорания этой профессиональной группы отсутствует. Для решения этой задачи необходима регулярная оценка психоэмоционального состояния медиков с учётом специальности, стажа и индивидуальных нагрузок и разработка целевых профилактических программ.

**Цель исследования** — определение детерминант развития и научное обоснование системы ранней диагностики и профилактики профессионального выгорания у медицинских работников специализированных стационаров.

**Материал и методы.** В исследование были включены врачи разных специальностей: группа 1 — гастроэнтерологи ( $n = 52$ ); группа 2 — кардиологи ( $n = 58$ ); группа 3 — онкологи-терапевты ( $n = 48$ ); группа 4 — абдоминальные хирурги ( $n = 71$ ); группа 5 — кардиохирурги ( $n = 30$ ); группа 6 — онкологи-хирурги ( $n = 65$ ). В группу 7 (контроль) вошли здоровые работники инженерно-технических и экономических специальностей, не связанные по профилю деятельности с медицинскими организациями ( $n = 75$ ). Оценку уровня профессионального выгорания медицинских работников проводили по методике MBI, разработанной К. Маслач, С. Джексоном, в адаптации Н.Е. Водопьяновой (Maslach Burnout Inventory (MBI)).

**Результаты.** Работа врачей терапевтических и хирургических специальностей связана с воздействием хронического стресса, приводящего к развитию профессионального выгорания. Эмоциональное истощение было более выражено у врачей, чья работа связана с лечением онкологических и сердечно-сосудистых патологий, по сравнению со специалистами терапевтического и хирургического профиля. Показатель деперсонализации был статистически значимо повышен только в группе онкологов-хирургов. Редукция личных достижений достоверно отличалась по профилю и была более выражена у специалистов хирургического профиля. Индекс психического выгорания был высоким и крайне высоким у врачей хирургического профиля.

**Ограничения исследования.** Исследование имеет региональные (Самарская область) и профессиональные (по детализации условий труда в изучаемых группах) ограничения.

**Заключение.** Особенности выгорания у врачей терапевтического и хирургического профиля определяют проведение диагностического тестирования в этих группах с разной кратностью. Знание различий в выраженности тех или иных показателей профессионального выгорания у врачей терапевтического и хирургического профиля с учётом специализации может использоваться при составлении программы профилактики профессионального выгорания врачей.

**Ключевые слова:** профессиональный стресс; профессиональное выгорание; врачи-терапевты; врачи-хирурги

**Соблюдение этических стандартов.** Исследование выполнено в рамках комплексной темы кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии имени заслуженного деятеля науки Российской Федерации профессора В.В. Косарева Самарского государственного медицинского университета «Проблемы полиморбидности, диагностика, прогнозирование и профилактика профессиональных и производственно обусловленных заболеваний у работников при изолированном сочетании воздействия факторов производственной среды и трудового процесса» (регистрационный номер 124053000016-4), дата постановки на учёт 30.05.2024 г.). Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России 23.09.2023 г. Все участники дали информированное добровольное письменное согласие на участие в исследовании.

**Для цитирования:** Мелентьев А.В., Бабанов С.А., Лысова М.В., Жестков А.В., Стрижаков Л.А., Бабанов А.С., Острякова Н.А. Профессиональный стресс, дистресс и эмоциональное выгорание врачей разных специальностей. *Гигиена и санитария*. 2025; 104(9): 1144–1149. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2025-104-9-1144-1149> <https://elibrary.ru/ipdder>

**Для корреспонденции:** Бабанов Сергей Анатольевич, e-mail: s.a.babanov@mail.ru

**Участие авторов:** Мелентьев А.В. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование; Бабанов С.А. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование; Лысова М.В. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование; Жестков А.В. — написание текста, редактирование; Стрижаков Л.А. — написание текста, редактирование; Бабанов А.С. — написание текста, редактирование; Острякова Н.А. — написание текста, редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех её частей.

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

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

Поступила: 02.06.2025 / Поступила после доработки: 04.06.2025 / Принята к печати: 19.09.2025 / Опубликовано: 20.10.2025

Andrey V. Melentev<sup>1</sup>, Sergey A. Babanov<sup>2</sup>, Margarita V. Lysova<sup>2</sup>, Alexander V. Zhestkov<sup>3</sup>, Leonid A. Strizhakov<sup>4</sup>, Andrey S. Babanov<sup>2</sup>, Natalya A. Ostryakova<sup>5</sup>

## Occupational stress, distress and emotional burnout doctors of different specialties

<sup>1</sup>Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman, Mytishchi, 141014, Russian Federation;

<sup>2</sup>Samara State Medical University, Samara, 443099, Russian Federation;

<sup>3</sup>Medical University Reaviz, Samara, 443001, Russian Federation;

<sup>4</sup>Izmerov Research Institute of Occupational Medicine, Moscow, 105275, Russian Federation;

<sup>5</sup>Sanatorium "Sochinsky", Sochi, 354024, Russian Federation

### ABSTRACT

**Introduction.** More than 80% of healthcare workers experience professional burnout during their work, but there is no systematic monitoring of the risk and level of professional burnout in this professional group. To address this issue, it is necessary to regularly assess the psychoemotional state of healthcare workers, taking into account their specialty, length of service, and individual workload, and to develop targeted preventive programs.

