



ОФИСНАЯ СРЕДА И ПАРАМЕТРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОПЫТА КАК ПРЕДИКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-ИНДУСТРИИ

РЕЗНИЧЕНКО С.И.

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
(ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: reznichenko.sofya@yandex.ru*

ПОДТЯГИНА П.О.

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
(ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0258-2118>, e-mail: pandzaurova@hse.ru*

Статья посвящена исследованию влияния параметров профессионального опыта и субъективно воспринимаемых характеристик офисной среды на развитие выгорания ИТ-специалистов. Выборка включала 192 ИТ-специалиста в возрасте от 19 до 47 лет ($M_{\text{возр}} = 29,76 \pm 5,15$ лет; 21,4% — женщины), имеющих стаж работы в текущей компании $2,07 \pm 3,17$ лет. Уровень профессионального выгорания и его компонентов (Истощение, Ментальная дистанция, Когнитивные нарушения, Эмоциональные нарушения и Вторичные симптомы) оценивался с помощью «Опросника профессионального выгорания» (Burnout Assessment Tool; в адаптации Н.И. Колачева и др., 2019). Субъективно воспринимаемые качества офисной среды измерялись с помощью стандартизованного опросника «Люди в офисе» (М.В. Павлова и др., 2023). Было показано, что компоненты выгорания представителей ИТ-сферы не являются рядоположенными процессами, а возникают в определенной последовательности. Длительность ежедневной коммуникации с коллегами и стаж работы в организации оказывают прямое положительное влияние (снижают) на когнитивные нарушения и вторичные симптомы, а возраст вносит непрямой эффект в снижение эмоциональных нарушений и ментального дистанцирования. Восприятие рабочей среды, как имеющей развитую внешнюю инфраструктуру, стимулирующей внутренние коммуникации и отражающей профессиональную идентичность, снижает выраженность эмоциональной дисрегуляции, ментального дистанцирования и вторичных симптомов у ИТ-специалистов. А удобство рабочего места снижает выраженность истощения и когнитивных симптомов выгорания. Наличие подчиненных сильнее модулирует обозначенные связи, чем формат работы. Результаты исследования могут быть использованы в качестве рекомендаций при проектировании салутогенной офисной среды, препятствующей развитию профессионального выгорания у ИТ-специалистов.

Ключевые слова: офисная среда, субъективно воспринимаемые качества офисной среды, удовлетворенность рабочим местом, выгорание, ИТ-специалисты, профессиональный опыт.

Финансирование. Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Для цитаты: Резниченко С.И., Подтягина П.О. Офисная среда и параметры профессионального опыта как предикторы профессионального выгорания у специалистов ИТ-индустрии // Экспериментальная психология. 2024. Том 17. № 1. С. 181—197. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2024170112>



OFFICE ENVIRONMENT AND WORK EXPERIENCE AS PREDICTORS OF PROFESSIONAL BURNOUT AMONG IT SPECIALISTS

SOFIA I. REZNICHENKO

HSE University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: reznichenko.sofya@yandex.ru

POLINA O. PODTIAGINA

HSE University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0258-2118>, e-mail: pandzaurova@hse.ru

The article is devoted to the study of the parameters of professional experience and subjectively perceived characteristics of the office environment influence on the development of IT specialists' burnout. The sample included 192 IT specialists aged from 19 to 47 years ($M_{age} = 29.76 \pm 5.15$ years; 21.4% women) with work experience in the current company of 2.07 ± 3.17 years. The level of professional burnout and its components (Exhaustion, Mental distance, Cognitive impairment, Emotional impairment and Secondary symptoms) were assessed using Burnout Assessment Tool adapted by N.I. Kolachev et al. (2019). Subjectively perceived qualities of the office environment were measured using a standardized questionnaire "People in the office" (M.V. Pavlova et al., 2023). It has been shown that the burnout components of representatives of the IT sphere are not sequential processes, but arise in a certain sequence. The duration of daily communication with colleagues and work experience in the organization have a direct positive effect (reduce) cognitive impairment and secondary symptoms, and age has an indirect effect in reducing emotional impairment and mental distance. The perception of the working environment as having a developed external infrastructure, stimulating internal communications and reflecting professional identity reduces the severity of emotional dysregulation, mental distance and secondary symptoms in IT specialists. And the convenience of the workplace reduces the severity of exhaustion and cognitive symptoms of burnout. The presence of subordinates moderates the designated connections more strongly than the workformat. The study results can be used as recommendations when designing a salutogenic office environment that prevents the development of professional burnout among IT specialists.

Keywords: office environment, subjectively perceived qualities of the office environment, workplace satisfaction, burnout, IT specialists, work experience.

Funding. This work/article is an output of a research project implemented as part of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE University).

For citation: Reznichenko S.I., Podtiagina P.O. Office Environment and Work Experience as Predictors of Professional Burnout among IT Specialists. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2024. Vol. 17, no. 1, pp. 181–197. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2024170112> (In Russ.).

Введение

Феномен профессионального выгорания привлекает внимание многих исследователей, начиная с 70-х гг. XX века. Несмотря на большое количество зарубежных и отечественных исследований по данной теме, актуальными остаются вопросы о факторах возникновения и превенции данного явления. При этом, по данным социологических опросов, распространенность выгорания среди работающего населения растет из года в год [20; 21].

Всемирная организация здравоохранения определяет профессиональное выгорание (англ. burnout) как следствие хронического стресса на рабочем месте, с которым не удалось успешно



справиться [6]. Впервые понятие было введено в психологическую науку Г. Фрейденбергером для описания эмоционального истощения от работы [18]. В рамках трехкомпонентной модели выгорания К. Маслак и С. Джексон для описания синдрома к эмоциональному истощению были добавлены еще два компонента — деперсонализация и редукция профессиональных достижений [27]. Позже В. Шауфели и коллеги расширили модель выгорания до четырех составляющих — истощение, эмоциональные и когнитивные нарушения, ментальное дистанцирование от работы. Также были описаны вторичные симптомы выгорания [34].

Первоначально интерес исследователей выгорания в большей степени был сосредоточен на изучении систем «человек—человек», т.е. помогающих профессий, в частности, в секторе социальных услуг и образования [19; 26]. Далее круг профессий, представители которых, как считалось, более подвержены выгоранию, стал расширяться. Появилось предположение, что на возникновение выгорания влияют интенсивные контакты с людьми, позже — эмоциональные факторы на работе, провоцирующие выгорание: например, необходимость сдерживать эмоции или проявлять эмпатию [29]. На сегодняшний день феномен выгорания исследуется у представителей разных профессий, при этом за последние несколько лет появились данные о высоких рисках выгорания у IT-специалистов [3; 11].

