

Кульчицкая Е. В.,

к.э.н., доцент кафедры управления
и планирования социально-
экономических процессов, Санкт-
Петербургский государственный
университет, Санкт-Петербург,
Россия

Исследование факторов трудового стресса в городской среде

DOI: 10.56584/1560-8816-2023-3-106-112
УДК 338.462

Аннотация. Стресс — глобальная проблема современного общества. Особенно ярко в наши дни выражается трудовой стресс, то есть стресс, возникающий в условиях трудовой деятельности. Поскольку трудовой стресс имеет прямое влияние на производительность труда и качество трудовой деятельности, данная проблема является особенно актуальной. Городская среда создает дополнительные предпосылки к возникновению стресса, что подтверждается проведенным авторами исследованием. В данной статье проанализированы факторы возникновения трудового стресса, последствия стресса и возможности профилактики стресса в современной городской среде. Приведены результаты исследования различий уровня стресса в различной среде жизнедеятельности.

Ключевые слова: трудовой стресс, профессиональный стресс, факторы стресса, дистресс, городская среда, управление стрессом, профессиональное выгорание, организационный моббинг

Abstract. Stress is a global problem of modern society. Work stress, that is, stress arising in the conditions of work, is especially pronounced in our days. Since labor stress has a direct impact on labor productivity and the quality of work, this problem is particularly relevant. The urban environment creates additional prerequisites for the emergence of stress, which is confirmed by the study conducted by the authors. This article analyzes the factors of labor stress, the consequences of stress and the possibility of stress prevention in the modern urban environment. The results of the study of differences in the level of stress in different environments of life are presented.

Keywords: labor stress, professional stress, stress factors, distress, urban environment, stress management, professional burnout, organizational mobbing

Слово «стресс» в современной обыденной речи применяется достаточно часто, преимущественно в характеристике причин возникновения различных психологических расстройств.

Стресс представляет собой напряженное состояние организма, которое является защитной реакцией на воздействие различных неблагоприятных факторов. Большое число людей, которые находятся в состоянии стресса постоянно, до конца не осознают, что это ненормальное и опасное явление, от которого надо избавляться как можно быстрее. Стресс имеет место во всех аспектах жизни человека: в семье, на работе, в общественном транспорте, в компании людей.

В общенаучном понимании трудовой стресс — это состояние напряжения работника, которое возникает под воздействием эмоционально-отрицательных и экстремальных факторов, вызванных его трудовой деятельностью.

Это функциональное состояние работающего человека, порожаемое совокупностью различных факторов, а не только процессом выполнения рабочих задач. Существуют также разновидности стресса, классифицируемые по источнику. Одним из самых распространенных источников стресса является трудовая деятельность. В этом случае стресс называют трудовым: профессиональным или организационным. Эти понятия тождественны, но есть небольшие нюансы в их применении относительно причин стресса. В литературе также встречается понятие «рабочий стресс», которое, по мнению автора, является абсолютно тождественным с понятием «трудо-вой стресс».

Трудовая деятельность в данном случае выступает источником стресса, а причины такого стресса могут быть как связаны непосредственно с процессом профессиональной деятельности и особенностями эргатической системы, так и с сопутствующими обстоятельствами: межличностными отношениями в процессе работы, стилем управления в организации и т.п. Некоторые авторы объединяют понятия профессионального и организационного стресса, приобщая организационные причины стресса к общетрудовым (профессиональным). [1]. Подробно авторский взгляд на распределение причин трудового стресса и соотношение понятий профессионального и организационного стресса изложен на рис. 1.

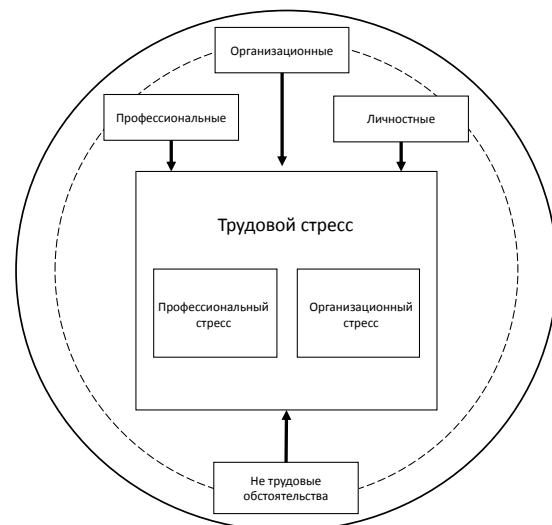


Рис 1. Трудовой стресс

Источник: составлено автором

Трудовой стресс, как и любой другой, влияет на здоровье работника [2]. Помимо этого, и именно данная причина делает важным управление трудовым стрессом, он влияет и на работоспособность сотрудника, а следовательно — на производительность и качество его труда. При этом влияние не всегда является отрицательным [3].