**The aim of the study.** To consider the features of occupational burnout among doctors of therapeutic and surgical profile in specialized hospitals.

**Research materials and methods.** The study included doctors: group 1 – gastroenterologists (n=52 people); group 2 – cardiologists (n=58 people); group 3 – oncologists-therapists (n=48 people); group 4 – abdominal surgeons (n=71 people); group 5 – cardiac surgeons (n=30 people); group 6 – oncologists and surgeons (n=65 people); and group 7 – control group: employees of engineering, technical, and economic specialties who are not related to work in medical institutions (healthy) (n=75 people).

The assessment of the level of occupational burnout among medical workers was carried out using the Maslach Burnout Inventory (MBI) methodology developed by K. Maslach, S. Jackson, adapted by N.E. Vodopyanova.

**Results.** The professional activity of doctors of therapeutic and surgical specialties is associated with the effects of chronic occupational stress, leading to the development of occupational burnout. Emotional exhaustion was more pronounced among specialist doctors whose work was related to the treatment of oncological and cardiovascular diseases, and to a lesser extent depended on the therapeutic and surgical profile. The indicator of depersonalization was statistically significantly increased only in the group of oncological surgeons. The reduction of personal achievements significantly differed in profile and was more pronounced among surgical specialists. The mental burnout index highlights the difference between groups of surgical doctors due to the presence of high and extremely high values.

**Limitations.** The study has regional (Samara region) and occupational (in terms of the detailed working conditions in the comparison groups studied) limitations.

**Conclusion.** These features of burnout in groups of doctors of therapeutic and surgical profile imply the conduct of diagnostic tests in these groups with different multiplicities. Knowledge of the differences in the severity of certain indices of professional burnout for different groups of doctors of therapeutic and surgical profile, taking into account specialization can be used in the preparation of a program for the prevention of professional burnout in doctors.

**Keywords:** occupational stress; occupational burnout; therapists; surgeons

**Compliance with ethical standards.** The study was conducted as part of the comprehensive topic of the Department of Occupational Diseases and Clinical Pharmacology named after Honored Scientist of the Russian Federation, Professor V.V. Kosarev of the Samara State Medical University "Problems of polymorbidity, diagnostics, prognosis, and prevention of occupational and work-related diseases in workers with isolated combined exposure to factors of the production environment and the work process" (registration number 124053000016-4, registration date 30.05.2024). The study was approved by the local ethics committee of the Samara State Medical University on 23.09.2023. Each study participant gave informed voluntary written consent to participate in the study.

**For citation:** Melentev A.V., Babanov S.A., Lysova M.V., Zhestkov A.V., Strizhakov L.A., Babanov A.S., Ostryakova N.A. Occupational stress, distress and emotional burnout in doctors of different specialties. *Gigiena i Sanitariya / Hygiene and Sanitation, Russian journal*. 2025; 104(9): 1144–1149. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2025-104-9-1144-1149> <https://elibrary.ru/ipddep> (In Russ.)

**For correspondence:** Sergey A. Babanov, e-mail: s.a.babanov@mail.ru

**Contribution:** Melentev A.V. – concept and design of the study, data collection and processing, writing the text, editing; Babanov S.A. – concept and design of the study, data collection and processing, writing the text, editing; Lysova M.V. – concept and design of the study, data collection and processing, writing the text, editing; Zhestkov A.V. – writing the text, editing; Strizhakov L.A. – writing the text, editing; Babanov A.S. – writing the text, editing; Ostryakova N.A. – writing the text, editing. 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.

