

МЕДИЦИНА ТРУДА / OCCUPATIONAL MEDICINE

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.48>**ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ВРАЧЕЙ И МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ХИРУРГИЧЕСКИХ И РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА СЕВЕРЕ**

Научная статья

Гайков М.О.^{1,*}, Корчина Т.Я.², Корчин В.И.³¹ ORCID : 0009-0000-4563-286X;² ORCID : 0000-0002-2000-4928;³ ORCID : 0000-0002-1818-7550;^{1,2,3} Ханты-Мансийская медицинская академия, Ханты-Мансийск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (maxgaykov[at]gmail.com)

Аннотация

Цель исследования: изучить показатели психоэмоционального состояния у медработников хирургических и реанимационных отделений северного региона. Материалы и методы: обследованы 48 врачей и медсестер хирургических и реанимационных отделений г. Ханты-Мансийска, более 5 лет работающих в данных отделениях и имеющих 5-10 ночных дежурств в месяц; 40% мужчин и 60% женщин, средний возраст – 37,6±7,5 лет. С использованием специальных анкет изучали психоэмоциональное состояние: уровень стресса и устойчивость к нему (шкала Лемура-Тесье-Филлиона), оценка личностной комфортности (шкала А.Б. Леоновой), степень выраженности депрессии (шкала W.K. Zung, адаптированная Т. Баклашовой), предрасположенность к неблагоприятным последствиям стресса (вопросник Т.А. Иванченко), подверженность к развитию синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) (шкала D. MacLean в редакции Н.Е. Водопьяновой), предположение о поведении респондента при экстремальной ситуации (методики А.Н. Волковой, Н.Е. Водопьяновой и С. Schreiner). Полученные данные оценивали в баллах и процентах от общего значения. Результаты. Установлено преобладание уровня стресса средней степени выраженности у 48% обследованных лиц, высокого – у 25% и низкого у 27% соответственно, на низкий уровень личного комфорта указали 54% медиков. При этом на низкую подверженность стрессу указали 71% сотрудников хирургических и реанимационных отделений, что свидетельствует об их высоком уровне психологической устойчивости к экстремальным условиям труда. Нами не было выявлено симптомов клинически подтвержденной депрессии ни в одном случае, но на легкую ее степень указали 19% медиков, а на субдепрессию – 6%. Почти у всех медработников уже сформировался СЭВ – у 94% и психического истощения у 90% медиков с крайне высокими их значениями в 62% и 58% наблюдений соответственно. Выводы: с целью стабилизации психоэмоционального статуса медицинских работников хирургических и реанимационных отделений рекомендованы консультации психолога, создание комнат психологической разгрузки, оптимизация трудового процесса и пр.

Ключевые слова: северный регион, врачи и медсестры хирургических и реанимационных отделений, психоэмоциональный статус.

AN EVALUATION OF PSYCHO-EMOTIONAL STATE IN DOCTORS AND NURSES IN SURGICAL AND INTENSIVE CARE UNITS LIVING IN THE NORTH

Research article

Gaikov M.O.^{1,*}, Korchina T.Y.², Korchin V.I.³¹ ORCID : 0009-0000-4563-286X;² ORCID : 0000-0002-2000-4928;³ ORCID : 0000-0002-1818-7550;^{1,2,3} Khanty-Mansiysk State Medical Academy, Khanty-Mansiysk, Russian Federation

* Corresponding author (maxgaykov[at]gmail.com)

Abstract

Aim of the study: to examine the parameters of psycho-emotional state in medical workers of surgical and intensive care departments in the northern region. Materials and methods: The authors studied 48 doctors and nurses of the surgical and intensive care departments in Khanty-Mansiysk working for over 5 years and having 5–10 night shifts a month: 40% men and 60% women, average age 37.6±7.5 years. The psycho-emotional state was studied by means of special questionnaires: stress level and resistance to it (Lemur-Thesier-Fillion scale), evaluation of personal comfort (A.B. Leonova scale), degree of depression expression (W.K. Zung scale adapted by T. Baklashova), predisposition to adverse effects of stress (T.A. Ivanchenko questionnaire), susceptibility to emotional burnout syndrome (EBS) (D. MacLean scale adapted by N.E. Vodopyanova), assumption about the respondent's behaviour in extreme situation (A.N. Volkova, N.E. Vodopyanova and C. Schreiner techniques). The data were measured in points and percentage of the total value. Results. The prevalence of moderate level of stress was established in 48% of the examined persons, high – in 25% and low in 27% respectively, low level of personal comfort was revealed in 54% of the health professionals. At the same time, 71% of surgical and intensive care unit staff reported low exposure to stress, indicating a high level of psychological resilience to extreme working conditions. No symptoms of clinically confirmed depression were found in any case, but mild depression was reported by 19% and subdepression by 6%. Almost all the healthcare workers had already developed EBS in 94% and mental exhaustion in 90% of the health care workers, with extremely high values in 62% and 58% of observations, respectively. Conclusions: to stabilize the

