

КОРРЕКЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИНГА РАЗВИТИЯ ОСОЗНАННОСТИ

Попова К.М.,
Кузьмин М.Ю.

ФГБНУ «Научный центр проблем
здоровья семьи и репродукции
человека» (664003, г. Иркутск,
ул. Тимирязева, 16, Россия)

Автор, ответственный за переписку:

Попова Кристина Максимовна,
e-mail: otto_kristina@bk.ru

РЕЗЮМЕ

Введение. В статье рассмотрена проблема апробации очной версии программы снижения уровня выгорания «ОсНОВА» для медицинских работников.

Цель работы. Представление результатов программы сразу после её окончания и изучение устойчивости эффекта.

Материалы и методы. В рамках апробации программы было опрошено 49 врачей и медицинских сестёр. Использовались: Опросник выгорания Маслач; Опросник совладающего поведения Лазаруса и Фолкман; Тест депрессии Бека; Шкала воспринимаемого стресса; опросник SF-12; опросники для изучения осознанности.

Результаты. Установлено, что при реализации программы снижения уровня профессионального выгорания у медицинских работников, представленной в очном формате, происходит его статистически значимое снижение у тех испытуемых, у которых выгорание изначально было высоким. Это сопровождается ростом осознанности (прежде всего таких её компонентов, как Безоценочность, Наблюдение и Осознанность действий), продуктивных копинг-стратегий. У медицинских работников с относительно низким уровнем выгорания произошло улучшение ряда показателей, отражающих уровень последнего, а также повышение качества жизни. Достигнутый от программы эффект сохранялся по крайней мере в течение трёх месяцев после окончания её активной части.

Заключение. Программа «ОсНОВА» в очном формате может использоваться при профилактике профессионального выгорания медицинских работников. Планируется дополнительная работа по её совершенствованию.

Ключевые слова: профессиональное выгорание, медицинские работники, осознанность, копинг-стратегии, тренинг

Статья поступила: 30.03.2024

Статья принята: 30.07.2024

Статья опубликована: 25.09.2024

Для цитирования: Попова К.М., Кузьмин М.Ю. Коррекция профессионального выгорания медицинских работников в процессе тренинга развития осознанности. *Acta biomedica scientifica*. 2024; 9(4): 160-172. doi: 10.29413/ABS.2024-9.4.18

CORRECTION OF PROFESSIONAL BURNOUT OF HEALTH WORKERS IN THE PROCESS OF MINDFULNESS-BASED TRAINING

Popova K.M.,
Kuzmin M.Yu.

Scientific Centre for Family Health
and Human Reproduction Problems
(Timiryazeva str. 16, Irkutsk 664003,
Russian Federation)

Corresponding author:
Kristina M. Popova,
e-mail: otto_kristina@bk.ru

ABSTRACT

Background. The article reviews the problem of testing the in-person version of the burnout reduction program "OsNOVA" for health workers.

The aim of the work. To present the results of the program immediately after its completion and to study the sustainability of the effect.

Materials and methods. As part of the program testing, 49 doctors and nurses were interviewed. The following methods were used: Maslach Burnout Inventory; Lazarus and Folkman Inventory of Coping Strategies; Beck Depression Inventory; Perceived Stress Scale 10; Short Form 12 questionnaire; mindfulness questionnaires.

Results. It was found that when implementing a program to reduce the level of professional burnout in medical workers, held in-person, there is a statistically significant decrease in those subjects whose burnout was initially high. This is accompanied by an increase in mindfulness (primarily such components as Non-judgmentalism, Observation and Awareness of Actions), productive coping strategies. Health workers with a relatively low level of burnout had an improvement in a number of indicators reflecting the burnout level, as well as an increase in the quality of life. The effect achieved by the program persisted for at least three months after the end of its active part.

Conclusion. The "OsNOVA" program in an in-person format can be used to prevent professional burnout of health workers. Additional work is planned for its further improvement.

Key words: professional burnout, health workers, mindfulness, coping strategies, training

Received: 30.03.2024
Accepted: 30.07.2024
Published: 25.09.2024

For citation: Popova K.M., Kuzmin M.Yu. Correction of professional burnout of health workers in the process of mindfulness-based training. *Acta biomedica scientifica*. 2024; 9(4): 160-172. doi: 10.29413/ABS.2024-9.4.18

Проблема профессионального выгорания медицинских работников и его профилактика являются одними из центральных при проектировании мер психологической поддержки в медицинских учреждениях. Зачастую выгорание может оказывать влияние на решения медицинских работников [1], что в конечном счёте сказывается на эффективности их деятельности. О распространённости выгорания можно судить по различным данным, где его уровень доходит до 40,8 % у анестезиологов, акушеров-гинекологов и хирургов [2].

Среди основных факторов, способствующих или препятствующих выгоранию, называются как социодемографические (возраст, этническая принадлежность, пол, уровень дохода, семейный статус и др.), так и психосоциальные (конфликтность, уровень стресса, удовлетворённость трудом и др.) [3, 4], в т. ч. адаптивный резерв [5], употребление психоактивных веществ и стиль жизни [6], переживание гигиены сна [7] и продуктивные стратегии совладающего поведения [8]. Особое внимание уделяется осознанности. Концепция снижения стресса на её основе (MBSR, Mindfulness-Based Stress Reduction) была разработана в 1970-х годах Дж. Кабат-Зинном [9]. Согласно многочисленным исследованиям [10–12], развитие осознанности в целом способствует снижению уровня выгорания. Результаты наших исследований [8, 13] показали, что осознанность и связанные с ней копинг-стратегии могут быть развиты. Существуют программы развития этого качества на основе тренингов mindfulness [10, 14], однако они доступны не всем медицинским работникам (в т. ч. и вследствие проблем лицензирования программы). Кроме того, сохраняется проблема приверженности программам снижения уровня выгорания [15]. Осознанность в этой связи выгодно отличается тем, что для её развития не требуются многочасовые занятия, равно как и комплексы, занимающие несколько недель.

