

DOI: 10.12731/2658-6649-2022-14-6-226-262

УДК 159.99:578.834.1



## ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОМУ ВЫГОРАНИЮ (ВО ВРЕМЯ ЧЕТВЕРТОЙ ВОЛНЫ ПАНДЕМИИ COVID-19 В РОССИИ)

*П.А. Кисляков, Е.А. Шмелева, Т.В. Карасева,  
О.А. Силаева, Д.А. Прияткин*

*В условиях пандемии COVID-19 проблема психологического благополучия медицинских работников приобретает особую актуальность. Обращение медиков к внутриличностным ресурсам жизнестойкости, использование оптимальных копинг-стратегий при длительной работе в условиях пандемии повышает вероятность более благоприятного прохождения стрессового периода и снижения эмоционального выгорания.*

***Цель.** Выявить специфику эмоционального выгорания медицинских работников во время четвертой волны пандемии COVID-19 в контексте особенностей состояния жизнестойкости и использования копинг-стратегий. Адаптация к русскому языку методики «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)» (M. Yıldırım, F. Solmaz).*

***Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в ноябре-декабре 2021 года. В исследуемую выборку вошли 128 медицинских работников: 37,5% врачи, 47% средний и младший медицинский персонал, 15,5% студенты медицинских вузов, добровольно вышедших работать в медицинские учреждения в период пандемии; 23% мужчин, 77% женщины; в возрасте от 21 до 63 лет ( $M=35$  лет). Исследование проводилось в городе Иваново (47%), городе Москва и Московской области (57%). Использовались следующие методики: «Тест жизнестойкости» (С. Мадди, в русскоязычной адаптации Е.Н. Осина, Е.И. Рассказовой), «Опросник способов совладания» (ОСС) (Р. Лазарус, С. Фолкман, в русскоязычной адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтяк, М.С. Замышляевой), «Стресс и тревога во время вирусной эпидемии – 9-пунктный опросник (SAVE-9) для медицинского персонала» (С. Чанг с*

соавт.; в русскоязычной адаптации С.Е. Мосоловой с соавт.), «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)» (M. Yildirim, F. Solmaz). Полученные эмпирические данные осмысливались и обрабатывались с помощью качественных и количественных методов анализа, в том числе: описательные статистики, корреляционный анализ Спирмена, линейный регрессионный анализ (метод шагового отбора), U-критерий Манна-Уитни.

**Результаты.** Проведенное исследование показало, что каждый третий медицинский сотрудник при работе во время четвертой волны пандемии COVID-19 в России в условиях борьбы с эпидемией COVID-19 испытывает стресс и тревогу, демонстрирует признаки эмоционального выгорания. Две трети медицинских работников в целом продемонстрировали достаточный уровень развития жизнестойкости. Параметры жизнестойкости отрицательно связаны с тревогой и эмоциональным выгоранием медиков в период пандемии COVID-19. Наибольшую стойкость данного эффекта обеспечивают такие параметры жизнестойкости, как «вовлеченность» и «принятие риска». Что указывает на то, что жизнестойкость может быть защитным фактором для медицинских работников. Самыми реализуемыми среди медиков копинг-стратегиями являются планирование решения проблемы, поиск социальной поддержки, самоконтроль, положительная переоценка. Выбор же неконструктивных копингов (конфронтация, дистанцирование, бегство-избегание) способствует развитию эмоционального выгорания. В исследовании были подтверждены надежность и валидность опросника COVID-19-BS для измерения эмоционального выгорания, связанного с COVID-19.

**Заключение.** Полученные данные об особенностях психологического состояния медицинских работников в период четвертой волны пандемии COVID-19 говорят о необходимости продолжения работы, связанной с их психологической поддержкой и сопровождением с целью их личностно-профессионального развития, предупреждения депрессии и посттравматического стрессового расстройства.

**Ключевые слова:** жизнестойкость; копинг-стратегии; эмоциональное выгорание; медицинские работники; пандемия COVID-19

**Для цитирования.** Кисляков П.А., Шмелева Е.А., Карасева Т.В., Силаева О.А., Прияткин Д.А. Жизнестойкость и копинг-стратегии медицинских работников в противодействии эмоциональному выгоранию (во время четвертой волны пандемии COVID-19 в России) // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2022. Т. 14, №6. С. 226-262. DOI: 10.12731/2658-6649-2022-14-6-226-262

## HARDINESS AND COPING STRATEGIES OF MEDICAL WORKERS IN COUNTERING EMOTIONAL BURNOUT (DURING THE FOURTH WAVE OF THE COVID-19 PANDEMIC IN RUSSIA)

*P.A. Kislyakov, E.A. Shmeleva, T.V. Karaseva,  
O.A. Silaeva, D.A. Priyatkin*

*In the context of the COVID-19 pandemic, the problem of psychological well-being of medical workers is becoming particularly relevant. The appeal of physicians to intrapersonal hardiness resources, the use of optimal coping strategies for long-term work in a pandemic increases the likelihood of a more favorable passage of a stressful period and a decrease in emotional burnout.*

**Goal.** *To identify the specifics of emotional burnout of medical workers during the fourth wave of the COVID-19 pandemic in the context of the characteristics of the state of hardiness and the use of coping strategies. Adaptation to the Russian language of the methodology “Burnout scale in COVID-19 (COVID-19-BS)” (M. Yıldırım, F. Solmaz).*

**Materials and methods of research.** *The study was conducted in November-December 2021. The study sample included 128 medical workers: 37.5% doctors, 47% middle and junior medical personnel, 15.5% medical students who volunteered to work in medical institutions during the pandemic; 23% men, 77% women; aged 21 to 63 years (M=35 years). The study was conducted in the city of Ivanovo (47%), the city of Moscow and the Moscow region (57%). The following techniques were used: “The test of hardiness” (S. Muddy, in the Russian-language adaptation of E.N. Osin, E.I. Rasskazova), “Questionnaire of coping methods” (OSS) (R. Lazarus, S. Folkman, in the Russian-language adaptation of T.L. Kryukova, E.V. Kuftiyak, M.S. Zamyshlyayeva), “Stress and Anxiety - 9 items (SAVE-9) for Healthcare workers” (S. Chang with et al.; in the Russian-language adaptation by S.E. Mosolova et al.), “Burnout scale in COVID-19 (COVID-19-BS)” (M. Yıldırım, F. Solmaz). The empirical data obtained were interpreted and processed using qualitative and quantitative methods of analysis, including: descriptive statistics, Spearman correlation analysis, linear regression analysis (step selection method), Mann-Whitney U-test.*

**Results.** *The study showed that every third medical employee at work during the fourth wave of the COVID-19 pandemic in Russia, in the context of the COVID-19 epidemic, experiences stress and anxiety, shows signs of emotional burnout. Two-*

*thirds of medical workers as a whole have demonstrated a sufficient level of hardiness development. Hardiness parameters are negatively associated with anxiety and emotional burnout of physicians during the COVID-19 pandemic. The greatest durability of this effect is provided by such parameters of resilience as “engagement” and “risk taking”. Which indicates that hardiness may be a protective factor for medical professionals. The most implemented coping strategies among physicians are problem solving planning, social support search, self-control, positive reassessment. The choice of non-constructive copings (confrontation, distancing, escape-avoidance) promotes the development of emotional burnout. The study confirmed the reliability and validity of the COVID-19-BS questionnaire for measuring emotional burnout associated with COVID-19.*

**Conclusion.** *The data obtained on the peculiarities of the psychological state of medical workers during the fourth wave of the COVID-19 pandemic indicate the need to continue work related to their psychological support and support for their personal and professional development, prevention of depression and post-traumatic stress disorder.*

**Keywords:** *hardiness; coping strategies; emotional burnout; medical workers; COVID-19 pandemic*

**For citation.** *Kislyakov P.A., Shmeleva E.A., Karaseva T.V., Silaeva O.A., Priyatkin D.A. Hardiness and Coping Strategies of Medical Workers in Countering Emotional Burnout (During the Fourth Wave of the COVID-19 Pandemic in Russia). Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture, 2022, vol. 14, no. 6, pp. 226-262. DOI: 10.12731/2658-6649-2022-14-6-226-262*

## **Введение**

В условиях, сложившихся в результате пандемии COVID-19, исследования, посвященные психологическому благополучию медицинских работников, актуальны как никогда. Отечественные и зарубежные исследования показали, что в период пандемии COVID-19 в связи с интенсификацией труда, постоянным риском заражения, беспокойством за семью, необходимостью «рационировать» (распределять) дефицитные ресурсы и на фоне стигматизации со стороны общества медицинские работники находились в состоянии длительного стресса, тревоги и депрессии [13, 31, 54]. По данным исследования, включившего около 170 тыс. медицинских работников из 35 стран, уровень тревоги у них варьировал от 22 до 33%, депрессии – от 18 до 36% [52]. Свыше 50% медицинских работников имели симптомы эмоционального истощения и профессионального выгорания [27]. Данные, полученные на российской выборке, свидетельствуют о еще

более тревожных показателях: доля медицинских работников с высоким уровнем депрессии и тревоги варьировала от 30 до 45% и от 16 до 36% соответственно. Уровень эмоционального истощения составлял от 61 до 75% [2, 20, 49].

Опасность данного феномена состоит в том, что длительный стресс и, как следствие, эмоциональное выгорание медицинских работников может привести к снижению профессиональной эффективности, принятию ими необоснованных решений, а также к развитию психосоматических и невротических расстройств. Появляются публикации, указывающие на развитие у медицинских работников, работающих в первую и вторую волны распространения COVID-19, посттравматического стрессового расстройства. Данные обстоятельства указывают на необходимость мониторинга психического здоровья медицинских работников во время пандемии для повышения производительности и уменьшения эмоционального выгорания.

Осенью 2021 года в России была отмечена «четвертая волна» распространения заболеваемости COVID-19. Специалисты отмечали, что симптомы коронавирусной инфекции изменились: «болезнь быстрее развивается, инкубационный период сократился, пациенты быстро «тяжелют». При этом нагрузка на медицинские учреждения была очень высокой и приводила к росту у многих сотрудников эмоционального выгорания. Так, по результатам исследования, проведенного на базе мобильного приложения «Справочник врача», «22% тех, кто работает с больными коронавирусом, и 19% их коллег в других направлениях медпомощи истощены и стали более черствыми по отношению к пациентам; около 60% ответили, что «идут на работу с интересом, но в целом устали», около трети - «идут на работу без интереса». У 37% медиков на фоне эмоционального истощения за время пандемии возникли проблемы со здоровьем» [15].

