



Мельников А.С., Нелюбина Е.В., Амиров А.Ф.

Анализ показателей стрессоустойчивости и риска развития депрессии у медицинских работников скорой медицинской помощи

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Уфа, Россия

РЕЗЮМЕ

Введение. Выполнение профессиональных задач для медицинских работников скорой медицинской помощи (СМП) часто связано с различными конфликтными ситуациями, необоснованными вызовами, низкой оплатой труда. Таким образом, взаимосвязь эмоционального, психического и физического здоровья сотрудников напрямую влияет на здоровье и жизнь пациентов.

Цель исследования — выявление связей между уровнем конфликтности и частотой необоснованных вызовов в зависимости от удовлетворённости заработной платой и показателями стрессоустойчивости и рисков депрессии у медицинских работников общепрофильных выездных бригад СМП.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили данные опроса 528 медицинских работников общепрофильных выездных бригад СМП города Уфы. Анализ проводили по авторскому опроснику с использованием стандартизированных методик.

Результаты. Диапазон распределения социальных характеристик показал, что 43,3% и 36,3% работников отмечают средний и высокий уровень необоснованных вызовов соответственно; 24,8% — низкую удовлетворённость заработной платой; 10,5 % — частые конфликты с персоналом приёмных отделений стационаров. Выявлено, что высокая периодичность необоснованных вызовов ($AUC = 0,714$; $p < 0,05$), увеличение частоты конфликтов ($AUC = 0,827$; $p < 0,05$) значительно снижают стрессоустойчивость; увеличение частоты конфликтов увеличивает риск развития депрессии ($AUC = 0,982$; $p < 0,05$); низкая удовлетворённость заработной платой интеркоррелируется аналогично частоте конфликтов.

Ограничения исследования. Ограничениями исследования являются сложность оценки влияния эмоционального состояния участников на субъективные переменные анализа (конфликтность, удовлетворённость заработной платой), а также влияние внешних факторов (изменения в законодательстве, экономические кризисы) во время прохождения опроса. Разработка методов учёта этих ограничений в дальнейшем поможет повысить объективность и достоверность подобного рода исследований.

Заключение. Данные исследования могут использоваться для формирования превентивных алгоритмов повышения качества и эффективности медицинских услуг, оказываемых СМП, для ускорения развития организаций здравоохранения и повышения результативности работы медицинского персонала.

Ключевые слова: медицинский персонал; скорая медицинская помощь; конфликты; необоснованные вызовы; заработная плата; стрессоустойчивость; депрессия

Соблюдение этических стандартов. Исследование было одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России (протокол № 1 от 22.01.2025). Все респонденты дали своё информированное согласие на участие в исследовании.

Для цитирования: Мельников А.С., Нелюбина Е.В., Амиров А.Ф. Анализ показателей стрессоустойчивости и риска развития депрессии у медицинских работников скорой медицинской помощи. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2026; 70(2): 130–136. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2026-70-2-130-136> <https://elibrary.ru/aaqhsp>

Для корреспонденции: Мельников Александр Сергеевич, melnikus@yandex.ru

Участие авторов: Мельников А.С. — концепция и дизайн исследования, написание текста, составление списка литературы, статистическая обработка данных; Нелюбина Е.В. — написание текста, статистическая обработка данных, редактирование; Амиров А.Ф. — концепция и дизайн исследования, редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

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

Поступила: 19.04.2025 / Поступила после доработки: 10.07.2025 / Принята к печати: 19.02.2026 / Опубликовано: 30.04.2026

Alexander S. Melnikov, Ekaterina V. Nelyubina, Artur F. Amirov

Analysis of stress resistance indicators and risk of developing depression in emergency medical staff

Bashkir State Medical University, Ufa, 450008, Russian Federation

ABSTRACT

Introduction. Performing occupational tasks for emergency medical staff is often associated with various conflict situations, unreasonable calls, and low wages. Thus, the interrelation of emotional, mental, and physical health employees directly affects the health and lives in patients.

Purpose. Identification of links between the level of conflict with and the frequency of unreasonable calls depending on salary satisfaction and indicators of stress resistance and depression risks among medical staff of emergency services.

Materials and methods. The material of the study was the data of a survey of five hundred twenty eight medical staff workers of emergency services in Ufa city. The analysis was carried out according to the author's questionnaire using standardized methods.

Results. The range of distribution of social characteristics showed 43.3% and 36.3% to note medium and high rates of unreasonable calls; 24.8% — low satisfaction with wages; 10.5% — frequent conflicts with the staff of admission departments of hospitals. A high frequency of unreasonable calls ($AUC = 0.714$, $p < 0.05$) was revealed to increase in the frequency of conflicts ($AUC = 0.827$, $p < 0.05$) significantly reduce

stress resistance; increased conflict frequency increases the risk of depression ($AUC = 0.982, p < 0.05$); low salary satisfaction is intercorrelated in a similar way to conflict frequency.

Research limitations. The limitations of the research can be determined: difficulty in assessing the impact of the emotional state of participants on the subjective variables of the analysis (conflict, wage satisfaction), as well as the influence of external factors (changes in legislation, economic crises) during the survey. The development of methods for taking into account these restrictions in the future will help to increase the objectivity and reliability of this kind of research.