В рамках научной темы 0416-2020-009 «Профилактика, раннее выявление, коррекция и реабилитация социально обусловленных неврологических и психосоматических расстройств» и её этапа «Раннее обнаружение и коррекция психосоматических расстройств на фоне профессионального выгорания медицинских работников с их последующей реабилитацией» нами проводилась разработка программы профилактики синдрома профессионального выгорания медицинских работников [8, 13]. В результате с опорой в т. ч. на отечественные [16] и зарубежные [9] исследования была разработана очная программа снижения профессионального выгорания «ОсНОВА («Ос» – осознанность, «Н» – наслаждение, «О» – Оптимизм, «В» – Виденье, «А» – Активность), рассчитанная на 7 недель работы, каждая из которых посвящена развитию определённого навыка: осознанности, умения концентрироваться на позитиве (наслаждение), развитию оптимизма, целеполаганию (виденье), собственной активности, а также интеграции полученных навыков. Каждое занятие состояло из следующих этапов: приветствие, постановка задач сессии (5 мин), информационный блок (10–20 мин), цикл упражнений для практического знакомства с материалами информационного блока (20–40 мин в зависимости от выбо-

ра участника), подведение итогов и домашнее задание (10 мин). Таким образом, среднее время сессии занимало 40–75 минут в зависимости от пожеланий участников. Сама очная программа была рассчитана на 7 недель еженедельной работы.

ЦЕЛЬ ДАННОЙ СТАТЬИ

Представление результатов программы сразу после её окончания и изучение устойчивости эффекта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в период с января 2021 г. по июнь 2023 г. на базе различных медицинских учреждений г. Иркутска и Иркутской области. К участию в исследовании был приглашён 181 человек.

Критерии включения в данное исследование: полностью заполненные анкеты и результаты гормональных обследований; возраст старше 18 лет. Всем участникам был вручён документ о целях и процедурах исследования. Они дали письменное информированное согласие. Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации в редакции 2013 г. и было рассмотрено и одобрено Этической комиссией ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (протокол № 2 от 04.03.2021).

Часть из приглашённых медицинских работников были исключены из данного исследования, поскольку не заполнили опросники полностью и/или не прошли гормональные обследования ($n = 85$). В результате было опрошено 96 врачей и медицинских сестёр различных клиник, как специализирующихся в акушерстве и гинекологии (ОГБУЗ «Иркутский городской перинатальный центр имени Малиновского М.С.», ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»), так и не специализирующихся (ОГАУЗ «Иркутская городская клиническая больница № 8», ОГАУЗ «Медсанчасть ИАПО»). Им было предложено пройти анкетирование, психодиагностические методики, а также оставить свои контактные данные, если они заинтересованы принять участие в адаптации программы профилактики профессионального выгорания среди медицинских работников.

После подготовки соответствующей программы медицинским работникам, согласившимся принять участие в адаптации программы, были высланы приглашения. Приоритет отдавался медицинским работникам с высоким уровнем выгорания. Таким образом, была набрана группа из 29 медицинских работников. 20 медицинских работников, не принявших участие в адаптации программы, однако, согласились повторно пройти психодиагностические методики, выступив таким образом контрольной группой.

Профессиональное выгорание изучалось по Опроснику выгорания Маслач (MBI, Maslach Burnout Inventory;

Maslach C., Jackson S.E., 1986, адаптация Н.Е. Водопьяновой, 2001) [17]. Для уточнения факторов, препятствующих развитию выгорания, работникам образовательных организаций предлагалось заполнить опросник «Способы совладающего поведения» (Ways of Coping Questionnaire; Lazarus R.S., Folkman S., 1986, адаптация Т.Л. Крюковой и соавт., 2004) [18], Опросник депрессии Бека (BDI, Beck Depression Inventory; Beck A.T., 1961, адаптация Н.В. Тарабрина, 1992) и Шкалу воспринимаемого стресса (PSS-10, The Perceived Stress Scale 10; Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R.A., 1983, адаптация В.А. Абабкова и соавт., 2016) [19], а также Краткую форму качества жизни 12 (SF-12, Short Form 12; Ware J.E., Kosinski M., Keller S.A., 1996, адаптация С. Hoffmann и соавт., 2005) [20]. Осознанность изучалась при помощи Пятифакторного опросника осознанности (FFMQ, Five Facet Mindfulness Questionnaire; Baer R.A., 2006) и Опросника внимательности и осознанности (MAAS, Mindful Attention Awareness Scale; Brown K.W., Ryan R.M., 2003, адаптация А.М. Голубев и соавт., 2018) [21]. Подробное описание методик приводится в нашем предыдущем исследовании [8].

Для обработки полученных данных использовались t-критерий Стьюдента для зависимых и независимых переменных, поскольку использовались валидированные методики, а полученные данные имеют нормальное распределение (критерий Шапиро – Уилка). Все расчёты проводились в программе IBM SPSS 26.0 (IBM Corp., США). Менеджмент данных проводился с использованием системы REDcap [22].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Социодемографические данные по выборке, а также общий план исследования представлены на рисунке 1

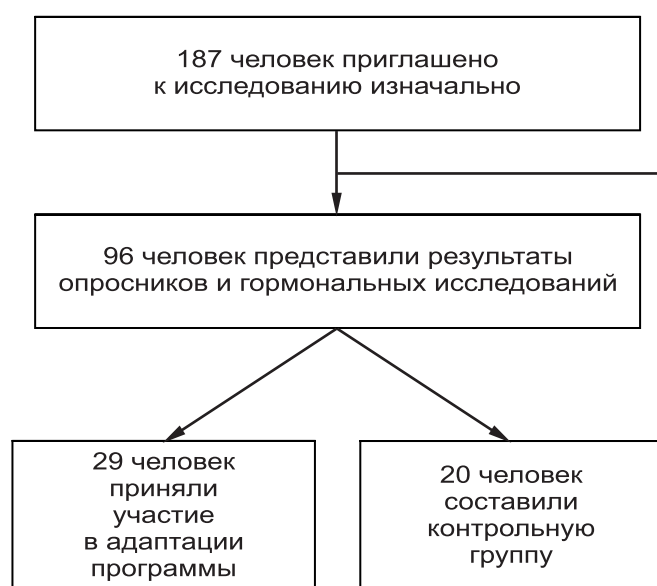


РИС. 1.
Общий план исследования

и в таблице 1. В целом можно сделать вывод, что в исследовании участвовали в основном женщины среднего возраста со стажем работы 6–20 лет, замужем, религиозные.

Прежде всего мы проанализировали то, как различаются уровни выгорания медицинских работников, принявших очное участие в тренинге, по сравнению с теми, кто не принял в нём участия.

Как следует из таблицы 2, ключевой особенностью медицинских работников, которые приняли участие в тренинге (экспериментальная группа), является высокий по сравнению с прочими медицинскими работниками (контрольная группа) уровень профессионального выгорания. Он затрагивает все шкалы методики MBI, что логично, поскольку 68,97 % членов экспериментальной группы демонстрируют выгорание, а в контрольной группе таковых только 40 %.