**Funding.** The study had no sponsorship.

Received: June 2, 2025 / Revised: June 4, 2025 / Accepted: September 19, 2025 / Published: October 20, 2025

### Введение

Актуальность изучения профессионального выгорания врачей возрастает. В настоящее время тестирование для выявления профессионального выгорания проводится только в рамках исследовательских проектов [1–5]. Более 80% врачей, по данным статистики, имеют признаки профессионального выгорания различной выраженности [6, 7]. Для разработки единой программы диагностики и профилактики профессионального выгорания и внедрения её в практику периодических медицинских осмотров необходимо решить ряд задач [8–10], в том числе определить кратность тестирования, которая соотносится с экономическими затратами [11]. Должна ли кратность обследования отличаться для врачей разного профиля и специальностей? Мы располагаем данными, подтверждающими различную

степень выгорания у врачей разных специальностей, однако нет единого мнения о различиях в группах специалистов терапевтического и хирургического профиля [12]. Более подвержены профессиональному выгоранию врачи скорой помощи, реаниматологи, онкологи. Период пандемии также заставил обратить внимание на профессиональное выгорание медицинских работников [13] и детально изучать данный процесс. «Эффект здорового рабочего» – организованный (со стороны работодателя) и (или) неорганизованный (со стороны рабочего) отбор работающих в неблагоприятных условиях труда, обусловленный их функциональными возможностями и состоянием здоровья [14], также должен учитываться в работе врачей. Большинство уже упомянутых работ говорит о повышенных психоэмоциональных нагрузках, более быстром проявлении синдрома профессионального выгорания по сравнению с другими профессиями,

Таблица 1 / Table 1

## Результаты теста MBI психического выгорания врачей терапевтического и хирургического профиля

## The results of the MBI test of mental burnout in doctors of a therapeutic and surgical profile

Группа Group	Тест MBI, индекс психического выгорания / The MBI test, mental burnout index			
	среднее значение mean value	стандартное отклонение SD	95% ДИ / 95% CI	
			нижнее значение lower value	верхнее значение upper value
Гастроэнтерологи / Gastroenterologists ( $n = 52$ )	29.4	8.41	27.0	31.7
Кардиологи / Cardiologists ( $n = 58$ )	34.3	8.46	32.1	36.6
Онкологи-терапевты / Oncologists of therapeutic profile ( $n = 48$ )	39.5	7.96	37.2	41.8
Абдоминальные хирурги / Abdominal surgeons ( $n = 71$ )	43.2	11.5	40.4	45.9
Кардиохирурги / Cardiac surgeons ( $n = 30$ )	48.4	10.4	44.5	52.2
Онкологи-хирурги / Oncologists-surgeons ( $n = 65$ )	52.2	29.8	44.8	59.6
Контроль / Control ( $n = 75$ )	27.1	8.38	25.1	29.0

зависимости выгорания от специальности, профиля, стажа и компетенций врача, что обуславливает необходимость регулярного целенаправленного контроля психоэмоционального благополучия на рабочем месте.

**Цель исследования** — определение детерминант развития и научное обоснование системы ранней диагностики и профилактики профессионального выгорания у медицинских работников специализированных стационаров.

## Материалы и методы

Исследование выполнено на базе кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии имени заслуженного деятеля науки Российской Федерации Косарева Владислава Васильевича ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России и отделения профпатологии Областного центра профпатологии ГБУЗ СО «Самарская городская больница № 5» в рамках комплексной темы кафедры «Проблемы полиморбидности, диагностика, прогнозирование и профилактика профессиональных и производственно обусловленных заболеваний у работников при изолированном сочетанном воздействии факторов производственной среды и трудового процесса» (регистрационный номер 124053000016-4), дата постановки на учёт 30.05.2024 г.).

Каждый участник исследования дал информированное добровольное письменное согласие на участие в исследовании и публикацию персональной медицинской информации в обезличенной форме.

В исследование были включены 324 врача различных специальностей. Для сравнения показателей эмоционального выгорания было сформировано несколько групп: группа 1 — гастроэнтерологи (ВГ),  $n = 52$ ; группа 2 — кардиологи (ВК),  $n = 58$ ; группа 3 — онкологи-терапевты (ОТ),  $n = 48$ ; группа 4 — абдоминальные хирурги (АХ),  $n = 71$ ; группа 5 — кардиохирурги (КХ),  $n = 30$ ; группа 6 — онкологи-хирурги (ОХ),  $n = 65$ . В контрольную группу 7 (К) вошли работники инженерно-технических и экономических специальностей медицинской организации,  $n = 75$ .

Уровень профессионального выгорания медицинских работников оценивали по методике MBI, разработанной К. Маслач, С. Джексон, в адаптации Н.Е. Водопьяновой.

Статистический анализ проводили с использованием языка и среды программирования RStudio (R v.4.4.1, RStudio 2024.09.1+394). Описательная статистика для непрерывных данных рассчитывалась как среднее арифметическое значение со стандартным отклонением и 95%-е доверительные интервалы среднего значения; для непараметрических данных — медиана, 25%-й и 75%-й квартили и межквартильный диапазон. Хотя данные не соответствовали нормальному распределению, группы были больше

30 наблюдений, что, согласно центральной предельной теореме, позволило нам использовать среднее значение и 95%-е доверительные интервалы для описания переменных. Для сравнения процентов использовали критерий  $\chi^2$ . При оценке различий в непараметрических группах данных использовались критерии Манна — Уитни для двух групп сравнения и Краскела — Уоллиса для большего числа групп.

