



Методологические подходы к оценке удовлетворенности врача общей практики профессиональной деятельностью

М.А. Кузнецова¹, А.Б. Зудин¹, Т.П. Васильева¹, К.Ю. Кузнецова², Н.А. Горбачева¹, О.А. Груздева³

¹ ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», ул. Воронцово поле, д. 12, стр. 1, г. Москва, 105064, Российская Федерация

² ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» Управления делами Президента Российской Федерации, ул. Тимошенко Маршала, д. 23, г. Москва, 121359, Российская Федерация

³ ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Баррикадная ул., д. 2/1, стр. 1, г. Москва, 125993, Российская Федерация

Резюме

Введение. В соответствии с основополагающими принципами международных рекомендаций об «особом значении наличия квалифицированных мотивированных медицинских кадров, располагающих необходимой поддержкой» (Декларация ВОЗ, 2019), оценка факторов, влияющих на удовлетворенность работой врачей общей практики (ВОП), относится к области прикладных исследований качества медицинской помощи и достижения удовлетворенности пациента.

Цель исследования: развитие методологии и технологических инструментов измерения и оценки факторов производственной среды, оказывающих влияние на удовлетворенность работой ВОП.

Материалы и методы. Применены методы анкетирования, статистического анализа и обобщения ответов 340 ВОП (СВ) амбулаторно-поликлинического звена учреждений здравоохранения г. Москвы с использованием электронной русскоязычной версии международного опросника COPSOQ III (Long version) (2022 г.). Настоящее исследование выполнено в рамках расширенного обобщения полученных данных о влиянии факторов производственной среды на психосоциальное состояние врачей общей практики в ПМСП и обоснования методологических подходов к оценке их удовлетворенности работой. Дополнительно на основе нормализации показателей и ранжирования факторов психосоциальных рисков обосновано применение методологического подхода к статистической обработке данных. Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне $p \leq 0,05$.

Результаты исследования. На основе результатов количественного анализа нормализованных средних оценок психосоциальных факторов производственной среды выявлены достоверные различия в группах «низкий», «норма» и «высокий» уровней удовлетворенности работой ВОП ($p < 0,0001$). Определен перечень из 12 факторов, определяющих высокий уровень неудовлетворенности ВОП работой.

Ограничения исследования: опрос проводился среди врачей общей практики ПМСП в г. Москве.

Заключение. На основе применения дополнительных статистических методов нормализации средних значений оценочных результатов опроса и их ранжирования по степени значимости предложен методологический подход к анализу факторов риска производственной среды, позволяющий получить достоверные уровни по показателю удовлетворенности работой ВОП и сравнимые с данными литературы. Апробированная методология рекомендована для контроля качества медицинской помощи в здравоохранении.

Ключевые слова: удовлетворенность работой, врачи общей практики, психосоциальные факторы риска, международный опросник COPSOQ III (Long version).

Для цитирования: Кузнецова М.А., Зудин А.Б., Васильева Т.П., Кузнецова К.Ю., Горбачева Н.А., Груздева О.А. Методологические подходы к оценке удовлетворенности врача общей практики профессиональной деятельностью // Здоровье населения и среда обитания. 2025. Т. 33. № 1. С. 18–28. doi: 10.35627/2219-5238/2025-33-1-18-28

Methodological Approaches to Measuring Job Satisfaction of a General Practitioner

Maria A. Kuznetsova,¹ Alexander B. Zudin,¹ Tatyana P. Vasilieva,¹ Kamal Yu. Kuznetsova,²
Nataliya A Gorbacheva,¹ Olga A. Gruzdeva³

¹ N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Bldg 1, 12 Vorontsovo Pole Street, Moscow, 105064, Russian Federation

² Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance at the Executive Office of the President of the Russian Federation, 23 Marshal Timoshenko Street, Moscow, 121359, Russian Federation

³ Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, 2/1 Barrikadnaya Street, Moscow, 125993, Russian Federation

Summary

Introduction: In line with the fundamental principles of the international guidelines on particular importance of “having a competent, motivated and supported health workforce” (WHO Declaration, 2019), the assessment of factors affecting job satisfaction of general practitioners (GPs) falls within the field of applied research on the quality of health care and achievement of patient satisfaction.

Objective: To develop the methodology and techniques for measuring and evaluating work environment factors affecting job satisfaction of GPs.

Materials and methods: We applied methods of questioning, statistical analysis, and summarizing of responses from 340 GPs of Moscow outpatient health facilities using the electronic Russian-language version of the international COPSOQ III questionnaire (Long version; 2022). The study was carried out as part of an expanded generalization of the data on the influence of workplace factors on the psychosocial well-being of general practitioners in outpatient clinics and substantiation of methodological approaches to assessing their job satisfaction. Additionally, based on the normalization of indicators and the ranking of psychosocial risk factors, we provided a rationale for the application of a methodological approach to statistical data analysis. The significance level was set to 5 % (i.e. $p \leq 0.05$).

Results: Based on the results of a quantitative analysis of normalized mean estimates of psychosocial factors of the work environment, we revealed significant differences between the groups of “low”, “normal” and “high” levels of GPs’ job satisfaction ($p < 0.0001$) and compiled a list of 12 factors determining a high level of job dissatisfaction.

Study limitation: The survey was conducted among the general practitioners of outpatient departments of Moscow hospitals.

Conclusions: Based on the use of additional statistical methods for normalizing the mean values of the estimated survey results and ranking them by degree of significance, a methodological approach to the analysis of risk factors of the occupational environment in medical organizations is proposed that helps obtain reliable levels in terms of job satisfaction compliant with literature data. The approved methodology is recommended for quality control of medical services in healthcare.

Keywords: job satisfaction, general practitioners, psychosocial risk factors, long version of COPSOQ III.

Cite as: Kuznetsova MA, Zudin AB, Vasilieva TP, Kuznetsova KYu, Gorbacheva NA, Gruzdeva OA. Methodological approaches to measuring job satisfaction of a general practitioner. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2025;33(1):18–28. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2025-33-1-18-28

Введение. В условиях глобальных вызовов здравоохранению становятся важны исследования, направленные на поиск путей повышения эффективности использования человеческих ресурсов и улучшения их качества для роста экономической эффективности [1, 2].

В Указе Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 развитие человеческого потенциала в обеспечении устойчивости системы здравоохранения отнесено к национальным интересам страны¹.

Несмотря на значительные технологические достижения, оказание современной медицинской помощи и обеспечение безопасности услуг зависит от поведения и производительности специалиста^{2,3}. В здравоохранении, как и в любой другой отрасли экономики, одним из ключевых ресурсов является медицинский персонал, врачи [3]. Исследователи указывают, что значимость улучшения врачебного фактора в системе медицинской помощи важна и необходима в развитии ПСМП [4, 5], поскольку на этом этапе пациенты получают необходимую информацию и специализированную помощь.

Всемирная ассамблея здравоохранения призвала государства-члены «принимать необходимые меры по гарантированию прав и защите работников здравоохранения и социальной сферы на всех уровнях». Глобальный план действий по обеспечению безопасности пациентов на 2021–2030 гг. включает действия по обеспечению безопасности работников здравоохранения в качестве приоритетного условия обеспечения безопасности пациентов. ВОЗ и МОТ работают с международными партнерами над созданием потенциала для внедрения разработанной программы «Руководство по разработке и осуществлению программ для работников здравоохранения в области гигиены и безопасности труда для работников здравоохранения»⁴.

В 2016 году ВОЗ на 69-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения представила новую глобальную стратегию в области кадровых ресурсов в сфере здравоохранения, где была поставлена цель: «Привести инвестиции в кадровые ресурсы здравоохранения в соответствие с текущими и будущими потребностями населения и систем здравоохранения, принимая во внимание динамику рынка труда и политику в области образования; решить проблему нехватки медицинских работников и улучшить их распределение, с тем чтобы обеспечить максимальное улучшение показателей здоровья, социального обеспечения, создание рабочих мест и экономический рост»⁵.