Стресс имеет как положительное, так и отрицательное влияние на человека и его здоровье. Положительное влияние может иметь место, если стресс не имеет резко негативную основу и не принимает хроническую форму. В этом случае он служит мощным кратковременным стимулятором активной рабочей деятельности. Например, испытывая острый стресс можно за короткий промежуток времени подготовиться к сложной контрольной работе или выполнить большое рабочее задание.

Если это произошло разово, и после стадии повышенной резистентности (сопротивления) наступил заслуженный отдых, позволяющий восстановить силы организма и не допустить тотального истощения — стресс принес исключительно пользу, мобилизовав организм и заставив человека быстро выполнить важную задачу.

Стресс невозможно полностью избежать, так как в определенной степени любое значимое событие так или иначе может приводить к этому состоянию. Важно научиться управлять стрессом, чтобы не приводить к его вредоносному воздействию.

Но на практике часто бывает и так, что стресс имеет отрицательное воздействие на организм человека [4]. Такой стресс называют «дистресс». В повседневной речи под негативно окрашенным словом «стресс» понимается именно «дистресс».

Эустресс характеризуется высокой степенью мотивации к работе, подразумевает активизацию процессов мышления и памяти, самосознания, что ведет к эффективному достижению рабочих задач. Дистресс, в свою очередь, характеризуется выраженной отрицательной эмоциональностью, заинтересованностью в личных делах и преобладанием мотива самореализации, самоутверждения и самосохранения. При дистрессе работник попадает в такое психологическое состояние, когда он становится не в состоянии обеспечить эффективную трудовую деятельность [5]. Частое повторение состояния дистресса влечет негативные последствия для здоровья работника. Эустресс также имеет влияние на здоровье человека, но это влияние краткосрочное, разовое, проявляется в усталости после резкого подъема активности, и в долгосрочной перспективе не опасно.

К возникновению трудового стресса в любой среде обитания приводит влияние двух групп факторов: профессиональные (основанные на специфике трудовой деятельности), организационные (связанные с спецификой системы управ-

ления и коллективом) и личностные (связанные с личностью сотрудника). [6] Перечень факторов, которые влияют на трудовой стресс, постоянно расширяется и меняется под воздействием внешних обстоятельств. Автором выделяются факторы, представленные в табл. 1.

Таблица 1

Факторы возникновения трудового стресса*

Профессиональные	Организационные	Личностные
<ul style="list-style-type: none"> - Интенсивность трудовой деятельности. - Количество времени на выполнение рабочей задачи. - Возникновение нестандартных рабочих ситуаций. - Многозадачность. - Сложность задач. - Недостаток ресурсов. - Небезопасность условий трудовой деятельности. - Внедрение инноваций. 	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствие четко обозначенных рабочих задач. - Отсутствие или дефицит информации. - Несправедливость в оплате труда. - Несправедливое отношение руководства. - Несправедливые оценки процессов и результатов труда со стороны коллег. - Низкий профессионализм и немотивированность коллег. 	<ul style="list-style-type: none"> - Психологическая неустойчивость. - Дефицит внимания. - Низкая самооценка. - Выраженная эмоциональная лабильность. - Наружный locus контроля. - Пассивность. - Личные неприятности и трагедии, не связанные с организацией.

Источник: составлено автором

Причины трудового стресса вызывают приведенные выше факторы. Городская среда привносит в жизнедеятельность людей определенные особенности. [7] Любая среда обитания создается благодаря действию антропогенного, абиотического и биотического факторов. При этом каждая из групп факторов имеет влияние на стресс обитателей данной среды. Авторами был проведен опрос 980 человек, проживающих в разной среде обитания. На диаграммах 1, 2, 3 (см. рис. 2, 3, 4) представлен результат данного опроса, где наглядно видно, что именно городская среда формирует самую стрессогенную обстановку.

Основными условиями жизни в городской среде, вызывающими такой выраженный подъем общей стрессогенности, являются скорость городской жизни, городской шум, необходимость преодолевать большие расстояния, большие скопления людей, высокая конкуренция во всех сферах жизни, наличие больших опасных производств. Все эти обстоятельства служат факторами развития таких стрессовых проблем как профессиональное выгорание, организационный моббинг и т.п.