Медицинские работники экспериментальной группы отличаются более высокой выраженностью непродуктивных копингов (Дистанцирование, Бегство-Избегание), и более низкой – продуктивных (Поиск социальной поддержки, Планирование решения проблем). У них ниже показатели осознанности (особенно аспектов Осознанность действий и Безоценочность), выше уровень стресса и депрессии, ниже – уровень качества жизни.

На втором этапе мы проанализировали динамику показателей выгорания, копинг-стратегий и осознанности медицинских работников, принявших участие в апробации программы «ОсНОВА». При этом мы анализировали результаты как сразу после завершения программы, так и спустя 1 и 3 месяца (табл. 3).

Прежде всего проанализируем динамику медицинских работников, принявших участие в программе: как тех, у кого изначально был высокий уровень выгорания, так и тех, кто отличался низким уровнем.

FIG. 1.
General outline of the study

ТАБЛИЦА 1
СОЦИОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРКИ
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

TABLE 1
SOCIO-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE HEALTH
WORKERS SAMPLE

Показатели		Проходили тренинг (n = 29)			Не проходили тренинг (n = 20)		
		Всего (n = 29)	Выгорание (n = 20)	Нет выгорания (n = 9)	Всего (n = 20)	Выгорание (n = 8)	Нет выгорания (n = 12)
Средний возраст (лет), M ± SD		40,87 ± 11,51	39,81 ± 11,6	42,15 ± 10,28	41,77 ± 7,24	42,85 ± 6,75	41,30 ± 7,4
Пол, n (%)	мужчины	2 (6,9 %)	1 (5 %)	1 (11,11 %)	1 (5 %)	0 (0,00 %)	1 (8,33 %)
	женщины	27 (93,1 %)	19 (95 %)	8 (88,89 %)	19 (95 %)	8 (100 %)	11 (91,67 %)
Этническая принадлежность, n (%)	европеоидная	27 (93,1 %)	19 (95 %)	8 (88,89 %)	18 (90 %)	7 (87,5 %)	11 (91,67 %)
	монголоидная	2 (6,9 %)	1 (5 %)	1 (11,11 %)	2 (10 %)	1 (12,5 %)	1 (8,33 %)
Стаж работы, n (%)	меньше 1 года	3 (10,34 %)	2 (10 %)	1 (11,11 %)	1 (5 %)	1 (12,5 %)	0 (0 %)
	1–5 лет	4 (13,79 %)	4 (20 %)	0 (0,00 %)	4 (20 %)	3 (37,5 %)	1 (8,33 %)
	6–10 лет	8 (27,59 %)	6 (30 %)	2 (22,22 %)	6 (30 %)	2 (25 %)	4 (33,33 %)
	11–20 лет	7 (24,14 %)	3 (15 %)	4 (44,44 %)	5 (25 %)	1 (12,5 %)	4 (33,33 %)
	21–30 лет	7 (24,14 %)	5 (25 %)	2 (22,22 %)	4 (20 %)	1 (12,5 %)	3 (25 %)
	31–40 лет	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)
	больше 40 лет	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)
Семейный статус, n (%)	холост, незамужем	3 (10,34 %)	2 (10,00 %)	1 (11,11 %)	2 (10 %)	1 (12,5 %)	1 (8,33 %)
	гражданский брак с партнёром	1 (3,45 %)	1 (5 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
	раздельное проживание с партнёром	1 (3,45 %)	1 (5 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
	замужем/женат	20 (68,97 %)	12 (60 %)	8 (88,89 %)	16 (80 %)	5 (62,5 %)	11 (91,67 %)
	в разводе	4 (13,79 %)	4 (20 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)
	не указано	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	2 (10 %)	2 (25 %)	0 (0,00 %)
Религиозность, n (%)	предпочитаю не отвечать	4 (13,79 %)	3 (15 %)	1 (11,11 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)
	не религиозен	9 (31,03 %)	8 (40 %)	1 (11,11 %)	8 (40 %)	6 (75 %)	2 (16,67 %)
	религиозен	16 (55,17 %)	9 (45 %)	7 (77,78 %)	12 (60,00 %)	2 (25 %)	10 (83,33 %)
Профессиональная принадлежность, n (%)	врачи	19 (65,52 %)	13 (65 %)	6 (66,67 %)	10 (50 %)	5 (62,5 %)	5 (41,67 %)
	медицинские сестры	10 (34,48 %)	7 (35 %)	3 (33,33 %)	10 (50 %)	3 (37,5 %)	7 (58,33 %)

Мы обнаружили статистически значимое снижение признаков выгорания (снижение шкал Эмоциональное истощение и Деперсонализация, рост шкалы Редукция профессионализма (является «обратной» в методике Маслач) у медицинских работников с изначально высоким уровнем выгорания). Кроме того, у них снизились выраженность депрессивных симптомов, показатели стресса и вырос уровень качества жизни.

У врачей и медсестёр с низким уровнем выгорания статистически значимого изменения показателей выгорания не произошло. Однако при этом у них также снизился уровень воспринимаемого стресса и повысился уровень качества жизни.

В ходе тренинга у медицинских работников с высоким уровнем выгорания снизилась выраженность ряда копингов – Самоконтроль, Бегство-Избегание; у меди-

ТАБЛИЦА 2
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ

TABLE 2
PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS
OF THE EXPERIMENTAL AND CONTROL GROUPS

Показатели	Экспериментальная группа (n = 29), M ± SD	Контрольная группа (n = 20), M ± SD	t
Наблюдение	26,26 ± 3,71	22,47 ± 5,21	3,19**
Описание	29,39 ± 3,96	31,65 ± 5,19	2,85**
Осознанность действий	23,47 ± 4,85	30,09 ± 5,08	5,67**
Безоценочность	24,61 ± 4,85	27,11 ± 4,63	2,61**
Нереагирование	20,07 ± 4,16	21,31 ± 4,26	1,78
Перенапряжение	21,41 ± 3,88	15,02 ± 4,27	-5,59**
Противодействие стрессу	11,23 ± 2,66	8,77 ± 2,71	-3,28**
Воспринимаемый стресс	32,74 ± 5,88	23,63 ± 5,61	-8,50**
SF-12	69,04 ± 8,61 %	76,50 ± 11,95 %	2,43*
BDI	12,24 ± 5,87	7,81 ± 6,51	5,31**
MAAS	56,59 ± 8,15	66,57 ± 8,87	3,22**
Эмоциональное истощение	35,67 ± 6,63	27,78 ± 8,20	-3,35**
Деперсонализация	17,20 ± 5,90	12,16 ± 4,88	-4,12**
Редукция профессиональных достижений	35,36 ± 6,98	37,84 ± 5,66	2,26*
Конфронтационный копинг	8,80 ± 2,56	7,42 ± 2,87	-1,08
Бегство-избегание	15,19 ± 3,63	10,23 ± 3,94	4,48**
Принятие ответственности	7,78 ± 2,29	7,21 ± 2,39	0,68
Поиск социальной поддержки	12,80 ± 2,81	10,87 ± 2,99	2,43
Положительная переоценка	12,17 ± 3,97	13,48 ± 3,43	1,77
Дистанцирование	9,82 ± 3,09	8,19 ± 2,95	-2,53*
Планирование решения проблемы	11,77 ± 3,71	13,11 ± 3,31	2,45*
Самоконтроль	13,82 ± 3,64	13,12 ± 3,60	0,54