После обработки результатов нами проведены оценка и анализ показателей эмоционального истощения, деперсонализации и редукции личных достижений у врачей терапевтических и хирургических специальностей по тесту К. Маслач.

## Результаты

При оценке выраженности профессионального выгорания в группе врачей терапевтических специальностей было выявлено достоверное увеличение показателя «индекс психического выгорания» в группе кардиологов ( $m = 34,3 \pm 8,46$  с 95% ДИ 32,1–36,6;  $p = 0,0004$ ), а также в группе онкологов-терапевтов ( $m = 39,5 \pm 7,96$  с 95% ДИ 37,2–41,8;  $p = 0,0001$ ) по сравнению с группой контроля ( $m = 27,1 \pm 8,38$  с 95% ДИ 25,1–29) (табл. 1).

Были установлены достоверные изменения по показателю «индекс психического выгорания» в группе онкологов-терапевтов по сравнению с группой гастроэнтерологов ( $p = 0,0001$ ). Также установлена достоверная разница по показателю «индекс психического выгорания» в группе кардиологов по сравнению с группой гастроэнтерологов ( $p < 0,002$ ) (табл. 2).

В группе врачей хирургических специальностей выявлено по данным тестирования достоверное увеличение показателя «индекс психического выгорания» у абдоминальных хирургов ( $m = 43,2 \pm 11,5$  с 95% ДИ 40,4–45,9;  $p = 0,0001$ ), кардиохирургов ( $m = 48,4 \pm 10,4$  с 95% ДИ 44,5–52,2;  $p = 0,0001$ ) и онкологов-хирургов ( $m = 52,2 \pm 29,8$  с 95% ДИ 44,8–59,6;  $p = 0,0001$ ) по сравнению с группой контроля.

При сравнении по показателю «индекс психического выгорания» врачей терапевтических и хирургических специальностей (парное сравнение проведено исходя из специализации) установлены достоверно более высокие значения у абдоминальных хирургов по сравнению с гастроэнтерологами ( $p = 0,001$ ).

Были определены уровни показателей эмоционального истощения, деперсонализации, редукции личных достижений, психического индекса в процентах у врачей терапевтического и хирургического профиля. Врачи хирургического профиля отличались от врачей терапевтического профиля наличием высоких и крайне высоких показателей эмоционального истощения по сравнению с врачами терапевтического профиля. Эмоциональное истощение проявлялось

Таблица 2 / Table 2

Парное сравнение шкал теста MBI, *p*Paired comparison of MBI test scales, *p*

Показатель Index	ВГ – К	ВК – К	ОТ – К	ВГ – ВК	ВГ – ОТ	ВК – ОТ	ВГ – АХ	ВК – КХ	ОТ – ОХ	АХ – К	КХ – К	ОХ – К	АХ – КХ	АХ – ОХ	КХ – ОХ
ЭИ	> 0.05	<b>0.03*</b>	<b>0.047*</b>	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	<b>0.03*</b>	<b>0.0001*</b>	> 0.05	> 0.05	> 0.05
Д	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	<b>0.009*</b>	> 0.05	> 0.05	> 0.05
РЛД	> 0.05	> 0.05	<b>0.0002*</b>	> 0.05	<b>0.0001*</b>	> 0.05	<b>0.0001*</b>	<b>0.0001*</b>	> 0.05	<b>0.0001*</b>	<b>0.0001*</b>	<b>0.0001*</b>	> 0.05	> 0.05	> 0.05
ИПВ	> 0.05	<b>0.0004*</b>	<b>0.0001*</b>	<b>0.03*</b>	<b>0.0001*</b>	> 0.05	<b>0.0001*</b>	> 0.05	> 0.05	<b>0.0001*</b>	<b>0.0001*</b>	<b>0.0001*</b>	> 0.05	> 0.05	> 0.05

Примечание. ВГ – гастроэнтерологи; ВК – кардиологи; ОТ – онкологи-терапевты; АХ – абдоминальные хирурги; ОХ – онкологи-хирурги; КХ – кардиохирурги; К – контрольная группа; ЭИ – эмоциональное истощение; Д – деперсонализация; РЛД – редукция личных достижений; ИПВ – индекс психического выгорания; \* – статистически значимые различия между шкалами,  $p < 0.05$ .