Последующие резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения принимают ряд ключевых документов в развитие стратегических решений ВОЗ от 2016 г.: WHA 69.19 Глобальная стратегия в области здравоохранения: трудовые ресурсы 2030⁶; WHA 70.6 «Работа на благо здоровья: 5-летний план действий по обеспечению занятости в сфере здравоохранения и инклюзивному экономическому росту» (2017–2021)⁷; WHA A74/8 Укрепление систем медико-санитарной информации Показатели прогресса в реализации WHA60.27 и в условиях COVID-19 подчеркивают важность данных и систем медико-санитарной информации (HIS) для разработки политики реагирования на кризис с акцентом на отслеживание мер по защите здоровья, обеспечению готовности и восстановлению после чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения⁸; WHA 74.14, Защита, охрана и инвестиции в персонал здравоохранения и социального обеспечения⁹. Разработанные новые подходы и глобальные изменения в области кадровой политики в здравоохранении (2000–2022 гг.) к «Плану действий «Работа ради здоровья» на 2022–2030 годы»¹⁰ отвечают требованиям резолюции

¹ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

² The Kings Fund. Staff Engagement: Six Building Blocks for Harnessing the Creativity and Enthusiasm of NHS Staff. London, UK: The Kings Fund; 2015 <https://www.hse.ie/eng/about/who/qid/staff-engagement/staff-engagement-stories-and-resources-to-inspire.html>

³ Flott K, Fontana G, Darzi A. The Global State of Patient Safety. London, UK: Imperial College London; 2019. https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/institute-of-global-health-innovation/GlobalStateofPS_DIGITAL_16Sep19%5B2%5D.pdf

⁴ Caring for those who care: guide for the development and implementation of occupational health and safety programmes for health workers. Женева: ВОЗ и МОТ, 2024 г. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

⁵ WHA69.19 Global strategy on human resources for health: workforce 2030. Sixty-ninth World Health Assembly. 2016. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_R19-en.pdf Accessed 17 Feb 2024.

⁶ WHA70.6 Human resources for health and implementation of the outcomes of the United Nations' High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth. Seventieth World Health Assembly. 2017. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA70/A70_R6-en.pdf?ua=1. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60-REC3/A60_REC3-en.pdf Accessed 23 Jun 2024.

⁷ WHA70.6 Human resources for health and implementation of the outcomes of the United Nations' High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth. Seventieth World Health Assembly. 2017. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA70/A70_R6-en.pdf?ua=1. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60-REC3/A60_REC3-en.pdf Accessed 23 Jun 2024.

⁸ WHO results framework: an update. Strengthening of health information systems. Seventy-fourth World Health Assembly. 2021. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74_8-en.pdf Accessed 18 Feb 2024.

⁹ WHA 74.14 Protecting, safeguarding and investing in the health and care workforce. Seventy-fourth World Health Assembly. 2021. https://apps.who.int/gb/e/e_WHA74.html. Accessed 18 Feb 2024.

¹⁰ World Health Organization. Working for Health 2022–2030 Action Plan. 2022. 9789240063341-eng.pdf (who.int) Accessed 18 Feb 2023.

ВНА 74.14 и призывают к четкому набору действий по ускорению инвестиций в образование, профессиональную подготовку, трудоустройство, охрану труда и защиту медицинских работников до 2030 года, включают:

1) разработку научно обоснованной политики для оптимизации рабочей силы; стимулирование инвестиций в рынки рабочей силы в сфере здравоохранения для удовлетворения потребностей населения;

2) создание институционального потенциала и партнерских отношений в сфере управления и лидерства в области здравоохранения;

3) использование данных для мониторинга и подотчетности.

Всеобщий призыв к охране здоровья, обеспечению безопасности и укреплению благополучия работников здравоохранения основан на признании взаимосвязанных показателей производительности труда, удовлетворенности работой и удержании медицинских работников¹¹, что должно способствовать снижению издержек, вызванных профессиональными факторами (по оценкам, до 2 % расходов на здравоохранение), и минимизации причиняемого пациентам вреда (по оценкам, до 12 % расходов на здравоохранение)¹². При этом реализация основных мероприятий по охране здоровья медицинских работников направлена на улучшение управления трудовыми ресурсами, устойчивость и эффективность работы системы здравоохранения с использованием комплекса мер: 1) профилактики профессиональных заболеваний и травм и 2) охраны и укрепления здоровья, безопасности и благополучия работников здравоохранения¹³.

Показано, что медицинские работники подвергаются более высокой угрозе воздействия психосоциальных факторов риска, связанных с их рабочей средой, чем многие другие профессии¹⁴.

В связи с этим **целью исследования** было развитие методологии и технологических инструментов измерения и оценки факторов производственной среды, характеризующих удовлетворенность врачей общей практики профессиональной деятельностью.

Материалы и методы. Применены методы анкетирования, статистического анализа и обобщения ответов 340 ВОП амбулаторно-поликлинического звена учреждений здравоохранения г. Москвы с использованием валидированной в рамках научной работы электронной русскоязычной версии международного опросника COPSOQ III (Long version) (2022–2023 гг.) на сайте ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко». От всех участников опроса было получено письменное информированное согласие. В рамках расширенного обобщения ранее полученных данных и оценки влияния факторов производственной среды на

психосоциальное состояние ВОП в ПМСП предложен методологический подход, основанный на нормализации средних величин оценочных результатов опроса ВОП и их анализе с ранжированием значимости факторов в формировании разных уровней их удовлетворенности работой. Средние показатели рассчитаны с применением пакета прикладных программ Statistica 10 и SPSS. Группы сравнения охарактеризованы по непараметрическому критерию хи-квадрат. Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне $p \leq 0,05$.

Исходя из оценочных результатов по блоку «Удовлетворение от работы» и на основе интерквантильного ранжирования, полученные данные опроса позволили установить по 3 группам следующие уровни удовлетворенности: 1) «низкий» уровень удовлетворения от работы ВОП, набравших менее 250 баллов; 2) «норма» – от 251 до 349 баллов; 3) «высокий» – 350 баллов и более.

Полученные средние оценочные значения по каждому блоку опросника COPSOQ III (Long version) были нормализованы, а показатели были переведены в шкалу «плохо» /отрицательный (сектор [0,6–1]), «хорошо» /положительный (сектор [0–0,3]), «требуется внимания» (сектор [0,3–0,6]). В зависимости от интенсивности цветового поля, в котором находится его соответствующая количественная оценка, отображен переход нормализованных значений фактора к следующей шкале. Для факторов, оказывающих позитивное влияние, получены обратные позитивные значения (1 – среднее значение), что позволило упорядочить факторы при ранжировании.

Исследования были одобрены Независимым этическим комитетом ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко» (протокол № 2 от 17.05.2022).

Декларация о прозрачности

Ведущий автор заявляет, что данная рукопись представляет собой честный, точный и прозрачный отчет о проводимом исследовании, а также о том, что никакие важные аспекты исследования не были упущены, а любые расхождения с запланированным исследованием были объяснены.

Данное исследование выполнено в рамках расширенного обобщения полученных данных о влиянии факторов производственной среды на психосоциальное состояние врачей общей практики в ПМСП и обоснования методологических подходов к оценке их удовлетворенности работой [6–8].

Результаты исследования. На основе статистической обработки первичных данных проведено описание общих признаков психосоциального состояния врачей общей практики с измерением этих признаков по шкале наименований психосоциального международного опросника COSPOQ III

¹¹ Гигиена труда: работники здравоохранения [Электронный ресурс.] Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers> (дата обращения: 23.06.2024).