Сочетание двух методов исследования: опроса Х.Лейманна «Жертва моббинга» и шкалы PSM25 Лемура Тесье Филлиона позволило исследователям изучить степень влияния организационного моббинга на стресс сотрудников, их самочувствие и степень работоспособности [8]. На основе полученных данных было выявлено, что у респондентов, которые были подвержены моббингу, были ярко выражены такие аспекты как перегруженность работой, нехватка времени, ощущение одиночества и изоляции, спутанность мыслей,

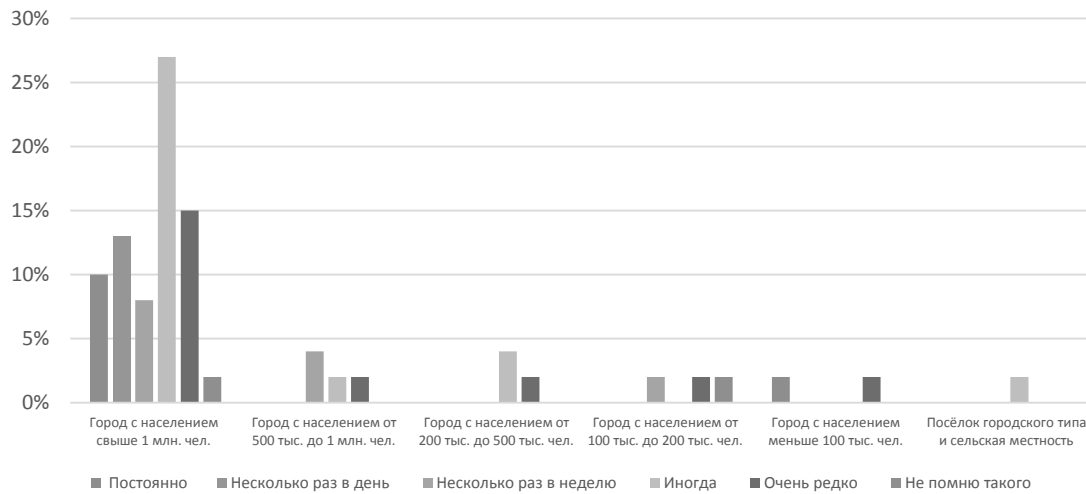


Рис. 2. Диаграмма 1. В каком населенном пункте Вы проживаете? / Как часто на работе с Вами случаются стрессовые ситуации?

Источник: составлено автором

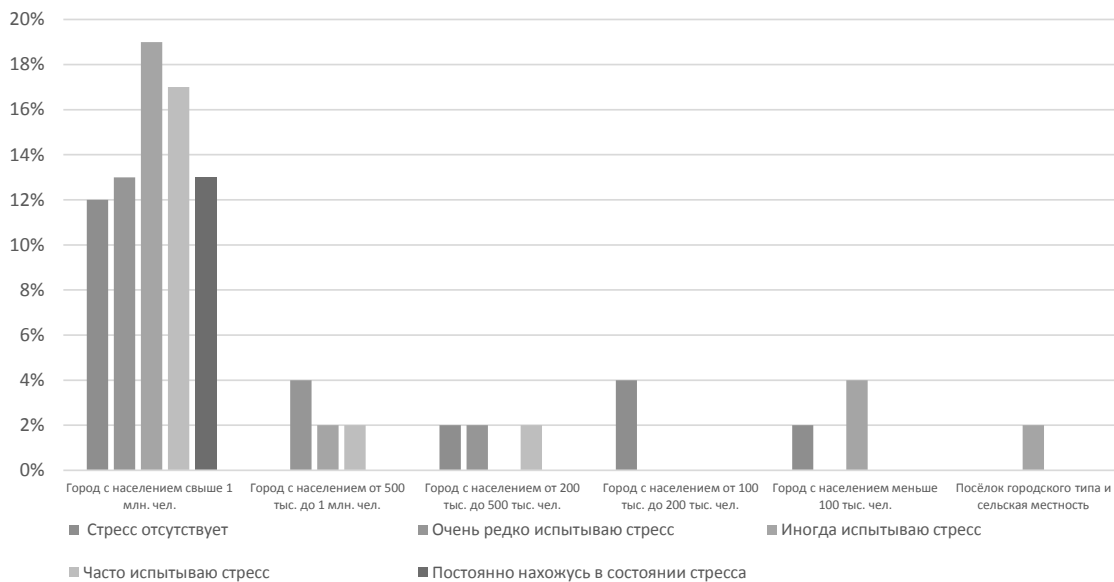


Рис. 3. Диаграмма 2. В каком населенном пункте Вы проживаете? / Насколько стрессовой Вы можете охарактеризовать свою работу?