Профессиональная деятельность работников сферы здравоохранения предполагает наличие эмоциональной насыщенности, психофизического напряжения и большое количество факторов, вызывающих стресс и эмоциональное выгорание [19, 21, 22]. По МКБ-11 «выгорание – это синдром, возникающий в результате хронического стресса на рабочем месте, который не был успешно преодолен». Профессиональное (эмоциональное) выгорание включает в себя следующие факторы: эмоциональное истощение, деперсонализацию, редукцию личностных достижений. Эмоциональное истощение характеризуется сниженным эмоциональным фоном, эмоциональным пресыщением или равнодушием. Деперсонализация проявляется наличием различных деформаций отношений с окружающими. Эта мно-

гомерная модель эмоционального выгорания подчеркивает важность индивидуального переживания стресса в социальном контексте и включает в себя представление человека как о себе, так и о других [4, 47].

В условиях «волнового» развития пандемии, человек способен адаптироваться и извлекать опыт, обнаруживать поддерживающие психические феномены, задействуя эффективные ресурсы личности [3, 38]. К таким личностным ресурсам относятся устойчивость к стрессу, жизнестойкость, копинг-стратегии, позволяющие специалисту помогающей профессии активно противостоять развитию синдрома эмоционального выгорания [59].

Согласно определению С. Мадди жизнестойкость представляет собой интегративное качество, систему установок и убеждений о мире и о себе, которое позволяет человеку выдерживать стрессовую ситуацию, при сохранении внутреннего баланса и гармонии [45]. С. Мадди [45] и С. Кобейса [40] показали, что жизнестойкость может быть показателем общего психического здоровья человека и включает в себя три жизненные установки: вовлеченность, контроль и принятие риска. «Принятие риска» отражает взгляд на жизнь, который позволяет человеку воспринимать перемены как возможность для роста, а не как угрозу чувству безопасности или выживанию. Изменение, а не стабильность рассматривается как нормативный образ жизни. Люди, с большим показателем «вовлеченности», верят в истину и ценность того, кто они есть и что они делают. У них есть чувство смысла и цели в работе и отношениях, и они глубоко вовлечены, а не отчуждены из-за страха, неуверенности или скуки. «Контроль» отражает убеждение в том, что человек может влиять на ход жизненных событий в разумных пределах. У жизнестойких людей есть внутреннее чувство личного мастерства, они сталкиваются с проблемами с уверенностью в своей способности внедрять эффективные решения, а не чувствуют себя бессильными или неуверенными в себе [12, 40, 45]. Люди с более высоким уровнем жизнестойкости испытывают низкий уровень эмоционального стресса и поведенческие проблемы, включая депрессию и беспокойство [7, 35].

Психологический ресурс жизнестойкости медицинских работников в противостоянии профессиональным стрессам и эмоциональному выгоранию рассматривают в ряде исследований. Так, установлена обратная корреляция между низким уровнем жизнестойкости и высокими показателями симптомов профессионального выгорания врачей [23]. Результаты исследований свидетельствуют о том, что медсестры с более высоким уровнем жизнестойкости имеют более высокий уровень психологического

благополучия и физического здоровья, они способны противостоять негативным эмоциям и научиться более эффективным стратегиям преодоления трудностей, связанных с требованиями работы [24, 25, 33, 34]. Исследование, проведенное среди работников скорой помощи, показало, что работники с высоким уровнем жизнестойкости имеют более низкий уровень эмоционального выгорания, посттравматического стрессового расстройства и психопатологических последствий в целом [26].

Проведенные исследования показали, что люди, обладающие жизнестойкостью, легче адаптируются к неопределенности в ситуации пандемии COVID-19, считая ее подконтрольной, а с низким уровнем этого свойства – воспринимают ее как непредсказуемую и сложную [17]. Такие тенденции характерны и для сотрудников медицинских организаций, работающих в период пандемии COVID-19.

Установлено, что в целом медицинские работники обладают более высокой «жизнестойкостью» по сравнению с общей популяцией работающего населения. Однако, С.Р. West с коллегами выяснили, что даже самые «жизнестойкие» из них подвержены высокому риску «выгорания» [56].

Другим защитным фактором от профессионального стресса и эмоционального выгорания выступает совладающее поведение, которое определяется как постоянно изменяющиеся когнитивные и поведенческие усилия индивида с целью управления специфическими внешними и (или) внутренними требованиями, которые оцениваются им как подвергающие его испытанию или превышающие его ресурсы. Это сознательное поведение направлено на активное изменение, преобразование ситуации, подающей контроль, или на приспособление к ней, если ситуация не поддается контролю [42].

То, какие копинг-стратегии совладающего поведения используют медицинские работники в своей практике, является важным фактором стресса и негативных эмоциональных переживаний. Исследования, выполненные на эту тему, показывают, что использование позитивных копинг-стратегий преодоления трудностей может помочь медицинским сотрудникам лучше справляться с чрезвычайными ситуациями, защитить их от осложнений, вызванных травматическими событиями [53].

Однако, результаты, полученные в различных исследованиях, относительно влияния различных копинг-стратегий преодоления трудностей на психическое здоровье персонала экстренных служб, не всегда согласуются. По данным М. Howlett с коллегами, использование проблемно-ориентированных копинг-стратегий в экстремальных ситуациях обычно имеет

тенденцию коррелировать с более низким уровнем стресса у врачей [36]. Исследования, проведенные J. Brown с коллегами среди пожарных, показали, что преодоление проблем с ориентацией на их решение, связано как с высоким уровнем и с низким уровнем психологического стресса [28]. Использование же медиками и спасателями копинг-стратегии бегства-избегания предсказывает больший психологический стресс [55]. G.T. Loo с коллегами обнаружили, что в группе работников скорой помощи стратегии избегания эмоций и преодоления трудностей были связаны с развитием посттравматических симптомов [44]. R. Rodríguez-Rey с коллегами выявили, что среди медицинского персонала, работающего в педиатрическом отделении неотложной помощи, примерно 30% различий в посттравматическом стрессовом расстройстве объяснялось частым использованием стратегий совладания, ориентированных на эмоции, и нечастым использованием стратегий, ориентированных на решение проблемы [51].

В исследовании, проведенном М.В. Кореховой с коллегами, было показано, что в группе врачей анестезиологов-реаниматологов с высоким уровнем профессионального выгорания преобладали такие копинг-стратегии, как дистанцирование, бегство-избегание и поиск социальной поддержки; в группе с низким уровнем профессионального выгорания общий уровень выраженности копингов был существенно ниже, а основная стратегия состояла в том, чтобы активно противостоять трудностям, отстаивая собственные интересы и разрабатывая план действий [9].

В.Л. Малыгин с коллегами показали, что врачи психиатры и наркологи в стрессовых ситуациях прибегают к таким адаптивным копингам, как планирование решения проблемы, поиск социальной поддержки и положительная переоценка событий [14]. В другом исследовании было показано, что для врачей характерно использовать поиск социальной поддержки, а также прибегать к самоизменению и позитивному мышлению [8]. В работе Е.Р. Исаевой и И.Л. Гуреевой были выявлены положительные взаимосвязи между эмоциональным истощением и такими копинг-стратегиями, как принятие ответственности, бегство и конфронтация [6].

R.G. Maunder с коллегами установили, что во время эпидемии атипичной пневмонии медицинские работники, которые, как правило, использовали стратегии преодоления, основанные на избегании, враждебной конфронтации или самообвинении, демонстрировали более высокий уровень стресса [48]. T.W. Wong с коллегами отметили, что во время чрезвычайной ситуации с атипичной пневмонией врачи, как правило, больше внимания уделяли планированию действий, но эта стратегия не была



связана с уровнем стресса. Напротив, их уровень стресса положительно коррелировал с использованием основанных на выходе эмоциональных стратегий совладания [57]. Халид с коллегами выявили, что во время вспышки БВРС (ближневосточный респираторный синдром) персонал больницы, как правило, применял активные стратегии преодоления трудностей, связанные с поиском социальной поддержки [39].

Опираясь на концепции жизнестойкости и копинг-стратегий в стрессовых ситуациях, а также на концепцию эмоционального выгорания, мы определили цель нашего исследования, состоящую в выявлении специфики эмоционального выгорания медицинских работников во время четвертой волны пандемии COVID-19 в контексте особенностей состояния жизнестойкости и использования копинг-стратегий.

Несмотря на обилие методик диагностики профессионального (эмоционального) выгорания, отсутствуют русскоязычные методики по диагностике эмоционального выгорания в условиях воздействия негативных факторов пандемии COVID-19. В связи с этим второй целью исследования стала адаптация к русскому языку методики «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)» (M. Yildirim, F. Solmaz [61]).

### **Материалы и методы исследования**

*Участники исследования.* Исследование проводилось в ноябре-декабре 2021 года. К этому времени в России пошла на спад «четвертая волна» заболеваемости COVID-19, которая длилась около восьми недель. В исследуемую выборку вошли 128 медицинских работников: 37,5% врачи, 47% средний и младший медицинский персонал, 15,5% студенты медицинских вузов, добровольно вышедших работать в медицинские учреждения в период пандемии; 23% мужчин, 77% женщины; в возрасте от 21 до 63 лет (M=35 лет). Исследование проводилось в городе Иваново (47%), городе Москва и Московской области (57%). Все испытуемые имели опыт работы в медицинских учреждениях в период пандемии COVID-19, не относящихся к стационарным больницам, специализирующихся на лечении COVID-19.

*Методический инструментарий.* Данные собирались с помощью онлайн-сервиса «Яндекс Формы». Использовался метод «удобной выборки» – члены исследовательского коллектива выступали сотрудниками учреждений на базе, которых проводились исследования.

Для проведения исследования использовались следующие методики:

- «Тест жизнестойкости» (С. Мадди, в русскоязычной адаптации Е.Н. Осина, Е.И. Рассказовой [18]), позволяет оценить выражен-

ность вовлеченности в происходящее, контроля над происходящим, принятия риска, которые препятствует возникновению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях за счет стойкого совладания со стрессами и восприятия их как менее значимых. Более высокий балл указывает на более высокий уровень жизнестойкости;

- «Опросник способов совладания» (ОСС) (Р. Лазарус, С. Фолкман, в русскоязычной адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтык, М.С. Замышляевой [11]), позволяет определить доминирующие способы преодоления трудностей, совладания с негативными жизненными обстоятельствами (психологические защиты): конфронтационный копинг, дистанцирование, самоконтроль, поиск социальной поддержки, принятие ответственности, бегство-избегание, планирование решения проблемы, положительная переоценка. Более высокий балл указывает на более высокий уровень проявления копинг-стратегии;
- «Стресс и тревога во время вирусной эпидемии – 9-пунктный опросник (SAVE-9) для медицинского персонала» (С. Чанг с соавт.; в русскоязычной адаптации С.Е. Мосоловой с соавт. [16]), позволяет оценить степень проявления у медицинских работников стресса и тревоги, во время вирусной эпидемии. Опросник состоит из девяти пунктов, отражающих частоту проявления симптоматики стресса и тревоги, связанных с пандемией COVID-19 (по шкале Лайкерта от 0 – «никогда», до 4 – «постоянно»). Более высокий балл указывает на более высокий уровень стресса и тревоги;
- «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)» (М. Yildirim, F. Solmaz [61], в авторской русскоязычной адаптации), позволяет оценить степень проявления эмоционального выгорания, связанного с пандемией COVID-19. Опросник состоит из десяти пунктов, отражающих частоту проявления симптоматики эмоционального выгорания, связанного с пандемией COVID-19 (по шкале Лайкерта от 0 – «никогда», до 4 – «постоянно»). Более высокий балл указывает на более высокий уровень эмоционального выгорания.