Note: ВГ – Gastroenterologists; ВК – Cardiologists; ОТ – Oncologists-Therapists; АХ – Abdominal Surgeons; КХ – Cardiac Surgeons; ОХ – Oncologists-Surgeons; ЭИ – emotional exhaustion; Д – depersonalization; РЛД – reduction of personal achievements; ИПВ – mental burnout index; \* – statistically significant differences between scores,  $p < 0.05$ .

Таблица 3 / Table 3

## Результаты теста «МБИ» по уровню показателей индекса психического выгорания, %

## Results of the Maslach Burnout "MBI" test according to the levels of mental burnout index, %

Группа Group	Показатели индекса психического выгорания / Mental Burnout Index indices				
	крайне низкие extremely low	низкие low	средние average	высокие high	крайне высокие extremely high
Гастроэнтерологи / Gastroenterologists ( $n = 52$ )	19.23	38.46	42.31	0	0
Кардиологи / Cardiologists ( $n = 58$ )	0	0	100	0	0
Онкологи-терапевты / Oncologists of therapeutic profile ( $n = 48$ )	0	8.33	91.67	0	0
Абдоминальные хирурги / Abdominal surgeons ( $n = 71$ )	0	5.63	92.96	1.41	0
Кардиохирурги / Cardiac surgeons ( $n = 30$ )	0	66.67	20.0	13.33	0
Онкологи-хирурги / Oncologists-surgeons ( $n = 65$ )	12.31	13.85	43.08	20.00	10.77
Контроль / Control ( $n = 75$ )	36.00	25.33	38.67	0	0

в постоянной усталости, снижении когнитивных функций, раздражительности. При этом значения среднего уровня эмоционального истощения чаще были выше у специалистов терапевтического профиля, что может говорить о более быстром переходе из низких значений в высокие в группах хирургического профиля и характеризовать особенности формирования эмоционального истощения у врачей разных специальностей.

При оценке показателей деперсонализации у врачей терапевтических и хирургических специальностей отмечены высокие уровни во всех группах, но наибольший уровень наблюдался у онкологов – 20%, в этой же группе был крайне высокий уровень деперсонализации – 3,08% врачей. Деперсонализация характеризовалась снижением эмоционального фона, эмпатии, повышенным восприятием «рутинности» работы, нежеланием общения и нахождения в социуме. Высокие показатели у онкологов могли быть связаны в данном случае со спецификой общения с онкобольными, зачастую невозможностью обнадёжить пациента, дать позитивный прогноз.

При оценке показателей редукции личных достижений у врачей терапевтических и хирургических специальностей отмечены высокие уровни только в группах хирургического профиля с преобладанием у врачей-кардиохирургов, а крайне высокие значения отмечались только у онкологов-хирургов (21,54%). Редукция личных достижений характеризовалась обесцениванием профессиональных заслуг, текущих результатов и ценности своей работы для общества, что вызывало безразличие к работе, чувство собственной несостоятельности. Такие защитные механизмы связаны, вероятно, с повышенными рисками интра- и послеоперационной летальности пациентов в кардиохирургии и большим процентом паллиативных вмешательств у онкологов.

При оценке уровней редукции личных достижений средние значения отмечались в группах хирургического профиля, а именно у абдоминальных хирургов в сравнении с гастроэнтерологами и кардиохирургов в сравнении с кардиологами.

При оценке психического выгорания отмечен высокий его уровень у врачей хирургического профиля и крайне высокий у онкологов-хирургов (табл. 3).

При парном сравнении групп исходя из специализации отмечалось увеличение среднего уровня индекса психического выгорания в группе абдоминальных хирургов (92,96%) по сравнению с гастроэнтерологами (42,31%). В группах кардиохирургов и кардиологов наблюдалась обратная тенденция: увеличение средних уровней у специалистов терапевтического профиля – 100 и 20% соответственно. У онкологов средние значения индекса психического выгорания также преобладали среди терапевтов (91,67%), в то время как у онкологов-хирургов – 43,08%.

## Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о разной выраженности фаз у врачей хирургического и терапевтического профиля и различиях в специализации по профилям. Так, эмоциональное истощение было более выражено у врачей, работающих в области онкологии и сердечно-сосудистых болезней, и в меньшей мере зависело от профиля – терапевтического и хирургического. Данные работы Г.А. Неплюевой и соавт. также показывают, что 52% кардиологов имели высокую степень эмоционального истощения [6].

Показатель деперсонализации был статистически значимо повышен только в группе онкологов-хирургов. Данные исследования О.С. Кобяковой и соавт. также показали,

что уровень профессионального выгорания у хирургов отличался за счёт деперсонализации [15]. Редукция личных достижений достоверно отличалась по профилю, ниже она выявлялась у хирургов. Также заметны были отличия у онкологов как терапевтического, так и хирургического профиля.