Источник: составлено автором

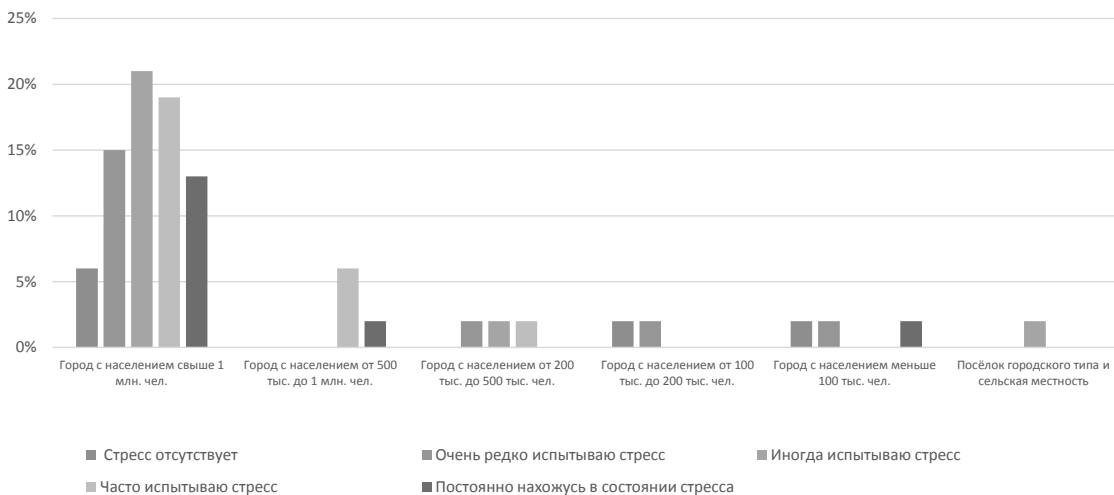


Рис. 4. Диаграмма 3. В каком населенном пункте Вы проживаете? / Насколько стрессовой Вы можете назвать свою жизнь сейчас?

Источник: составлено автором

чувство обеспокоенности, невозможность контролировать свои чувства и эмоции, физическое недомогание. При этом моббинг как причина стресса отмечается в среднем у 20–30% работающих жителей городской среды — это очень серьезная и настораживающая цифра.

Наличие больших опасных производств в городах является основой проявления еще одной причины стресса — неуверенность в безопасности производственного процесса. В управленческой терминологии эту проблему еще называют «недоверие к технике». Анализ данной причины стресса может быть проведен с помощью анкеты Ю.Б.Купрейченко по изучению уровня доверия и недоверия к технике, а также опросника трудового стресса, адаптированного А.Б.Леоновой и С.Б.Величковой. Проведенные исследования показали, что к стрессорам, имеющим место на больших городских производствах, относятся высокие профессиональные требования, а также экстремальные условия деятельности, с которыми сталкиваются специалисты, работающие с разной категорией техники [9]. Особое место в изучении природы трудового стресса занимают так называемые профессии «человек-человек». Это профессии, предполагающие условия труда, связанные с большим количеством межличностного взаимодействия. Примерами таких профессий могут быть учитель, врач, психолог, парикмахер и т.п. Причастность к данному типу профессий обязывает постоянно развивать коммуникативные и организационные способности, выполняя общий тренд индивидуального подхода к клиентам, пациентам, ученикам и т.д. Исследования показывают, что постоянное активное общение — это важный источник стресса и частая причина профессиональной деформации [10]. По теории Данбара, человек может одновременно поддерживать ограниченное число контактов с другими людьми. В зависимости от коммуникативных способностей человека, «число Данбара» в среднем составляет 150 контактов [11]. При этом среднестатистический работник сферы услуг в крупных городах вынужден поддерживать значительно более 200 контактов, особенно это касается представителей профессии «человек-человек».

Основным негативным последствием стресса является его влияние на здоровье человека [12]. Стресс видоизменяет многие физиологические процессы, протекающие в организме. Это подтверждается данными электроэнцефалограмм и электрокардиограмм, фиксирующих реакцию сердца [13]. В ответ на воздействие стрессоров также меняется диаметр зрачка и кожно-гальванические реакции. Реакция запускается в глубинах головного мозга: гипоталамусе и миндалевидном теле (миндалине). В организме именно они отвечают за состояние стресса [14, 15]. С точки зрения организации, основным негативным последстви-

ем дистресса является снижение производительности труда, изменение организационного климата и увеличение текучести персонала.