*Анализ данных.* Полученные эмпирические данные осмысливались и обрабатывались с помощью качественных и количественных методов анализа, в том числе: описательные статистики, корреляционный анализ Спирмена, линейный регрессионный анализ (метод шагового отбора), U-критерий Манна-Уитни. Расчеты производились на базе пакета статистических программ SPSS 26.

### Результаты исследования

Проведенный опрос показал, что 86% испытуемых переболели COVID-19, у 90% испытуемых переболели COVID-19 родственники или близкие. Результаты диагностики у медицинских работников жизнестойкости, копинг-стратегий и эмоционального выгорания во время пандемии COVID-19 представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1.

#### Описательные статистики исследуемых переменных

Методики/шкалы	Min	Max	M	SD	As	Ex
SAVE-9	0	25	11,67	5,82	0,187	-0,279
COVID-19-BS	0	37	10,55	7,72	0,708	0,738
Общая жизнестойкость	23	66	45,13	10,65	-0,036	-0,591
Вовлеченность	4	28	18,59	5,18	-0,307	-0,087
Контроль	8	23	15,23	3,63	0,123	-0,666
Принятие риска	4	17	11,30	3,14	-0,051	-0,544
Конфронтационный копинг (ОСС)	6	72	47,14	15,18	-0,49	-0,04
Дистанцирование (ОСС)	17	83	52,14	16,69	0,125	-0,468
Самоконтроль (ОСС)	19	90	59,30	16,97	-0,424	-0,431
Поиск социальной поддержки (ОСС)	11	94	58,64	18,81	-0,387	-0,334
Принятие ответственности (ОСС)	8	100	51,67	20,49	-0,063	-0,342
Бегство-избегание (ОСС)	4	100	49,56	19,61	0,019	0,114
Планирование решения проблемы (ОСС)	17	100	65,02	20,20	-0,446	-0,563
Положительная переоценка (ОСС)	14	90	58,48	18,36	-0,072	-0,76

*Примечание:* здесь и далее Min – минимальное значение, Max – максимальное значение, M – среднее значение, SD – стандартное отклонение, As – асимметрия, Ex – эксцесс

Таблица 2.

#### Описательные статистики опросника «Стресс и тревога во время вирусной эпидемии – 9-пунктный опросник (SAVE-9) для медицинского персонала»

Пункты опросника	Min	Max	M	SD	As	Ex
1. Бойтесь ли Вы, что вирусная вспышка COVID-19 будет продолжаться бесконечно?	0	3	1,23	0,94	0,221	-0,851
2. Опасаетесь ли Вы, что Ваше здоровье ухудшится в связи с вирусной инфекцией COVID-19?	0	4	1,42	1,10	0,28	-0,648
3. Беспokoитесь ли Вы, что можете заразиться COVID-19?	0	4	1,25	1,22	0,904	0,13

Окончание табл. 2.

4. Обращаете ли Вы больше, чем обычно, внимание на небольшие признаки (симптомы) своего физического самочувствия?	0	4	1,33	1,07	0,425	-0,403
5. Беспокоитесь ли Вы, что окружающие могут избегать общения с Вами, несмотря на то что риск заражения COVID-19 был сведен к минимуму?	0	3	0,86	1,02	0,844	-0,549
6. Стали ли Вы более скептически к своей работе после получения настоящего опыта в период пандемии COVID-19?	0	4	1,22	1,28	0,751	-0,451
7. После настоящего опыта работы в период пандемии COVID-19 думаете ли Вы, что будете избегать лечить больных с вирусными заболеваниями?	0	4	0,63	0,95	1,514	1,798
8. Беспокоитесь ли Вы, что члены Вашей семьи или друзья могут заразиться от Вас COVID-19?	0	4	1,92	1,16	0,03	-0,488
9. Думаете ли Вы, что у Ваших коллег будет больше работы, если Вы будете отсутствовать вследствие возможного карантина,	0	4	1,81	1,48	0,091	-1,38
Альфа Кронбаха = 0,732						

Таблица 3.

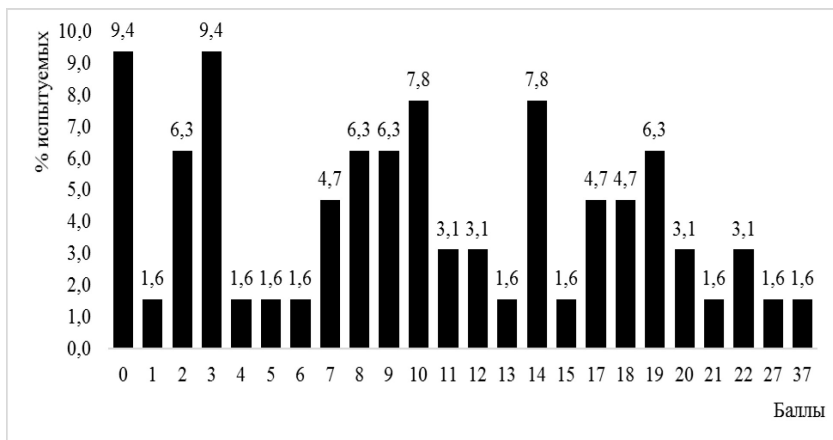
**Описательные статистики опросника «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)»**

Пункты опросника	Min	Max	M	SD	As	Ex
1. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете усталость?	0	4	1,41	1,27	0,578	-0,558
2. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы разочаровываетесь в людях?	0	4	1,47	1,30	0,499	-0,798
3. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете себя безнадежно?	0	4	0,95	1,16	1,226	0,872
4. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете себя в ловушке?	0	4	1,00	1,18	1,131	0,538
5. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете себя беспомощным?	0	4	1,08	1,20	1,099	0,528

Окончание табл. 3.

6. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете себя подавленным?	0	4	1,17	1,11	0,737	-0,218
7. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете себя физически слабым/болезненным?	0	4	0,89	1,06	1,227	1,017
8. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете себя бесполезным/как неудачник?	0	4	0,66	0,95	1,445	1,68
9. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы испытываете трудности со сном?	0	4	0,80	1,09	1,723	2,718
10. Когда вы думаете о COVID-19 в целом, как часто вы чувствуете, что «у меня это уже было»?	0	4	1,13	1,19	0,747	-0,354
Альфа Кронбаха = 0,863						

На рисунке 1 представлено частотное распределение испытуемых по количеству набранных баллов по методике «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)».



**Рис. 1.** Частотное распределение испытуемых по количеству набранных баллов по методике «Шкала выгорания при COVID-19 (COVID-19-BS)», %

На рисунке 2 представлено распределение испытуемых по уровню проявления копинг-стратегий.

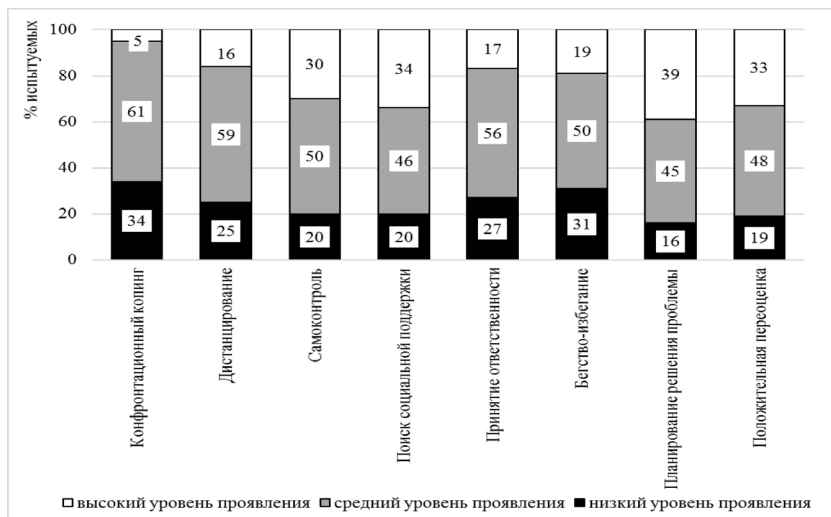


Рис. 2. Распределение испытуемых по уровню проявления копинг-стратегий, %

Для определения доминирующих копинг-стратегий совладания медицинских работников с негативными жизненными обстоятельствами был проведен расчет двухфакторного рангового дисперсионного анализа Фридмана, результаты которого представлены на рисунке 3 ( $\chi^2 = 84,863$ ;  $p < 0,001$ ).

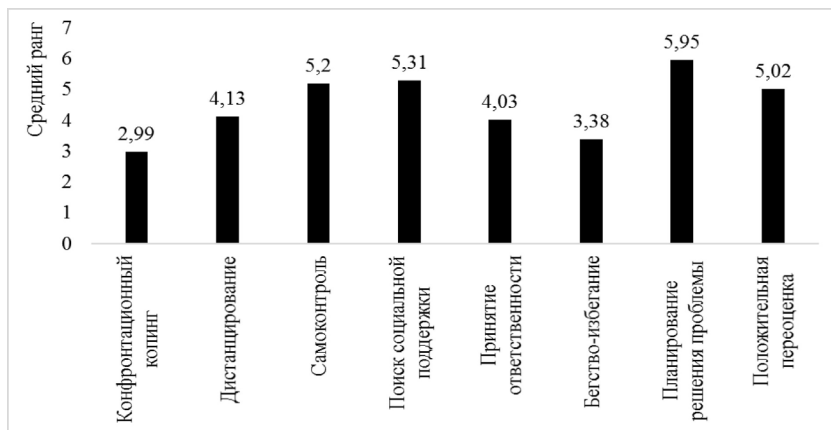


Рис. 3. Средние ранги копинг-стратегий совладания медицинских работников с негативными жизненными обстоятельствами по критерию

Для выявления взаимосвязи между исследуемыми показателями жизнестойкости, копинг-стратегий и эмоционального выгорания во время пандемии COVID-19 у медицинских работников был проведен корреляционный анализ с использованием ранговой корреляции Спирмена (таблица 4).