В рамках профессиональной системы «человек—техника» имеются свидетельства о специфических для данной когорты сотрудников предикторах, манифестациях и последствиях выгорания [5], которые, тем не менее, остаются фрагментарными и несогласованными. Так, по некоторым данным, наибольший вес в интегральный показатель выгорания у программистов вносит редукция профессиональных достижений — ощущение невозможности справиться с требованиями, предъявляемыми на работе [11]. В другом исследовании, проведенном на выборке аналитиков и программистов, все три компонента вносят одинаковый вклад в выгорание, при этом эмоциональное истощение и деперсонализация выражены у них сильнее [3]. Расхождение в результатах исследований может быть обусловлено различиями в дизайне, особенностями выборки (например, узкой специализацией программистов) и другими внешними факторами.

Вопрос о том, что является пусковым компонентом выгорания — истощение или ментальное дистанцирование, — является дискуссионным. В рамках модели выгорания, предложенной Шауфели [34], истощение препятствует функциональной способности адекватно регулировать когнитивные и эмоциональные процессы, а ментальное дистанцирование служит неэффективной стратегией преодоления усталости, усугубляя выраженность других симптомов. Однако мы предполагаем, что нарушения регуляции когнитивных процессов при выгорании у IT-специалистов как у представителей высокоинтеллектуальной деятельности будут проявляться позже, чем физическая усталость или эмоциональная нестабильность. Ввиду профессиональной и средовой специфики ментальное дистанцирование будет выступать в качестве предиктора остальных компонентов выгорания.

Высокие риски выгорания у IT-специалистов могут объясняться характерными для их сферы деятельности личностными и социально-средовыми факторами. Известно, что профессиональный успех и признание, а также возможность профессионального и творческого развития являются основными драйверами профессиональной вовлеченности в мотивационно-ценностной системе IT-специалистов [4]. Можно предположить, что фрустрация потребности в признании и профессиональной самореализации способствует выгоранию у IT-специалистов, в то время как стремление к интеграции стилей жизни, т.е. соблюдение баланса между рабочими и личными достижениями, наоборот, выступает буферным фактором [29]. Другим аспектом, усиливающим симптоматику выгорания, является склон-



ность IT-специалистов использовать неэффективные копинг-стратегии дистанцирования и избегания проблемной ситуации [8]. Наконец, не менее важными личностными детерминантами выгорания являются сравнительно низкий уровень эмоционального интеллекта, а также нечуткое отношение к своему психологическому здоровью у работников, занятых в сфере технологий, которые затрудняют понимание своего состояния и препятствуют своевременному обращению за психотерапевтической помощью [32; 33; 35].

Существуют данные о гендерных различиях в интенсивности выгорания у IT-специалистов, согласно которым женщины демонстрируют более высокую выраженность данного феномена, что может быть связано с более эмоциональным отношением к рабочим задачам и совмещением работы с домашними и семейными обязанностями [7]. Относительно связи у сотрудников выгорания с переменными возраста и стажа, влияние которых зачастую сложно отделить друг от друга, наблюдается неоднородность результатов исследований; однако можно предположить, что в развитии выгорания молодых и более зрелых сотрудников играют роль разные факторы [29]. Так, молодые сотрудники в возрасте 19–25 лет могут быть более подвержены выгоранию ввиду своей неопытности, недостатка полномочий и зачастую необходимости совмещать работу с учебой, а люди более зрелого возраста 40–50 лет — ввиду накопившейся усталости и дополнительных требований, связанных с появлением сотрудников в подчинении [10].

Факторы внешней — социальной и организационной — среды, как показывают исследования, вносят в развитие выгорания более масштабный вклад, чем диспозиционные установки и личностные черты, ввиду чего выгорание в большей степени считается социальным явлением, чем индивидуальным [29]. К социальным факторам прежде всего относятся высокая конкуренция среди представителей IT-отрасли и преимущественно индивидуальная работа в ущерб командной, эти факторы усиливают тревожные паттерны за счет невозможности разделить с кем-то ответственность за результат и получить социальную поддержку [24]. Издержки жесткой конкуренции чаще всего проявляются в виде презентеизма и «удержания знаний» (knowledge with holding) сотрудниками, т.е. установки не делиться с другими опытом, чтобы сохранить свою уникальную экспертизу. К организационным факторам-предикторам выгорания относятся типичные для рабочих процессов в сфере IT жесткие и одновременно постоянно меняющиеся дедлайны, неструктурированность задач и плавающий рабочий график, отсутствие прямой обратной связи от конечного пользователя продуктом/технологией, общая когнитивная перегруженность и переработки, высокие требования к результату без права на ошибку, необходимость постоянно переобучаться и мониторить технологические тренды в своей сфере [30; 32; 33; 36].

К средовым факторам выгорания IT-специалистов также можно отнести условия рабочего места. Известно, что физические характеристики рабочего места (уровень освещенности, шума, качество воздуха) способны влиять на психическое здоровье сотрудников [15], а снижение отвлекающих факторов, комфорт рабочего места и возможность иногда работать удаленно способствуют снижению уровня выгорания [14]. Двумя взаимодополняющими трендами в построении «здоровой» офисной среды являются идеи биофильного и салютогенного дизайна. Предполагается, что современный офис способен поддерживать физическое и психологическое здоровье сотрудников, а также включать в себя элементы не только искусственной, но и природной среды. Среди элементов «здорового» офиса выделяются места для уединения, перекуса, отдыха и разминки, а также душевая, зеленая зона и др. [12]. С точки зрения формата работы, гибридный формат оценивается большинством исследователей как наиболее предпочтительный, поскольку помогает соединять преиму-



щества работы дома и в офисе [1; 2; 13]. Стоит отметить, что на сегодняшний день влияние характеристик рабочего места на развитие выгорания у IT-специалистов изучены слабо и существует реальная необходимость их исследования с целью разработки комплексных и специфичных для данной области программ профилактики и коррекции.

Цель исследования — изучение влияния параметров профессионального опыта и субъективно воспринимаемых характеристик офисной среды на развитие выгорания у IT-специалистов. Были сформулированы следующие **гипотезы**.

1. Возраст и социально-демографические переменные, связанные с профессиональным опытом IT-специалистов (грейд, общий стаж работы в IT-сфере, стаж работы на текущем месте, наличие сотрудников в подчинении, совмещение работы с учебой, затрачиваемые в день часы на коммуникацию и формат работы), а также субъективно воспринимаемые качества офисной среды напрямую или опосредованно влияют на параметры выгорания.

2. Параметры выгорания у IT-специалистов при их рассмотрении в контексте профессионального опыта и субъективной удовлетворенности качествами офисной среды не являются рядоположенными процессами, а выстраиваются в ступенчатую структуру. Ментальная дистанция является пусковым механизмом истощения, а также ослабляет контроль эмоциональных и когнитивных процессов, что в результате приводит к развитию вторичных симптомов выгорания.