Индекс психического выгорания подчёркивал отличие групп врачей хирургического профиля за счёт высоких и крайне высоких значений этого показателя. Средние же значения в группах сердечно-сосудистых хирургов и онкологов хирургического профиля были ниже, чем в парных группах терапевтического профиля. Это может свидетельствовать о быстром переходе из низких значений профессионального выгорания в высокие и крайне высокие в хирургическом профиле данных специализаций. J.C. Senturk и N. Melnitchouk в своей работе также описали высокие показатели профессионального выгорания у хирургов [10].

Исследование имеет территориальные ограничения (Самарская область). Также оно не затрагивало других факторов, влияющих на профессиональное выгорание врачей, — психосоциальных и факторов преморбидности [15].

## Заключение

Выявленные особенности выгорания в группах врачей терапевтического и хирургического профиля определяют необходимость проведения диагностических тестирова-

ний с различной кратностью у врачей-специалистов разных групп. Знание особенностей тех или иных показателей профессионального выгорания у врачей терапевтического и хирургического профиля разных групп с учётом специализации может использоваться при составлении программы профилактики профессионального выгорания. Рекомендовано использование индивидуального и группового психологического консультирования, тренингов на осознанность поведения с изучением различных копинг-стратегий, оборудование релаксационных комнат, применение массажа, музыкальной и арт-терапии.

Кроме того, полученные данные свидетельствуют о необходимости дополнения «Методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов», дополнения приказа от № 988н/1420н от 31.12.2020 г. «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» в части характера и условий труда, детерминирующих развитие профессионального выгорания у медицинских работников, дополнения действующего порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, применения информативных методик диагностики профессионального выгорания.

## Литература

1. Бухтияров И.В., Кузьмина Л.П., Шпагина Л.А., Алексеев В.Б., Амиров Н.Х., Анварул Н.А. *Профессиональная патология: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2024. <https://elibrary.ru/efbnjk>
2. Кузьмина Л.П., Шиган Е.Е., Брико Н.И., Стрижаков Л.А., Пфаф В.Ф., Чернов О.Э. и др. *Новая коронавирусная инфекция COVID-19: профессиональные аспекты сохранения здоровья и безопасности медиков. Методические рекомендации*. М.; 2022. <https://elibrary.ru/bvzbhjq>
3. Сазонова О.В., Гаврюшин М.Ю., Кувшинова Н.Ю., Острикова Н.А., Бабанов С.А. Профессиональное выгорание медиков: пандемия COVID-19 как фактор опасного влияния на психическое здоровье. *Наука и инновации в медицине*. 2023; 8(1): 39–44. <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2023-8-1-39-44> <https://elibrary.ru/qcvoez>
4. Петриков С.С., Холмогорова А.Б., Суроегина А.Ю., Микита О.Ю., Рой А.П., Рахманова А.А. Профессиональное выгорание, симптомы эмоционального неблагополучия и дистресса у медиков во время пандемии COVID-19. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020; 28(2): 8–45. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202> <https://elibrary.ru/nliff>
5. Попов В.И., Марченко Л.О., Левич С.Н., Юсупов В.В., Исаева Е.Р., Чернявский Е.А. Психологическая готовность медицинского персонала к работе по специальности в период эпидемиологического неблагополучия. *Вестник психотерапии*. 2020; (76): 134–47. <https://elibrary.ru/vadqtc>
6. Неплюева Г.А., Соловьева А.Е., Кривополенова С.Д., Соловьев А.Е., Зайцев В.В., Звартау Н.Э. и др. Распространенность синдрома профессионального выгорания среди практикующих кардиологов в субъектах Российской Федерации. *Российский кардиологический журнал*. 2023; 28(S1): 5320. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2023-5320> <https://elibrary.ru/tabkij>
7. Кобякова О.С., Деев И.А., Тюфиллин Д.С. Анализ выгорания врачей и среднего медицинского персонала в Самарской области. *Отчет ЦНИИОИЗ*. М.; 2023.
8. Бабанов С.А. Синдром эмоционального выгорания. *Врач скорой помощи*. 2012; (10): 63–9. <https://elibrary.ru/rgtgcj>
9. Шурыгина А.Д. Исследование тревожности у медицинских работников г. Казани. *Бюллетень медицинской науки*. 2023; (3): 128–9.
10. Senturk J.C., Melnitchouk N. Surgeon burnout: defining, identifying, and addressing the new reality. *Clin. Colon. Rectal. Surg.* 2019; 32(6): 407–14. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1692709>
11. Han S., Shanafelt T.D., Sinsky C.A., Awad K.M., Dyrbye L.N., Fiscus L.C., et al. Estimating the attributable cost of physician burnout in the United States. *Ann. Intern. Med.* 2019; 170(11): 784–90. <https://doi.org/10.7326/m18-1422>
12. Косарев В.В., Васюкова Г.Ф., Бабанов С.А. Профессиональная заболеваемость медицинских работников в Самарской области. *Медицина труда и промышленная экология*. 2007; 47(9): 40–7. <https://elibrary.ru/kglgjh>
13. Гарипова Р.В., Стрижаков Л.А., Горблянский Ю.Ю., Бабанов С.А. Новая коронавирусная инфекция как профессиональное заболевание: сложные экспертные случаи. *Медицина труда и промышленная экология*. 2021; 61(11): 720–5. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-11-720-725> <https://elibrary.ru/hoxyqf>
14. Мелентьев А.В., Бабанов С.А., Стрижаков Л.А., Винников Д.В., Острикова Н.А. Проблемы профессионального отбора и эффект здоровья рабочего в медицине труда. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2021; 65(4): 394–9. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2021-65-4-394-399> <https://elibrary.ru/tmvzi>
15. Кобякова О.С., Деев И.А., Куликов Е.С., Хомяков К.В., Тюфиллин Д.С., Загимова Т.А. и др. Профессиональное выгорание врачей различных специальностей. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2017; 61(6): 322–9. <https://elibrary.ru/yprwxbr>