Таблица 4.

**Результаты корреляционного анализа показателей жизнестойкости, копинг-стратегий и эмоционального выгорания во время пандемии COVID-19 у медицинских работников**

	COVID-19-BS	Вовлеченность	Контроль	Принятие риска
SAVE-9	0,48 <sup>8**</sup>	-0,255 <sup>*</sup>	-	-0,275 <sup>*</sup>
COVID-19-BS	-	-0,351 <sup>**</sup>	-0,317 <sup>**</sup>	-0,34 <sup>**</sup>
Вовлеченность	-0,351 <sup>**</sup>	-	0,625 <sup>**</sup>	0,696 <sup>**</sup>
Контроль	-0,317 <sup>**</sup>	0,625 <sup>**</sup>	-	0,77 <sup>**</sup>
Принятие риска	-0,34 <sup>**</sup>	0,696 <sup>**</sup>	0,77 <sup>**</sup>	-
Конфронтация	0,319 <sup>**</sup>	-	-	-
Дистанцирование	0,314 <sup>**</sup>	-	-	-0,257 <sup>*</sup>
Бегство-избегание	0,333 <sup>**</sup>	-	-0,262 <sup>*</sup>	-0,296 <sup>*</sup>

Примечание: уровень значимости \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$

Проведенный линейный регрессионный анализ (метод шагового отбора) позволил выделить из исследуемых переменных предикторы эмоционального выгорания медицинского работника при работе в условиях пандемии COVID-19 (таблица 5). Также был проведен регрессионный анализ между переменными «эмоциональное выгорание при пандемии COVID-19» (зависимая переменная) и «общая жизнестойкость» (предиктор):  $\beta = -0,406$ ,  $p = 0,001$ ;  $F = 12,245$ ,  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,165$ .

Таблица 5.

**Результаты регрессионного анализа: зависимая переменная «Шкала выгорания при COVID-19»**

Предикторы	$\beta$	$p$	$R^2$	F
Бегство-избегание (ОСС)	0,316	0,009	0,266	11,076
Принятие риска (тест жизнестойкости)	-0,308	0,011		$p < 0,001$

С целью выявления особенностей проявления жизнестойкости, копинг-стратегий и эмоционального выгорания работников медицинских организаций различных регионов был проведен сравнительный анализ с использованием U-критерия Манна-Уитни (таблица 6). Сравнение медицинских работников по полу, занимаемой должности (врачи, средний

и младший медицинский персонал, студенты-медики) не позволило установить статистически значимых различий в исследуемых переменных.

Таблица 6.

**Сравнение средних рангов исследуемых переменных в группах разных регионов**

Методики/шкалы	Средний ранг		Значимость различий по U-критерию Манна-Уитни	
	г. Иваново (n = 60)	г. Москва и Московская область (n = 68)	U	p
SAVE-9	34,48	30,75	450,5	0,423
COVID-19-BS	32,17	32,79	500	0,893
Общая жизнестойкость	35,03	30,26	434	0,306
Вовлеченность	33,72	31,43	473,5	0,623
Контроль	34,65	30,6	445,5	0,384
Принятие риска	35,47	29,88	421	0,229
Конфронтационный копинг (ОСС)	37,02	28,51	374,5	0,066
Дистанцирование (ОСС)	32,35	32,63	505,5	0,951
Самоконтроль (ОСС)	33,42	31,69	482,5	0,710
Поиск социальной поддержки (ОСС)	38,4	27,29	333	0,017
Принятие ответственности (ОСС)	38,33	27,35	335	0,018
Бегство-избегание (ОСС)	33,83	31,32	470	0,589
Планирование решения проблемы (ОСС)	35,85	29,54	409,5	0,174
Положительная переоценка (ОСС)	39,07	26,71	313	0,008

### Обсуждение

Средний балл по шкале SAVE-9 в исследуемой выборке медицинских работников составил 11,67. С учетом результатов исследования Е.С. Молосовой с коллегами по русскоязычной адаптации данной методики [16], у 14% испытуемых выявлены значительные проявления симптоматики стресса и тревоги (18 и более баллов). При этом у 12,5% респондентов выявлены крайне низкие показатели симптоматики стресса и тревоги, связанных с пандемией COVID-19 (менее 5 баллов), что может свидетельствовать о проявлении у них феномена «вживания в катастрофу», что в свою очередь также может говорить о наличии признаков эмоционального выгорания.

Средний показатель эмоционального выгорания по шкале COVID-19-BS составил 10,55 баллов. У 11% испытуемых выявлены значительные



проявления эмоционального выгорания (20 и более баллов). При этом у 28% выявлены крайне низкие показатели эмоционального выгорания, связанного с пандемией COVID-19 (менее 5 баллов). Расчет Альфа Кронбаха показал высокую согласованность пунктов опросника ( $\alpha = 0,863$ ), что говорит о его надежности. Проведенный корреляционный анализ Спирмена позволил установить значимую положительную связь COVID-19-BS с SAVE-9 ( $r = 0,488$ ,  $p < 0,001$ ), что подтверждает конвергентную валидность опросника COVID-19-BS, т.к. симптоматика стресса, тревоги и эмоционального выгорания являются взаимозависимыми [41, 47].

Средний показатель общей жизнестойкости составил 45,13 баллов. С учетом результатов исследования Е.Н. Осина и Е.И. Рассказовой по русскоязычной адаптации данной методики [18], у 28% испытуемых выявлены низкие значения жизнестойкости (менее 40 баллов), у 8% – высокие значения жизнестойкости (более 61 балла). Анализ шкал теста жизнестойкости показал, следующее: у 42% испытуемых выявлены низкие значения вовлеченности (менее 18 баллов), у 8% – высокие значения вовлеченности (более 26 баллов); у 25% испытуемых выявлены низкие значения контроля (менее 13 баллов), у 8% – высокие значения контроля (более 20 баллов); у 20% испытуемых выявлены низкие значения принятия риска (менее 9 баллов), у 17% – высокие значения принятия риска (более 14 баллов).

Полученные данные показали, что в целом по исследуемой выборке статистически значимо доминируют позитивные копинг-стратегии: планирование решения проблемы, поиск социальной поддержки, самоконтроль, положительная переоценка ( $p < 0,001$ ). Аналогичная ситуация была выявлена в ходе исследования в провинции Хубэй (Китай), в котором результаты показали, что медицинские сотрудники, как правило, полагались на активные стратегии преодоления трудностей, обращение за поддержкой к семье и друзьям, но не считали необходимым обсуждать свои эмоции [30]. Другие исследования также показали, что основной стратегией преодоления стресса в период пандемии для медицинского персонала выступает поиск социальной поддержки, общение с семьей, друзьями и коллегами [30, 50, 58]. Yu. Zhang с коллегами показали, что наиболее распространены стратегиями преодоления трудностей, используемыми сотрудниками больниц во время пандемии COVID-19, были следующие: принятие профилактических мер, активное приобретение профессиональных знаний, позитивное отношение к эпидемии COVID-19, поиск социальной поддержки и общение в чате с семьей и друзьями [62].

Вместе с тем в исследуемой нами выборке есть и те, кто довольно часто прибегает к пассивным копинг-стратегиям: конфронтация (34%), дистанцирование (25%), бегство-избегание (31%). Данные способы совладания со стрессовой ситуацией на работе могут проявляться в отрицании существования возникающих проблем, уклонении от их решения, повышенной раздражительности и приводить к негативным последствиям, как для самого медика, так и для пациентов, находящихся в сфере его ответственности.

Проведенное нами исследование позволило установить, что эмоциональное выгорание медицинских сотрудников при пандемии COVID-19 имеет обратную взаимосвязь с показателями жизнестойкости (вовлеченность, контроль, принятие риска) и прямую взаимосвязь с негативными копинг-стратегиями (конфронтация, дистанцирование, бегство-избегание). При этом использование копинг-стратегии бегство-избегание и неготовность медицинских сотрудников рисковать собой при выполнении профессиональной деятельности выступают предикторами эмоционального выгорания при пандемии COVID-19. В целом общая жизнестойкость выступает предиктором предупреждения эмоционального выгорания медицинского работника при работе в условиях пандемии COVID. Что указывает на то, что жизнестойкость может быть защитным фактором для медицинских работников. Стоит отметить, что такие параметры жизнестойкости, как «вовлеченность» и «принятие риска» обеспечивают наибольшую стойкость данного эффекта (большие значения корреляции с COVID-19-BS, и отсутствие корреляции шкалы «контроль» с SAVE-9). Поэтому можно предположить, что увлеченность делом, а также готовность действовать на свой страх и риск, получать новый опыт наилучшим образом обеспечивают снижение тревоги и профилактику эмоционального выгорания медицинских работников при работе в условиях пандемии.

Полученные результаты согласуются данными российских и зарубежных исследований. Так, исследование М. Yıldırım с коллегами позволило установить, что страх врачей заразиться коронавирусом и воспринимаемые ими риски при работе с пациентами с COVID-19 тем ниже, чем выше их жизнестойкость [60]. S. Jose с коллегами на выборке медсестер скорой помощи показали, что жизнестойкость отрицательно коррелирует с такими показателями выгорания, как уменьшение личных достижений и эмоциональное истощение [37].

Несколько исследований, посвященных профессиональному стрессу и жизнестойкости, показали, что медицинские работники с более высоким

уровнем жизнестойкости с большей вероятностью используют адаптивные подходы к преодолению трудностей и меньше неадаптивных подходов к преодолению трудностей для снижения уровня стресса по сравнению с людьми с низким уровнем жизнестойкости.

Например, J. Lin с коллегами исследовали взаимосвязь между жизнестойкостью, стратегиями преодоления трудностей и психическим здоровьем в группе медицинских работников в Ухане. Они обнаружили, что жизнестойкость медицинских работников была отрицательно связана с уровнем депрессии и тревоги и положительно связана с активными методами преодоления трудностей [43]. Т.В. Дорониной с коллегами установлено, что выбор медицинскими работниками неконструктивных копингов способствует возникновению и развитию профессионального выгорания [5].

Ю.В. Красавцева с коллегами к факторам, связанным с низкими показателями тревоги и стресса у врачей, работающих в «красных зонах», относят положительное отношение к работе, добросовестность, высокую эмоциональную стабильность [10].

Проведенное нами исследование показало, что медицинские работники провинциальных больниц (г. Иваново) по сравнению с медицинскими работниками больниц столичного региона (г. Москва и Московская область) чаще прибегают к активным способам совладения со стрессом: поиск социальной поддержки, принятие ответственности, положительная переоценка. Возможно, это связано либо с меньшей рабочей нагрузкой в первом случае, либо с тем, что в мегаполисе в целом жители из-за высокой плотности населения стараются ограничивать социальные контакты и не принимать на себя ответственность за других [1].