Метод

Участники и процедура исследования. Выборку составили 192 респондента, проживающие в крупных городах России, — представители IT-индустрии разных специальностей (дата-аналитики (17,7%), инженеры по тестированию (17,2%), фронтенд-разработчики (15,6%) и др.), в возрасте от 19 до 47 лет ($M_{\text{возр}} = 29,76 \pm 5,15$ лет), из них 21,4% — женщины. 92,2% респондентов имели законченное высшее образование; 15,6% респондентов продолжали учиться и совмещали работу с обучением. Средневыборочный стаж работы по профессии составил $8,47 \pm 5,73$ лет, стаж на текущем месте — $2,07 \pm 3,17$ лет. С точки зрения уровня должности 39,1% респондентов имели грейд средних специалистов, 37,5% — старших специалистов и 23,4% — руководители команды разработчиков. 40,1% участников имели работников в подчинении. В среднем по выборке респонденты тратили на коммуникацию с коллегами $3,67 \pm 3,5$ часов в день. 46,9% респондентов работали в офисе в очном (ежедневное присутствие в офисе) формате, остальные — в гибридном.

Набор выборки осуществлялся в 2022–2023 гг. посредством целевой рассылки через социальные сети. Участникам предлагалось пройти онлайн-опрос на платформе Google. Длительность прохождения опроса составила 20 минут. Участие в исследовании осуществлялось на основе добровольного информированного согласия.

Методики

1. Для оценки уровня профессионального выгорания была использована методика ВАТ (Burnout Assessment Tool) [9; 34]. Опросник состоит из 23 утверждений для оценки основных симптомов выгорания и 10 утверждений, относящихся к вторичным симптомам, и включает 5 шкал: 1) *Истощение* — чувство усталости, опустошенности, потери энергии; 2) *Ментальная дистанция* — дистанцирование от работы, выражающееся в избегании рабочих задач и контактов, циничном отношении к работе; 3) *Когнитивные нарушения* — ухудшение когнитивных способностей в виде рассеянности, забывчивости, трудности усвоения новой информации;



4) *Эмоциональные нарушения* — нарушения эмоциональной регуляции, раздражительность, чувство подавленности и разочарования; 5) *Вторичные симптомы* — симптомы психологического (чувства тревоги и напряжения, нарушения сна и пищевого поведения) и психосоматического дистресса (головные и мышечные боли, недомогание и пр.).

2. Оценка субъективно воспринимаемых качеств офисной среды осуществлялась с помощью стандартизованного опросника «Люди в офисе» (POS, People in Office Scale) [31]. Опросник включает 27 пунктов, сгруппированных в 5 шкал, измеряющих удовлетворенность сотрудника разными характеристиками офисной среды: 1) *Удобство* — воспринимаемый комфорт и безопасность пребывания в офисе; 2) *Внутренние коммуникации* — возможности организовать эффективное взаимодействие с коллегами; 3) *Внешняя инфраструктура* — транспортная доступность офиса и наличие социально значимых объектов (кафе, магазины, банки); 4) *Свобода действий* — возможность гибко адаптировать свое рабочее место к текущим потребностям, например отдыху, занятиям хобби или спортом; 5) *Жизненный нарратив* — шкала, описывающая рабочее место как элемент идентичности, который поддерживает жизненную философию работника, профессиональные интересы и историю профессионального развития.

3. Социально-демографический блок включал вопросы о поле, возрасте, общем стаже работы, стаже работы на текущем месте, грейде, наличии сотрудников в подчинении, совмещении работы с учебой, затрачиваемых в день часах на коммуникацию и формате работы.

Анализ данных. Анализ данных проводился в программе SPSS v. 26 и в среде R v. 4.2.2. Использовались разведочный анализ, корреляционный анализ (критерий Пирсона), путевой анализ, мультигрупповой структурный анализ.

Результаты

Разведочный анализ включал проверку допущений, подтверждающих адекватность измерительных инструментов и применимость путевого анализа.

Внутренняя согласованность (альфа Кронбаха) всех шкал была удовлетворительной ($>0,70$), а показатели асимметрии и эксцесса находились в диапазоне нормативных значений $[-3; 3]$. Описательные статистики приведены в Приложении 1.

На основе расстояния Маханобилиса ($p < 0,001$) были удалены 2 наблюдения — «выбросы»; таким образом, исследуемая выборка составила 190 человек. Данные были нормированы и переведены в z-баллы с диапазоном $[-3; 3]$.

Корреляционный анализ показал наличие линейных связей между исследуемыми переменными. Все качества офисной среды имели отрицательные, достаточно слабые, но значимые ($p < 0,05$) связи с разными симптомами выгорания в диапазоне $[-0,14; -0,33]$. Что касается связей между параметрами профессионального выгорания и социально-демографическими переменными, наиболее выраженные связи были получены между *Вторичными симптомами* и текущим стажем работы (положительная) и необходимостью совмещать работу с учебой (отрицательная) (Приложение 2).

Структурная модель предикции параметров выгорания. При построении базовой структурной модели методом путевого анализа использовались все количественные переменные (текущий стаж, возраст, часы на коммуникацию в день, грейд и шкалы POS), за исключением субшкалы *Свобода действий* в офисе и общего стажа, поскольку они не имели значимых факторных нагрузок. В базовой модели текущий стаж, возраст и часы на коммуникацию в день были коррелирующими предикторами, а 4 субшкалы POS — одновременно и предикторами, и медиаторами связей социально-демографических характе-



ристик и пяти параметров выгорания. Модель имела очень слабые показатели согласия: $\chi^2=313,52$, $df=22$, $p<0,001$, $CFI=0,613$, $RMSEA$ [95% ДИ]= $0,263$ [$0,238-0,290$], $SRMR=0,122$, а многие факторные нагрузки были незначимы. Основная причина слабой спецификации модели, согласно индексам модификации, — отсутствие иерархических связей между параметрами выгорания. Модель значительно улучшалась ($\chi^2=20,13$, $df=16$, $p=0,214$, $CFI=0,995$, $RMSEA$ [95% ДИ]= $0,037$ [$0,000-0,080$], $SRMR=0,023$) при внедрении медиационных связей: *Ментальная дистанция* → *Истощение* и *Эмоциональные нарушения* → *Когнитивные нарушения* → *Вторичные симптомы*. На следующей итерации из модели были удалены регрессионные пути, имеющие незначимые факторные нагрузки (см. рисунок).

В полученной модели возраст негативно влиял на оценку возможностей для *Внутренней коммуникации* в офисе, а те, в свою очередь, снижали выраженность *Эмоциональных нарушений* и *Вторичных симптомов* выгорания. Также возраст вносил негативный прямой эффект в восприятие *Внешней инфраструктуры* рабочего места, которое отрицательно влияло на *Ментальную дистанцию*. Длительность ежедневной коммуникации с коллегами снижала выраженность *Когнитивных нарушений*. Стаж работы на текущем месте снижал показатели *Когнитивных нарушений*, а на уровне тенденции увеличивал *Вторичные симптомы*. *Жизненный нарратив* снижал выраженность *Эмоциональных нарушений* и *Ментальной дистанции*. Таким же образом *Удобство* офисной среды «защищало» от *Истощения* и *Когнитивных нарушений*.