## References

1. Bukhtiyarov I.V., Kuzmina L.P., Shpagina L.A., Alekseev V.B., Amirov N.Kh., Anvarul N.A. *Occupational Pathology: National Guidelines [Professional'naya patologiya: natsional'noe rukovodstvo]*. Moscow: GEOTAR-media; 2024. <https://elibrary.ru/efbnjk>
2. Kuzmina L.P., Shigan E.E., Briko N.I., Strizhakov L.A., Pfaf V.F., Chernov O.E., et al. *The New Coronavirus Infection COVID-19: Professional Aspects of Preserving the Health and Safety of Physicians. Methodological Recommendations [Novaya koronavirusnaya infektsiya COVID-19: professional'nye aspekty sokhraneniya zdorov'ya i bezopasnosti medikov. Metodicheskie rekomendatsii]*. Moscow; 2022. <https://elibrary.ru/bvzbhjq> (in Russian)
3. Sazonova O.V., Gavryushin M.Yu., Kuvshinova N.Yu., Ostryakova N.A., Babanov S.A. Professional burnout of medical workers in the era of the COVID-19 pandemic as a risk factor for mental health. *Nauka i innovatsii v meditsine*. 2023; 8(1): 39–44. <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2023-8-1-39-44> <https://elibrary.ru/qcvoez> (in Russian)
4. Petrikov S.S., Kholmogorova A.B., Suroegina A.Yu., Mikita O.Yu., Roy A.P., Rakhmanova A.A. Professional burnout, symptoms of emotional disorders and distress among healthcare professionals during the COVID-19 epidemic. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*. 2020; 28(2): 8–45. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202> <https://elibrary.ru/nliff> (in Russian)
5. Popov V.I., Marchenko L.O., Levich S.N., Yusupov V.V., Isaeva E.R., Chernyavsky E.A. Psychological readiness of medical personnel to occupational work during the period of epidemiological disease. *Vestnik psikhoterapii*. 2020; (76): 134–47. <https://elibrary.ru/vadqtc> (in Russian)
6. Neplyueva G.A., Solovieva A.E., Krivopolenova S.D., Solovoyov A.E., Zaitsev V.V., Zvartau N.E., et al. Prevalence of professional burnout among practicing cardiologists in the constituent entities of the Russian Federation. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal*. 2023; 28(S1): 5320. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2023-5320> <https://elibrary.ru/tabkij> (in Russian)
7. Kobayakova O.S., Deev I.A., Tyufin D.S. *Analysis of the Burnout of Doctors and Nursing Staff in the Samara Region. The Central Research Institute Report [Analiz vygoraniya vrachei i srednego meditsinskogo personala v Samarskoi oblasti. Otchet TsNIIOIZ]*. Moscow; 2023. (in Russian)
8. Babanov S.A. Emotional burnout syndrome. *Vrach skoroi pomoshchi*. 2012; (10): 63–9. <https://elibrary.ru/rgtgcj> (in Russian)