Очевидная корреляция условий труда и источников трудового стресса позволяет сделать вывод, что для эффективного противодействия этому виду стресса необходимо объединить усилия менеджмента компаний и самих сотрудников. По результатам исследований, проведенных на предприятиях нефтегазовой отрасли, наиболее эффективными мерами противодействию трудового стресса со стороны организации являются: повышение мотивации руководителей к освоению технологий предупреждения и устранения конфликтных ситуаций, развитие компетенций по управлению конфликтами и стрессами, обучение руководителей всех уровней профилактике кадровых рисков, формирование навыков саморегуляции в сложных стрессовых ситуациях. Для выполнения данных мер предлагается организовать в компаниях групповые дискуссии, тренинги, сеансы арт-терапии, моделирование ситуаций, картографический метод анализа конфликтных ситуаций, метод межпоколенческого обучения, двигательные упражнения и др. [16]. Также, с точки зрения организации, профилактика дистресса у сотрудников основывается на нивелировании профессиональных и организационных факторов, влияющих на стресс, а именно: повышение профессионализма управленческого персонала, информирование сотрудников, последовательное и постепенное внедрение инноваций, повышение уровня безопасности условий труда и др. [17].

Новая в данной области идея была высказана в 2021 году исследователями Hwang Yeoun Kyoung и Lee Chang Seek. Они предложили медиационную модель благодарности для профилактики текучести кадров, вызываемой трудовым стрессом. Данная модель изображена на рис. 5 [18].

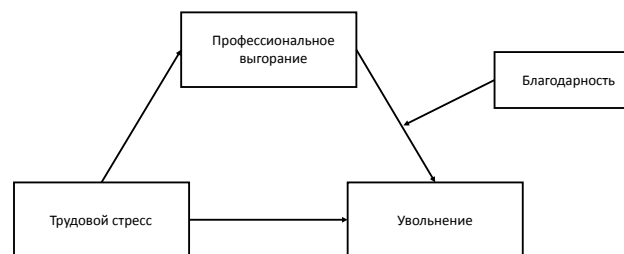


Рис. 5. Медиационная модель благодарности

Источник: составлено автором по [18]

По мнению авторов исследования, проявление благодарности и психологического участия уменьшают проявления профессионального выгорания и препятствуют принятию сотрудниками решения об увольнении, а также в целом снижают степень беспокойства сотрудников.

Данная модель легла в основу разработанной автором теории организационной медиации.

Традиционно в научно-практической литературе под медиацией понимают регулятивную структуру, способствующую выстраиванию стратегических действий основных социальных акторов [19]. Под актором в данном случае понимается действующий субъект, направляющий свои действия на других [20]. Автором предлагается методика внедрения в организациях принципиально новой регулятивной структуры, которая модернизирует и заменит институт организационной психологии, а именно — институт организационной медиации. Организационный медиатор — это должность в современной организации, основным функционалом которой является посредничество в эффективном решении организационных конфликтов, психологическая поддержка персонала и снятие коммуникативного напряжения. Основной управленческой задачей внедрения организационной медиации в компании является снижение текучести кадров и повышение лояльности персонала. Основной организационно-психологической задачей внедрения организационной медиации является создание «буферной зоны» внутри компании, не позволяющей возникать серьезным деструктивным столкновениям между позициями сотрудников или сотрудников и руководителя. Принципиальная схема взаимодействия в конфликте при внедрении организационной медиации представлена на рис. 6.

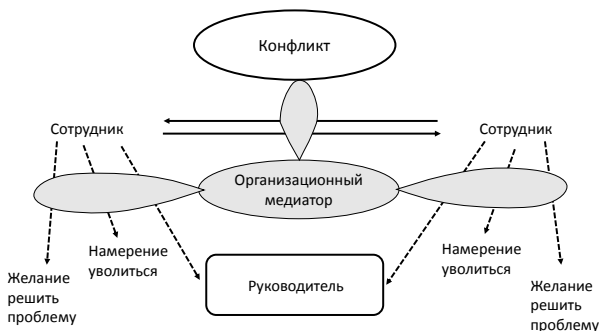


Рис. 6. Принципиальная схема взаимодействия в конфликте при внедрении организационной медиации.