Примечание. * – различия статистически значимы при уровне 0,05; ** – различия статистически значимы при уровне 0,01.

цинских работников без выгорания копинги не помещались.

Наибольшие изменения произошли в том, что касается осознанности: она выросла у медицинских работников с выраженным выгоранием (особенно в аспектах Описание, Осознанность действий и Безоценочность). У медицинских работников без выгорания повысились Безоценочность и Нереагирование.

Спустя 1 месяц мы не обнаружили статистически значимого изменения как показателей выгорания, стресса, так и копинг-стратегий и уровня осознанности. Однако срез спустя 3 месяца выявил статистически значимые изменения. Оказалось, что в группе медицинских работников с изначально высоким уровнем выгорания показатель Эмоциональное истощение статистически значимо увеличился, однако не достиг того уровня,

который был изначально. Изменения также коснулись Осознанности: спустя 3 месяца она снизилась у медицинских работников с высоким уровнем выгорания; при этом выросли показатели Перенапряжение и Противодействие стрессу.

Вместе с тем спустя 3 месяца эффект от программы противодействия стрессу сохранялся.

При этом, анализируя результаты медицинских работников из контрольной группы (табл. 4), мы не обнаружили какой-либо положительной динамики выгорания. Наоборот: оно выросло в аспекте эмоционального истощения; при этом выросла и выраженность непродуктивных копинг-стратегий – Конфронтация и Бегство-Избегание. Снизился уровень качества жизни. Наконец, никаких изменений в уровне осознанности в контрольной группе не зафиксировано.

ТАБЛИЦА 3
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ

TABLE 3
DYNAMICS OF INDICATORS OF THE EXPERIMENTAL GROUP

Показатели		Констатирующий этап, M ± SD	Контрольный этап, M ± SD	t	Результаты спустя 1 мес., M ± SD	t	Результаты спустя 3 мес., M ± SD	t
Эмоциональное истощение	Выгорание (n = 20)	41,47 ± 8,75	32,78 ± 8,91	6,62**	32,28 ± 8,89	0,33	34,41 ± 8,99	-2,359*
	Нет выгорания (n = 9)	23,43 ± 2,50	23,00 ± 4,63	-0,235	22,5 ± 4,76	0,524	23,60 ± 4,65	-1,21
	В целом (n = 29)	35,67 ± 6,63	27,81 ± 8,18	4,892**	27,31 ± 8,33	0,568	28,91 ± 8,20	-1,568
Деперсонализация	Выгорание (n = 20)	20,82 ± 6,60	17,83 ± 6,61	3,047**	17,43 ± 6,64	0,42	18,27 ± 6,51	-1,106
	Нет выгорания (n = 9)	10,71 ± 3,62	9,24 ± 3,52	1,496	9,64 ± 3,42	-0,331	10,14 ± 3,52	-0,388
	В целом (n = 29)	17,20 ± 5,90	15,12 ± 4,87	2,840**	14,82 ± 4,97	0,409	15,12 ± 4,94	-0,466
Редукция профессиональных достижений	Выгорание (n = 20)	35,64 ± 9,51	39,19 ± 11,88	-3,846**	38,99 ± 11,76	0,322	39,81 ± 11,88	-0,679
	Нет выгорания (n = 9)	41,24 ± 2,00	42,62 ± 2,94	-1,552	42,72 ± 3,04	0,065	42,32 ± 3,04	0,096
	В целом (n = 29)	35,36 ± 6,98	37,90 ± 5,67	-3,048**	38,3 ± 5,77	0,101	38,90 ± 5,59	-0,187
Конфронтационный копинг	Выгорание (n = 20)	9,32 ± 2,63	8,30 ± 1,89	1,414	8,2 ± 2,02	0,05	7,60 ± 1,86	0,85
	Нет выгорания (n = 9)	7,48 ± 2,60	8,14 ± 1,96	-1,26	8,26 ± 2,04	-0,122	7,54 ± 1,94	1,136
	В целом (n = 29)	8,80 ± 2,56	7,49 ± 2,90	-1,537	7,09 ± 2,93	0,263	7,49 ± 2,80	-0,22
Дистанцирование	Выгорание (n = 20)	10,49 ± 3,25	9,00 ± 4,44	1,399	8,9 ± 4,39	0,09	9,50 ± 4,54	-1,061
	Нет выгорания (n = 9)	8,10 ± 2,93	7,38 ± 1,75	0,911	6,98 ± 1,78	0,211	7,88 ± 1,67	-1,225
	В целом (n = 29)	9,82 ± 3,09	8,15 ± 2,91	1,453	7,95 ± 2,89	0,139	8,15 ± 2,99	-0,168
Самоконтроль	Выгорание (n = 20)	14,25 ± 4,13	12,44 ± 4,55	2,477*	12,94 ± 4,60	-0,266	12,14 ± 4,62	0,28
	Нет выгорания (n = 9)	13,05 ± 3,04	14,24 ± 3,00	-1,692	14,01 ± 3,03	0,118	13,44 ± 2,92	0,104
	В целом (n = 29)	13,82 ± 3,64	13,21 ± 3,57	-0,855	12,81 ± 3,45	-0,317	13,51 ± 3,54	-0,331
Поиск социальной поддержки	Выгорание (n = 20)	12,82 ± 2,15	11,47 ± 2,18	0,974	11,81 ± 2,26	-0,353	12,17 ± 2,15	-0,396
	Нет выгорания (n = 9)	12,19 ± 4,09	12,38 ± 4,08	-0,74	12,07 ± 4,01	0,296	12,48 ± 4,06	-0,139
	В целом (n = 29)	12,80 ± 2,81	12,84 ± 2,95	0,069	12,54 ± 3	0,458	13,24 ± 3,05	-0,915