¹² Bienassis De K, Slawomirski L, Klazinga N. The economics of patient safety Part IV: Safety in the workplace: Occupational safety as the bedrock of resilient health systems, OECD Health Working Papers, No. 130. [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2021. <https://econpapers.repec.org/RePEc:oec:elsaad:130-en>

¹³ Гигиена труда: работники здравоохранения [Электронный ресурс.] Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers> (дата обращения: 23.06.2024).

¹⁴ The European Agency for Safety and Health at Work. Third European survey of enterprises on new and emerging risks. 2019. Available: <https://osha.europa.eu/en/publications/third-european-survey-enterprises-new-and-emerging-risks-esener-3/view>

(Long version) и отождествленных факторам психосоциального влияния.

На момент проведения опроса получены числовые значения (в баллах) по каждому блоку опросника, характеризующие статистические признаки факторов, определяющих психосоциальную нагрузку на ВОП на протяжении 12 последних месяцев до проведения опроса.

Распределение в группах сравнения уровней удовлетворенности работой ВОП по блоку «Удовлетворение от работы» представлена в табл. 1.

Далее представлены аналитические данные сравнения трех групп по каждому фактору, входящему в опросник COPSOQ III (Long version) (табл. 2).

Как видно из полученных данных, по факторам «Темп работы», «Когнитивные требования» статистически значимые различия в распределении уровней удовлетворенности работой ВОП не выявлены, что указывает на то, что независимо от уровня удовлетворенности работой все ВОП одинаково высоко оценивают интенсивность выполнения основной работы в рабочее время, высокую нагрузку и интенсивность когнитивного компонента профессиональной деятельности, что было показано при ранжировании нормализованных оценок.

Получено статистически значимое подтверждение достоверности распределения уровней удовлетворенности работой ВОП по фактору «Контроль рабочего времени». Сравнительный анализ показал, что по фактору «Контроль рабочего времени» достоверны различия в группах сравнения уровней «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,0001$) и «Норма» – «Высокий уровень» ($p < 0,0063$) удовлетворенности работой ВОП. При этом в группах сравнения уровней «Низкий» – «Норма» удовлетворенности работой ВОП по фактору «Контроль рабочего времени» статистически значимые различия не выявлены ($p < 0,1407$), что указывает на одинаково высокое напряжение в трудовом процессе.

Сравнительный анализ показал, что по фактору «Отсутствие гарантии занятости» достоверны различия в группах сравнения уровней «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,0002$) и «Норма» – «Высокий» ($p < 0,0041$) удовлетворенности работой ВОП. При этом в группах сравнения уровней «Низкий» – «Норма» удовлетворенности работой ВОП по фактору «Отсутствие гарантии занятости» статистически значимые различия не выявлены ($p < 0,1407$), что указывает на то, что в данных группах одинаково высокие опасения потери и стабильности работы.

По фактору «Эмоциональные требования» установленные статистически значимые различия в группах сравнения уровней «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,0005$) и «Низкий» – «Норма» ($p < 0,0118$)

удовлетворенности работой ВОП по фактору «Эмоциональные требования». При этом отсутствие достоверных различий в группах сравнения уровней «Норма» – «Высокий» ($p < 0,1361$) указывают на одинаково высокую эмоциональную нагрузку, обусловленную постоянным контактом с людьми (пациентами, коллегами и т. д.) в профессиональной деятельности ВОП.

По фактору «Требования скрывать эмоции» показана достоверность статистического распределения в группах сравнения уровней «Низкий» – «Норма» ($p < 0,0283$) и отсутствие статистически значимых различий в группах сравнения уровней «Норма» – «Высокий» ($p < 0,9926$) и «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,1231$) удовлетворенности работой ВОП, что является дополнительным подтверждением высокой эмоциональной нагрузки на работе ВОП, усиленной определенными административными вмешательствами.

По фактору «Разнообразие в работе» полученные данные о достоверности статистического распределения в группах сравнения уровней «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,0035$) и «Норма» – «Высокий» ($p < 0,0149$) и отсутствие статистически значимых различий в группах сравнения уровней ($p < 0,9926$) и «Низкий» – «Норма» ($p < 0,5061$) удовлетворенности работой ВОП подтверждают признание высокого уровня монотонности и рутинности действий в профессиональной деятельности.

По фактору «Необоснованные задания» полученные данные подтверждают достоверность статистического распределения во всех группах сравнения уровней удовлетворенности работой ВОП ($p < 0,0001$), в том числе в группах сравнения «Низкий» – «Норма» ($p < 0,0001$), «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,0001$), «Норма» – «Высокий» ($p < 0,0001$), что свидетельствует о том, что ВОП независимо от уровня удовлетворенности работой одинаково высоко оценивают наличие необоснованных заданий в значительном объеме выполняемой работы.

По фактору «Неуверенность в условиях труда» достоверные различия между группами сравнения уровней удовлетворенности работой ВОП по фактору «Неуверенность в условиях труда» ($p < 0,0001$) свидетельствует об одинаковом ощущении нестабильности и незащищенности в трудовой деятельности ВОП.

Сравнительные данные в группах распределения уровней удовлетворенности работой ВОП по фактору «Влияние на работе» подтверждены достоверностью различий в группах сравнения «Низкий» – «Высокий» ($p < 0,0001$) и «Норма» – «Высокий» ($p < 0,0001$); отсутствие статистически значимых различий в группах сравнения уровней «Низкий» – «Норма» ($p < 0,1582$) позволяет констатировать, что ВОП равно оценивают возможность активного участия

Таблица 1. Распределение в группах сравнения уровней удовлетворенности работой ВОП по блоку «Удовлетворение от работы»

Table 1. Distribution of job satisfaction levels by comparison groups

Уровень удовлетворения / Satisfaction level	Всего (N) / Total (N)	Доля, % / Fraction, %
Высокий / High	49	14,4
Норма / Norm	214	62,9
Низкий / Low	77	22,7

Таблица 2. Группы сравнения по фактору «Удовлетворение работой»