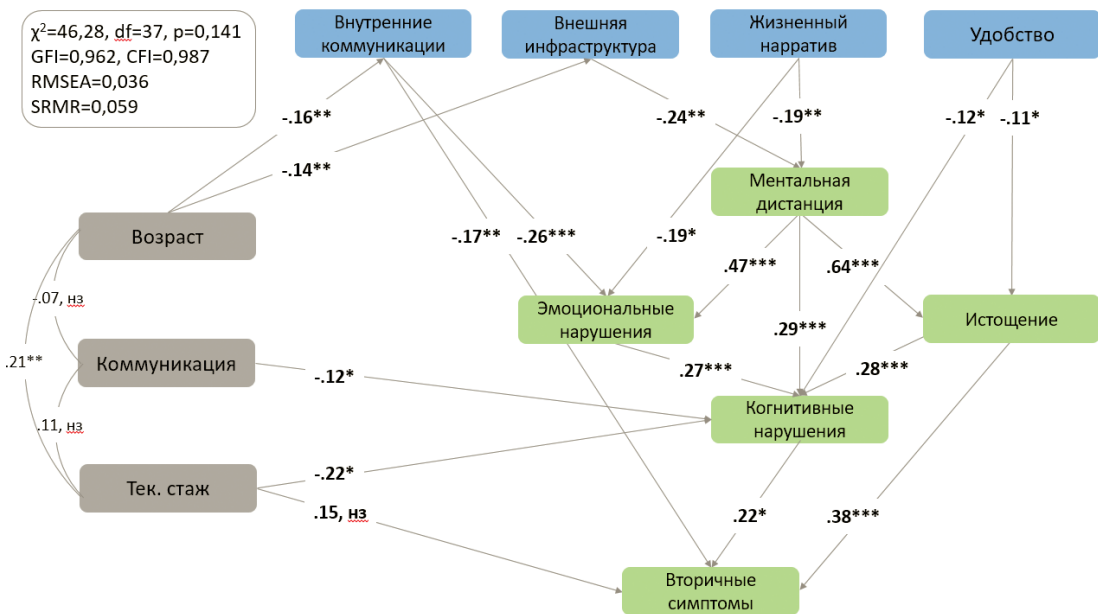


Рис. Прямое влияние возраста, длительности ежедневной коммуникации с коллегами, стажа работы на текущем месте и качеств офисной среды на параметры выгорания: показаны нестандартизованные прямые эффекты; нз — связь не значима; «*» — значима при $p<0,05$; «**» — $p<0,01$; «***» — при $p<0,001$

Значимость непрямых эффектов характеристик офисной среды тестировалась методом бутстреппирования доверительных интервалов. *Внешняя инфраструктура* и *Внутренняя коммуникация* в офисе вместе значимо опосредуют связь между возрастом и всеми симптомами выгорания. *Жизненный нарратив* опосредованно — через *Ментальную*



дистанцию — влияет на все другие показатели выгорания за исключением *Когнитивных нарушений*. А *Удобство* рабочего места опосредованно — через *Когнитивные нарушения* и *Истощение* — ослабляют выраженность *Вторичных симптомов*. Описанная структурная модель имеет отличные индексы согласия: $\chi^2=46,28$, $df=37$, $p<0,141$, $CFI=0,987$, $RMSEA [95\% \text{ ДИ}]=0,036 [0,000-0,066]$, $SRMR=0,122$.

Наличие подчиненных и формат работы как модераторы связей между социально-демографическими характеристиками, качествами рабочего места и параметрами выгорания. Оценка модулирующего эффекта данных факторов проводилась с помощью мультигруппового анализа. За основу была взята исходная структурная модель (рис.) и проанализирована в парах групп: «Есть подчиненные» ($n=77$; была принята за референтную) / «Нет подчиненных» ($n=113$) и «Очный формат работы» ($n=92$; была принята за референтную) / «Гибридный формат работы» ($n=98$). Определение того, какие именно регрессионные пути значимо различаются между группами, осуществлялось за счет сравнения критические значений (z , 95% ДИ) различий между нагрузками.

Структурная модель значимо отличалась в группе IT-специалистов, у которых есть в подчинении сотрудники, от модели тех, кто не имеет подчиненных ($p<0,001$): у последних в модели было выявлено 18 статистически значимых регрессионных путей против 7 — у первой группы (табл. 1). Значимые различия в выраженности предикции параметров профессионального выгорания в зависимости от наличия подчиненных были получены по 7 регрессионным путям.

У IT-специалистов, имеющих сотрудников в подчинении, *Жизненный нарратив* гораздо более значимо снижает выраженность *Эмоциональных нарушений*, а *Удобство* офисной среды сильнее нивелирует *Когнитивные нарушения*, в отличие от специалистов, не имеющих работников в подчинении. Также при наличии подчиненных *Ментальная дистанция* провоцирует сравнительно более серьезные *Эмоциональные нарушения*, а *Истощение*, наоборот, вносит меньший вклад во *Вторичные симптомы*. Стаж на текущем месте снижает выраженность *Когнитивных нарушений*, а длительность ежедневной коммуникации усиливает показатели *Ментальной дистанции* и *Истощения* у IT-специалистов, не имеющих сотрудников в подчинении.

Таблица 1

Модерация связей между социально-демографическими характеристиками, качествами рабочего места и параметрами выгорания фактором «Наличие подчиненных»

Зависимая переменная		Предиктор	Есть подчиненные		Нет подчиненных		z
			B	p	B	p	
Внешняя инфраструктура	←	Возраст	-0,10	0,243	-0,18	0,018	-0,68
	←	Возраст	-0,13	0,074	-0,17	0,019	-0,40
Ментальная дистанция	←	Жизненный нарратив	-0,18	0,106	-0,19	0,050	-0,07
	←	Внешняя инфраструктура	-0,19	0,103	-0,30	0,001	-0,77
	←	Длительность ежедневной коммуникации с коллегами	-0,15	0,116	0,22	0,026	2,70***
Эмоциональные нарушения	←	Жизненный нарратив	-0,38	<0,001	0,04	0,673	2,52**
	←	Внутренние коммуникации	-0,32	0,004	-0,22	0,010	0,71
	←	Ментальная дистанция	0,64	<0,001	0,34	<0,001	-2,34**



Зависимая переменная	←	Предиктор	Есть подчиненные		Нет подчиненных		z
			В	р	В	р	
Истощение	←	Ментальная дистанция	0,55	<0,001	0,700	<0,001	1,11
	←	Удобство	-0,11	0,184	-0,12	0,107	-0,04
	←	Длительность ежедневной коммуникации с коллегами	-0,04	0,635	0,22	0,005	2,38**
Когнитивные нарушения	←	Удобство	-0,25	0,001	-0,07	0,260	1,73*
	←	Длительность ежедневной коммуникации с коллегами	-0,12	0,077	-0,17	0,029	-0,53
	←	Ментальная дистанция	0,36	<0,001	0,28	0,002	-0,65
	←	Истощение	0,19	0,062	0,34	<0,001	1,14
	←	Эмоциональные нарушения	0,32	<0,001	0,20	0,008	-1,03
	←	Стаж на текущем месте	0,07	0,576	-0,25	<0,001	-2,49**
Вторичные симптомы	←	Внутренние коммуникации	-0,11	0,287	-0,22	<0,001	-0,89
	←	Истощение	0,10	0,423	0,51	<0,001	2,85***
	←	Когнитивные нарушения	0,20	0,075	0,28	<0,001	0,61
	←	Стаж на текущем месте	-0,05	0,727	0,18	0,002	1,45

Примечание: В – нестандартизованный коэффициент регрессии; р – уровень значимости; z – критические значения различий между коэффициентами регрессии; «*» – различия значимы при $p < 0,05$; «**» – $p < 0,01$; «***» – при $p < 0,001$.