Источник: составлено автором

В определении организационной медиации сделан акцент на эффективности решения организационных конфликтов. Это определяет перечень компетенций, которыми должен владеть организационный медиатор: помимо психологического консультирования, вывода из состояния стресса и напряжения и формирования позитивного отношения к организации, организационный медиатор должен иметь навыки менеджера и представление о причине и возможностях разрешения каждого конкретного производственного конфликта. Внедрение данной должности и позиции в компании позволит оптимизировать коммуникации внутри коллектива, снизить текучесть кадров, уменьшить число деструктивных

конфликтов, нормализовать психологическое состояние сотрудников.

Для самостоятельной профилактики негативного влияния стресса городским жителям рекомендуется когнитивная терапия и регулярная организация расслабляющих мероприятий [21, 22]. Расслабляющие мероприятия — это мероприятия, подбирающиеся индивидуально, и способствующие психологической и эмоциональной перезагрузке человека. К таким мероприятиям могут относиться прогулка на свежем воздухе, встреча с друзьями, чтение книги в тишине, медитация, посещение SPA-процедур и др. Инфраструктура городской среды позволяет организовывать такие мероприятия, проводя личностную профилактику стресса [23].

В основе самостоятельной формы борьбы со стрессом лежат так называемые копинг-стратегии, то есть действия, предпринимаемые человеком, чтобы справиться со стрессом [24]. Исследования, проведенные в Вологодской области на основе опросника способов совладания Р. Лазаруса и С. Фолкмана, опросника Н. Эндлера и Д. Паркера, методики «COPE inventory», методики Д. Амирхана «Индикатор копинг-стратегий преодоления стресса», опросника С. Хобфолла «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» и методики Э. Хайма «Способы преодоления трудных ситуаций» показали, что наиболее частыми действиями людей в рамках формирования собственных копинг-стратегий являются стремление разрешить проблему (65%), поиск социальной поддержки (58%), а также избегание проблемы (13%) [25].

Некоторые опасения вызывают результаты исследований Е.В. Суховой, которые продемонстрировали различные варианты асоциального поведения людей в процессе формирования собственных копинг-стратегий, в том числе стремления навредить другому человеку [26]. Безусловно, подобный вариант поведения вреден и не целесообразен, так как приносит зло обществу и влечет за собой новые проблемы, которые, в свою очередь, будут провоцировать новые проявления стресса.

Таким образом, трудовой стресс — серьезная проблема современного общества в городской среде. Проведение профилактики негативной формы стресса и понимание данной проблемы — важные шаги на пути к решению этого вопроса.

РИСК

Библиографический список:

1. Информационный портал «Берн. Аут» URL: <https://vygoranie.com/stress-na-rabote-kak-spravitsja/> (дата обращения: 20.04.23)
2. Официальный сайт “The national institute for occupational safety and health” URL: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/stress/> (дата обращения: 22.04.23)