Conclusion. This research can be used to form preventive algorithms for improving the quality and efficiency of medical services provided by emergency medical care, as well as to accelerate the development of healthcare institutions and increase the efficiency of medical staff.

Keywords: *medical staff; emergency care; conflicts; unfounded calls; wages; stress resistance; depression*

Compliance with ethical standards. The study was approved by the local ethics committee of the Bashkir State Medical University of the Russian Ministry of Health (Protocol No. 1, dated January 22, 2025). All respondents provided informed consent to participate in the study.

For citation: Melnikov A.S., Nelyubina E.V., Amirov A.F. Analysis of stress resistance indicators and risk of developing depression in emergency medical staff. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii / Health Care of the Russian Federation, Russian journal.* 2026; 70(2): 130–136. [https://elibrary.ru/aaqhsp](https://doi.org/10.47470/0044-197X-2026-70-2-130-136) (in Russian)

For correspondence: Alexander S. Melnikov, e-mail: melnikus@yandex.ru

Contribution of the authors: Melnikov A.S. — research concept and design, writing the text, compiling the list of references, statistical data processing; Nelyubina E.V. — writing the text, statistical data processing, editing; Amirov A.F. — research concept and design, editing. All authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of the manuscript final version.

Funding. The study had no sponsorship.

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

Received: April 19, 2025 / Revised: July 10, 2025 / Accepted: February 19, 2026 / Published: April 30, 2026

Введение

Исследованию проблем, связанных с конфликтами в медицинской среде, посвящено достаточное количество работ [1, 2]. Однако корреляционная связь конфликтных ситуаций в среде медицинских сообществ с развитием уровня стрессоустойчивости и депрессии практически не изучена [3], в то время как, по нашему мнению, данные показатели могут приводить к снижению продуктивности работы медицинских специалистов не только в границах профессиональной группы, но и за её пределами.

Кроме того, необоснованные вызовы являются основными причинами перегрузки скорой медицинской помощи (СМП) [4]. В большинстве случаев это связано с оригинальностью менталитета пациентов, который сводится к переоценке тяжести состояния вследствие лабильности психики, беспокойства и подражательного компонента [5]. Подобная ситуация также способствует возникновению рисков снижения стрессоустойчивости и возникновения депрессивных состояний в среде медицинских работников общепрофильных выездных бригад СМП, что, в свою очередь, снижает эффективность оказываемых медицинских услуг.

Некоторые исследователи отмечают взаимосвязь низкого уровня финансового обеспечения и более резкого эмоционального выгорания и деперсонализации личности у медицинских работников [6]. В то же время изучение корреляции стрессоустойчивости и депрессивных состояний с данным показателем общественного благополучия не рассматривались в научных работах.

Таким образом, изучение корреляционных связей развития депрессии в аспекте изменения стрессоустойчивости и показателей удовлетворённости заработной платой (УЗП), уровня конфликтных ситуаций, количества необоснованных вызовов является достаточно актуальной и своевременной проблемой, решение которой позволит увеличить показатели эффективности обеспечения населения СМП.

Цель нашего исследования заключалась в выявлении интеркорреляционных связей между уровнем конфликтности с медицинским персоналом приёмных отделений стационаров, частотой необоснованных вызовов СМП в

зависимости от УЗП и показателями стрессоустойчивости в аспекте развития рисков депрессии у медицинских работников общепрофильных выездных бригад СМП города Уфы.

На основании цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать диапазон распределения исследуемых социальных характеристик (периодичность необоснованных вызовов (ПНВ), частота конфликтов, УЗП) у медицинских работников СМП.
2. Оценить возможность использования данных характеристик в качестве предикторов развития депрессивных состояний и снижения стрессоустойчивости у медицинских сотрудников общепрофильных выездных бригад СМП.

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили результаты опроса 528 (из 674) медицинских работников общепрофильных выездных бригад СМП города Уфа. Минимальный размер выборки определяли с помощью онлайн-сервиса <https://questionstar.ru> (Россия). Исследуемый размер выборки подходит для генеральной совокупности. Исследование было одобрено локальным этическим комитетом (протокол № 1 от 22.01.2025). Все респонденты дали своё информированное согласие на участие в исследовании. Опрос проводили по авторскому опроснику, включающему базовые и специальные вопросы. Исследование проводили в период с сентября 2024 г. по февраль 2025 г.

Каждый исследуемый социальный фактор для репрезентативности результатов делили на одинаковое количество категорий (3 категории в каждом факторе). Конфликты с медицинским персоналом приёмных отделений стационаров: крайне редко, редко, часто; ПНВ: низкая, средняя, высокая; УЗП: низкая, средняя, высокая.

Анализ стрессоустойчивости проводили только после смены (подобрано эмпирически) по стандартной методике Кохена–Виллиансона [7, 8]. Депрессию оценивали по стандартизированной шкале Бека [9].