С точки зрения χ^2 -статистик структурная модель в группе IT-специалистов, работающих в очном режиме, значимо не отличалась от тех, кто работает в гибридном формате ($p=0,382$), однако у первых количество значимых связей было больше: 17 против 10 – у тех, кто работает в гибридном режиме (табл. 2). У IT-специалистов, работающих в очном формате, *Жизненный нарратив* гораздо более значимо снижает выраженность *Ментальной дистанции*, в отличие от тех, кто чередует работу в офисе и из дома. Кроме того, у сотрудников, работающих в офисе в постоянном режиме, *Истощение* от работы гораздо активнее индуцирует проявление *Вторичных симптомов* выгорания, а стаж работы на текущем месте, наоборот, снижает их выраженность.

Таблица 2

Модерация связей между социально-демографическими характеристиками, качествами рабочего места и параметрами выгорания фактором «Формат работы»

Зависимая переменная	←	Предиктор	Очный формат работы		Гибридный формат работы		z
			В	р	В	р	
Внешняя инфраструктура	←	Возраст	-0,20	0,021	-0,07	0,391	1,04
Внутренние коммуникации	←	Возраст	-0,19	0,015	-0,10	0,164	0,80
Удобство	←	Длительность ежедневной коммуникации с коллегами	-0,13	0,004	-0,03	0,785	0,87
Ментальная дистанция	←	Жизненный нарратив	-0,31	0,003	-0,07	0,463	1,66*
	←	Внешняя инфраструктура	-0,34	<0,001	-0,16	0,134	1,23



Зависимая переменная	←	Предиктор	Очный формат работы		Гибридный формат работы		z
			B	p	B	p	
Эмоциональные нарушения	←	Жизненный нарратив	0,13	0,228	0,23	0,017	0,73
	←	Внутренние коммуникации	-0,23	0,017	-0,31	0,003	-0,57
	←	Ментальная дистанция	0,39	<0,001	0,53	<0,001	1,13
Истощение	←	Ментальная дистанция	0,61	<0,001	0,64	<0,001	0,32
	←	Удобство	-0,19	0,041	-0,11	0,122	0,72
Когнитивные нарушения	←	Удобство	-0,12	0,135	-0,13	0,059	-0,14
	←	Длительность ежедневной коммуникации с коллегами	-0,13	0,017	-0,09	0,406	0,38
	←	Ментальная дистанция	0,37	<0,001	0,21	0,047	-1,22
	←	Истощение	0,20	0,020	0,38	<0,001	1,29
	←	Эмоциональные нарушения	0,28	<0,001	0,28	<0,001	0,02
	←	Стаж на текущем месте	-0,23	<0,001	-0,10	0,558	0,77
Вторичные симптомы	←	Внутренние коммуникации	-0,13	0,118	-0,19	0,021	-0,53
	←	Истощение	0,47	<0,001	0,23	0,033	-1,74*
	←	Когнитивные нарушения	0,25	0,009	0,22	0,027	-0,22
	←	Стаж на текущем месте	0,17	0,007	-0,17	0,366	-1,71*

Примечание: см. расшифровку к табл. 1.

В целом, отметим, что наличие подчиненных оказывает гораздо более мощный моделирующий эффект на взаимосвязи между качеством офисной среды, социально-демографическими переменными и выгоранием, чем формат работы.

Обсуждение результатов

В ходе исследования нам удалось построить достаточно согласованную структурную модель, включающую в себя, с одной стороны, воспринимаемые качества офисной среды, с другой — возраст и особенности профессионального опыта IT-специалистов, а с третьей — параметры профессионального выгорания.

Согласно модели, возраст влияет на выгорание лишь опосредовано: чем старше сотрудник, тем более требовательно он оценивает качества рабочего места, связанные с внутренней коммуникацией и внешней инфраструктурой, а удовлетворенность последними значимо снижает риски дистанцирования сотрудника, эмоциональной дисрегуляции, а также вторичных симптомов выгорания. Это согласуется с данными [16; 29], согласно которым молодые сотрудники в большей степени подвержены выгоранию.

Длительность ежедневной коммуникации и текущий стаж работы в организации оказывают прямой эффект только на когнитивное здоровье сотрудника: чем выше эти показатели, тем меньше риски когнитивных нарушений. Полученные результаты подтверждаются данными о позитивном влиянии социальной и когнитивной активностей на когнитивное здоровье [23; 37]. При этом общий трудовой стаж и грейд не вошли в модель в силу отсутствия значимого влияния на другие переменные.

Представление о рабочей среде как источнике профессиональной идентичности (Жизненный нарратив), а также ее удобство — антипредикторы выгорания. При этом



Жизненный нарратив снижает выраженность ментального дистанцирования и эмоциональной дисрегуляции сотрудника, а удобство офиса — уровень усталости и когнитивных трудностей. Данные дополняют выводы К. Маслак о том, что несоответствие между ценностями человека и его трудовой деятельностью увеличивает вероятность выгорания [28; 29].

В соответствии с гипотезой, построенная нами структурная модель подтвердила, что проявления выгорания, по крайней мере у IT-специалистов, — не рядоположенные процессы, а имеют определенную последовательность манифестации (см. рисунок): симптоматика выгорания индуцируется потребностью сотрудника дистанцироваться, а это, в свою очередь, запускает два параллельных процесса — появление эмоциональных нарушений и ощущение крайней степени усталости, истощения. Последние, в свою очередь, создают уязвимости для когнитивного функционирования. А истощение в купе с когнитивными нарушениями провоцирует возникновение вторичных симптомов.

Наличие подчиненных влияет на связи между профессиональным опытом, качествами офисной среды и параметрами выгорания гораздо сильнее, чем формат работы. Так, длительность ежедневной коммуникации с коллегами увеличивает риски дистанцирования и эмоциональных проблем у сотрудников, не имеющих людей в подчинении. При этом, чем больше стаж, тем меньше риски когнитивных дисфункций у специалистов, не имеющих подчиненных. Жизненный нарратив и удобство рабочей среды — антипредикторы эмоциональной и когнитивной дисрегуляции у тех, кто имеет сотрудников в подчинении.