Table 2. Comparison groups by job satisfaction factor

Показатель / Indicator	$M \pm S$ ($N = 77$) Низкий / Low	$M \pm S$ ($N = 214$) Норма / Norm	$M \pm S$ ($N = 49$) Высокий / High	Уровень p / p -value	Уровень p (Низкий - Норма) / p -value (Low - Norm)	Уровень p (Низкий - Высокий) / p -value (Low - High)	Уровень p (Норма - Высокий) / p -value (Norm - High)
Количественные требования / Quantitative Demands	0,54 ± 0,15	0,44 ± 0,16	0,33 ± 0,19	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0003
Темп работы / Work Pace	0,77 ± 0,21	0,79 ± 0,18	0,72 ± 0,26	0,3615	0,9879	0,5625	0,3919
Когнитивные требования / Cognitive Demands	0,78 ± 0,17	0,79 ± 0,14	0,77 ± 0,14	0,4035	0,7711	0,4132	0,6495
Эмоциональные требования / Emotional Demands	0,76 ± 0,21	0,70 ± 0,18	0,63 ± 0,22	0,0002	0,0118	0,0005	0,1361
Требование скрывать эмоции / Demands for Hiding Emotions	0,72 ± 0,16	0,68 ± 0,14	0,68 ± 0,18	0,0202	0,0283	0,1231	0,9926
Влияние на работе / Influence at Work	0,36 ± 0,11	0,38 ± 0,12	0,53 ± 0,19	<0,0001	0,1582	<0,0001	<0,0001
Возможности для развития / Possibilities for Development	0,61 ± 0,12	0,65 ± 0,12	0,81 ± 0,15	<0,0001	0,1482	<0,0001	<0,0001
Разнообразие в работе / Variation of Work	0,32 ± 0,13	0,34 ± 0,13	0,43 ± 0,17	0,0015	0,5061	0,0035	0,0149
Контроль рабочего времени / Control over Working Time	0,20 ± 0,18	0,22 ± 0,16	0,31 ± 0,21	0,0001	0,1407	0,0001	0,0063
Значение работы / Meaning of Work	0,88 ± 0,14	0,88 ± 0,15	0,93 ± 0,11	0,1086	0,9975	0,2820	0,1660
Предсказуемость / Predictability	0,66 ± 0,17	0,75 ± 0,17	0,88 ± 0,15	<0,0001	0,0062	<0,0001	<0,0001
Признание / Recognition	0,50 ± 0,13	0,60 ± 0,14	0,77 ± 0,13	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Осознание роли / Role Clarity	0,77 ± 0,11	0,84 ± 0,11	0,93 ± 0,09	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Конфликт ролей / Role Conflicts	0,57 ± 0,17	0,44 ± 0,18	0,29 ± 0,20	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Необоснованные задания / Illegitimate Tasks	0,81 ± 0,19	0,65 ± 0,24	0,41 ± 0,27	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Качества руководства / Quality of leadership	0,40 ± 0,15	0,55 ± 0,16	0,78 ± 0,11	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Социальная поддержка руководства / Social Support from Supervisor	0,41 ± 0,13	0,49 ± 0,16	0,71 ± 0,16	<0,0001	0,0004	<0,0001	<0,0001
Социальная поддержка коллег / Social Support from Colleagues	0,43 ± 0,15	0,51 ± 0,14	0,66 ± 0,16	<0,0001	0,0005	<0,0001	<0,0001
Чувство коллективизма / Sense of Community at Work	0,66 ± 0,12	0,74 ± 0,12	0,88 ± 0,11	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Преданность работе / Commitment to the Workplace	0,41 ± 0,13	0,57 ± 0,15	0,82 ± 0,16	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Вовлеченность в работу / Work Engagement	0,63 ± 0,12	0,70 ± 0,12	0,84 ± 0,13	<0,0001	0,0018	<0,0001	<0,0001
Отсутствие гарантии занятости / Job Insecurity	0,75 ± 0,20	0,73 ± 0,18	0,59 ± 0,27	<0,0001	0,1905	0,0002	0,0041
Неуверенность в условиях труда / Insecurity over Working Conditions	0,71 ± 0,20	0,65 ± 0,17	0,48 ± 0,25	<0,0001	0,0423	<0,0001	<0,0001
Качество работы / Quality of Work	0,69 ± 0,15	0,76 ± 0,12	0,90 ± 0,15	<0,0001	0,0030	<0,0001	<0,0001
Удовлетворение от работы / Job Satisfaction	0,41 ± 0,05	0,59 ± 0,07	0,80 ± 0,07	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Конфликты на рабочем месте / Work Life Conflict	0,60 ± 0,20	0,52 ± 0,20	0,38 ± 0,24	<0,0001	0,0033	<0,0001	0,0031
Горизонталь доверия / Horizontal Trust	0,42 ± 0,15	0,48 ± 0,13	0,57 ± 0,22	0,0002	0,0018	0,0031	0,6420
Вертикаль доверия / Vertical Trust	0,50 ± 0,11	0,57 ± 0,13	0,70 ± 0,15	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Справедливая организация труда / Organizational Justice	0,33 ± 0,13	0,44 ± 0,17	0,69 ± 0,14	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Здоровье / Intro Health	0,51 ± 0,19	0,62 ± 0,21	0,71 ± 0,22	<0,0001	0,0004	<0,0001	0,0470
Самооценка здоровья / Self Rated Health	0,66 ± 0,15	0,75 ± 0,15	0,83 ± 0,14	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0031
Проблемы со сном / Sleeping Troubles	0,55 ± 0,21	0,41 ± 0,19	0,26 ± 0,18	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Выгорание / Burnout	0,72 ± 0,16	0,58 ± 0,18	0,39 ± 0,21	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Стресс / Stress	0,55 ± 0,15	0,39 ± 0,17	0,30 ± 0,17	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0027
Соматический стресс / Somatic Stress	0,37 ± 0,17	0,27 ± 0,16	0,17 ± 0,14	<0,0001	0,0002	<0,0001	0,0011
Когнитивный стресс / Cognitive Stress	0,29 ± 0,14	0,19 ± 0,14	0,10 ± 0,14	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Депрессивные симптомы / Depressive Symptoms	0,38 ± 0,15	0,24 ± 0,16	0,10 ± 0,12	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Самозффективность / Self-Efficacy	0,52 ± 0,18	0,60 ± 0,19	0,76 ± 0,21	<0,0001	0,0086	<0,0001	<0,0001

в принятии управленческих решений при осуществлении своей профессиональной деятельности.

Данные о статистической значимости распределения уровней удовлетворенности работой ВОП по фактору «Выгорание» подтверждают достоверность значимых различий во всех группах сравнения уровней удовлетворенности работой ВОП ($p < 0,0001$),

на основе которых можно констатировать, что ВОП, независимо от распределения выявленных уровней, высоко оценивают влияние факторов профессионального выгорания на удовлетворенность работой.

Таким образом, результаты сравнительного анализа статистической значимости распределения нормализованных показателей в группах

сравнения уровней удовлетворенности работой ВОП позволили нам получить статистически обоснованное подтверждение высокого влияния психосоциальных факторов «Контроль рабочего времени» ($p < 0,0001$), «Отсутствие гарантии занятости» ($p < 0,0001$), «Эмоциональные требования» ($p < 0,0002$), «Разнообразии в работе» ($p < 0,0015$), «Необоснованные задания» ($p < 0,0001$), «Неуверенность в условиях труда» ($p < 0,0001$), «Влияние на работе» ($p < 0,0001$) на формирование статистически значимых уровней влияния фактора «Выгорание» ($p < 0,0001$) по компонентам «Чувство измотанности» ($p < 0,0001$), «Физическое истощение» ($p < 0,0001$), «Эмоциональное истощение» ($p < 0,0001$), «Чувство усталости» ($p < 0,0001$).

При этом данные о статистически незначимых различиях распределения уровней удовлетворенности работой ВОП по факторам «Темп работы» ($p < 0,3615$), «Когнитивные требования» ($p < 0,4035$), «Требование скрывать эмоции» ($p < 0,0202$) позволяют обобщить равное распределение трудовых нагрузок в профессиональной деятельности ВОП.

По остальным аналитическим группам сравнения уровней «низкий», «норма», «высокий» по фактору «Удовлетворение от работы» ВОП установлены статистически достоверные различия ($p < 0,001$).

Рейтинг ранжированных нормализованных средних оценок психосоциальных факторов опросника COPSOQ III (Long version) в порядке возрастания представлен в табл. 3.