3. Цынгот А.В., Палагутина Н.В., Панина А.В. Стресс на рабочем месте – международная проблема. // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*, 2016.
4. Бабанов С.А. Профессиональный стресс, или профессиональные поражения эмоциональной сферы // https://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Professionalnyy_stress_ili_professionalnyye_porazheniya_emocionalnoy_sfery/ (дата обращения: 2.05.2023).
5. Костина Т.М., Филимонова Е.А. Профессиональный стресс и его влияние на эффективность деятельности предприятия // *Вестник Алтайской Академии экономики и права*. – 2022. – №10–3. – С. 426–432.
6. Растегняева О.А., Терелецкова Е.В. Профессиональный стресс и рекомендации по борьбе с ним // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. – 2021. – №6–2(57). – С. 48–50.
7. Кузьменко А.В. Стресс как источник профессионального выгорания // *Гуманитарный Научный журнал*. – 2021. – №1. – С. 145–151.
8. Арутюнян Е.С., Вольская Ю.А. Стресс как последствие моббинга в трудовом коллективе // *Научные исследования*. – 2018. – №6(26). – С. 94–96.
9. Шатунова Е.А. Феномен доверия к технике как фактор оценки трудового стресса на производстве // *Инновации в науке*. – 2012. – №12–2. – С. 78–85.
10. Семенова А.О., Борлакова З.В. Профессиональное выгорание личности в профессиях «Человек-человек» посредством формирования коммуникативной компетентности // *Проблемы современного педагогического образования*. – 2023. – №78–2. – С. 370–373.
11. Dunbar, R.I.M. (1993), *Coevolution of neocortical size, group size and language in humans*, *Behavioral and Brain Sciences* 16 (4): 681–735
12. Селье Г. Стресс без дистресса / пер. с англ. А.Н.Лука, И.С.Хорола; общ. ред. Е.М.Крепса – М.: Прогресс. 1982.
13. Бухтияров И.В., Денисов Э.И., Жовнерчук Е.В. и др. Психическое здоровье, связанное с трудом: современное состояние проблемы (обзор литературы) // *Гигиена и санитария*. – 2021. – Т. 100. – №11. – С. 1236–1243.
14. Seiger R., Huber S., Heisig P., Assmann U. *Enabling self-adaptive workflows for cyber-physical systems*. In: *Lecture notes in Business information Processing*. 2016.
15. Lee E.A. *The past, present and future of cyber-physical systems: a focus On models*. *Sensors (Basel)*. 2015. – 15(3): 4837–69.
16. Калмыкова О.Ю., Гагаринская Г.П., Шепелев В.М. Инновационный подход в управлении кадровыми рисками организации // *Вестник Евразийской науки*. – 2020. – Т. 12. – №3. – С. 39.
17. Соловова Н.В., Калмыкова О.Ю. Стресс-Менеджмент организации сферы услуг // *Экономика и бизнес*. – 2022. – Т. 11. – №4. – С. 16–20.
18. Hwang Yeoun Kyoung, Lee Chang Seek. *The effect of job stress and psychological burnout on Child-care teachers turnover intention: a moderated mediation model of gratitude / Perspectives of science and education*, 2021.
19. Федорова А.В., Отнюкова М.С. Анализ рисков в обучении медиации и медиативному подходу // *Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского*. – 2016. – №1. – С. 177–184.
20. Поляков А.В. Модернизация: сущность, акторы, векторы // *Теория и практика общественного развития*. – 2012. – №2. – С. 233–236.
21. McEven A., Cassimally H. *Designing the Internet of things*. Wiley & sons. 2014.
22. Серафимович И.В., Шляхтина Н.В., Бобылева Н.И. Профессиональное мышление и социально-психологические особенности менеджеров в образовании // *Интеграция образования*. – 2021. – Т. 25. – №2(103). – С. 288–303.
23. Казакова Е.В., Трухин В.П., Наркевич И.А., Басакина И.И. Анализ системной готовности персонала к изменениям на примере экспортной ориентированного биотехнологического предприятия // *Фармация и фармакология*. – 2021. – Т. 9. – №6. – С. 495–505.
24. Schwarzer R. & Scholz U. *Cross-cultural assessment of coping resources: the general perceived self-efficacy scale*. Paper presented at the Asian Congress of Health Psychology 2000: Health Psychology and Culture, Tokyo, Japan, August 28–29.
25. Смолева Е.О. Стратегии преодоления стресса населением Вологодской области: опыт социологического исследования // *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. – 2023. – №1(173). – С. 180–203.
26. Сухова Е.В. Понятие «копинг-стратегии» и пример асоциальных копинг-стратегий // *Прикладная юридическая психология*. – 2014. – №1. – С. 76–83.

References:

1. Informacionny`j portal “Bern. Aut” URL: <https://vygoranie.com/stress-na-rabote-kak-spravitsja/> (data obrashheniya: 20.04.23)
2. Oficial`ny`j sajt “The national institute for occupational safety and health” URL: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/stress/> (data obrashheniya: 22.04.23)
3. Cyngot A.V., Palagutina N.V., Panina A.V. *Stress na rabochem meste – mezhdunarodnaya problema. / Innovacionnaya e`konomika: perspektivy` razvitiya i sovershenstvovaniya*, 2016.
4. Babanov S.A. *Professional`ny`j stress, ili professional`ny`e porazheniya e`mocional`noj sfery` / https://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Professionalnyy_stress_ili_professionalnyye_porazheniya_emocionalnoy_sfery/ (data obrashheniya: 2.05.2023)*.

obrashheniya:2.05.2023).

5. Kostina T.M., Filimonova E.A. Professional'nyj stress i ego vliyanie na e'ffektivnost' deyatel'nosti predpriyatiya // Vestnik Altajskoj Akademii e'konomiki i prava. — 2022. — №10–3. — S. 426–432.

6. Rastegnyaeva O.A., Tereleczkova E.V. Professional'nyj stress i rekomendacii po bor'be s nim // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarny'x i estestvenny'x nauk. — 2021. — №6–2(57). — S.48–50.