psycho-emotional status of medical staff in surgical and intensive care units, psychologist consultations, establishment of psychological relief rooms, optimization of the work process, etc. are recommended.

Keywords: Northern region, doctors and nurses in surgery and intensive care units, psycho-emotional state.

Введение

Голландским врачом Н. Ван-Тюльпом в 18 веке была предложена символическая эмблема медицинской деятельности – горящая свеча: «Светя другим, сгораю сам» («Alis inserviando consumer»). С тех пор – это девиз медицинских работников, предполагающий самоотверженное служение людям. Требования трудового рынка испытывают изменения соответственно с возникающими современными видами деятельности, приводящими к спаду популярности профессий, связанных с медициной [1]. К тому же трудовую деятельность медработников характеризует наивысшая ответственность за окончательный результат работы, а допущенные ошибки способны привести к риску для жизни больного.

Под синдромом эмоционального выгорания (СЭВ) понимают реакцию организма, возникающую в результате длительного воздействия профессиональных стрессов средней интенсивности. Это сложный психофизиологический феномен, который включает в себя эмоциональное, умственное и физическое истощение в результате длительной эмоциональной нагрузки в сфере профессиональной деятельности, характеризующийся снижением эффективности в работе, мотивационным истощением, нарушением продуктивности в работе, усталостью, бессонницей, повышенной подверженностью к соматическим заболеваниям, употреблению алкоголя или других психоактивных веществ и суицидальному поведению [2], [3], [4]. Трудовую деятельность медицинских работников отличает высокая эмоциональная загруженность и множество аффективных факторов объективного и субъективного характера, оказывающих отрицательное влияние на их труд, провоцируя стрессовую реакцию и создавая условия для развития СЭВ [5].

Общераспространённость СЭВ в развитых странах приобрела в настоящее время кризисные масштабы, например, в США данный синдром был выявлен у 30-68% врачей с превышением всех остальных профессиональных групп [6], [7].

Важно подчеркнуть, что именно специфика трудовой деятельности формирует высокий риск развития СЭВ у медперсонала. К ним относятся: значительная психическая нагрузка, связанная с сопереживанием мучений пациентов; повышенные требования к уровню отзывчивости с целью облегчения этих страданий; высочайший уровень ответственности за результаты своего труда; не поддающиеся контролю факторы, которые способны повлиять на исход заболевания и пр.

В силу специфики трудовой деятельности в наибольшей степени подвержены СЭВ хирурги и сотрудники служб экстренной помощи (40-65%) [8], [9], что связано с дополнительными источниками стресса у этой категории медиков. К ним относятся: нарушения циркадных ритмов из-за ночных дежурств, что является предиктором развития кардиоваскулярных, эндокринных и желудочно-кишечных заболеваний [10]; напряжённость трудового процесса с высокой продолжительностью трудового дня – до 10-12 часов и более, нерегулярная сменность работы с ночными дежурствами, с не регламентированными и короткими перерывами [11]. Помимо этого для данной категории медиков характерно наличие разбалансированной физической активности и неблагоприятные пищевые предпочтения (избыточное употребление кофе, сладостей, жирной пищи, алкоголя и пр.). Дополнительную психоэмоциональную нагрузку привносит и более высокий риск гибели пациентов ввиду тяжести их состояния [9].

Все вышеперечисленное увеличивает риск ошибок в лечении и провоцирует последующие судебные разбирательства [12], которые, в свою очередь, также повышают риск профессионального выгорания медработников и делают его изучение у данной категории трудящихся исключительно актуальным [13].

Цель исследования: изучить показатели психоэмоционального состояния у медработников хирургических и реанимационных отделений северного региона.