Таблица 3. Рейтинг ранжированных нормализованных средних оценок психосоциальных факторов опросника COPSOQ III (Long version) в порядке возрастания

Table 3. Rating of ranked normalized mean estimates of psychosocial factors of the COPSOQ III questionnaire (Long version) in ascending order

Показатель / Indicator	Среднее значение / Mean value
Низкое значение работы / Low Meaning of Work	0,11
Низкое осознание роли / Low Role Clarity	0,17
Когнитивный стресс / Cognitive Stress	0,2
Низкое качество работы / Low Quality of Work	0,23
Низкая предсказуемость / Low Predictability	0,25
Депрессивные симптомы / Depressive Symptoms	0,25
Низкое чувство коллективизма / Low Sense of Community at Work	0,26
Самооценка здоровья / Self Rated Health	0,26
Соматический стресс / Somatic Stress	0,28
Низкая вовлеченность в работу/ Low Work Engagement	0,29
Низкие возможности для развития / Low Possibilities for Development	0,34
Низкое здоровье / Low Intro Health	0,39
Низкая самоэффективность / Low Self-Efficacy	0,4
Низкое признание / Low Recognition	0,4
Стресс / Stress	0,42
Проблемы со сном / Sleeping Troubles	0,42
Низкое удовлетворение от работы / Low Job Satisfaction	0,42
Низкая вертикаль доверия / Low Vertical Trust	0,43
Низкая преданность работе / Low Commitment to the Workplace	0,43
Конфликт ролей / Role Conflicts	0,44
Количественные требования / Quantitative Demands	0,45
Низкие качества руководства / Low Quality of Leadership	0,45
Низкая социальная поддержка руководства / Low Social Support from Supervisor	0,49
Низкая социальная поддержка коллег / Low Social Support from Colleagues	0,49
Конфликты на рабочем месте / Work Life Conflicts	0,52
Низкая горизонталь доверия / Low Horizontal Trust	0,52
Низкая справедливая организация труда / Low Organizational Justice	0,55
Выгорание / Burnout	0,58
Низкое влияние на работе / Low Influence at Work	0,6
Неуверенность в условиях труда / Insecurity over Working Conditions	0,64
Необоснованные задания / Illegitimate Tasks	0,65
Низкое разнообразие в работе / Low Variation of Work	0,65
Требование скрывать эмоции / Demands for Hiding Emotions	0,69
Эмоциональные требования / Emotional Demands	0,7
Отсутствие гарантии занятости / Job Insecurity	0,71
Низкий контроль рабочего времени / Low Control over Working Time	0,77
Темп работы / Work Pace	0,78
Когнитивные требования / Cognitive Demands	0,78

Количественный анализ рангов нормализованных средних оценок психосоциальных факторов позволил обосновать следующее:

– *положительная оценка* факторов профессиональной деятельности ВОП получена по показателям: «Значение работы», «Низкое осознание роли», «Когнитивный стресс» и «Качество работы», «Предсказуемость», «Депрессивные симптомы», «Чувство коллективизма», «Самооценка здоровья», «Соматический стресс», «Вовлеченность в работу»;

– *отрицательная оценка* – «Влияние на работе», «Темп работы», «Неуверенность в условиях труда», «Необоснованные задания», «Разнообразие на работе», «Требования скрывать эмоции», «Эмоциональные требования», «Отсутствие гарантии занятости», «Контроль рабочего времени», «Неуверенность в условиях труда», «Темп работы» и «Когнитивные требования». При этом такие факторы, как «Выгорание», «Справедливая организация труда», «Горизонталь доверия», «Конфликты на рабочем месте», «Социальная поддержка коллег», «Социальная поддержка руководства», «Качества руководства», «Количественные требования», «Конфликт ролей», «Преданность работе», «Вертикаль доверия», «Удовлетворение от работы», «Проблемы со сном», «Стресс», «Признание», «Самозффективность», «Здоровье», «Возможности для развития», требуют внимания для принятия корректирующих профилактических мер превенции.

Обсуждение. Исследования психосоциальных факторов условий труда и анализ удовлетворенности ВОП профессиональной деятельностью в российской научной базе представлены ограниченно. ВОЗ описывает три основные цели механизмов обеспечения качества медицинской помощи: общественность, как пациенты; предоставление услуг, включая клиническую практику и управление услугами; системные ресурсы, включая кадры здравоохранения¹⁵, а также декларирует, выделяет важный аспект – «особое значение имеет наличие квалифицированных мотивированных медицинских кадров, располагающих необходимой поддержкой»¹⁶. Технологическое «бережливое производство» находит применение в сфере здравоохранения и ассоциируется с преимуществами снижения затрат и повышения качества и медицинской эффективности оказания медицинской помощи с повышением удовлетворенности работой и воспринимаемой самостоятельности врача [9]. В отдельных исследованиях подтверждено, что в европейских системах здравоохранения повышение эмоциональных требований к медицинским работникам в сочетании с недостаточно полной социальной поддержкой на работе является причиной низкой их удовлетворенности работой [10], а низкая удовлетворенность врачей и более высокий уровень выгорания в значительной степени связаны между собой [11].

Выявленные исследователями факты роли врача в улучшении качества медицинской помощи привлек-

ли внимание к изучению факторов, определяющих повышение этой роли, одним из которых является удовлетворенность работой врача [12–16], были изучены нами на группе врачей общей практики, которые оказывают медицинскую помощь более 80 % населения на этапе ПМСП.

В соответствии со сложившейся традицией удовлетворенность работой определяется как «приятное или позитивное эмоциональное состояние, возникающее в результате оценки своей работы или опыта работы» [17], и измеряется качеством взаимодействия между опытом работы и организационной средой.

По данным литературы, врачи, удовлетворенные работой, обеспечивают более высокое качество медицинской помощи, более добросовестно относятся к назначению лечения и имеют меньше шансов допустить ошибку [18], что позволяет достигнуть лучших результатов лечения и удовлетворенности пациентов, а также меньшее количество судебных разбирательств [18].

В то же время удовлетворенность работой тесно связана с характером работы, качеством управления рабочей средой, влияет на хорошую производительность труда сотрудников и поддерживает их хорошее здоровье и долголетие [19]. На уровень удовлетворенности влияют множественные факторы рабочей среды, которые можно измерить с помощью разработанных оценочных шкал [20].

Наши результаты в значительной степени подтверждают данные литературы. Так, с использованием данных из систематических обзоров, содержащих 24 исследования с участием более 20 000 врачей из 12 европейских стран [21], мы классифицировали выявленные факторы удовлетворенности работой по трем группам: личностные, внутренние и контекстуальные, определяющие профессиональную автономию, отношения между врачом и пациентом, баланс между работой и личной жизнью [22], удобство графика работы, отношения с руководством, а также межличностные отношения на работе [23]. Например, Domagała A. определил уровень удовлетворенности врачей, работающих в польских больницах, в четырех областях: по факторам влияния личных мотивов, профессионального опыта, производственной среды и внутреннего управления организации [24]. Общая удовлетворенность работой отражает различные аспекты удовлетворения разнообразием рабочих процессов, возможностью применения своих способностей, а также независимого выбора профессиональных приемов в работе [25].

Масштабные исследования по изучению удовлетворенности работой и стресса на работе среди врачей в Норвегии ($n = 2316$) и Германии ($n = 13304$) (Edgar Voltmer et al., 2024) выявили значительные различия в оценке удовлетворения немецких врачей (67 %), которые были значительно выше, чем

¹⁵ World Health Organization (WHO). Everybody's business – Strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action. Geneva: World Health Organization; 2007. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/everybody-s-business---strengthening-health-systems-to-improve-health-outcomes>.

¹⁶ Всемирная организация здравоохранения, Организация экономического сотрудничества и развития и Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк, 2019. Предоставление качественных услуг здравоохранения: обязательное условие всеобщего охвата услугами здравоохранения на мировом уровне [Delivering quality health services: A global imperative for universal health coverage]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513906>

у их норвежских коллег (53 %); возраст, усилия и вознаграждение обусловили 46 % объяснений [26]. В наших данных мы не проводили разделение ВОП по месту работы и оперировали средними значениями оценочных результатов опроса, основываясь на методологию исследования, описанной в метаанализе глобальной удовлетворенности работой и наличия колебаний, связанных с желанием изменить профессию, среди врачей общей практики в исследованиях Qilin Deng et al. (2024), где показано, что объединенный показатель удовлетворенности работой среди ВОП во всем мире составляет 70,82 % (95 % ДИ: 66,62–75,02 %). В исследованиях с использованием 5-балльной шкалы был получен эффект, равный 3,52 (95 % ДИ: 3,43–3,61) [27]. На их удовлетворенность влияли различные факторы, преобладали вознаграждение за труд и условия труда, в том числе в период пандемии коронавирусной инфекции (2019). В публикациях после 2020 г. отмечалось заметное снижение показателя удовлетворенности работой ВОП (до 63,09 %) при средних показателях 72,39 % [27].