### **Заключение**

Проблема психологических последствий пандемии COVID-19 является для современной психологии в целом и для психологии медицинского труда в частности высокоактуальной. Многочисленные исследования показывают, что значительное число медицинского персонала имеют симптомы депрессии и посттравматического стрессового расстройства, включая эмоциональное выгорание. Проведенное нами исследование показало, что каждый третий медицинский сотрудник при работе во время четвертой волны пандемии COVID-19 в России в условиях борьбы с эпидемией COVID-19 испытывал стресс и тревогу, демонстрировал признаки эмоционального выгорания.

Условия высокого стресса и возбуждения требуют от работников полагаться на личностные ресурсы жизнестойкости. Две трети опрошенных нами медицинских работников в целом продемонстрировали достаточный уровень развития жизнестойкости. Медики с высокой степенью жизнестойкости вовлекают себя в то, что они делают, считают, что они могут влиять на ход жизненных событий, считают работу, в условиях неопределенности и риска положительным стимулом к развитию. Представленные результаты показывают, что параметры жизнестойкости отрицательно связаны с тревогой и эмоциональным выгоранием медиков в период пандемии COVID-19.

Самыми реализуемыми среди медиков копинг-стратегиями являются планирование решения проблемы, поиск социальной поддержки, самоконтроль, положительная переоценка. Выбор же неконструктивных копингов (конфронтация, дистанцирование, бегство-избегание) способствует развитию эмоционального выгорания.

В исследовании были подтверждены надежность и валидность опросника COVID-19-BS для измерения эмоционального выгорания, связанного с COVID-19.

Полученные данные об особенностях психологического состояния медицинских работников в период четвертой волны пандемии COVID-19 говорят о необходимости продолжения работы, связанной с их психологической поддержкой и сопровождением с целью их личностно-профессионального развития, предупреждения депрессии и посттравматического стрессового расстройства. В программах консультативной поддержки должны занимать особое место приемы, направленные на активизацию ресурса принятия риска как компонента жизнестойкости личности, осознание смысла труда и значимости приобретенного профессионального опыта [23]. Необходимо обучать медицинских работников навыкам снижения эмоционального выгорания, управления негативными эмоциями, активного, социально ориентированного совладания со стрессовой ситуацией [22, 29, 32, 46].

Стоит отметить ряд ограничений полученных результатов. Во-первых, выборка не является репрезентативной, поэтому генерализовывать результаты на всю совокупность нельзя. Во-вторых, данные собирались с помощью методик самоотчета и возможно наличие отклонений в ответах, таких как, например, социальная желательность. В рамках лонгитюдного и более масштабного исследования возможно выявить закономерности развития параметров жизнестойкости, использования копинг-стратегий, проявле-

ния признаков эмоционального выгорания, отсроченные реакции на стресс у медицинских работников, занимающих различные должности, имеющих различный стаж работы, переболевших и не переболевших COVID-19.

#### **Заключение комитета по этике**

Исследование было проведено в соответствии с принципами положения Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (Declaration of Helsinki, and approved by the Institutional Review Board), а также Этическим кодексом психолога Российского психологического общества.

**Информированное согласие.** Информированное согласие было получено от всех субъектов, участвовавших в исследовании.

**Информация о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Информация о спонсорстве.** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00678, <https://rscf.ru/project/22-18-00678/>, ИвГУ.

#### ***Список литературы***

1. Аронсон Э., Уилсон Т., Эйкерт Р. Психологические законы поведения человека в социуме / пер. Л. Ордановой и др. М.: ОЛМА-Пресс; Санкт-Петербург: Изд-во прайм ЕВРОЗНАК, 2002. 557 с.
2. Бачило Е.В., Новиков Д.Е., Ефремов А.А. Оценка психического здоровья медицинских работников в период пандемии COVID-19 в России (результаты интернет опроса) // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021. № 121(3). С. 104-109. <https://doi.org/10.17116/jnevro2021121031104>.
3. Ванюхина Н.В., Семенова-Полях Г.Г., Старовойтова С.Ю., Филатова-Сафронова М.А. Динамика тревожности и жизнестойкости в деятельности медицинских работников в продолжительных условиях коронавирусной инфекции // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2022. Т. 32. № 1. С. 57-66. <https://doi.org/10.35634/2412-9550-2022-32-1-57-66>.
4. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика: практическое пособие. 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 299 с.

5. Доронина Т.В., Окулова А.Е., Арцишевская Е.В. Уровень воспринимаемого стресса и особенности копинг-стратегий медицинских работников в условиях пандемии COVID-19 // Клиническая и специальная психология. 2021. Т. 10. № 3. С. 64-83. <https://doi.org/10.17759/cpse.2021100305>.
6. Исаева Е.Р., Гуреева И.Л. Синдром эмоционального выгорания и его влияние на копинг-поведение медицинских работников // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2010. № 6 (64). С. 26-30.
7. Кисляков П.А., Меерсон А.-Л.С., Шмелева Е.А., Александрович М.О. Устойчивость личности к социокультурным угрозам в условиях цифровой трансформации общества // Образование и наука. 2021. Т. 23. № 9. С. 142-168. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-9-142-168>
8. Коновалова О.В., Милицина В.А. Особенности копинг-поведения у медицинских работников // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2008. №1. С. 320-325.
9. Корехова М.В., Соловьев А.Г., Киров М.Ю., Новикова И.А. Психологические факторы профессионального выгорания врачей анестезиологов-реаниматологов // Клиническая и специальная психология. 2019. Т. 8. № 2. С. 16-37. <https://doi.org/10.17759/cpse.2019080202>.
10. Красавцева Ю.В., Киселева М.Г., Касян Г.Р., Пушкарь Д.Ю. Оценка психологического статуса врачей-урологов во время пандемии COVID-19 // Урология. 2020. № 3. С. 5-9. <https://doi.org/10.18565/urology.2020.3.5-9>.
11. Крюкова Т.Л., Куфтяк Е.В., Замышляева М.С. Адаптация методик, изучение совладающего поведения Way of Coping Questionnaire (Опросник способов совладания Р. Лазаруса и С. Фолкмана) // Психологическая диагностика. 2005. № 3. С. 57-76.
12. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. Москва: Смысл, 2006. 63 с.
13. Лубсанова С.В., Петрунько О.В., Гриф В.Л., Сымбелова Т.А., Убеева Е.А. Стресс, тревога и депрессия у медицинских работников, оказывающих помощь пациентам с COVID-19 в Республике Бурятия // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2021. №3(112). С. 48-55. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-3\(112\)-48-55](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-3(112)-48-55)
14. Малыгин В.Л., Искандирова А.Б., Пахтусова Е.Е. Шевченко Д.В., Шуляк Ю.А. Влияние личностных особенностей и копинг-стратегии при синдроме эмоционального выгорания у врачей психиатров и наркологов // Прикладные информационные аспекты медицины. 2008. Т. 11. №1. С. 76-83.
15. Костарнова Н. Медицина просит помощи (Газета «Коммерсантъ», 01.11.2021 г.). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5060180> (дата обращения 12.01.2022).

16. Мосолова Е.С., Чанг С., Сосин Д.Н., Мосолов С.Н. Валидация русскоязычной версии шкалы «Стресс и тревога во время вирусной эпидемии - 9-пунктный опросник» (SAVE-9) среди медицинских работников в период пандемии COVID-19 // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022. Т. 14. № 1. С. 45-51. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-1-45-51>
17. Одинцова М.А., Радчикова Н.П., Степанова Л.В. Оценка пандемии COVID-19 россиянами с разным уровнем жизнестойкости // Российский психологический журнал. 2020. № 3. С. 76-88. <https://doi.org/10.21702/grj.2020.3.6>.
18. Осин Е.Н., Рассказова Е.И. Краткая версия теста жизнестойкости: психометрические характеристики и применение в организационном контексте // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2013. №2. С. 147-165.
19. Петри А.Н. Особенности эмоционального выгорания медицинских работников // Акмеология. 2017. № 1. С. 128-133.
20. Петриков С.С., Холмогорова А.Б., Суроегина А.Ю., Микита О.Ю., Рой А.П., Рахманина А.А. Профессиональное выгорание, симптомы эмоционального неблагополучия и дистресса у медицинских работников во время эпидемии COVID-19 // Консультативная психология и психотерапия. 2020. Т. 28. № 2. С. 8-45. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202>.
21. Продовикова А.Г., Тендрякова К.Д. Синдром эмоционального выгорания, жизнестойкость и смысложизненные ориентации работников сферы здравоохранения // Социальные и гуманитарные науки: теория и практика. 2020. № 1(4). С. 424-442.
22. Худова И.Ю., Улумбекова Г.Э. «Выгорание» у медицинских работников: диагностика, лечение, особенности в эпоху COVID-19 // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021. Т. 7, № 1. С. 4262. <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-1-42-62>.
23. Ясько Б.А., Казарин Б.В., Городин В.Н., Чугунова Н.А., Покуль Л.В., Скрипниченко Л.С., Скоробогатов В.В. Жизнестойкость и персональные ресурсы врачей «красных зон» // Вестник РГМУ. 2021. №4. С. 68-76. <https://doi.org/10.24075/vrgmu.2021.042>.
24. Abdollahi A., Abu Talib M., Yaacob S.N., Ismail Z. Hardiness as a mediator between perceived stress and happiness in nurses. Journal of Psychiatry and Mental Health Nursing, 2014, T. 21, vol. 9, pp. 789-796. <https://doi.org/10.1111/jpm.12142>.
25. Ablett J. Resilience and well-being in palliative care staff: a qualitative study of hospice nurses experience of work. Psycho-Oncology, 2007, T. 16, vol. 8, pp. 733-740. <https://doi.org/10.1002/pon.1130>.