Методы и принципы исследования

Под наблюдением находились 48 врачей и медсестер хирургических (абдоминальная хирургия, урология, хирургическая отоларингология) и реанимационных (общая реанимация, кардиореанимация, реанимация инфекционного отделения) отделений Окружной клинической больницы (ОКБ) г. Ханты-Мансийска. Из них 19(39,6%) мужчин и 29(60,4%) женщин. Средний возраст – 37,6±7,5 лет. Все обследованные лица более 5 лет трудились в соответствующих отделениях и имели 5-10 ночных дежурств в течение месяца.

Психофизиологическое состояние и уровень стресса было оценено при помощи шкалы Лемура-Тесье-Филлиона, рассчитанной для изучения устойчивости к стрессу в висцеральных, характерологических и аффективных параметрах. Оценку личностной комфортности проводили с использованием шкалы А.Б. Леоновой, методика которой состоит из 10 двухполярных шкал с антиподами показателей индивидуального состояния [2]. Степень выраженности депрессии оценивалась с применением шкалы W.K. Zung, адаптированной Т. Баклашовой. При помощи вопросника Т.А. Иванченко «Инвентаризация симптомов стресса» выявляли предрасположенность к неблагоприятным последствиям стресса. Показатель подверженности к развитию синдрома эмоционального выгорания устанавливали при помощи шкалы D. MacLean в редакции Н.Е. Водопьяновой. Предположение о поведении обследуемого лица при экстремальной ситуации проводили в соответствии с методиками А.Н. Волковой, Н.Е. Водопьяновой и С. Schreiner [2]. Результаты исследования оценивались в баллах и процентах от общего значения.

Основные результаты

В таблице 1 представлено распределение показателей психоэмоционального состояния у обследованных лиц, проживающих в Ханты-Мансийском автономном округе (ХМАО).

Таблица 1 - Ранжирование показателей психоэмоционального состояния у медработников Севера по степени проявления изучаемых параметров

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.48.1>

| Показатель | Медицинские работники хирургических и реанимационных отделений | | | | | |
|--|--|------|---------|------|--------|------|
| | Высокий | | Средний | | Низкий | |
| | п | % | п | % | п | % |
| Адаптированность к рабочим нагрузкам (уровень стресса) | 12 | 25,0 | 23 | 47,9 | 13 | 27,1 |
| Уровень субъективного комфорта | 9 | 18,7 | 13 | 27,1 | 26 | 54,2 |
| Степень подверженности стрессу | 5 | 10,4 | 9 | 18,8 | 34 | 70,8 |
| Уровень психологической устойчивости | 30 | 62,5 | 15 | 31,3 | 3 | 6,2 |

Примечание: n=48

Установлено превалирование уровня стресса средней степени выраженности почти у 48% обследованных лиц. На этом фоне примерно одинаковое количество респондентов отметили наличие у них высокого уровня стресса – 12(25,0%) и стресса низкого уровня – 13(27,1%).

Stress (англ.: напряжение, давление, сжатие, подавленность) – это состояние эмоционального и физического напряжения, возникающего в затруднительной ситуации. Стресс является эволюционным фактором первостепенного значения, участвующего в возникновении естественного реагирования организма человека на влияние неблагоприятных факторов окружающей среды. Проблема профессионального стресса широко освещена в исследованиях отечественных [1], [2], [8], [14] и зарубежных [4], [6], [15], [16] ученых. Универсально все причины возникновения профессионального стресса делятся на субъективные и объективные. К объективным причинам могут быть отнесены сменный график работы, интенсивные рабочие нагрузки, высокая ответственность за здоровье и жизнь пациентов и пр. При этом субъективные причины развития стресса у каждого медицинского работника являются своими [16].

Обращают на себя внимание низкие показатели уровня субъективного комфорта более чем у половины медиков хирургических и реанимационных отделений ОКБ – 26(54,3%) в сочетании с достаточно скромным количеством обследованных лиц, указавших на его высокий уровень – 9(18,7%) (табл. 1). Подобная оценка собственного уровня комфорта у медицинских работников во многом обусловлена следующими важными моментами: неадекватным уровнем требований к специалисту, сниженными ресурсами личности, дефицитом внешней поддержки, ситуационными ограничениями, заниженная профессиональная самооценка, снижающее профессиональную продуктивность эмоциональное истощение и др. [17]. Анализ этих двух параметров указывает на состояние дезадаптации и психологического дискомфорта среди медицинских работников, задействованных в оказании хирургической и реанимационной помощи больным и является основой более быстрого формирования СЭВ с наибольшей выраженностью симптомов. Важно подчеркнуть низкую подверженность стрессу подавляющего большинства хирургов, реаниматологов и медсестер соответствующих отделений – 34(70,8%), при этом только 5(10,4%) отметили индивидуально высокую подверженность стрессу (табл. 1). Не вызывает сомнений тот факт, что выбирают специальности хирургического и реанимационного профиля медики с изначально стабильной нервной системой и высоким уровнем психологической устойчивости к экстремальным условиям труда.