Что касается различий в связях между изучаемыми переменными у людей, работающих в очном либо гибридном формате, то тут паттерны более однонаправленные: офис как жизненный нарратив ослабляет потребность в дистанцировании от работы, а стаж на текущем месте и истощение, наоборот, усиливают вторичные симптомы, но только у тех, кто работает в офисе на постоянной основе. Преимущество гибридного формата работы и причина его растущей популярности среди IT-компаний может заключаться в способности компенсировать влияние фактора рабочего места на выгорание, а также помогать сотрудникам восстанавливаться от усталости и рутины [22; 25].

Ограничениями исследования являются небольшой размер и гендерный дисбаланс выборки. Кроме того, не был учтен фактор количества времени, проведенного в офисной и домашней среде для каждого испытуемого. Также не учитывалось влияние других средовых и личностных факторов, способных влиять на динамику выгорания. Проведение дополнительных исследований с увеличением размера выборки, выравниванием выборки по полу и с учетом других возможных факторов выгорания может являться *перспективой дальнейших исследований*.

Заключение

Согласно построенной нами структурной модели, компоненты выгорания представителей IT-сферы имеют определенную последовательность манифестации: ментальная дистанция провоцирует развитие истощения и появление эмоциональных нарушений, что приводит к развитию когнитивных нарушений. Вторичные симптомы выгорания развиваются под влиянием истощения и когнитивных нарушений.

Влияние возраста на выраженность компонентов выгорания опосредуется субъективной удовлетворенностью внутренней коммуникацией и внешней инфраструктурой рабочего места. Активная ежедневная коммуникация и продолжительный стаж работы на одном месте способны снижать риск когнитивных нарушений.



Представление о рабочей среде как о комфортном месте способно снизить уровень истощения и когнитивных нарушений, а восприятие ее как согласующейся с жизненными ценностями сотрудника — выраженность ментального дистанцирования и эмоциональных нарушений.

Наличие людей в подчинении в большей степени влияет на связи между профессиональным опытом, воспринимаемыми качествами рабочей среды и параметрами выгорания у IT-специалистов, чем формат работы. IT-специалисты, не имеющие подчиненных, демонстрируют более выраженные симптомы истощения и дистанцирования при длительной ежедневной коммуникации с коллегами, а большой стаж на текущем месте снижает у них риски когнитивных нарушений. У специалистов, имеющих подчиненных, симптомы эмоциональных и когнитивных нарушений снижаются, если рабочая среда воспринимается ими как комфортная и соответствующая их жизненному нарративу.

У специалистов, работающих в очном формате, продолжительный стаж работы на текущем месте увеличивает риски возникновения вторичных психосоматических симптомов психологического дистресса, а восприятие рабочего места как источника профессиональной идентификации (нарратива) — наоборот, ослабляет.

Результаты данного исследования могут быть использованы в качестве рекомендаций для разработки программ профилактики и коррекции профессионального выгорания у IT-специалистов, а также могут служить ресурсом для формирования салютогенной офисной среды, препятствующей развитию данного феномена.

Приложение 1

Описательные статистики социально-демографических характеристик, параметров выгорания (BAT) и субъективно воспринимаемых качеств офисной среды (POS) у исследуемой выборки IT-специалистов (N=192, средние сырых данных)

	M	SD	Me	Min	Max	25%	75%	Sk	Ku	SW	p	α
Социально-демографические переменные												
Возраст, лет	29,67	5,10	29,50	19	47	26,00	33,00	0,59	0,46	0,97	0,001	—
Общий стаж, мес.	99,43	63,70	84,00	4	360	48,00	132,00	1,13	1,57	0,92	<0,001	—
Текущий стаж, мес.	22,38	20,30	16,00	0	132	9,00	30,00	1,91	2,21	0,82	<0,001	—
Коммуникация, часов в день	3,68	3,49	3,00	1	17	2,00	4,00	3,97	1,70	0,63	<0,001	—
Грейд												
Параметры профессионального выгорания (BAT)												
Истощение	2,62	0,73	2,50	1	5	2,13	3,09	0,55	0,08	0,97	0,001	0,89
Ментальная дистанция	1,96	0,77	1,80	1	5	1,40	2,40	1,00	0,55	0,90	<0,001	0,87
Эмоциональные нарушения	1,91	0,67	1,80	1	4	1,40	2,20	1,02	0,94	0,92	<0,001	0,84
Когнитивные нарушения	2,10	0,64	2,00	1	4	1,60	2,55	0,67	0,30	0,96	<0,001	0,88
Вторичные симптомы	2,24	0,61	2,20	1	4	1,80	2,60	0,68	-0,06	0,96	<0,001	0,83
Общий уровень выгорания	2,21	0,57	2,09	1	4	1,78	2,52	0,68	0,09	0,96	0,001	0,94
Качество офисной среды (POS)												
Удобство	3,66	0,88	3,80	1	5	3,00	4,40	-0,45	0,04	0,96	<0,001	0,86
Свобода действий	2,89	0,94	3,00	1	5	2,17	3,46	0,07	-0,42	0,98	0,002	0,82



	M	SD	Me	Min	Max	25%	75%	Sk	Ku	SW	p	α
Жизненный нарратив	2,83	0,81	3,00	1	5	2,25	3,25	-0,02	0,25	0,97	0,001	0,76
Внешняя инфраструктура	3,82	0,94	4,00	1	5	3,00	4,50	-0,71	0,32	0,92	<0,001	0,86
Внутренние коммуникации	3,63	0,85	3,75	1	5	3,00	4,25	-0,49	0,57	0,94	<0,001	0,82

Примечание: M – среднее, SD – стандартное отклонение; Me – медиана (второй квартиль); Min – минимальное значение; Max – максимальное значение; 25% – первый квартиль; 75% – третий квартиль; Sk – асимметрия; Ku – эксцесс; SW – статистика Шапиро–Уилка; p – уровень значимости статистики Шапиро–Уилка; α – альфа Кронбаха субшкал.

Приложение 2

Коррелограмма социально-демографических характеристик, параметров выгорания (BAT) и субъективно воспринимаемых качеств офисной среды (POS) у исследуемой выборки IT-специалистов (N=190, z-баллы)

	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
1. Возраст		-0,14								-0,16	-0,17
2. Общий стаж										-0,23	-0,22
3. Текущий стаж	0,17	0,17			0,22		-0,15		-0,16	-0,17	-0,19
4. Грейд				-0,18		-0,14			0,14		
5. Коммуникация				-0,17							
6. Пол					-0,16					-0,24	
7. Наличие подчиненных									-0,17		0,23
8. Формат работы							-0,22			-0,19	-0,22
9. Совмещение работы и учебы					-0,20			0,18			
10. Истощение	1										
11. Ментальное дистанцирование	0,66	1									
12. Эмоциональные нарушения	0,42	0,47	1								
13. Когнитивные нарушения	0,57	0,60	0,53	1							
14. Вторичные симптомы	0,57	0,41	0,40	0,46	1						
15. Общий уровень выгорания	0,87	0,85	0,70	0,80	0,58	1					
16. Удобство	-0,23	-0,19		-0,24	-0,33	-0,24	1				
17. Свобода действий	-0,20	-0,14		-0,20	-0,27	-0,20	0,59	1			
18. Жизненный нарратив	-0,18	-0,27	-0,19	-0,17	-0,30	-0,21	0,51	0,66	1		
19. Внешняя инфраструктура	-0,19	-0,30	-0,16	-0,21	-0,22	-0,26	0,55	0,38	0,32	1	
20. Внутренняя коммуникация	-0,21	-0,22	-0,27	-0,22	-0,33	-0,28	0,68	0,53	0,46	0,52	1

Примечание: отражены только статистически значимые связи ($p \leq 0,05$; уровень значимости $\alpha = 0,05$).