TABLE 3 (continued)

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Принятие ответственности	Выгорание (n = 20)	7,47 ± 2,19	6,16 ± 3,09	1,643	5,76 ± 3,09	0,469	6,06 ± 3,16	0,44
	Нет выгорания (n = 9)	7,57 ± 2,20	7,52 ± 2,09	-0,003	7,12 ± 2,22	0,393	6,72 ± 2,14	0,35
	В целом (n = 29)	7,78 ± 2,29	7,13 ± 2,34	0,312	7,03 ± 2,44	0,045	6,23 ± 2,29	0,331
Бегство-избегание	Выгорание (n = 20)	17,69 ± 3,72	14,61 ± 6,44	3,822**	14,48 ± 6,44	0,099	13,71 ± 6,46	0,342
	Нет выгорания (n = 9)	9,62 ± 3,75	9,95 ± 3,17	-0,27	10,21 ± 3,27	-0,394	10,25 ± 3,27	-0,005
	В целом (n = 29)	15,19 ± 3,63	12,85 ± 3,97	2,763**	13,17 ± 3,90	0,265	13,45 ± 3,94	-0,079
Планирование решения проблемы	Выгорание (n = 20)	10,45 ± 4,47	11,13 ± 5,42	-1,47	10,76 ± 5,50	0,295	10,53 ± 5,34	0,024
	Нет выгорания (n = 9)	14,05 ± 2,11	13,67 ± 1,98	1,71	13,21 ± 1,88	0,236	13,67 ± 1,93	-0,065
	В целом (n = 29)	11,77 ± 3,71	13,07 ± 3,28	-1,621	13,01 ± 3,31	0,002	12,97 ± 3,20	0,031
Положительная переоценка	Выгорание (n = 20)	12,43 ± 4,28	13,65 ± 4,27	-1,656	13,35 ± 4,35	0,144	13,15 ± 4,29	0,015
	Нет выгорания (n = 29)	11,05 ± 3,38	12,90 ± 2,28	-1,892	12,7 ± 2,36	0,133	13,40 ± 2,36	-0,519
	В целом (n = 29)	12,17 ± 3,97	13,56 ± 3,38	-1,759	12,96 ± 3,43	0,248	13,66 ± 3,31	-0,277
SF-12	Выгорание (n = 20)	64,07 ± 10,63 %	73,93 ± 14,10 %	-5,488**	74,26 ± 14,03 %	-0,298	72,23 ± 14,15 %	1,984
	Нет выгорания (n = 9)	80,79 ± 4,88 %	85,74 ± 2,09 %	-2,983**	85,96 ± 2,09 %	0,164	85,44 ± 2,12 %	0,135
	В целом (n = 29)	69,04 ± 8,61 %	76,50 ± 11,95 %	-5,202**	76,68 ± 11,85 %	0,108	75,50 ± 11,91 %	1,151
BDI	Выгорание (n = 20)	16,83 ± 7,99	9,37 ± 11,44	6,371**	9,01 ± 11,34	0,146	10,67 ± 11,34	1,125
	Нет выгорания (n = 9)	2,86 ± 1,42	2,00 ± 0,89	0,569	1,6 ± 0,97	0,147	2,80 ± 0,82	1,176
	В целом (n = 29)	12,24 ± 5,87	7,81 ± 6,51	3,716**	7,42 ± 6,56	0,118	8,71 ± 6,58	1,075
Описание	Выгорание (n = 20)	26,70 ± 4,52	28,57 ± 6,36	-2,192*	28,07 ± 6,49	0,162	29,17 ± 6,29	1,205
	Нет выгорания (n = 9)	34,52 ± 2,89	34,00 ± 2,24	0,122	33,5 ± 2,19	0,179	34,00 ± 2,32	0,136
	В целом (n = 29)	29,39 ± 3,96	31,64 ± 5,21	-2,155*	31,44 ± 5,26	0,062	31,01 ± 5,31	1,091
Безоценочность	Выгорание (n = 20)	22,68 ± 4,18	25,27 ± 10,06	-4,424**	24,91 ± 10,01	0,267	24,37 ± 10,08	0,253
	Нет выгорания (n = 9)	29,76 ± 6,50	36,76 ± 3,16	-5,774**	36,96 ± 3,24	-0,255	35,96 ± 3,09	0,284
	В целом (n = 29)	24,61 ± 4,85	27,13 ± 4,61	-2,768**	27,89 ± 4,56	1,044	27,13 ± 4,51	0,615