7. Kuz'menko A.V. Stress kak istochnik professional'nogo vy'goraniya // Gumanitarnyj Nauchnyj zhurnal. — 2021. — №1. — S.145–151.

8. Arutyunyan E.S., Vol'skaya Yu.A. Stress kak posledstvie mobbinga v trudovom kollektive // Nauchny'e issledovaniya. — 2018. — №6(26). — S.94–96.

9. Shatunova E.A. Fenomen doveriya k tekhnike kak faktor ocenki trudovogo stressa na proizvodstve // Innovacii v nauke. — 2012. — №12–2. — S.78–85.

10. Syomenova A.O., Borlakova Z.V. Professional'noe vy'goranie lichnosti v professiyax "Chelovek-chelovek" posredstvom formirovaniya kommunikativnoj kompetentnosti // Problemy' sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. — 2023. — №78–2. — S.370–373.

11. Dunbar, R.I.M. (1993), Coevolution of neocortical size, group size and language in humans, Behavioral and Brain Sciences 16 (4): 681–735

12. Sel'e G. Stress bez distressa / per. s angl. A.N.Luka, I.S.Xorola; obshh. red. E.M.Krepisa — M.: Progress. 1982.

13. Buxtiyarov I.V., Denisov E'.I., Zhovnerchuk E.V. i dr. Psixicheskoe zdorov'e, svyazannoe s trudom: sovremennoe sostoyanie problemy' (obzor literatury) // Gigiena i sanitariya. — 2021. — T. 100. — №11. — S.1236–1243.

14. Seiger R., Huber S., Heisig P., Assmann U. Enabling self-adaptive workflows for cyber-physical systems. In: Lecture notes in Business information Processing. 2016.

15. Lee E.A. The past, present and future of cyber-physical systems: a focus On models. Sensors (Basel). 2015. — 15(3): 4837–69.

16. Kalmykova O.Yu., Gagarinskaya G.P., Shepelev

V.M. Innovacionnyj podxod v upravlenii kadrovymi riskami organizacii // Vestnik Evrazijskoj nauki. — 2020. — T. 12. — №3. — S.39.

17. Solovova N.V., Kalmykova O.Yu. Stress-Menedzhment v organizacii sfery uslug // E'konomika i biznes. — 2022. — T.11. — №4. — S.16–20.

18. Hwang Yeoun Kyoung, Lee Chang Seek. The effect of job stress and psychological burnout on Child-care teachers turnover intention: a moderated mediation model of gratitude / Perspectives of science and education, 2021.

19. Fyodorova A.V., Otnyukova M.S. Analiz riskov vobuchenii mediacii i mediativnomu podxodu // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I.Lobachevskogo. — 2016. — №1. — S.177–184.

20. Polyakov A.V. Modernizaciya: sushhnost', aktory', vektory' // Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya. — 2012. — №2. — S.233–236.

21. McEven A., Cassimally H. Designing the Internet of things. Wiley & sons. 2014.

22. Serafimovich I.V., Shlyaxina N.V., Bobyleva N.I. Professional'noe my'shlenie i social'no-psixologicheskie osobennosti menedzherov v obrazovanii // Integraciya obrazovaniya. — 2021. — T. 25. — №2(103). — S.288–303.

23. Kazakova E.V., Truxin V.P., Narkevich I.A., Basakina I.I. Analiz sistemnoj gotovnosti personala k izmeneniyam na primere e'ksportnoj orientirovannogo biotexnologicheskogo predpriyatiya // Farmaciya i farmakologiya. — 2021. — T. 9. — №6. — S.495–505.

24. Schwarzer R. & Scholz U. Cross-cultural assessment of coping resources: the general perceived self-efficacy scale. Paper presented at the Asian Congress of Health Psychology 2000: Health Psychology and Culture, Tokyo, Japan, August 28–29.

25. Smoleva E.O. Strategii preodoleniya stressa naseleniem Vologodskoj oblasti: opyt sociologicheskogo issledovaniya // Monitoring obshhestvennogo mneniya: e'konomicheskie i social'ny'e peremeny'. — 2023. — №1(173). — S.180–203.

26. Suxova E.V. Ponyatie "koping-strategii" i primer asocial'ny'x koping-strategij // Prikladnaya yuridicheskaya psixologiya. — 2014. — №1. — S.76–83.

маркетинг и логистика

- НОВОСТИ
- аналитические материалы, статьи
- законодательство, нормативные акты, комментарии
- маркетинговые исследования

www.itkor.ru