В дополнение к этому анализ уровня психологической устойчивости позволил также установить высокий его показатель у большей части обследованных медиков ОКБ – 30(62,5%). При этом только 3(6,2%) респондентов отметили низкий уровень психологической устойчивости, что указывает на способность большинства врачей и медсестер хирургических и реанимационных отделений владеть собой и контролировать собственные эмоции. Несомненно, что психологическая устойчивость к экстремальным условиям труда и способность сохранять хладнокровие в чрезвычайных ситуациях является основой психофизиологического портрета медиков, работающих в хирургии и реанимации и показателем их профессионализма.

В то же самое время на отсутствие депрессии указали 36(75,0%), легкую депрессию имели 9(18,7%), а субдепрессию 3(6,3%) обследованных лиц. При этом на сформированную клинически подтвержденную депрессию не указал ни один респондент.

Оценка выраженности синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников хирургических и реанимационных отделений ОКБ показал, что практически у всех медиков этих отделений уже сформирован синдром эмоционального выгорания – 45 (93,7%) и психического истощения – 43(89,6%). При этом у большей части обследованных лиц были выявлены крайне высокие значения СЭВ – у 30 (62,5%) и психического истощения у 28(58,3 %) респондентов.

Обсуждение

На психоэмоциональную составляющую сотрудников лечебных учреждений значимое влияние оказывает и место работы, так как трудящиеся государственных медицинских организаций в несравнимо большей степени подвергаются аффективному воздействию сравнительно с медработниками частных лечебниц. Исследователи СЭВ считают важными факторами его формирования также низкую оплату труда, зафиксированные оклады, не учитывающие индивидуальный вклад медработника и его интеллектуальный потенциал. Помимо этого, существенное значение для повышения внутреннего напряжения и психоэмоциональной нагрузки имеет невозможность воплотить карьерные устремления [16].

Немаловажным является то обстоятельство, что женщины-врачи подвержены стрессу в 1,5 раза чаще по сравнению с мужчинами, что обусловлено предрасположенностью женщин к психоэмоциональному истощению. В нашем исследовании большинство составляли женщины, на долю которых пришлось более 60% обследованных лиц [18].

Принципиальное значение имеет тот факт, что более чем в половине случаев нетрудоспособность медицинских работников связана со стрессом [18], [19]. В этой связи синдрому эмоционального выгорания присвоен диагностический код в МКБ-10: Z73 – «проблемы, связанные с трудностями поддержания нормального образа жизни» [13].

Все обследованные нами медицинские работники хирургических и реанимационных отделений Окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска более 10 лет проживали на севере Тюменской области, к которой относится Ханты-Мансийский автономный округ. Важно отметить злободневность проблемы формирования психоэмоционального напряжения для жителей Севера: согласно результатам исследований минувших десятилетий доказали взаимосвязанность процесса прогрессирования психофизиологического напряжения в северных широтах с хроническим экологически обусловленным стрессом, одной из составляющих которого является психоэмоциональное напряжение [20].