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Нереагирование	Выгорание (n = 20)	19,26 ± 4,08	20,64 ± 5,65	-1,877	20,74 ± 5,80	-0,044	20,15 ± 5,58	-0,015
	Нет выгорания (n = 9)	21,86 ± 4,74	24,76 ± 4,12	-2,918**	24,21 ± 4,07	0,317	23,36 ± 4,12	1,174
	В целом (n = 29)	20,07 ± 4,16	21,30 ± 4,26	-1,836	21,8 ± 4,24	-0,246	20,60 ± 4,23	1,389
Осознанность действий	Выгорание (n = 20)	20,24 ± 4,62	23,05 ± 7,63	-2,843**	23,45 ± 7,61	-0,088	22,75 ± 7,73	0,788
	Нет выгорания (n = 9)	30,14 ± 5,76	31,71 ± 2,59	-1,22	31,41 ± 2,47	0,111	32,31 ± 2,66	1,182
	В целом (n = 29)	23,47 ± 4,85	26,15 ± 5,12	-3,347**	26,45 ± 5,05	-0,099	26,85 ± 5,04	-0,096
Наблюдение	Выгорание (n = 20)	26,05 ± 3,56	24,55 ± 5,49	-1,598	24,67 ± 5,37	-0,067	23,35 ± 5,49	-1,496
	Нет выгорания (n = 9)	26,10 ± 4,40	27,62 ± 8,07	-0,617	27,32 ± 7,97	0,15	28,41 ± 8,07	1,107
	В целом (n = 29)	26,26 ± 3,71	25,39 ± 5,24	-0,999	25,66 ± 5,12	-0,217	24,59 ± 5,14	1,16
MAAS	Выгорание (n = 20)	52,93 ± 9,77	57,61 ± 10,15	-4,245**	57,11 ± 10,00	0,154	55,08 ± 10,25	2,168*
	Нет выгорания (n = 9)	65,86 ± 7,76	67,48 ± 10,11	-1,702	68,09 ± 10,04	0,114	68,28 ± 10,06	0,071
	В целом (n = 29)	56,59 ± 8,151	63,57 ± 8,87	-5,071**	63,87 ± 8,67	0,133	62,17 ± 8,87	1,219
Перенапряжение	Выгорание (n = 20)	24,92 ± 4,74	20,64 ± 6,77	3,349**	20,41 ± 6,62	0,063	23,24 ± 6,72	3,020**
	Нет выгорания (n = 9)	14,10 ± 2,19	11,86 ± 3,04	2,682**	12,32 ± 3,04	0,186	11,56 ± 2,99	1,072
	В целом (n = 29)	21,41 ± 3,88	16,93 ± 4,30	4,882**	17,43 ± 4,25	-0,103	17,73 ± 4,38	-0,092
Противодействие стрессу	Выгорание (n = 20)	12,68 ± 3,21	10,10 ± 3,61	2,392*	9,5 ± 3,69	0,301	11,40 ± 3,56	2,758**
	Нет выгорания (n = 9)	7,67 ± 1,59	7,62 ± 1,12	-0,079	7,88 ± 1,10	-0,121	7,72 ± 1,22	-0,15
	В целом (n = 29)	11,23 ± 2,66	8,72 ± 2,68	2,941**	8,82 ± 2,58	-0,071	10,08 ± 2,68	-1,714
Воспринимаемый стресс	Выгорание (n = 20)	37,60 ± 7,28	30,74 ± 9,94	4,195**	31,24 ± 9,82	-0,7228	33,94 ± 9,99	-2,766**
	Нет выгорания (n = 9)	21,76 ± 3,28	19,48 ± 3,57	2,316*	19,81 ± 3,67	0,217	18,88 ± 3,59	1,06
	В целом (n = 29)	32,74 ± 5,88	25,64 ± 5,62	4,425**	26,24 ± 5,60	-1,118	27,94 ± 5,52	-1,304

Примечание. * – различия статистически значимы при уровне 0,05; ** – различия статистически значимы при уровне 0,01.

ТАБЛИЦА 4
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ

TABLE 4
PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS
OF THE EXPERIMENTAL AND CONTROL GROUPS

Показатели	Контрольная группа (n = 20), M ± SD	Контрольная группа спустя 3 мес. (n = 20), M ± SD	t
Наблюдение	22,47 ± 5,21	22,98 ± 5,22	-0,145
Описание	31,65 ± 5,19	31,02 ± 5,18	0,154
Осознанность действий	30,09 ± 5,08	29,41 ± 5,09	1,129
Безоценочность	27,11 ± 4,63	27,00 ± 4,64	0,088
Нереагирование	21,31 ± 4,26	21,59 ± 4,24	1,022
Перенапряжение	15,02 ± 4,27	15,39 ± 4,26	-0,256
Противодействие стрессу	8,77 ± 2,71	8,93 ± 2,69	-0,096
Воспринимаемый стресс	23,63 ± 5,61	23,07 ± 5,61	0,147
SF-12	76,50 ± 11,95 %	74,12 ± 10,65 %	2,111*
BDI	7,81 ± 6,51	8,85 ± 6,51	1,128
MAAS	66,57 ± 8,87	66,77 ± 8,87	-0,209
Эмоциональное истощение	27,78 ± 8,20	30,05 ± 8,19	-3,135**
Деперсонализация	12,16 ± 4,88	13,61 ± 4,88	-1,591
Редукция профессиональных достижений	37,84 ± 5,66	36,80 ± 5,65	1,125
Принятие ответственности	7,21 ± 2,39	6,72 ± 2,40	1,171
Положительная переоценка	13,48 ± 3,43	13,73 ± 3,40	-0,105
Бегство-избегание	10,23 ± 3,94	12,91 ± 3,93	-2,433*
Поиск социальной поддержки	10,87 ± 2,99	10,63 ± 2,98	0,224
Конфронтационный копинг	7,42 ± 2,87	9,65 ± 2,88	-2,396*
Самоконтроль	13,12 ± 3,60	13,32 ± 3,62	-0,145
Планирование решения проблемы	13,11 ± 3,31	13,23 ± 3,31	-0,064
Дистанцирование	8,19 ± 2,95	8,65 ± 2,96	-0,375

Примечание. * – различия статистически значимы при уровне 0,05; ** – различия статистически значимы при уровне 0,01.

ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе исследования были получены следующие результаты.

Во-первых, мы обнаружили, что участие медицинских работников в программе снижения выгорания «ОсНОВА» приводит к статистически значимому снижению у них уровня профессионального выгорания. Это происходит преимущественно за счёт роста осознанности. Полученный эффект в целом сохраняется до 3 месяцев.

Во-вторых, мы обнаружили, что сходного эффекта не происходит в случае, если медицинские работники не участвуют в какой-либо программе снижения выгорания.

При этом происходит изменение и в ряде копингов: в ходе тренинга у медицинских работников с высоким

уровнем выгорания снизилась выраженность копингов Самоконтроль, Бегство-Избегание; у медицинских работников без выгорания копинги не поменялись.

Сопоставляя полученные нами результаты с результатами других авторов, а также с нашими собственными данными, можно обнаружить следующее.

Прежде всего скажем об особенностях связи копинг-стратегий и выгорания. Как показали наши исследования [8], даже такой продуктивный копинг, как Самоконтроль, может быть положительно связан с выгоранием и быть более выраженным у медицинских работников с высоким его уровнем. На наш взгляд, это может быть обусловлено следующим. При умеренном развитии самоконтроля он действительно отрицательно связан с уровнем выгорания, однако при высоком уровне (гиперконтроле), наоборот, способствует ему. Практика осознанности снижает самоконтроль (например, за счёт безоценоч-

ного восприятия происходящих событий). Что касается высокого уровня непродуктивного копинга Бегство-Избегание, его высокий уровень обычно ассоциирован с высоким уровнем выгорания. Практика осознанности, по-видимому, помогает снижать уровень этого непродуктивного копинга.

По данным M. Luken и соавт. (2016) [23] и E. Gold и соавт. (2010) [24], для снижения уровня выгорания медицинских работников более эффективны программы, адаптированные из стандартизированного курса MBSR продолжительностью 8–10 недель. Однако, например, в работе P.J. Dunne и соавт. (2019) [25] программа на основе сосредоточения показала свою эффективность, хотя её продолжительность составила 7 недель. Программа C.C. Lebares и соавт. (2018) [10] занимала 8 недель, что не намного больше предлагаемой нами программы. Есть данные об эффективности и более краткосрочных программ, апробация которых, впрочем, не всегда проводилась на медицинских работниках [26, 27].