26. Alexander D.A., Klein S. Ambulance personnel and critical incidents: Impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *British Journal of Psychiatry*, 2001, vol. 178, pp. 76-81. <https://doi.org/10.1192/bjp.178.1.76>.
27. Batra K, Singh T.P., Sharma M., Batra R., Schvaneveldt N. Investigating the Psychological Impact of COVID-19 among Healthcare Workers: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020, vol. 17(23), e9096. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239096>.
28. Brown, J.; Mulhern, G.; Joseph, S.A. Incident-related stressors, locus of control, coping, and psychological distress among firefighters in Northern Ireland. *Journal of Traumatic Stress*, 2002, vol. 15, pp. 161-168. <https://doi.org/10.1023/A:1014816309959>.
29. Buselli R., Baldanzi S., Corsi M., Chiumiento M., Del Lupo E., Carmassi C., Dell'Osso L., Cristaudo A. Psychological Care of Health Workers during the COVID-19 Outbreak in Italy: Preliminary Report of an Occupational Health Department (AOUP) Responsible for Monitoring Hospital Staff Condition. *Sustainability*, 2020, vol. 12, 5039. <https://doi.org/10.3390/su12125039>.
30. Cai H., Tu B., Ma J., Chen L., Fu L., Jiang Y., Zhuang Q. Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID 19) in Hubei, China. *Medical Science Monitor*, 2020, vol. 26, e924171. <https://doi.org/10.12659/MSM.924171>.
31. Chen Y, Zhou H, Zhou Y, Zhou F. Prevalence of self-reported depression and anxiety among pediatric medical staff members during the COVID-19 outbreak in Guiyang, China. *Psychiatry Research*, 2020, vol. 288, e113005. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113005>.
32. Dewey C., Hingle S., Goelz E., Linzer M. Supporting clinicians during the COVID-19 pandemic. *Annals of Internal Medicine*, 2020, vol. 172, pp. 752-753. <https://doi.org/10.7326/M20-1033>.
33. Gito M., Ihara H., Ogata H. The relationship of resilience, hardiness, depression and burnout among Japanese psychiatric hospital nurses. *Journal of Nursing Education and Practice*, 2013, vol. 3, pp. 12-18. <https://doi.org/10.5430/jnep.v3n11p12>
34. Harrison M., Loiselle C.G., Duquette A., Semenic S.E. Hardiness, work support and psychological distress among nursing assistant and registered nurses in Quebec. *Journal of Advanced Nursing*. 2002, vol. 28, pp. 584-591. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02225.x>
35. Hjemdal O., Vogel P.A., Solem S., Hagen K., Stiles T.C. The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive-compulsive



- symptoms in adolescents. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 2011, vol. 18, pp. 314-321. <https://doi.org/10.1002/cpp.719>.
36. Howlett M., Doody K., Murray J., LeBlanc-Duchin D., Fraser J., Atkinson P.R. Burnout in emergency department healthcare professionals is associated with coping style: A cross-sectional survey. *Emergency Medicine Journal*. 2015, vol. 32, pp. 722-727. <https://doi.org/10.1136/emered-2014-203750>.
37. Jose S., Dhandapani M., Cyriac M.C. Burnout and Resilience among Frontline Nurses during COVID-19 Pandemic: A Cross-sectional Study in the Emergency Department of a Tertiary Care Center, North India. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 2020, vol. 24(11), pp. 1081-1088. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23667>.
38. Kislyakov P.A., Shmeleva E.A. Prosocial orientation of Russians during the COVID-19 pandemic: caring for others and yourself. *Frontiers in Psychology*, 2021, T. 12, 629467. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.629467>.
39. Khalid I., Khalid T.J., Qabajah M.R., Barnard A.G., Qushmaq I.A. Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical Medicine Research*, 2016, vol. 14, pp. 7-14. <https://doi.org/10.3121/cmr.2016.1303>.
40. Kobasa C.S. Stressful life events, personality, and health – Inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1979, vol. 37(1), pp. 1-11. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1>.
41. Koutsimani P, Montgomery A and Georganta K The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 2019, vol. 10, 284. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>.
42. Lazarus R.S., Folkman S. *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer. 1984. 455 p.
43. Lin J., Ren Y.H., Gan H.J., Chen Y., Huang Y.F., You X.M. Factors associated with resilience among non-local medical workers sent to Wuhan, China during the COVID-19 outbreak. *BMC Psychiatry*, 2020, vol. 20(1), 417. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02821-8>.
44. Loo G.T., DiMaggio C.J., Gershon R.R., Canton D.B., Morse S.S., Galea S. Coping behavior and risk of post-traumatic stress disorder among federal disaster responders. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 2016, vol. 10(1), pp. 108-117. <https://doi.org/10.1017/dmp.2015.141>.
45. Maddi S. Hardiness: an Operationalization of Existential Courage. *Journal of Humanistic Psychology*, 2004, vol. 44(3), pp. 279-298. <https://doi.org/10.1177/0022167804266101>.

46. Maldonato N.M., Bottone M., Chiodi A., Continisio G.I., De Falco R., Duval M., Muzii B., Siani G., Valerio P., Vitelli R., Scandurra C. A Mental Health First Aid Service in an Italian University Public Hospital during the Coronavirus Disease 2019 Outbreak. *Sustainability*, 2020, vol. 12, 4244. <https://doi.org/10.3390/su12104244>.
47. Maslach C., Leiter M.P. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 2016, vol. 15(2), pp. 103-111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>.
48. Maunder R.G., Lancee W.J., Balderson K.E., Bennett J.P., Borgundvaag B., Evans S..., Wasylenki D.A. Long-term Psychological and Occupational Effects of Providing Hospital Healthcare during SARS Outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 2006, vol. 12(12), pp. 1924-1932. <https://doi.org/10.3201/eid1212.060584>.
49. Mosolova E., Sosin D., Mosolov S. Stress, anxiety, depression and burnout in frontline healthcare workers during two peaks of COVID-19 pandemic in Russia. *Psychiatry Research*, 2021, vol. 306, 114226. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114226>.
50. Özçevik Subaşı D., Akça Sümengen A., Şimşek E., Ocakçı A.F. Healthcare workers' anxieties and coping strategies during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Perspect Psychiatr Care*, 2021, vol. 57(4), pp. 1820-1828. <https://doi.org/10.1111/ppc.12755>.
51. Rodríguez-Rey R., Palacios A., Tapia J.A., Pérez E., Álvarez E., Coca A., Mencía S., Marcos A.M., Mayordomo-Colunga J., Fernandez F. et al. Burnout and posttraumatic stress in paediatric critical care personnel: Prediction from resilience and coping styles. *Australian Critical Care*, 2019, vol. 32, pp. 46-53. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.02.003>.
52. Santabárbara J., Bueno-Notivol J., Lipnicki D.M., Olaya B., Pérez-Moreno M.A., Gracia-García P., Idoiaga-Mondragon N., Ozamiz-Etxebarria N. Prevalence of anxiety in health care professionals during the COVID-19 pandemic: A rapid systematic review (on published articles in Medline) with meta-analysis. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 2021, vol. 107, 110244. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110244>.
53. Scuri S., Petrelli F., Nguyen T., Grappasonni I. Training to improve resilience and coping to monitor PTSD in rescue workers. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 2019, vol. 60(1), E58–E63. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.1.1134>.
54. Spoorthy M.S., Pratapa S.K., Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic-A review. *Asian Journal of Psychiatry*, 2020, vol. 51, 102119. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102119>.

55. Theleritis C., Psarros C., Mantonakis L., Roukas D., Papaioannou A., Paparrigopoulos T., Bergiannaki J.D. Coping and Its Relation to PTSD in Greek Firefighters. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 2020, vol. 208, pp. 252-259. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001103>.
56. West C.P., Dyrbye L.N., Sinsky C., Trockel M., Tutty M., Nedelec L., Carlasare L.E., Shanafelt T.D. Resilience and Burnout Among Physicians and the General US Working Population. *JAMA Netw Open*, 2020, vol. 3(7), e209385. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.9385>.
57. Wong T.W., Yau J.K., Chan C.L., Kwong R.S., Ho S.M., Lau C.C., Lau F.L., Lit C.H. The psychological impact of severe acute respiratory syndrome outbreak on healthcare workers in emergency departments and how they cope. *European Journal of Emergency Medicine*, 2005, vol. 12(1), pp. 13-18. <https://doi.org/10.1097/00063110-200502000-00005>.
58. Xiao H., Zhang Y., Kong D., Li S., Yang N. The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical Science Monitor*, 2020, vol. 26, e923549. <https://doi.org/10.12659/MSM.923549>.
59. Ye Z., Yang X., Zeng C., Wang Y., Shen Z., Li X., Lin D. Resilience, Social Support, and Coping as Mediators between COVID-19-related Stressful Experiences and Acute Stress Disorder among College Students in China. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 2020, vol. 12(4), pp. 1074-1094. <https://doi.org/10.1111/aphw.12211>.
60. Yıldırım M., Arslan G., Öztaşlan A. Perceived Risk and Mental Health Problems among Healthcare Professionals during COVID-19 Pandemic: Exploring the Mediating Effects of Resilience and Coronavirus Fear. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2022, vol. 20(2), pp. 1035-1045. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00424-8>.
61. Yıldırım, M., Solmaz, F. (2020). Covid-19 burnout, covid-19 stress and resilience: Initial psychometric properties of covid-19 burnout scale. *Death Studies*, 2020, vol. 6, no. 3. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1818885>
62. Zhang Y., Wang C., Pan W., Zheng J., Gao J., Huang X., Cai S., Zhai Y., Latour J.M., Zhu C. Stress, Burnout, and Coping Strategies of Frontline Nurses During the COVID-19 Epidemic in Wuhan and Shanghai, China. *Frontiers in Psychiatry*, 2020, vol. 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.565520>.

### *References*

1. Aronson E., Uilson T., Ejkert R. *Psihologicheskie zakony povedeniya cheloveka v sociume* [Psychological laws of human behavior in society]. Moscow: OLMA-Press; St. Petersburg: Prajm Evroznak, 2002, 557 p.