Корреляционный анализ был проведён с использованием лицензионной программы StatTech v. 4.7.2 (ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценивали на предмет соответствия нормальному распределению

Диапазон распределения социальных показателей у медицинских работников скорой медицинской помощи г. Уфы
Distribution range of social indicators medical workers of emergency medical care in Ufa

Показатель Indicator	Категория Category	Абсолютное значение Absolute value	Относительное значение, % Relative value, %	95% ДИ 95% CI	<i>p</i>	ES (95% ДИ 95% CI)
ПНВ Frequency of unjustified calls	Низкая Low	108	20,4	20,30–20,50	< 0,05	0,68 (0,59–0,77)
	Средняя Medium	229	43,3	43,23–43,37		
	Высокая High	191	36,3	36,21–36,39		
Частота конфликтов Frequency of conflicts	Крайне редко Extremely rare	126	23,9	23,71–24,09	< 0,05	0,79 (0,70–0,88)
	Редко Rare	346	65,6	65,49–65,71		
	Часто Frequently	56	10,5	10,42–10,58		
УЗП Satisfaction with salary	Низкая Low	150	28,4	28,22–28,58	< 0,05	0,76 (0,67–0,85)
	Средняя Medium	299	56,7	56,57–56,83		
	Высокая High	79	14,9	14,68–15,12		

Примечание. Источник: составлена авторами по данным статистического анализа авторского опросника.

Note. Source: compiled by the authors based on statistical analysis of the author's questionnaire.

с помощью критерия Колмогорова–Смирнова. В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывали с помощью медианы (*Me*) и нижнего и верхнего квартилей [*Q*₁; *Q*₃]. Критерии Краскела–Уоллиса и Данна с поправкой Холма (*p*) использовали для оценки достоверности и репрезентативности характеристик. Для средних показателей дополнительно рассчитывали границы 95% доверительного интервала (95% ДИ) по методу Клоппера–Пирсона с использованием онлайн-сервиса Learnabout Electronics (Eric Coates MA BSc). Статистически значимыми считались различия при *p* < 0,05 [10]. Величину эффекта Коэна (*ES*) определяли с помощью сервиса Good Calculators (Good Calculators) и считали значимой при значении *ES* > 0,5 [11]. Для оценки качества получившихся моделей корреляции «психологическая характеристика — социальный показатель» осуществляли ROC-анализ (receiver operating characteristic) с последующим расчётом площади под кривой (area under curve, *AUC*). ROC-анализ осуществляли на платформе DATAtab (DATAtab e.U. Graz).

Результаты

На первом этапе исследования проведена оценка диапазона распределения исследуемых социальных факторов у медицинских работников СМП. Анализ диапазона распределения исследуемых социальных характеристик (таблица) у медицинских работников СМП показал, что по ПНВ преобладает средний и высокий показатели (43,3 и 36,3% соответственно). Распределение частоты конфликтов по выбранным категориям указывает на низкую конфликтность медицинского персонала СМП г. Уфы (вероятность часто встречается в 10,5%). УЗП выявила значительно меньшее число медицинских работников, высоко удовлетворённых данным социальным фактором профессиональной деятельности, в сравнении с низкой и средней удовлетворённостью (14,9 и 28,4%; 14,9 и 56,7% соответственно).

Далее проведён ROC-анализ для выявления возможности использования выделенных социальных факторов для диагностики рисков возникновения депрессивных отклонений и стрессовых расстройств. По данным ана-

лиза корреляционных связей исследуемых социальных характеристик со стрессоустойчивостью и депрессией (рис. 1–6) для медицинских работников СМП выявлены определённые закономерности.

Как показали данные рис. 1, средний показатель не выявляет каких-либо закономерностей, что характерно и для остальных исследуемых характеристик. Таким образом, для остальных социальных характеристик рассматривались только крайние показатели.

ПНВ СМП можно использовать в качестве социально-го предиктора только для стрессоустойчивости (рис. 1, 2). Высокая ПНВ значительно снижает стрессоустойчивость (рис. 1) медицинского персонала СМП (*AUC* = 0,714 и 0,211).

Величину частоты конфликтов с медицинским персоналом приёмных отделений стационаров (рис. 3, 4) можно отнести к социальным маркерам как стрессоустойчивости, так и депрессии. Выявлено, что при увеличении частоты конфликтов с «крайне редко» до «часто» стрессоустойчивость значительно снижается (*AUC* = 0,335 и 0,827) и возрастает риск появления депрессивных состояний (*AUC* = 0,491 и 0,982).

Анализ зависимостей с УЗП (рис. 5, 6) также показал чёткое снижение стрессоустойчивости (*AUC* = 0,780 и 0,307) и увеличение риска депрессии (*AUC* = 0,798 и 0,316) при низкой УЗП в сравнении с высокой.

Обсуждение

Многие социальные факторы влияют на работу медицинского персонала СМП: ненормированный график работы, который нарушает естественные биоритмы и негативно влияет на адаптационные возможности организма, постоянное столкновение со страданиями людей, общение с большим числом пациентов, условия работы с повышенным риском для здоровья и жизни, невысокая заработная плата [12, 13]. Поэтому анализ социальных маркеров рисков развития негативных психологических состояний достаточно важен для полноценного функционирования СМП.