Заключение

Таким образом, изучение влияния профессиональной деятельности на психоэмоциональный статус у медиков отделений хирургии и реанимации, длительно проживающих и работающих на Севере, позволило установить, что синдром эмоционального выгорания сформирован у 93,7% медиков с преобладанием психоэмоционального истощения почти в 90% случаев. Более половины респондентов указали на низкий уровень субъективного комфорта, подавляющее большинство врачей и медсестер хирургии и реанимации (70,6%) отличает низкая степень подверженности стрессу в сочетании с высоким уровнем психологической устойчивости (62,5%). Для обеспечения устойчивости психоэмоционального состояния медицинских работников может быть рекомендована консультационно-диагностическая помощь психолога, организация комнат психологической разгрузки на работе, оптимизация трудовой деятельности и пр.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Кашапов М.М. Синдром эмоционального выгорания у молодых врачей / М.М. Кашапов, Л.А. Савельев // Социальный психолог. — 2018. — № 1(35). — С. 268-278.
2. Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса / Н.Е. Водопьянова. — СПб.: Питер, 2009. — 336 с.
3. Семенова Н.В. Профессиональное выгорание работников медицинского профиля / Н.В. Семенова, А.С. Вяльцин, И.В. Ашвиц [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2019. — № 1. — С. 93-98.
4. Maslach C. Understanding the Burnout Experience: Recent Research and Its Implications for Psychiatry / C. Maslach, M.P. Leiter // World Psychiatry. — 2016. — Vol. 15(2). — P. 103-111. — DOI: 10.1002/wps.20311.
5. Рудаков А.В. Система парирования эмоционального выгорания управлением эмоциональной компетентностью у врачей неотложной медицины / А.В. Рудаков, И.О. Елькин, Е.М. Грицюк // Системная интеграция в здравоохранении. — 2018. — № 1(38). — С. 18-29.