Наши данные имеют релевантные совпадения с данными Koch P. et al., определившими низкую удовлетворенность работой врачей (34,1 %, $p < 0,001$), конфликты между работой и личной жизнью (62,1 %, $p = 0,003$) [28], с результатами исследований Göbel J. et al., в которых среди врачей общей практики на руководящих должностях ($n = 84$), 79,61 (SD = 12,85) и среди работающих врачей общей практики ($n = 28$) удовлетворенность работой составила 77,16 (среднее значение; SD = 14,30) [29], а также Wagner A. et al., которые провели сравнение между воспринимаемыми психосоциальными условиями труда врачей с использованием шкал из немецкой стандартной версии COPSQ по всем профессиям. Результаты показали, что различия для факторов «возможностей для развития», «смысла работы» и «удовлетворенности работой» представляли большой эффект, в отличие от «приверженности рабочему месту». В этих исследованиях по девяти шкалам («влияние на работе», «предсказуемость», «ясность роли», «ролевые конфликты», «качество лидерства», «социальная поддержка», «обратная связь», «социальные отношения» и «чувство общности») между группами сравнения статистически значимые различия были выявлены [30] (как и по результатам наших исследований).

В исследованиях среди шведских работников здравоохранения ($n = 957$) Magnu Akerstrom et al. (2023) было установлено, что средний уровень удовлетворенности работой составил 68,6 (95 % ДИ (64,3–72,8)), конфликт между работой и личной жизнью – 42,6 (95 % ДИ (37,3–48,0)), стресс – 42,0 (95 % ДИ (37,7–46,3)) и выгорание – 1,9 (95 % ДИ (1,6–2,2)). Женщины сообщили о значительно более высоких уровнях стресса и эмоционального выгорания. У более молодых участников была более низкая удовлетворенность работой и более высокий уровень конфликтов между работой и личной жизнью, стресса и выгорания. Воспринимаемая нагрузка с высоким уровнем была связана с более низким уровнем удовлетворенности работой, высо-

ким уровнем конфликтов между работой и личной жизнью, стрессом и выгоранием [31].

Полученные нами результаты исследований в значительной степени были сравнимы с данными из зарубежных источников благодаря применению стандартизированного инструментария по оценке влияния психосоциальных факторов на удовлетворенность ВОП с использованием валидированного в рамках настоящего исследования международного психосоциального опросника COSPOQ III (Long version).

Заключение. Выявлены достоверные различия в группах «низкий», «норма» и «высокий» уровней удовлетворенности работой ВОП ($p < 0,0001$). Определен перечень из 12 факторов, определяющих высокий уровень неудовлетворенности ВОП работой.

В рамках совершенствования внутриорганизационных мер и методологии оценки влияния психосоциальных факторов риска в МО г. Москвы предложен методологический подход к анализу факторов риска производственной среды в медицинских организациях на основе применения дополнительных статистических методов нормализации средних значений оценочных результатов опроса и их ранжирования по степени значимости, позволяющий получить достоверные уровни показателя удовлетворенности работой ВОП и влияние на качество взаимодействия с пациентами. Предложенная методология позволяет получить сравнимые с данными научной литературы в проблемной области исследований и связана с использованием стандартизированного инструментария по измерению психосоциальных факторов производственной среды и их влияние на удовлетворенность работой врачей.

Апробированная методология рекомендована для контроля качества медицинской помощи в здравоохранении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kumar S, Sarwal R. Closing human resources gap in health: Moving beyond production to proactive recruitments. *J Family Med Prim Care*. 2022;11(8):4190-4194. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2463_21
2. Ahn C, Rundall TG, Shortell SM, Blodgett JC, Reponen E. Lean management and breakthrough performance improvement in health care. *Qual Manag Health Care*. 2021;30(1):6-12. doi: 10.1097/QMH.0000000000000282
3. Abdulrahman KB, Alnosian MY, Alshamrani AA, et al. Job satisfaction among family medicine physicians in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(8):2952-2957. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2476_20
4. Le Floch B, Bastiaens H, Le Reste JY, et al. Job satisfaction criteria to improve general practitioner recruitment: A Delphi consensus. *Fam Pract*. 2024;41(4):554-563. doi: 10.1093/fampra/cmact140
5. Sanchez-Piedra CA, Jaruseviciene L, Prado-Galbarro FJ, et al. Factors associated with professional satisfaction in primary care: Results from EUprimecare project. *Eur J Gen Pract*. 2017;23(1):114-120. doi: 10.1080/13814788.2017.1305350
6. Кузнецова М.А., Васильева Т.П., Тырановец С.В. Международные требования к порядку перевода и культурной адаптации универсального опросника COPSQ III по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников // Здоровье населения и среда обитания. 2023. Т. 31. № 1. С. 29–33. doi: 10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33