Наши данные, полученные по социальным показателям профессиональной деятельности медицинского пер-

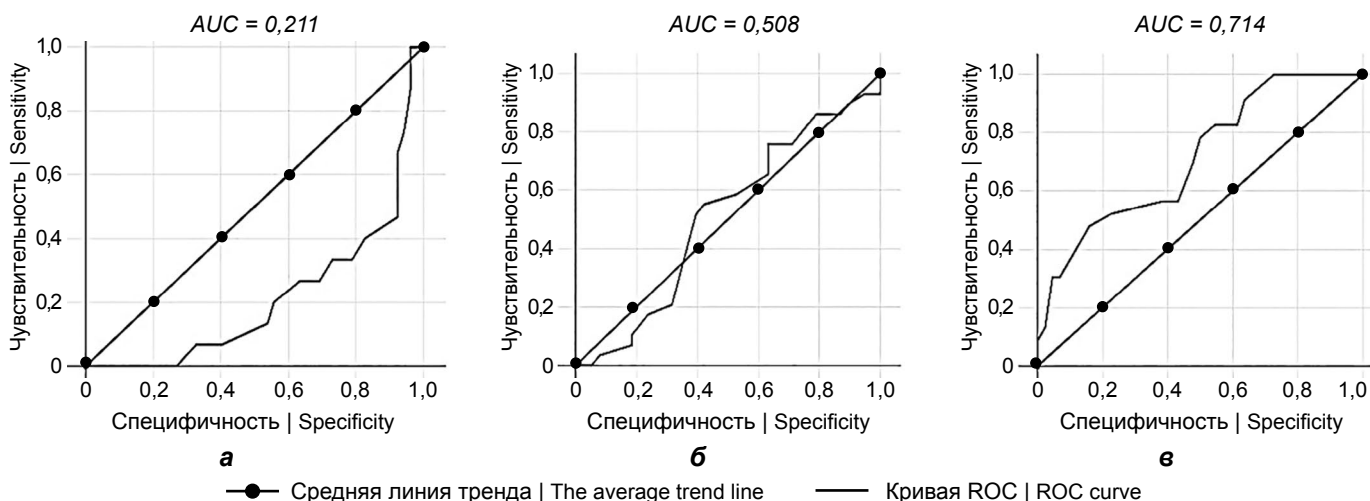


Рис. 1. Данные анализа зависимости низкой (а), средней (б), высокой (в) периодичности необоснованных вызовов и стрессоустойчивости работников скорой медицинской помощи после смены по шкале Кохена-Виллиансона.

Fig. 1. Data of the analysis of the dependence of low (a), medium (б), and high (в) frequency of unjustified calls — post-shift stress resistance in emergency medical staff by Cohen-Willianson scale.

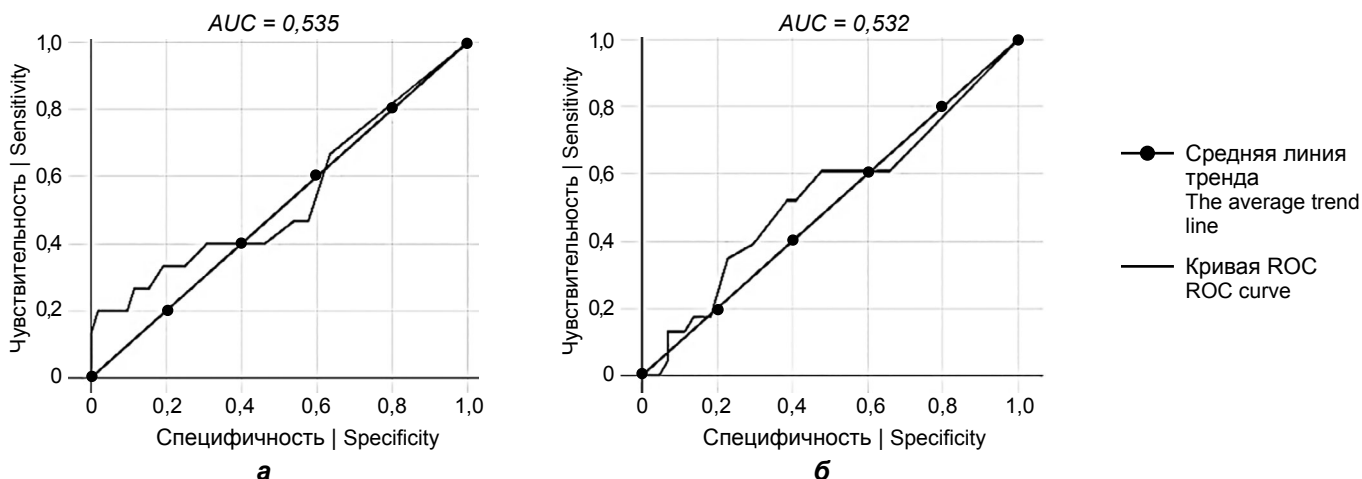


Рис. 2. Данные анализа зависимости низкой (а), высокой (б) периодичности необоснованных вызовов и депрессии у работников скорой медицинской помощи по шкале Бэка.

Fig. 2. Data from the analysis of the dependence of low (а), and high (б) frequency of unjustified calls — depression in emergency medical staff by Beck scale.