6. Fred H.L. Physician Burnout: Causes, Consequences, and (?) Cures / H.L. Fred, M.S. Scheid // *Tex. Heart Inst. J.* — 2018. — Vol. 45(4). — P. 198-202. — DOI: 10.14503/THI-18-6842
7. Ziad K. Burnout in French Physicians: a systematic review and meta-analysis / K. Ziad, L. Boyer, H. Marianne [et al.] // *J. Affect. Disord.* — 2018. — Vol. 246. — P. 132-147. — DOI: 10.1016/j.jad.2018.12.056.
8. Матюшкина Е.Я. Профессиональный стресс и профессиональное выгорание у медицинских работников / Е.Я. Матюшкина, А.П. Рой, А.А. Рахманина [и др.] // *Современная зарубежная психология.* — 2020. — Т. 9. — № 1. — С. 39-49. — DOI: 10.17759/jmfp.2020090104.
9. Strote J. Academic Emergency Physicians' Experiences with Patient Death / J. Strote, E. Schroeder, J. Lemos [et al.] // *Academic Emergency Medicine.* — 2011. — Vol.18. — № 3. — P. 255-260. — DOI: 10.1111/j.1553-2712.2011.01004.x.
10. Verougstraete D. The Impact of Burn-out on Emergency Physicians and Emergency Medicine Residents: a systematic review / D. Verougstraete, S. Nachimi Idrissi // *Acta Clinica Belgica.* — 2020. — Vol.75. — № 1. — P. 57-79. — DOI: 10.1080/17843286.2019.1699690.
11. Бектасова М.В. Факторы риска в процессе трудовой деятельности медицинских работников / М.В. Бектасова, П.Ф. Кику, А.А. Шепарев // *Дальневосточный медицинский журнал.* — 2019. — № 2. — С. 73-78. — DOI: 10.35177/1994-5191-2019-2-73-78
12. Hudson M.J. Defenses to Malpractice: What Every Emergency Physician Should Know / M.J. Hudson, G.P. Moore // *Journal of Emergency Medicine.* — 2011. — Vol. 41. — № 6. — P. 598-606. — DOI: 10.1016/j.jemermed.2010.07.001.
13. Панков В.А. Эмоциональное выгорание у медицинских работников в условиях работы в экстремальных ситуациях / В.А. Панков, О.Л. Лахман, М.В. Кулешова [и др.] // *Гигиена и санитария.* — 2020. — Т. 99. — №10. — С. 1034-1041. — DOI: 10.47470/0016-9900-2020-99-10-1034-1041.
14. Шишкина А.Р. Особенности проявления синдрома эмоционального выгорания медицинских работников с различным стажем профессиональной деятельности / А.Р. Шишкина // *Вектор науки Тольятинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология.* — 2019. — №1(36). — С. 75-81.
15. Friganović A. Stress and Burnout Syndrome and Their Associations with Coping and Job Satisfaction in Critical Care Nurses: a literature review / A. Friganović, P. Selic, B. Ilic [et al.] // *Psychiatric Danub.* — 2019. — Vol. 6. — № 1-2. — P. 21-31.
16. Hompoth E.A. Investigation of the Burnout Syndrome among the Employees of the Department of Emergency Medicine at the University of Szeged / E.A. Hompoth, A. Töreki, Z. Pető // *Orv Hetil.* — 2018. — Vol. 159(3). — P.113-118. — DOI: 10.1556/650.2018.30933.
17. Каюмов Х.Н. Особенности медицинского образования и роль преподавателя ВУЗа в образовательном процессе / Х.Н. Каюмов, Ш.С. Кодирова, М.Б. Джабборова // *Материалы III Междунар. учебной онлайн конф. «Современное состояние медицинского образования: проблемы и перспективы».* — 2020. — С. 152-154.
18. Семенова Н.В. Ранние признаки профессиональных заболеваний сердечно-сосудистой системы среди врачей хирургов / Н.В. Семенова, А.С. Вяльцин, И.И. Кошелева [и др.] // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.* — 2020. — № 4. — С. 12-16.
19. Prendergast C. Burnout in the Plastic Surgeon: Implications and Interventions / C. Prendergast, E. Ketteler, G. Evans // *Aesthet Surg J.* — 2017. — Vol. 37(3). — P. 363-368. — DOI: 10.1093/asj/sjw158
20. Хаснулин В.И. Современные представления о механизмах формирования северного стресса у человека в высоких широтах / В.И. Хаснулин, П.В. Хаснулин // *Экология человека.* — 2012. — № 1. — С. 3-11.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Kashapov M.M. Sindrom jemocional'nogo vygoranija u molodyh vrachej [Burnout Syndrome in Young Doctors] / M.M. Kashapov, L.A. Savel'ev // *Social'nyj psiholog [Social Psychologist].* — 2018. — № 1(35). — P. 268-278. [in Russian]
2. Vodop'janova N.E. Psihodiagnostika stressa [Psychodiagnosics of Stress] / N.E. Vodop'janova. — SPb.: Piter, 2009. — 336 p. [in Russian]
3. Semenova N.V. Professional'noe vygoranie rabotnikov medicinskogo profilja [Professional Burnout of Medical Workers] / N.V. Semenova, A.S. Vjal'cin, I.V. Ashvic [et al.] // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij [International Journal of Applied and Fundamental Research].* — 2019. — № 1. — P. 93-98. [in Russian]
4. Maslach C. Understanding the Burnout Experience: Recent Research and Its Implications for Psychiatry / C. Maslach, M.P. Leiter // *World Psychiatry.* — 2016. — Vol. 15(2). — P. 103-111. — DOI: 10.1002/wps.20311.
5. Rudakov A.V. Sistema parirovanija jemocional'nogo vygoranija upravleniem jemocional'noj kompetentnost'ju u vrachej neotloznoj mediciny [The System of Parrying Emotional Burnout by Managing Emotional Competence in Emergency Medicine Doctors] / A.V. Rudakov, I.O. El'kin, E.M. Gricjuk // *Sistemnaja integracija v zdravoohranenii [System Integration in Healthcare].* — 2018. — № 1(38). — P. 18-29. [in Russian]
6. Fred H.L. Physician Burnout: Causes, Consequences, and (?) Cures / H.L. Fred, M.S. Scheid // *Tex. Heart Inst. J.* — 2018. — Vol. 45(4). — P. 198-202. — DOI: 10.14503/THI-18-6842
7. Ziad K. Burnout in French Physicians: a systematic review and meta-analysis / K. Ziad, L. Boyer, H. Marianne [et al.] // *J. Affect. Disord.* — 2018. — Vol. 246. — P. 132-147. — DOI: 10.1016/j.jad.2018.12.056.
8. Matjushkina E.Ja. Professional'nyj stress i professional'noe vygoranie u medicinskih rabotnikov [Occupational Stress and Professional Burnout in Medical Workers] / E.Ja. Matjushkina, A.P. Roj, A.A. Rahmanina [et al.] // *Sovremennaja zarubezhnaja psihologija [Modern Foreign Psychology].* — 2020. — Vol. 9. — № 1. — P. 39-49. — DOI: 10.17759/jmfp.2020090104. [in Russian]
9. Strote J. Academic Emergency Physicians' Experiences with Patient Death / J. Strote, E. Schroeder, J. Lemos [et al.] // *Academic Emergency Medicine.* — 2011. — Vol.18. — № 3. — P. 255-260. — DOI: 10.1111/j.1553-2712.2011.01004.x.