7. Кузнецова М.А., Васильева Т.П., Зудин А.Б., Груздева О.А., Кузнецова К.Ю. Изучение факторов, оказывающих влияние на психосоциальные и профессиональные характеристики врачей общей практики (семейных врачей): валидация международного опросника COPSOQ III (Long version) // *Здравоохранение Российской Федерации*. 2024. Т. 68. № 4. С. 315–322. doi: 10.47470/0044-197X-2024-68-4-315-322
8. Кузнецова М.А., Зудин А.Б., Горбачева Н.А. Анализ последствий: оценка факторов психосоциального риска выгорания врачей общей практики как предиктора неудовлетворенности пациентов медицинской помощью в постпандемийном периоде // *Здоровье населения и среда обитания*. 2024. Т. 32. № 9. С. 83–90. doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-9-83-90
9. Bektas G, Kiper F. Applications of lean in human resources management in healthcare. *J Pak Med Assoc*. 2022;72(3):532-536. doi: 10.47391/JPM.A.1603
10. Halter M, Boiko O, Pelone F, et al. The determinants and consequences of adult nursing staff turnover: A systematic review of systematic reviews. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):824. doi: 10.1186/s12913-017-2707-0
11. Friedberg MW, Chen PG, Van Busum KR, et al. Factors affecting physician professional satisfaction and their implications for patient care, health systems, and health policy. *Rand Health Q*. 2014;3(4):1
12. Kronemann B, Joson-Teichert E, Michiels-Corsten M, Bösner S, Groth J. Missing topics for a newly established general practice curriculum for medical students in Hesse – a qualitative study. *BMC Prim Care*. 2024;25(1):306. doi: 10.1186/s12875-024-02533-y
13. Alele FO, Albert FA, Anderson E, et al. The perceived relevance, utility and retention of basic sciences in general practice. *BMC Med Educ*. 2024;24(1):809. doi: 10.1186/s12909-024-05750-2
14. Fogarty CT, Strayer SM, Lord RW Jr, Baltierra DA, Jame PA, Hoff T. Making the future of family medicine brighter by breaking it first... [Editorial] *Ann Fam Med*. 2024;22(4):358-360. doi: 10.1370/afm.3156
15. Winniffrith T, Millington-Sanders C, Husbands E, Haros J, Ballinger H. Proactive advance care planning conversations in general practice: A quality improvement project. *BMJ Open Qual*. 2024;13(3):e002679. doi: 10.1136/bmjopen-2023-002679
16. Kaleta FO, Kristensen CB, Duncan M, Crutchley P, Kerr P, Hirsch CR. Cognitive mechanisms and resilience in UK-based general practitioners: Cross-sectional findings. *Occup Med (Lond)*. 2023;73(2):91-96. doi: 10.1093/occmed/kqad016
17. Locke EA. The nature and causes of job satisfaction. In: Dunnette MD, ed. *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago: Rand McNally; 1976:1297–1343.
18. Abdulrahman KB, Alnosian MY, Alshamrani AA, et al. Job satisfaction among family medicine physicians in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(8):2952-2957. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2476_20
19. Bimpong KAA, Khan A, Slight R, Tolley CL, Slight SP. Relationship between labour force satisfaction, wages and retention within the UK National Health Service: A systematic review of the literature. *BMJ Open*. 2020;10(7):e034919. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034919
20. Burney IA, Al Sabei SD, Al-Rawajfah O, Labrague LJ, AbuAlrub R. Determinants of physicians' job satisfaction: A national multi-centre study from the Sultanate of Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2023;23(2):198-205. doi: 10.18295/squmj.8.2022.050
21. Domagała A, Bała MM, Storman D, et al. Factors associated with satisfaction of hospital physicians: A systematic review on European data. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(11):2546. doi: 10.3390/ijerph15112546
22. Кибитов А., Чумаков Е., Нечаева А., Сорокин М., Петрова Н., Ветрова М. Профессиональные ценности и образовательные потребности специалистов в области психического здоровья в России: результаты опроса. *Consortium Psychiatricum*. 2022. Т. 3. № 3. С. 36–45. doi: 10.17816/CP184
23. Khusheim LH. Leadership styles on job satisfaction and security among healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Technol Health Care*. 2024;32(4):2211-2229. doi: 10.3233/THC-230945
24. Domagała A, Peña-Sánchez JN, Dubas-Jakóbczyk K. Satisfaction of physicians working in Polish hospitals – A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(12):2640. doi: 10.3390/ijerph15122640
25. Goetz K, Mahnkopf J, Kornitzky A, Steinhäuser J. Difficult medical encounters and job satisfaction: Results of a cross sectional study with general practitioners in Germany. *BMC Fam Pract*. 2018;19(1):57. doi: 10.1186/s12875-018-0747-0
26. Voltmer E, Rosta J, Kösllich-Strumann S, Goetz K. Job satisfaction and work stress among physicians in Norway and Germany – A cross-sectional study. *PLoS One*. 2024;19(1):e0296703. doi: 10.1371/journal.pone.0296703
27. Deng Q, Liu Y, Cheng Z, Wang Q, Liu J. Global job satisfaction and fluctuation among community general practitioners: A systematic review and meta-analysis. *BMC Health Serv Res*. 2024;24(1):378. doi: 10.1186/s12913-024-10792-9
28. Koch P, Zilezinski M, Schulte K, Strametz R, Nienhaus A, Raspe M. How perceived quality of care and job satisfaction are associated with intention to leave the profession in young nurses and physicians. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2714. doi: 10.3390/ijerph17082714
29. Göbel J, Schmidt M, Seifried-Dübon T, et al. Higher work-privacy conflict and lower job satisfaction in GP leaders and practice assistants working full-time compared to part-time: Results of the IMPROVEjob Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(5):2618. doi: 10.3390/ijerph19052618
30. Wagner A, Nübling M, Hammer A, Manser T, Rieger MA; WorkSafeMed Consortium. Comparing perceived psychosocial working conditions of nurses and physicians in two university hospitals in Germany with other German professionals – feasibility of scale conversion between two versions of the German Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ). *J Occup Med Toxicol*. 2020;15:26. doi: 10.1186/s12995-020-00277-w
31. Akerstrom M, Sengpiel V, Hadžibajramović E, et al. The COPE Staff study: Study description and initial report regarding job satisfaction, work-life conflicts, stress, and burnout among Swedish maternal and neonatal healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Int J Gynaecol Obstet*. 2023;162(3):989-997. doi: 10.1002/ijgo.14772

REFERENCES

1. Kumar S, Sarwal R. Closing human resources gap in health: Moving beyond production to proactive recruitments. *J Family Med Prim Care*. 2022;11(8):4190-4194. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2463_21
2. Ahn C, Rundall TG, Shortell SM, Blodgett JC, Reponen E. Lean management and breakthrough performance improvement in health care. *Qual Manag Health Care*. 2021;30(1):6-12. doi: 10.1097/QMH.0000000000000282
3. Abdulrahman KB, Alnosian MY, Alshamrani AA, et al. Job satisfaction among family medicine physicians in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(8):2952-2957. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2476_20