Литература

1. Балабанова Е.С., Молчанова Д.А. Труд в условиях удаленной и гибридной занятости (на примере работников IT-компаний) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2022. Том 15. № 1. С. 3–25. DOI:10.21638/spbu12.2022.101
2. Васильева Е.В., Долганова О.И. Офис 4.0-цифровые технологии современного офиса, актуальные в эпоху постковида // Вестник университета. 2021. № 8. С. 25–33. DOI:10.26425/1816-4277-2021-8-25-33
3. Водопьянова Н.Е., Гофман О.О., Джумагулова А.Ф. К проблеме мультифакторной детерминации синдрома выгорания IT-специалистов // Социализация в глобальном мире: вызовы современности. 2022. С. 258–268.



4. *Водопьянова Н.Е., Журина М.А.* Особенности ценностно-мотивационной сферы IT-специалистов // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Том 26. № 2. С. 91–99. DOI:10.34216/2073-1426-2020-26-2-91-99
5. *Водопьянова Н.Е., Чесноков В.Б.* Специфические риски выгорания специалистов IT-сферы: факты, гипотезы, перспективы исследования // Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии. 2022. Том 18. № 1. С. 58–62.
6. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>. (дата обращения: 09.08.2023).
7. *Гофман О.О., Водопьянова Н.Е., Джумагулова А.Ф., Никифоров Г.С.* Проблема профессионального выгорания специалистов в сфере информационных технологий: теоретический обзор // Организационная психология. 2023. Том 13. № 1. С. 117–144. DOI:10.17323/2312-5942-2023-13-1-117-144
8. *Емельяненко А.В.* Когнитивные атрибуты копинг-стратегий личности. // Психология состояний человека: актуальные теоретические и прикладные проблемы. Материалы Третьей Международной научной конференции. Казань, 2018. С. 191–194.
9. *Колачев Н.И., Осин Е.Н., Шауфели В., Дезарт Ш.* Личностные ресурсы и выгорание у сотрудников библиотек Московской области // Организационная психология. 2019. Том 9. № 2. С. 129–147.
10. *Колузаева Т.В.* Эмоциональное выгорание: причины, последствия, способы профилактики // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2020. № 1. С. 122–130.
11. *Муравьева О.И., Козлова К.В.* Профессиональное выгорание программистов: специфичность феномена // Сибирский психологический журнал. 2019. № 73. С. 98–110. DOI:10.17223/17267080/73/6
12. *Павлова М.В.* Биофильный и салютотенный дизайн в создании «здорового» офиса // Коммуникации. Медиа. Дизайн. 2022. Том 7. № 2. С. 97–124.
13. *Чуланова О.Л., Санайков В.Р.* Операционализация профессионального выгорания персонала в условиях удаленной работы и гибридного офиса // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2023. Том 12. № 2. С. 107–114. DOI:10.12737/2305-7807-2023-12-2-107-114
14. *Appel-Meulenbroek R., van der Voordt T., Aussems R., Arentze T., Le Blanc P.* Impact of activity-based workplaces on burnout and engagement dimensions // Journal of Corporate Real Estate. 2020. Vol. 22. № 4. P. 279–296. DOI:10.1108/JCRE-09-2019-0041
15. *Bergefurt L., Weijs-Perrée M., Appel-Meulenbroek R., Arentze T.* The physical office workplace as a resource for mental health—A systematic scoping review // Building and Environment. 2022. Vol. 207. P. 108505. DOI:10.1016/j.buildenv.2021.108505
16. *Brewer E.W., Shapard L.* Employee burnout: A meta-analysis of the relationship between age or years of experience // Human resource development review. 2004. Vol. 3. № 2. P. 102–123. DOI:10.1177/1534484304263335
17. *Delegach M., Katz-Navon T.* Regulatory foci and well-being: Coping flexibility and stressor appraisal as explanatory mechanisms // International Journal of Stress Management. 2021. Vol. 28. № 2. P. 117. DOI:10.1037/str0000219
18. *Freudenberger H.J.* Staff burn-out // Journal of social Issues. 1974. Vol. 30. № 1. P. 159–165. DOI:10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x
19. *Freudenberger H.J.* The staff burn-out syndrome in alternative institutions // Psychotherapy: Theory, Research & Practice. 1975. Vol. 12. № 1. P. 73–82. DOI:10.1037/h0086411
20. Gallup. Employee Burnout: Causes and Cures: Report [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gallup.com/workplace/282659/employeeburnout-perspective-paper.aspx> (дата обращения: 09.08.2023).
21. Gallup. Employee Burnout: The Biggest Myth [Электронный ресурс]. 2020. URL: <https://www.gallup.com/workplace/288539/employee-burnout-biggest-myth.aspx> (дата обращения: 09.08.2023).
22. *Hylton S., Ice L., Krusch E.* What the long-term impacts of the COVID-19 pandemic could mean for the future of IT jobs [Электронный ресурс] // U.S. Bureau of Labor Statistics, Beyond the Numbers: Employment & Unemployment. 2022. Vol. 11. № 3. URL: <https://www.bls.gov/opub/btn/volume-11/what-the-long-term-impacts-of-the-covid-19-pandemic-could-mean-for-the-future-of-it-jobs.htm> (дата обращения: 26.03.2024).
23. *Kelly M.E., Duff H., Kelly S., McHugh Power J.E., Brennan S., Lawlor B.A., Loughrey D.G.* The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review // Systematic reviews. 2017. Vol. 6. № 1. P. 1–18. DOI:10.1186/s13643-017-0632-2