10. Verougstraete D. The Impact of Burn-out on Emergency Physicians and Emergency Medicine Residents: a systematic review / D. Verougstraete, S. Hachimi Idrissi // *Acta Clinica Belgica*. — 2020. — Vol.75. — № 1. — P. 57-79. — DOI: 10.1080/17843286.2019.1699690.
11. Bektasova M.V. Faktory riska v processe trudovoj dejatel'nosti medicinskih rabotnikov [Risk Factors in the Process of Labor Activity of Medical Workers] / M.V. Bektasova, P.F. Kiku, A.A. Sheparev // *Dal'nevostochnyj medicinskij zhurnal* [Far Eastern Medical Journal]. — 2019. — № 2. — P. 73-78. — DOI: 10.35177/1994-5191-2019-2-73-78 [in Russian]
12. Hudson M.J. Defenses to Malpractice: What Every Emergency Physician Should Know / M.J. Hudson, G.P. Moore // *Journal of Emergency Medicine*. — 2011. — Vol. 41. — № 6. — P. 598-606. — DOI: 10.1016/j.jemermed.2010.07.001.
13. Pankov V.A. Jemocional'noe vygoranie u medicinskih rabotnikov v usloviyah raboty v jekstremal'nyh situacijah [Emotional Burnout among Medical Workers in Working Conditions in Extreme Situations] / V.A. Pankov, O.L. Lahman, M.V. Kuleshova [et al.] // *Gigiena i sanitarija* [Hygiene and Sanitation]. — 2020. — Vol. 99. — №10. — P. 1034-1041. — DOI: 10.47470/0016-9900-2020-99-10-1034-1041. [in Russian]
14. Shishkina A.R. Osobennosti projavlenija sindroma jemocional'nogo vygoranija medicinskih rabotnikov s razlichnym stazhem professional'noj dejatel'nosti [Peculiarities of Emotional Burnout Syndrome Manifestation in Medical Workers with Different Professional Experience] / A.R. Shishkina // *Vektor nauki Tol'jatskogo gosudarstvennogo universitete. Serija: Pedagogika, psihologija* [Vector of Science of Tolyatinsky State University. Series: Pedagogy, Psychology]. — 2019. — №1(36). — P. 75-81. [in Russian]
15. Friganović A. Stress and Burnout Syndrome and Their Associations with Coping and Job Satisfaction in Critical Care Nurses: a literature review / A. Friganović, P. Selic, B. Ilic [et al.] // *Psychiatric Danub*. — 2019. — Vol. 6. — № 1-2. — P. 21-31.
16. Hompoth E.A. Investigation of the Burnout Syndrome among the Employees of the Department of Emergency Medicine at the University of Szeged / E.A. Hompoth, A. Töreki, Z. Pető // *Orv Hetil*. — 2018. — Vol. 159(3). — P.113-118. — DOI: 10.1556/650.2018.30933.
17. Kajumov H.N. Osobennosti medicinskogo obrazovanija i rol' prepodavatelja VUZa v obrazovatel'nom processe [Features of Medical Education and the Role of a University Teacher in the Educational Process] / H.N. Kajumov, Sh.S. Kodirova, M.B. Dzhabborova // *Materialy III Mezhdunar. uchebnoj onlajn konf. "Sovremennoe sostojanie medicinskogo obrazovanija: problemy i perspektivy"* [Proceedings of the III Intern. Educational Online Conf. "The Current State of Medical Education: Problems and Prospects"]. — 2020. — P. 152-154. [in Russian]
18. Semenova N.V. Rannie priznaki professional'nyh zabojevanij serdečno-sosudistoj sistemy sredi vrachej hirurov [Early Signs of Occupational Diseases of the Cardiovascular System among Surgeons] / N.V. Semenova, A.S. Vjal'cin, I.I. Kosheleva [et al.] // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij* [International Journal of Applied and Fundamental Research]. — 2020. — № 4. — P. 12-16. [in Russian]
19. Prendergast C. Burnout in the Plastic Surgeon: Implications and Interventions / C. Prendergast, E. Ketteler, G. Evans // *Aesthet Surg J*. — 2017. — Vol. 37(3). — P. 363-368. — DOI: 10.1093/asj/sjw158
20. Hasnulin V.I. Sovremennye predstavlenija o mehanizmah formirovanija severnogo stressa u cheloveka v vysokih shirotah [Modern Ideas about the Mechanisms of Formation of Northern Stress in Humans in High Latitudes] / V.I. Hasnulin, P.V. Hasnulin // *Jekologija cheloveka* [Human Ecology]. — 2012. — № 1. — P. 3-11. [in Russian]