4. Le Floch B, Bastiaens H, Le Reste JY, *et al.* Job satisfaction criteria to improve general practitioner recruitment: A Delphi consensus. *Fam Pract.* 2024;41(4):554-563. doi: 10.1093/fampra/cmz140
5. Sanchez-Piedra CA, Jaruseviciene L, Prado-Galbarro FJ, *et al.* Factors associated with professional satisfaction in primary care: Results from EUprimecare project. *Eur J Gen Pract.* 2017;23(1):114-120. doi: 10.1080/13814788.2017.1305350
6. Kuznetsova MA, Vasilyeva TP, Tyranovets SV. International requirements for translation and cultural adaptation of the universal COPSOQ III questionnaire for workplace psychosocial risk assessment and health promotion in healthcare professionals. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya.* 2023;31(1):29-33. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33
7. Kuznetsova MA, Vasilyeva TP, Zudin AB, Gruzdeva OA, Kuznetsova KYu. Study of factors influencing psychosocial and professional characteristics of general practitioners (family doctors): Validation of the international questionnaire COPSOQ III (Long version). *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii.* 2024;68(4):315-322. (In Russ.) doi: 10.47470/0044-197X-2024-68-4-315-322
8. Kuznetsova MA, Zudin AB, Gorbacheva NA. Consequence analysis: Assessment of psychosocial risk factors for burnout in general practitioners as a predictor of patient dissatisfaction with health care in the post-pandemic era. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya.* 2024;32(9):83-90. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-9-83-90
9. Bektas G, Kiper F. Applications of lean in human resources management in healthcare. *J Pak Med Assoc.* 2022;72(3):532-536. doi: 10.47391/JPMA.1603
10. Halter M, Boiko O, Pelone F, *et al.* The determinants and consequences of adult nursing staff turnover: A systematic review of systematic reviews. *BMC Health Serv Res.* 2017;17(1):824. doi: 10.1186/s12913-017-2707-0
11. Friedberg MW, Chen PG, Van Busum KR, *et al.* Factors affecting physician professional satisfaction and their implications for patient care, health systems, and health policy. *Rand Health Q.* 2014;3(4):1
12. Kronemann B, Joson-Teichert E, Michiels-Corsten M, Bösner S, Groth J. Missing topics for a newly established general practice curriculum for medical students in Hesse – a qualitative study. *BMC Prim Care.* 2024;25(1):306. doi: 10.1186/s12875-024-02533-y
13. Alele FO, Albert FA, Anderson E, *et al.* The perceived relevance, utility and retention of basic sciences in general practice. *BMC Med Educ.* 2024;24(1):809. doi: 10.1186/s12909-024-05750-2
14. Fogarty CT, Strayer SM, Lord RW Jr, Baltierra DA, Jame PA, Hoff T. Making the future of family medicine brighter by breaking it first... [Editorial] *Ann Fam Med.* 2024;22(4):358-360. doi: 10.1370/afm.3156
15. Winniffrith T, Millington-Sanders C, Husbands E, Haros J, Ballinger H. Proactive advance care planning conversations in general practice: A quality improvement project. *BMJ Open Qual.* 2024;13(3):e002679. doi: 10.1136/bmjopen-2023-002679
16. Kaleta FO, Kristensen CB, Duncan M, Crutchley P, Kerr P, Hirsch CR. Cognitive mechanisms and resilience in UK-based general practitioners: Cross-sectional findings. *Occup Med (Lond).* 2023;73(2):91-96. doi: 10.1093/occmed/kqad016
17. Locke EA. The nature and causes of job satisfaction. In: Dunnette MD, ed. *Handbook of Industrial and Organizational Psychology.* Chicago: Rand McNally; 1976:1297-1343.
18. Abdulrahman KB, Alnosian MY, Alshamrani AA, *et al.* Job satisfaction among family medicine physicians in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care.* 2021;10(8):2952-2957. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2476_20
19. Bimpong KAA, Khan A, Slight R, Tolley CL, Slight SP. Relationship between labour force satisfaction, wages and retention within the UK National Health Service: A systematic review of the literature. *BMJ Open.* 2020;10(7):e034919. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034919
20. Burney IA, Al Sabei SD, Al-Rawajfah O, Labrague LJ, AbuAlrub R. Determinants of physicians' job satisfaction: A national multi-centre study from the Sultanate of Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2023;23(2):198-205. doi: 10.18295/squmj.8.2022.050
21. Domagała A, Bała MM, Storman D, *et al.* Factors associated with satisfaction of hospital physicians: A systematic review on European data. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(11):2546. doi: 10.3390/ijerph15112546
22. Kibitov AA, Chumakov EM, Nechaeva AI, Sorokin MY, Petrova NN, Vetrova MV. Professional values and educational needs among mental health specialists in Russia: Survey results. *Consort Psychiatr.* 2022;3(3):36-45. doi: 10.17816/CP184
23. Khusheim LH. Leadership styles on job satisfaction and security among healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Technol Health Care.* 2024;32(4):2211-2229. doi: 10.3233/THC-230945
24. Domagała A, Peña-Sánchez JN, Dubas-Jakóbczyk K. Satisfaction of physicians working in Polish hospitals – A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(12):2640. doi: 10.3390/ijerph15122640
25. Goetz K, Mahnkopf J, Kornitzky A, Steinhäuser J. Difficult medical encounters and job satisfaction: Results of a cross sectional study with general practitioners in Germany. *BMC Fam Pract.* 2018;19(1):57. doi: 10.1186/s12875-018-0747-0
26. Voltmer E, Rosta J, Kösllich-Strumann S, Goetz K. Job satisfaction and work stress among physicians in Norway and Germany – A cross-sectional study. *PLoS One.* 2024;19(1):e0296703. doi: 10.1371/journal.pone.0296703
27. Deng Q, Liu Y, Cheng Z, Wang Q, Liu J. Global job satisfaction and fluctuation among community general practitioners: A systematic review and meta-analysis. *BMC Health Serv Res.* 2024;24(1):378. doi: 10.1186/s12913-024-10792-9
28. Koch P, Zilezinski M, Schulte K, Strametz R, Nienhaus A, Raspe M. How perceived quality of care and job satisfaction are associated with intention to leave the profession in young nurses and physicians. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8):2714. doi: 10.3390/ijerph17082714
29. Göbel J, Schmidt M, Seifried-Dübon T, *et al.* Higher work-privacy conflict and lower job satisfaction in GP leaders and practice assistants working full-time compared to part-time: Results of the IMPROVEjob Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(5):2618. doi: 10.3390/ijerph19052618
30. Wagner A, Nübling M, Hammer A, Manser T, Rieger MA; WorkSafeMed Consortium. Comparing perceived psychosocial working conditions of nurses and physicians in two university hospitals in Germany with other German professionals – feasibility of scale conversion between two versions of the German Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ). *J Occup Med Toxicol.* 2020;15:26. doi: 10.1186/s12995-020-00277-w
31. Akerstrom M, Sengpiel V, Hadžibajramović E, *et al.* The COPE Staff study: Study description and initial report regarding job satisfaction, work-life conflicts, stress, and burnout among Swedish maternal and neonatal healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Int J Gynaecol Obstet.* 2023;162(3):989-997. doi: 10.1002/ijgo.14772

Сведения об авторах:

✉ **Кузнецова** Мария Анатольевна – м.н.с., ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», e-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8243-5902>.

Зудин Александр Борисович – д.м.н., директор ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко»; e-mail: info@nrph.ru; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6966-5559>.

Васильева Татьяна Павловна – д.м.н., профессор, гл.н.с. ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко» 105064, Москва, Россия; e-mail: vasileva_tp@mail.ru; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4831-1783>.

Кузнецова Камал Янис кызы – к.м.н., аналитик, паразитолог ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» при Управлении делами Президента Российской Федерации»; e-mail: kama.123@yandex.ru; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2176-7852>.

Горбачева Наталия Анатольевна – к.м.н., старший научный сотрудник отдела изучения образа жизни и охраны здоровья населения ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко»; e-mail: gorbachevana@bk.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0673-8837>.

Груздева Ольга Александровна – д.м.н., профессор кафедры эпидемиологии и дезинфектологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России; e-mail: gruzdeva_oa@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1244-1925>.

Информация о вкладе авторов: концепция и дизайн исследования: *Зудин А.Б., Кузнецова М.А., Васильева Т.П.*; сбор данных: *Груздева О.А., Кузнецова М.А.*; анализ и интерпретация результатов, литературный обзор: *Кузнецова М.А., Горбачева Н.А.*; подготовка рукописи: *Зудин А.Б., Кузнецова М.А., Кузнецова К.Ю., Горбачева Н.А.* Все авторы ознакомились с результатами работы и одобрили окончательный вариант рукописи.

Соблюдение этических стандартов: Исследование одобрено на заседании Независимого этического комитета ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко» (Протокол № 2 от 17.05.2022). От всех участников было получено добровольное информированное согласие.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: соавтор статьи Горбачева Н.А. является ответственным секретарем научно-практического журнала «Здоровье населения и среда обитания», остальные авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Статья получена: 16.12.24 / Принята к публикации: 10.01.25 / Опубликовано: 31.01.25

Author information:

✉ **Maria A. Kuznetsova**, Junior Researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health; e-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8243-5902>.

Alexander B. Zudin, Dr. Sci. (Med.), Director, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health; e-mail: info@nrph.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6966-5559>.

Tatyana P. Vasileva, Dr. Sci. (Med.), Prof., Chief Researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health; e-mail: vasileva_tp@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4831-1783>.

Kamal Yu. Kuznetsova, Dr. Sci. (Med.), Analyst, Parasitologist, Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance at the Executive Office of the President of the Russian Federation; e-mail: kama.123@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2176-7852>.

Nataliya A. Gorbacheva, Cand. Sci. (Med.), Senior Researcher FSSBI «N.A. Semashko National Research Institute of Public Health»; e-mail: gorbachevana@bk.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0673-8837>.

Olga A. Gruzdeva, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of Epidemiology, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; e-mail: gruzdeva_oa@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1244-1925>.

Author contributions: study conception and design: *Zudin A.B., Kuznetsova M.A., Vasileva T.P.*; data collection: *Gruzdeva O.A., Kuznetsova M.A.*; analysis and interpretation of results, bibliography compilation and referencing: *Kuznetsova M.A., Gorbacheva N.A.*; draft manuscript preparation: *Zudin A.B., Kuznetsova M.A., Kuznetsova K.Yu., Gorbacheva N.A.* All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Compliance with ethical standards: Study approval was provided by the Local Ethics Committee of N.A. Semashko National Research Institute of Public Health (protocol No. 2 of May 17, 2022). Written informed consent was obtained from all participants.

Funding: This research received no external funding.

Conflict of interest: Nataliya A. Gorbacheva is the Executive Secretary of the Editorial Board of the journal *Public Health and Life Environment*; the first authors have no conflicts of interest to declare.

Received: December 16, 2024 / Accepted: January 10, 2025 / Published: January 31, 2025, 2025