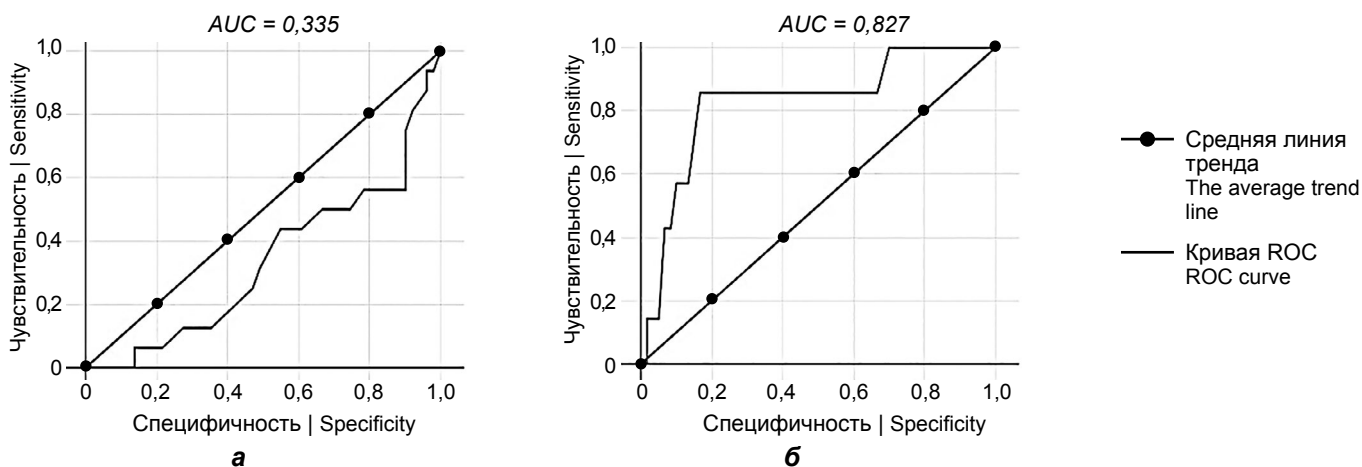


Рис. 3. Данные анализа зависимости крайне редкой (а), частой (б) частоты конфликтов и стрессоустойчивости работников скорой медицинской помощи после смены по шкале Кохена-Виллиансона.

Fig. 3. Data from the analysis of the dependence of extremely rare (а), frequent (б) conflict frequency — stress resistance after shift in emergency medical staff by Cohen-Willianson scale.

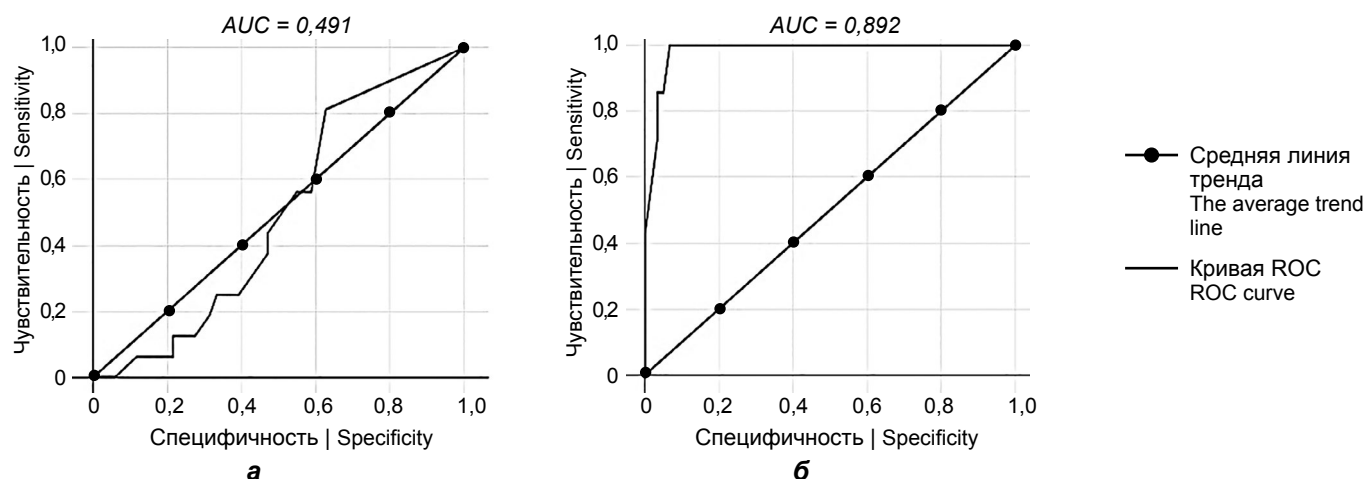


Рис. 4. Данные анализа зависимости крайне редкой (а), частой (б) частоты конфликтов и депрессии у работников скорой медицинской помощи по шкале Бэка.

Fig. 4. Data from the analysis of the dependence of rare (a), frequent (b) conflict frequency — depression in emergency medical staff by Beck scale.