9. Shurygina A.D. A study of anxiety among medical workers in the city of Kazan. *Byulleten' meditsinskoi nauki*. 2023; (3): 128–9. (in Russian)
10. Senturk J.C., Melnitchouk N. Surgeon burnout: defining, identifying, and addressing the new reality. *Clin. Colon. Rectal. Surg.* 2019; 32(6): 407–14. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1692709>
11. Han S., Shanafelt T.D., Sinsky C.A., Awad K.M., Dyrbye L.N., Fiscus L.C., et al. Estimating the attributable cost of physician burnout in the United States. *Ann. Intern. Med.* 2019; 170(11): 784–90. <https://doi.org/10.7326/m18-1422>
12. Kosarev V.V., Vasjukova G.F., Babanov S.A. Occupational morbidity among medical professionals in Samara Region. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2007; 47(9): 40–7. <https://elibrary.ru/kglgjh> (in Russian)
13. Garipova R.V., Strizhakov L.A., Gorblyansky Yu.Yu., Babanov S.A. New coronavirus infection as an occupational disease: complex expert cases. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2021; 61(11): 720–5. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-11-720-725> <https://elibrary.ru/xoxyqf> (in Russian)
14. Melentev A.V., Babanov S.A., Strizhakov L.A., Vinnikov D.V., Ostryakova N.A. Problems of professional selection and the effect of the healthy worker in occupational health. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*. 2021; 65(4): 394–9. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2021-65-4-394-399> <https://elibrary.ru/tmvziu> (in Russian)
15. Kobayakova O.S., Deev I.A., Kulikov E.S., Khomyakov K.V., Tyufilin D.S., Zagromova T.A., et al. The professional burnout of physicians of various specialties. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*. 2017; 61(6): 322–9. <https://elibrary.ru/ypwxbx> (in Russian)

## Сведения об авторах

**Мелентев Андрей Владимирович**, канд. мед. наук, вед. науч. сотр., зам. главного врача Института общей и профессиональной патологии им. акад. А.И. Потапова ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана», 141014, Мытищи, Россия. E-mail: amedik@yandex.ru

**Бабанов Сергей Анатольевич**, доктор мед. наук, профессор, зав. каф. профессиональных болезней и клинической фармакологии им. заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора Косарева В.В. ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, 443099, Самара, Россия. E-mail: s.a.babanov@mail.ru

**Лысова Маргарита Валериановна**, очный аспирант каф. профессиональных болезней и клинической фармакологии им. заслуженного деятеля науки Российской Федерации профессора Косарева В.В. ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, 443099, Самара, Россия. E-mail: margol79@mail.ru

**Жестков Александр Викторович**, доктор мед. наук, профессор, зав. каф. клинической медицины ЧУ ОО ВО «Медицинский университет «Реавиз», 443001, Самара, Россия

**Стрижаков Леонид Александрович**, доктор мед. наук, зам. директора ФГБНУ «НИИ МТ», 105275, Москва, Россия. E-mail: strizhakov76@mail.ru

**Бабанов Андрей Сергеевич**, студент Института клинической медицины ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, 443099, Самара, Россия. E-mail: babanovgg@gmail.com

**Острыкова Наталья Александровна**, зав. отделением физиотерапии, ФГБУ СКК Санаторий «Сочинский» Минобороны России, 354024, Сочи, Россия. E-mail: kosm-90@mail.ru

## Information about the authors

**Andrey V. Melentev**, PhD (Medicine), leading researcher, Deputy Chief Physician of the Institute of General and Occupational Pathology named after academician A.I. Potapov, Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman, 141014, Mytishchi, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1074-0841> E-mail: amedik@yandex.ru

**Sergey A. Babanov**, DSc (Medicine), professor, head, Department of occupational diseases and clinical pharmacology named after the Honored Scientist of the Russian Federation, Professor V.V. Kosarev, Samara State Medical University, Samara, 443099, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1667-737X> E-mail: s.a.babanov@mail.ru

**Margarita V. Lysova**, postgraduate student, Department of occupational diseases and clinical pharmacology named after the Honored Scientist of the Russian Federation, Professor V.V. Kosarev, Samara State Medical University, Samara, 443099, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0007-7378-0852> E-mail: margol79@mail.ru

**Alexander V. Zhestkov**, DSc (Medicine), professor, head, Department of clinical medicine, Medical University “Reaviz”, Samara, 443001, Russian Federation.

**Leonid A. Strizhakov**, DSc (Medicine), professor, Deputy Director, Izmerov Research Institute of Occupational Medicine, Moscow, 105275, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-2291-6453> E-mail: strizhakov76@mail.ru

**Andrey S. Babanov**, student, Institute of Clinical Medicine, Samara State Medical University, Samara, 443099, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0000-5053-9790> E-mail: babanovgg@gmail.com

**Natalia A. Ostryakova**, head, Physiotherapeutic Department, Sanatorium “Sochinsky”, Sochi, 354024, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-5459-691X> E-mail: kosm-90@mail.ru