Наша программа показала свою эффективность в снижении профессионального выгорания вплоть до 3 месяцев после её завершения (хотя мы и начали фиксировать рост признаков выгорания). Это приемлемо и сравнимо с другими программами (например, [28]).

В целом, по данным M. Romani и K. Ashkar (2014), можно говорить о последовательности работы с выгоранием [29]. Использование программы, включающей последовательное освоение навыка осознанности и его закрепления за счёт отработки сначала на положительном материале (блок «Наслаждение»), а затем и на том, что связано с непосредственно профессиональной деятельностью, может выступать одним из важных способов коррекции выгорания.

Ограничения данного исследования

К настоящему моменту мы можем отследить эффект от внедрения программы лишь спустя 3 месяца, хотя предлагается отслеживать его вплоть до 12 месяцев [30]. К сожалению, собрать срез спустя 6 месяцев не получилось по организационным причинам. Мы планируем оценить эффективность программы спустя 1 год после её завершения участниками.

Ограничением данной работы являются и особенности выборки исследования. В ней не вполне представлены медицинские работники мужского пола, а также медицинские работники с определённым опытом работы и определённых специальностей. Соответственно, в настоящем исследовании мы не проводили разделение выборки по опыту работы и по специальности. Это планируется сделать позже при расширении выборки исследования.

Также в ходе исследования были собраны отзывы медицинских работников о программе «ОСНОВА» – как о её содержании, так и об организационных моментах. Полученные отзывы и статистика будут качественно и количественно проанализированы и представлены в отдельной статье; в настоящем исследовании эти данные не отражаются.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью данного исследования было изучение результатов программы «ОСНОВА» сразу после её окончания и устойчивости её эффекта. В целом обнаружилось, что участие в программе снижения выгорания «ОСНОВА» медицинскими работниками приводит к статистически значимому снижению у них уровня профессионального выгорания, прежде всего за счёт роста осознанности. Полученный эффект в целом сохраняется до 3 месяцев. В рамках дальнейшего исследования мы планируем отследить эффект от внедрения программы лишь спустя более длительный срок.

Конфликт интересов

Авторы данной статьи сообщают об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Петрова А.Г., Баянова Т.А., Ваняркина А.С., Рычкова Л.В. Мнение врачей различных специальностей о вакцинации: опасения и ожидания. *Журнал инфектологии*. 2020; 12(2): 104-112. [Petrova AG, Bayanova TA, Vanyarkina AS, Rychkova LV. Views of the physicians of different specialties on the vaccination: Concerns and expectations. *Journal Infectology*. 2020; 12(2): 104-112. (In Russ.)]. doi: 10.22625/2072-6732-2020-12-2-104-112
2. Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A, Cabral JV, Medeiros L, Gurgel K, et al. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis. *PloS One*. 2018; 13(11): e0206840. doi: 10.1371/journal.pone.0206840
3. Zhou AY, Panagioti M, Esmail A, Agius R, Van Tongeren M, Bower P. Factors associated with burnout and stress in trainee physicians: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2020; 3(8): e2013761. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.13761
4. López-López IM, Gómez-Urquiza JL, Cañadas GR, De la Fuente EI, Albendín-García L, Cañadas-De la Fuente, Guillermo A. Prevalence of burnout in mental health nurses and related factors: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Mental Health Nursing*. 2019; 28(5):1032-1041. doi: 10.1111/inm.12606
5. Huynh Ch, Bowles D, Yen MS, Phillips A, Waller R, Hall L, et al. Change implementation: The association of adaptive reserve and burnout among inpatient medicine physicians and nurses. *J Interprof Care*. 2018; 32(5): 549-555. doi: 10.1080/13561820.2018.1451307
6. Kuzmin MYu. Healthy and unhealthy lifestyles as factors of occupational burnout in obstetrics and gynecology physicians. *Russian Open Medical Journal*. 2023; 12(1): 103. doi: 10.15275/rusomj.2023.0103
7. Medisauskaite A, Kamau C. Does occupational distress raise the risk of alcohol use, binge-eating, ill health and sleep problems among medical doctors? A UK cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019; 9(5): e027362. doi: 10.1136/bmjopen-2018-027362
8. Kuzmin MYu, Tyumentseva DP, Rashidova MA, Sholokhov LF, Marianian AYU. Subjective assessment of stress and its relationship with neuroendocrine mechanisms of its development in obstetricians-gynecologists against the background of profes-

sional burnout. *International Journal of Biomedicine*. 2021; 11(4): 551-557. doi: 10.21103/Article11(4)_OA25

9. Дьяков Д.Г., Слонова А.И. Метод mindfulness как центральное направление «третьей волны» когнитивно-поведенческого подхода. *Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук*. 2017; 11(7): 160-163. [Dyakov DG, Slonova AI. Method of mindfulness as the central direction of the "third wave" cognitive-behavioral approach. *Current Issues in the Humanities and Socio-Economic Sciences*. 2017; 11(7): 160-163. (In Russ.)]

10. Lebares CC, Hershberger AO, Guvva EV, Desai A, Mitchell J, Shen W, et al. Feasibility of formal mindfulness-based stress-resilience training among surgery interns: A randomized clinical trial. *JAMA Surgery*. 2018; 153(10): e182734. doi: 10.1001/jamasurg.2018.2734

11. Rees C, Craigie M, Slatyer S, Heritage B, Harvey C, Brough P, et al. Mindful Self-Care and Resiliency (MSCR): Protocol for a pilot trial of a brief mindfulness intervention to promote occupational resilience in rural general practitioners. *BMJ Open*. 2018; 8(6): e021027. doi: 10.1136/bmjopen-2017-021027

12. Watanabe N, Horikoshi M, Shinmei I, Oe Y, Narisawa T, Kumachi M, et al. Brief mindfulness-based stress management program for a better mental state in working populations – Happy Nurse Project: A randomized controlled trial. *J Affect Disord*. 2019; 251: 186-194. doi: 10.1016/j.jad.2019.03.067

13. Кузьмин М.Ю., Сутурина Л.В. Развитие стратегий совладающего поведения: основные подходы. *Acta biomedica scientifica*. 2020; 6: 188-193. [Kuzmin MYu, Suturina LV. The development of coping strategies: Main approaches. *Acta biomedica scientifica*. 2020; 5(6): 188-193. (In Russ.)]. doi: 10.29413/ABS.2020-5.6.22

14. Gómez-Gascón T, Martín-Fernández J, Gálvez-Herrera M, Tapias-Merino E, Beamud-Lagos M, Mingote-Adán JC, et al. Effectiveness of an intervention for prevention and treatment of burnout in primary health care professionals. *BMC Fam Pract*. 2013; 14: 173. doi: 10.1186/1471-2296-14-173

15. Ameli R, Sinaii N, West CP, Luna MJ, Panahi S, Zoosman M, et al. Effect of a brief mindfulness-based program on stress in health care professionals at a US biomedical research hospital: A randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2020; 3(8): e2013424. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.13424

16. Ромек В.Г., Ромек Е.А. Тренинг наслаждения. СПб.: Речь; 2003. [Romek VG, Romek EA. *Pleasure training*. Saint Petersburg: Rech; 2003. (In Russ.)].