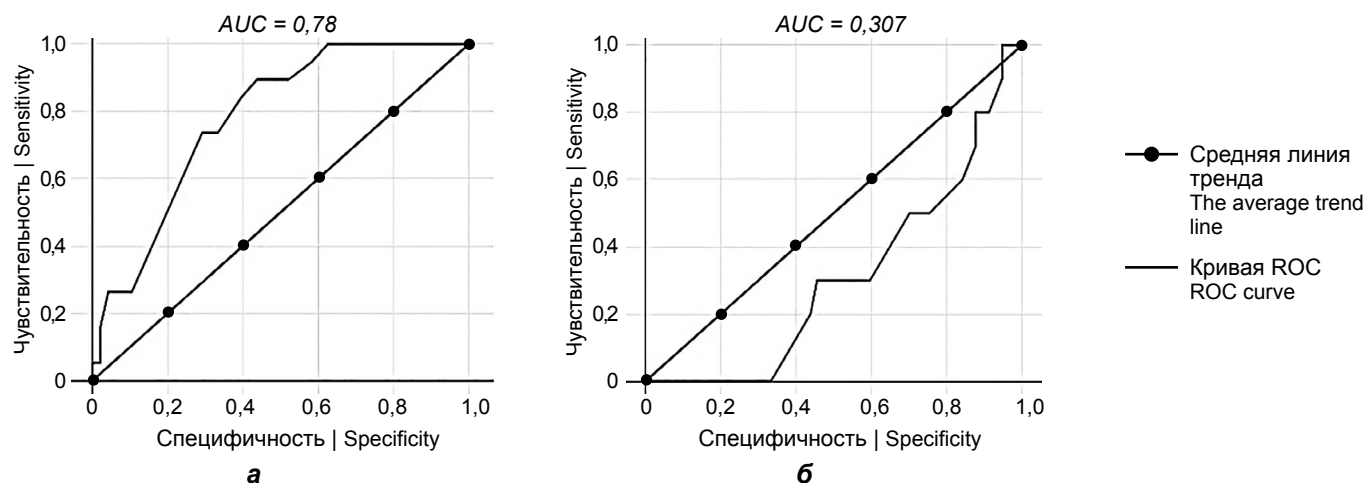


Рис. 5. Данные анализа зависимости низкой (а), высокой (б) удовлетворённости заработной платой и стрессоустойчивости после смены по шкале Кохена–Виллиансона.

Fig. 5. Data from the analysis of the dependence of low (a), high (b) salary satisfaction and stress tolerance after a shift on the Cohen–Willanson scale.

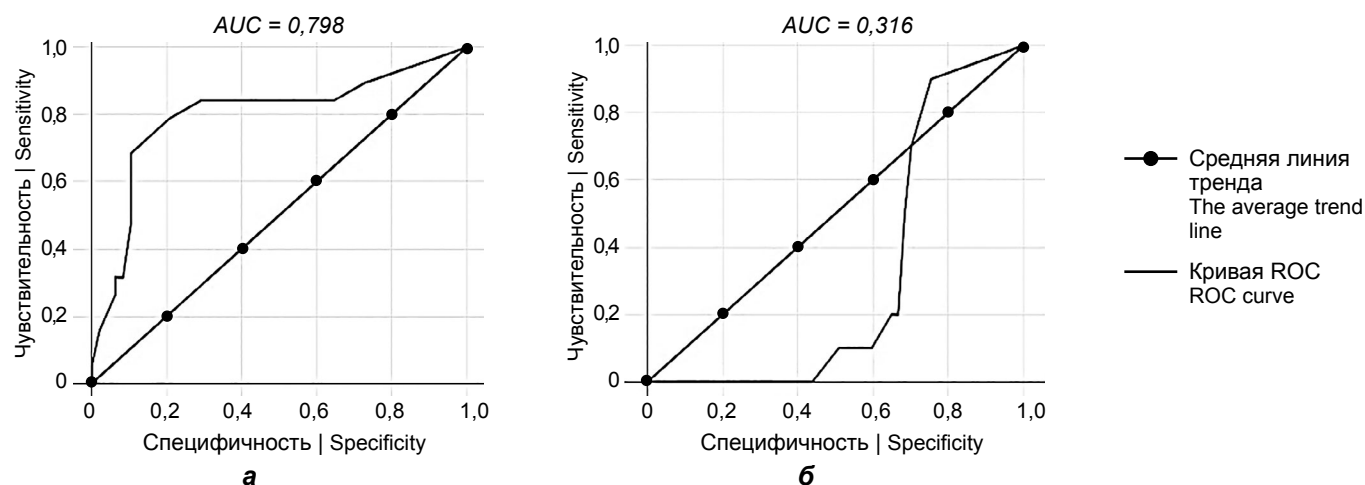


Рис. 6. Данные анализа зависимости низкой (а), высокой (б) удовлетворённости заработной платой и депрессии по шкале Бэка.

Fig. 6. Data from the analysis of the dependence of low (a), high (b) salary satisfaction — depression by / Beck scale.

сонала СМП, коррелируют с данными других исследований [14–16]. Они отмечают схожие тенденции по данным социальным показателям, однако, в отличие от нашего подхода, не разделяют эти факторы по категориям и не выявляют характерных статистических отклонений.

Важно отметить, что профессиональная деятельность медицинских работников СМП также сопряжена с психологическими факторами: постоянная психическая напряжённость (медицинскому персоналу СМП нужно быть готовыми к немедленным и организованным действиям в быстром темпе), необходимость оперативно принимать решения [17, 18]. Необходимо также уметь прогнозировать и предвосхищать последствия принятого решения, что, безусловно, актуализирует проведение исследования взаимосвязи психологических характеристик с другими составляющими профессиональной деятельности медицинских работников СМП.