2. Bachilo E.V., Novikov D.E., Efremov A.A. Ocenka psihicheskogo zdorov'ya medicinskih rabotnikov v period pandemii COVID-19 v Rossii (rezul'taty internet oprosa) [Assessment of mental health of medical workers during the COVID-19 pandemic in Russia (results of an Internet survey)]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*, 2021, no. 121(3). pp. 104-109. <https://doi.org/10.17116/jnevro2021121031104>
3. Vanyuhina N.V., Semenova-Polyah G.G., Starovojtova S.Yu., Filatova-Safronova M.A. Dinamika trevozhnosti i zhiznestojkosti v deyatel'nosti medicinskih rabotnikov v prodolzhitel'nyh usloviyah koronavirusnoj infekcii [Dynamics of anxiety and resilience in the activities of medical workers in prolonged conditions of coronavirus infection]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Filosofiya. Psihologiya. Pedagogika*, 2022, vol. 32, no. 1, pp. 57-66. <https://doi.org/10.35634/2412-9550-2022-32-1-57-66>
4. Vodopiyanova N.E., Starchenkova E.S. *Sindrom vygoraniya. Diagnostika i profilaktika: prakticheskoe posobie* [Burnout syndrome. Diagnostics and prevention: a practical guide]. Moscow: Yurajt, 2021. 299 p.
5. Doronina T.V., Okulova A.E., Arcishevskaya E.V. Uroven vosprinimaemogo stressa i osobennosti koping-strategij medicinskih rabotnikov v usloviyah pandemii COVID-19 [The level of perceived stress and features of coping strategies of medical workers in the conditions of the COVID-19 pandemic]. *Klinicheskaya i specialnaya psihologiya*, 2021, vol. 10, no. 3, pp. 64-83. <https://doi.org/10.17759/cpse.2021100305>
6. Isaeva E.R., Gureeva I.L. Sindrom emocionalnogo vygoraniya i ego vliyanie na koping-povedenie medicinskih rabotnikov [Emotional burnout syndrome and its influence on coping behavior of medical workers]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, 2010, no. 6 (64), pp. 26-30.
7. Kislyakov P.A., Meyerson I.-L.S., Shmeleva E.A., Aleksandrovich M.O. Ustojchivost lichnosti k sociokul'turnym ugrozam v usloviyah cifrovoj transformacii obshchestva [Personal resilience to socio-cultural threats in the context of digital transformation of society]. *Obrazovanie i Nauka*, 2021, vol. 23, no 9, pp. 142-168. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-9-142-168>
8. Konovalova O.V., Milicina V.A. Osobennosti koping-povedeniya u medicinskih rabotnikov [Features of coping behavior in medical workers]. *Psihologiya i pedagogika: metodika i problemy prakticheskogo primeneniya*, 2008, no.1, pp. 320-325.
9. Korekhova M.V., Soloviev A.G., Kirov M.Yu., Novikova I.A. Psihologicheskie faktory professional'nogo vygoraniya vrachej anesteziologov-reanimatologov [Psychological factors of professional burnout of anesthesiologists-resuscita-

- tors]. *Klinicheskaya i special'naya psihologiya*, 2019, vol. 8, no. 2, pp. 16-37. <https://doi.org/10.17759/cpse.2019080202>.
10. Krasavceva Yu.V., Kiseleva M.G., Kasyan G.R., Pushkar D.Yu. Ocenka psihologicheskogo statusa vrachej-urologov vo vremya pandemii COVID-19 [Assessment of the psychological status of urologists during the COVID-19 pandemic]. *Urologiya*, 2020, no. 3, pp. 5-9. <https://doi.org/10.18565/urology.2020.3.5-9>.
  11. Kryukova T.L., Kuftyak E.V., Zamyshlyayeva M.S. Adaptaciya metodik, izuchenie sovladayushchego povedeniya Way of Coping Questionnaire (Oprosnik sposobov sovladaniya R. Lazarusa i pp. Folkmana) [Adaptation of techniques, study of coping behavior Way of Coping Questionnaire (Questionnaire of coping methods by R. Lazarus and S. Folkman)]. *Psihologicheskaya diagnostika*, 2005, no. 3, pp. 57-76.
  12. Leontiev D.A., Rasskazova E.I. *Test zhiznestojkosti* [Test of resilience]. Moscow: Smysl, 2006, 63 p.
  13. Lubsanova S.V., Petrun'ko O.V., Grif V.L., Symbelova T.A., Ubeeva E.A. *Sibirskij vestnik psikiatrii i narkologii*, 2021, no. 3(112), pp. 48-55. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-3\(112\)-48-55](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-3(112)-48-55)
  14. Malygin V.L., Iskandirova A.B., Pahtusova E.E. Shevchenko D.V., Shulyak Yu.A. Vliyanie lichnostnyh osobennostej i koping-strategii pri sindrome emocional'nogo vygoraniya u vrachej psihiatrov i narkologov [Stress, anxiety and depression among medical workers providing care to patients with COVID-19 in the Republic of Buryatia]. *Prikladnye informacionnye aspekty mediciny*, 2008, vol. 11, no.1, pp. 76-83.
  15. Kostarnova N. Medicina prosit pomoshchi [Medicine asks for help]. *Kommer-sant*, 01 Nov. 2021. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5060180>
  16. Mosolova E.S., Chang S., Sosin D.N., Mosolov S.N. Validaciya russkoyazychnoj versii shkaly "Stress i trevoga vo vremya virusnoj epidemii - 9-punktnyj oprosnik" (SAVE-9) sredi medicinskih rabotnikov v period pandemii COVID-19 [Validation of the Russian version of the scale "Stress and anxiety during a viral epidemic - 9-point questionnaire" (SAVE-9) among medical workers during the COVID-19 pandemic]. *Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika*, 2022, vol. 14, no. 1, pp. 45-51. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-1-45-51>
  17. Odincova M.A., Radchikova N.P., Stepanova L.V. Ocenka pandemii COVID-19 rossiyanami s raznym urovnem zhiznestojkosti [Assessment of the COVID-19 pandemic by Russians with different levels of resilience]. *Rossijskij psihologicheskij zhurnal*, 2020, no. 3, pp. 76-88. <https://doi.org/10.21702/rpj.2020.3.6>
  18. Osin E.N., Rasskazova E.I. Kratkaya versiya testa zhiznestojkosti: psihometricheskie harakteristiki i primenenie v organizacionnom kontekste [A brief ver-

- sion of the resilience test: psychometric characteristics and application in an organizational context]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psihologiya*, 2013, no. 2, pp. 147-165.
19. Petri A.N. Osobennosti emocionalnogo vygoraniya medicinskih rabotnikov [Features of emotional burnout of medical workers]. *Akmeologiya*, 2017, no. 1, pp. 128-133.
  20. Petrikov S.S., Holmogorova A.B., Suroegina A.Yu., Mikita O.Yu., Roj A.P., Rahmanina A.A. Professional'noe vygoranie, simptomy emocional'nogo neblagopoluchiya i distressa u medicinskih rabotnikov vo vremya epidemii COVID-19 [Professional burnout, symptoms of emotional distress and distress among medical workers during the COVID-19 epidemic]. *Konsultativnaya psikhologiya i psihoterapiya*, 2020, vol. 28, no. 2, pp. 8-45. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202>
  21. Prodovikova A.G., Tendryakova K.D. Sindrom emocionalnogo vygoraniya, zhiznestojkost i smyslozhiznennye orientacii rabotnikov sfery zdavoohraneniya [Emotional burnout syndrome, resilience and life-meaning orientations of healthcare workers]. *Socialnye i gumanitarnye nauki: teoriya i praktika*, 2020, no. 1(4), pp. 424-442.
  22. Hudova I.Yu., Ulumbekova G.E. «Vygoranie» u medicinskih rabotnikov: diagnostika, lechenie, osobennosti v epohu COVID-19 [“Burnout” in medical workers: diagnosis, treatment, features in the era of COVID-19]. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ*, 2021, vol. 7, no. 1, pp. 42-62. <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-1-42-62>
  23. Yasko B.A., Kazarin B.V., Gorodin V.N., Chugunova N.A., Pokul L.V., Skripnichenko L.S., Skorobogatov V.V. ZHiznestojkost i personalnye resursy vrachej «krasnyh zon» [Resilience and personal resources of doctors of “red zones”]. *Vestnik RGMU*, 2021, no. 4, pp. 68-76. <https://doi.org/10.24075/vrgmu.2021.042>
  24. Abdollahi A., Abu Talib M., Yaacob S.N., Ismail Z. Hardiness as a mediator between perceived stress and happiness in nurses. *Journal of Psychiatry and Mental Health Nursing*, 2014, vol. 21, no. 9, pp. 789-796. <https://doi.org/10.1111/jpm.12142>
  25. Ablett J. Resilience and well-being in palliative care staff: a qualitative study of hospice nurses experience of work. *Psycho-Oncology*, 2007, vol. 16, no. 8, pp. 733-740. <https://doi.org/10.1002/pon.1130>
  26. Alexander D.A., Klein S. Ambulance personnel and critical incidents: Impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *British Journal of Psychiatry*, 2001, vol. 178, pp. 76-81. <https://doi.org/10.1192/bjp.178.1.76>

27. Batra K, Singh T.P., Sharma M., Batra R., Schvaneveldt N. Investigating the Psychological Impact of COVID-19 among Healthcare Workers: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020, vol. 17(23), e9096. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239096>
28. Brown, J.; Mulhern, G.; Joseph, S.A. Incident-related stressors, locus of control, coping, and psychological distress among firefighters in Northern Ireland. *Journal of Traumatic Stress*, 2002, vol. 15, pp. 161-168. <https://doi.org/10.1023/A:1014816309959>
29. Buselli R., Baldanzi S., Corsi M., Chiumiento M., Del Lupo E., Carmassi C., Dell'Osso L., Cristaudo A. Psychological Care of Health Workers during the COVID-19 Outbreak in Italy: Preliminary Report of an Occupational Health Department (AOUP) Responsible for Monitoring Hospital Staff Condition. *Sustainability*, 2020, vol. 12, 5039. <https://doi.org/10.3390/su12125039>
30. Cai H., Tu B., Ma J., Chen L., Fu L., Jiang Y., Zhuang Q. Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID 19) in Hubei, China. *Medical Science Monitor*, 2020, vol. 26, e924171. <https://doi.org/10.12659/MSM.924171>
31. Chen Y, Zhou H, Zhou Y, Zhou F. Prevalence of self-reported depression and anxiety among pediatric medical staff members during the COVID-19 outbreak in Guiyang, China. *Psychiatry Research*, 2020, vol. 288, e113005. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113005>
32. Dewey C., Hingle S., Goelz E., Linzer M. Supporting clinicians during the COVID-19 pandemic. *Annals of Internal Medicine*, 2020, vol. 172, pp. 752-753. <https://doi.org/10.7326/M20-1033>
33. Gito M., Ihara H., Ogata H. The relationship of resilience, hardiness, depression and burnout among Japanese psychiatric hospital nurses. *Journal of Nursing Education and Practice*, 2013, vol. 3, pp. 12-18. <https://doi.org/10.5430/jnep.v3n11p12>
34. Harrison M., Loiselle C.G., Duquette A., Semenic S.E. Hardiness, work support and psychological distress among nursing assistant and registered nurses in Quebec. *Journal of Advanced Nursing*, 2002, vol. 28, pp. 584-591. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02225.x>
35. Hjemdal O., Vogel P.A., Solem S., Hagen K., Stiles T.C. The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in adolescents. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 2011, vol. 18, pp. 314-321. <https://doi.org/10.1002/cpp.719>
36. Howlett M., Doody K., Murray J., LeBlanc-Duchin D., Fraser J., Atkinson P.R. Burnout in emergency department healthcare professionals is associated with