17. Лозинская Е.И., Лутова Н.Б., Вид В.Д. Системный индекс синдрома перегорания (на основе теста МБИ). СПб.: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психо-неврологический институт им. Бехтерева; 2007. [Lozinskaya EI, Lutova NB, Vid VD. *Systemic burnout syndrome index (based on the MBI test)*. Saint Petersburg: V. M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology; 2007. (In Russ.)]

18. Вассерман Л.И., Иовлев Б.В., Исаева Е.Р., Трифонова Е.А., Щелкова О.Ю. Методика для психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями. СПб.: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психо-неврологический институт им. Бехтерева; 2008. [Wasserman LI, Iovlev BV, Isaeva ER, Trifonova EA, Shchelkova OYu. *Methodology for psychological diagnostics of ways to cope with stressful and personally problematic situations*. Saint Petersburg:

V. M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology; 2008. (In Russ.)].

19. Абабков В.А., Барышникова К., Воронцова-Венгер О.В., Горбунов И.А., Капранова С.В., Пологаева Е.А. и др. Валидизация русскоязычной версии опросника «Шкала воспринимаемого стресса-10». *Вестник СПбГУ. Серия 16: Психология. Педагогика*. 2016; 2: 6-15. [Ababkov VA, Baryshnikova K, Vorontsova-Venger OV, Gorbunov IA, Kapranova SV, Pologaeva EA, et al. Validation of the Russian version of the "Perceived Stress Scale-10" questionnaire. *Vestnik of Saint Petersburg University. Series 16. Psychology. Pedagogy*. 2016; 2: 6-15. (In Russ.)].

20. Hoffmann C, McFarland BH, Kinzie JD, Bresler L, Rakhlin D, Wolf S, et al. Psychometric properties of a Russian version of the SF-12 Health Survey in a refugee population. *Compr Psychiatry*. 2005; 46(5): 390-397. doi: 10.1016/j.comppsy.2004.12.002

21. Голубев А.М., Дорошева Е.А. Особенности применения русскоязычной версии пятифакторного опросника осознанности. *Сибирский психологический журнал*. 2018; 69: 46-68. [Golubev AM, Dorosheva EA. Psychometrical characteristics and applied features of a Russian version of Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ). *Siberian Journal of Psychology*. 2018; 69: 46-68. (In Russ.)]. doi: 10.17223/17267080/69/3

22. Аталян А.В., Колесникова Л.И., Колесников С.И., Гржибовский А.М., Сутурина Л.В. Информационная система REDCap для сбора и хранения данных популяционных биомедицинских исследований. *Экология человека*. 2019; 26(2): 52-59. [Atalyan AV, Kolesnikova LI, Kolesnikov SI, Grijbovski AM, Suturina LV. Research electronic data CAPTURE (REDCAP) for building and managing databases for population-based biomedical studies. *Human Ecology*. 2019; 26(2): 52-59. (In Russ.)]. doi: 10.33396/1728-0869-2019-2-52-59

23. Luken M, Sammons A. Systematic review of mindfulness practice for reducing job burnout. *Am J Occup Ther*. 2016; 70(2): 7002250020p1-7002250020p10. doi: 10.5014/ajot.2016.016956

24. Gold E, Smith A, Hopper I, Herne D, Tansey G, Hulland C. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) for primary school teachers. *J Child Family Studies*. 2010; 19: 184-189. doi: 10.1007/s10826-009-9344-0

25. Dunne PJ, Lynch J, Prihodova L, O'Leary C, Ghoreyshi A, Basdeo SA, et al. Burnout in the emergency department: Randomized controlled trial of an attention-based training program. *J Integr Med*. 2019; 17(3): 173-180. doi: 10.1016/j.joim.2019.03.009

26. Anderson VL, Levinson EM, Barker W, Kiewra KR. The effects of meditation on teacher perceived occupational stress, state and trait anxiety, and burnout. *School Psychol Quarter*. 1999; 14: 3-25. doi: 10.1037/h0088995

27. Taylor SG, Roberts AM, Zarrett N. A brief Mindfulness-Based Intervention (bMBI) to reduce teacher stress and burnout. *Teach Teach Educ*. 2021; 100: 103284. doi: 10.1016/j.tate.2021.103284

28. Luthar SS, Curlee A, Tye SJ, Engelman JC, Stonnington CM. Fostering resilience among mothers under stress: "Authentic Connections Groups" for medical professionals. *Women Health Iss*. 2017; 27(3): 382-390. doi: 10.1016/j.whi.2017.02.007

29. Romani M, Ashkar K. Burnout among physicians. *Libyan J Med*. 2014; 9(1): 23556. doi: 10.3402/ljm.v9.23556

30. Heber E, Lehr D, Ebert DD, Berking M, Riper H. Web-based and mobile stress management intervention for employees: A randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2016; 18(1): e21. doi: 10.2196/jmir.5112

Сведения об авторах

Кузьмин Михаил Юрьевич – кандидат психологических наук, и. о. научного сотрудника лаборатории психонейросоматической патологии детского возраста, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», e-mail: mirroy@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7538-8375>

Попова Кристина Максимовна – лаборант-исследователь лаборатории социально-значимых проблем репродуктологии, ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», e-mail: otto_kristina@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4278-9471>

Information about the authors

Mikhail Yu. Kuzmin – Cand. Sc. (Psychol.), Acting Research Officer at the Laboratory of Psychoneurosomatic Pathology in Childhood, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems, e-mail: mirroy@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7538-8375>

Kristina M. Popova – Clinical Research Assistant at the Laboratory of Socially Significant Problems of Reproductology, Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems, e-mail: otto_kristina@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4278-9471>