Результаты нашего исследования, касающиеся корреляции психологических характеристик с социальными факторами, также подтверждаются данными исследований схожей направленности [19, 20]. Однако полученные нами данные выявили статистически значимые закономерности ($p < 0,05$), в отличие от общих закономерностей других исследователей, кроме того, другие исследователи в большинстве работ рассматривают психологические особенности студентов медицинских специальностей, не затрагивая их дальнейшей профессиональной деятельности.

Ограничения исследования: сложность оценки влияния эмоционального состояния участников на субъективные переменные анализа (конфликтность, УЗП), а также влияние внешних факторов (изменения в законодательстве, экономические кризисы) во время прохождения опроса. Разработка методов учёта этих ограничений в дальнейшем поможет повысить объективность и достоверность подобного рода исследований.

Выводы

По результатам проведённого анализа выявлены ряд тенденций:

1. По ПНВ СМП в г. Уфе преобладает средний и высокий показатель (43,3 и 36,3% общего числа вызовов соответственно).

2. Частота конфликтов указывает на низкую конфликтность медицинского персонала СМП г. Уфы (10,5% от общего числа конфликтов).

3. УЗП персонала СМП г. Уфы ниже среднего (более 65% респондентов отметили среднюю и низкую УЗП).

4. Выявлены важные социальные маркеры рисков развития депрессии (частые конфликты, низкая УЗП) и снижения стрессоустойчивости (высокая ПНВ, частые конфликты, низкая УЗП) для медицинских работников СМП в г. Уфе.

Заключение

В заключение отметим, что выявленные закономерности диапозона распределения исследуемых социальных характеристик чётко указывают на необходимость введения дополнительных мер программной или технической форм контроля над количеством и периодичностью необоснованных вызовов, которые, в свою очередь, позволят снизить риски снижения стрессоустойчивости медицинских работников СМП. Дополнительно необходимо увеличить финансовую составляющую мотивационных форм роста оплаты труда медицинских работников СМП в г. Уфе. Для улучшения мотивационной составляющей продуктивности и эффективности медицинских услуг, оказываемых СМП региона в целом, требуются дополнительные исследования в области социальных и психологических характеристик медицинского персонала крупных центров Приволжского федерального округа.

Также мы считаем необходимым применение выявленных корреляций социальных маркеров с психологической составляющей работы медицинских работников СМП для своевременного выявления рисков возникновения стрессовых и депрессивных состояний, которые требуют адекватного реагирования со стороны руководства станциями СМП и Министерства здравоохранения субъекта. Данные исследования могут использоваться для формирования превентивных алгоритмов повышения качества и эффективности медицинских услуг, оказываемых СМП, а также для ускорения развития организаций здравоохранения и повышения результативности работы медицинского персонала.

ЛИТЕРАТУРА (п.п. 1–3, 6–9, 11, 13–18 см. References)

- Багненко С.Ф., Теплов В.М., Цебровская Е.А., Ихаев А.Б., Москвина С.С. Организация трехуровневой системы оказания скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи в субъектах Российской Федерации. *Общественное здоровье*. 2023; 3(1): 33–41. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2023-3-1-33-41> <https://elibrary.ru/gwxsrc>
- Безуглый Т.А., Тюков Ю.А., Мочалов Ю.А., Кондакова В.Д. Аналитический обзор судебных решений по искам пациентов к медицинским организациям. *Общественное здоровье*. 2023; 3(4): 70–77. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2023-3-4-70-77> <https://elibrary.ru/bczqzgk>
- Харькова О.А., Гржибовский А.М. Сравнение двух несвязанных выборок с использованием пакета статистических программ STATA: непараметрические критерии. *Экология человека*. 2014; (4): 60–4. <https://elibrary.ru/sbkrjj>
- Артюхов И.П., Капитонов Ф.В., Капитонов В.Ф. Динамика возрастной структуры амбулаторных посещений и вызовов скорой медицинской помощи населения малого города за 2011–2015 годы. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2017; 61(1): 17–22. <https://doi.org/10.18821/0044-197X-2017-61-1-17-22> <https://elibrary.ru/yfokvz>
- Полякова О.Б., Бонкало Т.И., Ветвицкая Т.В. Специфика стрессовых состояний практических психологов и медиков, готовых к психологической реабилитации инвалидов – участников боевых действий. *Человеческий капитал*. 2024; (11): 255–63. <https://doi.org/10.25629/НС.2024.11.25> <https://elibrary.ru/mlqnen>
- Обухов Д.Ю., Лебедева А.С. Выявление проблем и инновационных решений для медицинского обслуживания населения в Российской Федерации. *Современные проблемы инновационной экономики*. 2024; (11): 332–7. <https://elibrary.ru/oxfkcx>

REFERENCES

- Hasanov Sh.Sh. Conflictology: current state and development prospects. *Eur. Sci. Rev.* 2019; (9-10): 61–4. <https://doi.org/10.29013/ESR-19-9.10-61-64> <https://elibrary.ru/zznier>
- Delak B., Širok K. Physician-nurse conflict resolution styles in primary health care. *Nurs. Open*. 2022; 9(2): 1077–85. <https://doi.org/10.1002/nop2.1147>
- Greer L.L., Saygi O., Aaldering H., de Dreu C.K. Conflict in medical teams: opportunity or danger? *Med. Educ.* 2012; 46(10): 935–42. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2012.04321.x>
- Bagненко S.F., Teplov V.M., Tsebrovskaya E.A., Ihaev A.B., Moskvina S.S. Organization of a three-level system of emergency, including