- coping style: A cross-sectional survey. *Emergency Medicine Journal*, 2015, vol. 32, pp. 722-727. <https://doi.org/10.1136/emered-2014-203750>
37. Jose S., Dhandapani M., Cyriac M.C. Burnout and Resilience among Frontline Nurses during COVID-19 Pandemic: A Cross-sectional Study in the Emergency Department of a Tertiary Care Center, North India. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 2020, vol. 24(11), pp. 1081-1088. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23667>
38. Kislyakov P.A., Shmeleva E.A. Prosocial orientation of Russians during the COVID-19 pandemic: caring for others and yourself. *Frontiers in Psychology*, 2021, vol. 12, 629467. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.629467>
39. Khalid I., Khalid T.J., Qabajah M.R., Barnard A.G., Qushmaq I.A. Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical Medicine Research*, 2016, vol. 14, pp. 7-14. <https://doi.org/10.3121/cmr.2016.1303>
40. Kobasa C.S. Stressful life events, personality, and health – Inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1979, vol. 37(1), pp. 1-11. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1>
41. Koutsimani P, Montgomery A and Georganta K The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 2019, vol. 10, 284. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>
42. Lazarus R.S., Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer. 1984, 455 p.
43. Lin J., Ren Y.H., Gan H.J., Chen Y., Huang Y.F., You X.M. Factors associated with resilience among non-local medical workers sent to Wuhan, China during the COVID-19 outbreak. *BMC Psychiatry*, 2020, vol. 20(1), 417. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02821-8>
44. Loo G.T., DiMaggio C.J., Gershon R.R., Canton D.B., Morse S.S., Galea S. Coping behavior and risk of post-traumatic stress disorder among federal disaster responders. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 2016, vol. 10(1), pp. 108-117. <https://doi.org/10.1017/dmp.2015.141>
45. Maddi S. Hardiness: an Operationalization of Existential Courage. *Journal of Humanistic Psychology*, 2004, vol. 44(3), pp. 279-298. <https://doi.org/10.1177/0022167804266101>
46. Maldonato N.M., Bottone M., Chiodi A., Continisio G.I., De Falco R., Duval M., Muzii B., Siani G., Valerio P., Vitelli R., Scandurra C. A Mental Health First Aid Service in an Italian University Public Hospital during the Coronavirus Disease 2019 Outbreak. *Sustainability*, 2020, vol. 12, 4244. <https://doi.org/10.3390/su12104244>



47. Maslach C., Leiter M.P. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 2016, vol. 15(2), pp. 103-111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
48. Maunder R.G., Lancee W.J., Balderson K.E., Bennett J.P., Borgundvaag B., Evans S.... Wasylenki D.A. Long-term Psychological and Occupational Effects of Providing Hospital Healthcare during SARS Outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 2006, vol. 12(12), pp. 1924-1932. <https://doi.org/10.3201/eid1212.060584>
49. Mosolova E., Sosin D., Mosolov S. Stress, anxiety, depression and burnout in frontline healthcare workers during two peaks of COVID-19 pandemic in Russia. *Psychiatry Research*, 2021, vol. 306, 114226. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114226>
50. Özçevik Subaşı D., Akça Sümengen A., Şimşek E., Ocakçı A.F. Healthcare workers' anxieties and coping strategies during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Perspect Psychiatr Care*, 2021, vol. 57(4), pp. 1820-1828. <https://doi.org/10.1111/ppc.12755>
51. Rodríguez-Rey R., Palacios A., Tapia J.A., Pérez E., Álvarez E., Coca A., Mencia S., Marcos A.M., Mayordomo-Colunga J., Fernandez F. et al. Burnout and posttraumatic stress in paediatric critical care personnel: Prediction from resilience and coping styles. *Australian Critical Care*, 2019, vol. 32, pp. 46-53. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.02.003>
52. Santabárbara J., Bueno-Notivol J., Lipnicki D.M., Olaya B., Pérez-Moreno M.A., Gracia-García P., Idoiaga-Mondragon N., Ozamiz-Etxebarria N. Prevalence of anxiety in health care professionals during the COVID-19 pandemic: A rapid systematic review (on published articles in Medline) with meta-analysis. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 2021, vol. 107, 110244. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110244>
53. Scuri S., Petrelli F., Nguyen T., Grappasonni I. Training to improve resilience and coping to monitor PTSD in rescue workers. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 2019, vol. 60(1), E58–E63. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.1.1134>
54. Spoorthy M.S., Pratapa S.K., Mahant S. Mental health problems faced by health-care workers due to the COVID-19 pandemic-A review. *Asian Journal of Psychiatry*, 2020, vol. 51, 102119. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102119>
55. Theleritis C., Psarros C., Mantonakis L., Roukas D., Papaioannou A., Paparrigopoulos T., Bergiannaki J.D. Coping and Its Relation to PTSD in Greek Firefighters. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 2020, vol. 208, pp. 252-259. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001103>

56. West C.P., Dyrbye L.N., Sinsky C., Trockel M., Tutty M., Nedelec L., Carlasare L.E., Shanafelt T.D. Resilience and Burnout Among Physicians and the General US Working Population. *JAMA Netw Open*, 2020, vol. 3(7), e209385. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.9385>
57. Wong T.W., Yau J.K., Chan C.L., Kwong R.S., Ho S.M., Lau C.C., Lau F.L., Lit C.H. The psychological impact of severe acute respiratory syndrome outbreak on healthcare workers in emergency departments and how they cope. *European Journal of Emergency Medicine*, 2005, vol. 12(1), pp. 13-18. <https://doi.org/10.1097/00063110-200502000-00005>
58. Xiao H., Zhang Y., Kong D., Li S., Yang N. The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical Science Monitor*, 2020, vol. 26, e923549. <https://doi.org/10.12659/MSM.923549>
59. Ye Z., Yang X., Zeng C., Wang Y., Shen Z., Li X., Lin D. Resilience, Social Support, and Coping as Mediators between COVID-19-related Stressful Experiences and Acute Stress Disorder among College Students in China. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 2020, vol. 12(4), pp. 1074-1094. <https://doi.org/10.1111/aphw.12211>
60. Yıldırım M., Arslan G., Öztaşlan A. Perceived Risk and Mental Health Problems among Healthcare Professionals during COVID-19 Pandemic: Exploring the Mediating Effects of Resilience and Coronavirus Fear. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2022, vol. 20(2), pp. 1035-1045. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00424-8>
61. Yıldırım, M., Solmaz, F. Covid-19 burnout, covid-19 stress and resilience: Initial psychometric properties of covid-19 burnout scale. *Death Studies*, 2020, vol. 6, no. 3. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1818885>
62. Zhang Y., Wang C., Pan W., Zheng J., Gao J., Huang X., Cai S., Zhai Y., Latour J.M., Zhu C. Stress, Burnout, and Coping Strategies of Frontline Nurses During the COVID-19 Epidemic in Wuhan and Shanghai, China. *Frontiers in Psychiatry*, 2020, vol. 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.565520>

#### ДАнные ОБ АВТОРАХ

**Кисляков Павел Александрович**, доктор психологических наук, доцент, профессор факультета психологии; главный научный сотрудник *Российский государственный социальный университет; Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний (ФКУ НИИ ФСИН России)*  
ул. В.Лука, 4, стр. 1, г. Москва, 129226, Российская Федерация; ул.

*Житная, 14, г. Москва, 119991, Российская Федерация  
pack.81@mail.ru*

**Шмелева Елена Александровна**, доктор психологических наук, доцент профессор кафедры психологии и социальной педагогики; профессор кафедры иностранных языков и профессиональных коммуникаций; профессор факультета физической культуры *Ивановский государственный университет; Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России; Российский государственный социальный университет*  
ул. Кооперативная, 24, г. Шуя, 155508, Российская Федерация; просп. Строителей, 33, г. Иваново, 153040, Российская Федерация; ул. В.Пика, 4, стр. 1, г. Москва, 129226, Российская Федерация  
*nos\_shmeleva@mail.ru*

**Карасева Татьяна Вячеславовна**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры физической культуры и безопасности жизнедеятельности  
*Ивановский государственный университет*  
ул. Ермака, 39, г. Иваново, 153025, Российская Федерация  
*aktmcentr@mail.ru*

**Силаева Ольга Александровна**  
*Ивановский государственный университет*  
ул. Кооперативная, 24, г. Шуя, 155508, Российская Федерация  
*konkurs2012@inbox.ru*

**Прияткин Данила Андреевич**, студент  
*Ивановская государственная медицинская академия,  
Шереметевский просп., 8, г. Иваново, 153012, Российская Федерация,  
danilapritkin@gmail.com*

#### **DATA ABOUT THE AUTHORS**

**Pavel A. Kislyakov**, Dr. Sci. (Psychology), Associate Professor, Professor of the Department of Psychology; Chief Scientific Officer  
*Russian State Social University; Research Institute of the Federal Penitentiary Service (FKU Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia)*

*4, p.1, V. Pika Str., Moscow, 129226, Russian Federation; 14, Zhitnaya Str., Moscow, 119991, Russian Federation*  
*pack.81@mail.ru*  
*SPIN-code: 1375-5625*  
*ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1238-9183>*  
*ResearcherID: E-4701-2016*  
*Scopus Author ID: 56348736600*

**Elena A. Shmeleva**, Dr. Sci. (Psychology), Associate Professor, Professor of the Department of Psychology and Social Pedagogy; Professor of the Department of Foreign Languages and Professional Communications; Professor of the Faculty of Physical Culture  
*Ivanovo State University; Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of the Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters; Russian State Social University*  
*24, Kooperativnaya Str., Shuya, 155508, Russian Federation; 33, Stroiteley Ave., Ivanovo, 153040, Russian Federation; 4, p.1, V. Pika Str., Moscow, 129226, Russian Federation*  
*noc\_shmeleva@mail.ru*  
*SPIN-code: 3992-6436*  
*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4698-5226>*  
*ResearcherID: H-7821-2016*  
*Scopus Author ID: 56375922700*

**Tatiana V. Karaseva**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Physical Culture and Life Safety  
*Ivanovo State University*  
*39, Ermak Str., Ivanovo, 153025, Russian Federation*  
*akmecentr@mail.ru*  
*SPIN-code: 6817-9156*  
*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0708-7423>*  
*Scopus Author ID: 7003527902*

**Olga A. Silaeva**

*Ivanovo State University*  
*24, Kooperativnaya Str., Shuya, 155508, Russian Federation*  
*konkyrs2012@inbox.ru*

*SPIN-code: 5626-1141*

*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9321-0757>*

*ResearcherID: E-8649-2016*

*Scopus Author ID: 56348693700*

**Danila A. Prijatkin**, student

*Ivanovo State Medical Academy*

*8, Sheremetyevo Ave., Ivanovo, 153012, Russian Federation*

*[danilapritkin@gmail.com](mailto:danilapritkin@gmail.com)*

*ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3084-6384>*

Поступила 14.07.2022

После рецензирования 10.08.2022

Принята 20.08.2022

Received 14.07.2022

Revised 10.08.2022

Accepted 20.08.2022