- emergency specialized, medical care in the constituent entities of the Russian Federation. *Obshchestvennoe zdorov'e*. 2023; 3(1): 33–41. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2023-3-1-33-41> <https://elibrary.ru/gwxsrc> (in Russian)
5. Bezugly T.A., Tyukov Y.A., Mochalov Y.A., Kondakova V.D. Analytical review of court decisions on claims of patients to medical organizations. *Obshchestvennoe zdorov'e*. 2023; 3(4): 70–7. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2023-3-4-70-77> <https://elibrary.ru/bcqzkg> (in Russian)
 6. Zaheer F., Aziz I., Arif S., Khan M.O., Khan A.A., Osama M., et al. Predicament of doctors; Discerning burnout level amongst surgical residents of Karachi, Pakistan. *J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad*. 2020; 32(3): 331–5.
 7. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J. Health Soc. Behav.* 1983; 24(4): 385–96.
 8. Cohen S., Wills T.A. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol. Bull.* 1985; 98(2): 310–57.
 9. Beck A.T., Ward C.H., Mendelson M., Mock J., Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch. Gen. Psychiatry*. 1961; 4: 561–71. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
 10. Kharkova O.A., Grijbovskii A.M. Analysis of two independent samples using STATA software: non-parametric criteria. *Ekologiya cheloveka*. 2014; (4): 60–4. <https://elibrary.ru/sbkrij> (in Russian)
 11. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. Routledge, 1988. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
 12. Artyukhov I.P., Kapitonov F.V., Kapitonov V.F. The dynamics of age structure of out-patient visits and calls of emergency medical care in population of small town during 2011–2015. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*. 2017; 61(1): 17–22. <https://doi.org/10.18821/0044-197X-2017-61-1-17-22> <https://elibrary.ru/yfokvz> (in Russian)
 13. Karamchandani K., Wheelwright J., Yang A.L., Westphal N.D., Khanna A.K., Myatra S.N. Emergency airway management outside the operating room: current evidence and management strategies. *Anesth. Analg.* 2021; 133(3): 648–62. <https://doi.org/10.1213/ane.0000000000005644>
 14. Koenig K.L. Emergency ambulance utilization in Harlem, New York (July 1985). *Prehosp. Emerg. Care*. 2022; 26(3): W1–17. <https://doi.org/10.1080/10903127.2022.2057629>
 15. Wireklint Sundström B., Bremer A., Lindström V., Vicente V. Caring science research in the ambulance services: an integrative systematic review. *Scand. J. Caring. Sci.* 2019; 33(1): 3–33. <https://doi.org/10.1111/scs.12607>
 16. Bravender T., Selkie E., Sturza J., Martin D.M., Griffith K.A., Kaciroti N., et al. Association of salary differences between medical specialties with sex distribution. *JAMA Pediatr.* 2021; 175(5): 524–5. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.5683>
 17. Qi Q., Tao F., Cheng Y., Cheng J., Nee A.Y.C. New IT driven rapid manufacturing for emergency response. *J. Manuf. Syst.* 2021; 60: 928–35. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.02.016>
 18. Phillips W.J., Cocks B.F., Manthey C. Ambulance ramping predicts poor mental health of paramedics. *Psychol. Trauma*. 2023; 15(Suppl. 2): S305–14. <https://doi.org/10.1037/tra0001241>
 19. Polyakova O.B., Bonkalo T.I., Vetrivskaya T.V. Specificity of the stress condition of practical psychologists and doctors ready for psychological rehabilitation of disabled persons – participants in combat operations. *Chelovecheskii kapital*. 2024; (11): 255–63. <https://doi.org/10.25629/HC.2024.11.25> <https://elibrary.ru/mlqnen> (in Russian)
 20. Obukhov D.Yu., Lebedeva A.S. Identification of problems and innovative solutions for health care system in the Russian Federation. *Sovremennye problemy innovatsionnoi ekonomiki*. 2024; (11): 332–7. <https://elibrary.ru/oxfkcx> (in Russian)

Информация об авторах

Мельников Александр Сергеевич, канд. фарм. наук, доцент каф. общей химии, ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 450008, Уфа, Россия. E-mail: melnikus@yandex.ru

Нелюбина Екатерина Владимировна, ст. преподаватель каф. педагогики и психологии, ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 450008, Уфа, Россия. E-mail: danilova_rina@list.ru

Амиров Артур Фердович, доктор пед. наук, профессор, зав. кафедрой педагогики и психологии, ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 450008, Уфа, Россия. E-mail: amirov.af@yandex.ru

Information about the authors

Alexander S. Melnikov, PhD (Pharmaceutics), Associate Professor, Department of general chemistry, Bashkir State Medical University, Ufa, 450008, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-0015-2891> E-mail: melnikus@yandex.ru

Ekaterina V. Nelyubina, senior lecturer, Department of pedagogy and psychology, Bashkir State Medical University, Ufa, 450008, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0004-2416-4891> E-mail: danilova_rina@list.ru

Artur F. Amirov, DSc (Pedagogics), Professor, Head, Department of pedagogy and psychology, Bashkir State Medical University, Ufa, 450008, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-1061-3460> E-mail: amirov.af@yandex.ru