24. *Kmieciak R.* Knowledge-withholding behaviours among IT specialists: the roles of job insecurity, work overload and supervisor support // *Journal of Management & Organization*. 2023. Vol. 29. № 2. P. 383–399. DOI:10.1017/jmo.2021.18
25. *Konovalova V.G., Petrenko B.V., Aghgashyan R.V.* Choosing a hybrid work model and new challenges // *Proceedings of the International Scientific Conference “Smart Nations: Global Trends In The Digital Economy”* Vol. 1. Springer International Publishing, Cham. 2022. P. 547–554.
26. *Lloyd C., King R., Chenoweth L.* Social work, stress and burnout: A review // *Journal of mental health*. 2002. Vol. 11. № 3. P. 255–265. DOI:10.1080/09638230020023642
27. *Maslach C., Jackson S.E.* The measurement of experienced burnout // *Journal of organizational behavior*. 1981. Vol. 2. № 2. P. 99–113.
28. *Maslach C., Leiter M. P.* Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry // *World psychiatry*. 2016. Vol. 15. № 2. P. 103–111. DOI:10.1002/wps.20311
29. *Maslach C., Schaufeli W.B., Leiter M.P.* Job burnout // *Annual review of psychology*. 2001. Vol. 52. № 1. P. 397–422. DOI:10.1146/annurev.psych.52.1.397
30. *Nagaraj K., Mahadevan A.* A Review on the Factors Leading to Employee Burnout in It Sector // *International Journal of Accounting and Business Management*. 2015. Vol. 4. № 2. P. 334–343. DOI:10.24924/ijabm/2015.04/v3.iss1/334.343
31. *Pavlova M.V., Reznichenko S.I., Nartova-Bochaver S.K.* A New Instrument to Measure Healthy Workplace Qualities: The People in the Office Scale // *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. Article 1241555. DOI:10.3389/fpsyg.2023.1241555
32. *Rezvania A., Khosravi P.* Emotional intelligence: The key to mitigating stress and fostering trust among software developers working on information system projects // *Science*. 2019. Vol. 48. P. 139–150. DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2019.02.007
33. *Rybinska Y., Loshenko O., Kyrylenko T., Kondratieva V., Serbova O., Stebaieva O.* Comprehensive Psychological Analysis of the Features of Emotional Burnout Among IT Specialists: The Ukrainian Labor Market // *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*. 2022. Vol. 13. № 2. P. 273–289.
34. *Schaufeli W.B., Desart S., De Witte H.* Burnout Assessment Tool (BAT) – development, validity, and reliability // *International journal of environmental research and public health*. 2020. Vol. 17. № 24. P. 9495. DOI:10.3390/ijerph17249495
35. *Stasiuk M.* Peculiarities of the emotional sphere of IT specialists // *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2017. Vol. 59. № 134. P. 82–86.
36. *Tulili T.R., Capiluppi A., Rastogi A.* Burnout in software engineering: A systematic mapping study // *Information and Software Technology*. 2022. Vol. 155. P. 107116. DOI:10.1016/j.infsof.2022.107116
37. *Wilson R.S., Segawa E., Boyle P.A., Bennett D.A.* Influence of late-life cognitive activity on cognitive health // *Neurology*. 2012. Vol. 78. № 15. P. 1123–1129. DOI:10.1212/WNL.0b013e31824f8c03

References

1. Balabanova E.S., Molchanova D.A. Trud v usloviyakh udalenoj i gibridnoj zanyatosti (na primere rabotnikov IT-kompanij) [Work in conditions of remote and hybrid models: The example of IT-companies' employees]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Sociologiya = Vestnik of Saint Petersburg University. Sociology*, 2022. Vol. 15, no. 1, pp. 3–25. DOI:10.21638/spbu12.2022.101. (In Russ.).
2. Vasil'eva E.V., Dolganova O.I. Ofis 4.0-tsifrovoy tekhnologii sovremennogo ofisa, aktual'nye v ehpkhu postkovida [Office 4.0 – modern office digital technology, relevant to the post-COVID era]. *Vestnik universiteta = Vestnik of University*, 2021. No. 8, pp. 25–33. DOI:10.26425/1816-4277-2021-8-25-33 (In Russ.).
3. Vodop'yanova N.E., Gofman O.O., Dzhumagulova A.F. K problem mul'tifaktornoj determinatsii sindroma vygoraniya IT spetsialistov [To the problem of multifactorial determination of IT specialist burnout syndrome]. *Sotsializatsiya v global'nom mire: vyzovy sovremennosti = Socialization in the global world: challenges of our time*, 2022. Pp. 258–268. (In Russ.).
4. Vodop'yanova N.E., Zhurina M.A. Osobennosti tsennostno-motivatsionnoi sfery IT-spetsialistov [Features of the value-motivational sphere of IT specialists]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika = Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 2020. Vol. 26, no. 2, pp. 91–99. DOI:10.34216/2073-1426-2020-26-2-91-99 (In Russ.).
5. Vodop'yanova N.E., Chesnokov V.B. Spetsificheskie riski vygoraniya spetsialistov IT-sfery: fakty, gipotezy, perspektivy issledovaniya [Specific burnout risks of IT specialists: facts, hypotheses, research



- prospects]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo voennogo institute voisk natsional'noi gvardii = Vestnik of Saint-Petersburg Military Institute of the National Guard Troops*, 2022. Vol. 18, no. 1, pp. 58–62. (In Russ.).
6. Vsemirnaya organizatsiya zdavookhraneniya = World Health Organization. URL: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281> (Accessed 09.08.2023).
7. Gofman O.O., Vodop'yanova N.E., Dzhumagulova A.F., Nikiforov G.S. Problema professional'nogo vygoraniya spetsialistov v sfere informatsionnykh tekhnologii: teoreticheskii obzor [The problem of professional burnout of IT-specialists: A theoretical review]. *Organizatsionnaya psikhologiya = Organizational Psychology*, 2023. Vol. 13, no. 1, pp. 117–144. DOI:10.17323/2312-5942-2023-13-1-117-144 (In Russ.).
8. Emel'yanenkova A.V. Kognitivnye atributy koping-strategii lichnosti [Cognitive attributes of the copying strategy of personality]. *Psikhologiya sostoyanii cheloveka: aktual'nye teoreticheskie i prikladnye problemy. Materialy Tret'ei Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Psychology of human states: actual theoretical and applied problems. Materials of the Third International Scientific Conference*, 2018. Kazan, pp. 191–194. (In Russ.).
9. Kolachev N. I., Osin E. N., Shaufeli V., Dezart Sh. Lichnostnye resursy i vygoranie u sotrudnikov bibliotek Moskovskoi oblasti [Personal Resources and Burnout: Evidence from a Study among Librarians of Moscow Region]. *Organizatsionnaya psikhologiya = Organizational Psychology*, 2019. Vol. 9, no. 2, pp. 129–147. (In Russ.).
10. Koluzaeva T.V. Ehmotsional'noe vygoranie: prichiny, posledstviya, sposoby profilaktiki [Emotional burnout: causes, consequences, prevention methods]. *Vestnik Khakasskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.F. Katanova = Vestnik of N.F. Katanov Khakass State University*, 2020. No. 1, pp. 122–130. (In Russ.).
11. Murav'eva O.I., Kozlova K.V. Professional'noe vygoranie programmistov: spetsifichnost' fenomena [Professional Burnout of Programmers: Specificity of the Phenomenon]. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal = Siberian Journal of Psychology*, 2019. No. 73, pp. 98–110. DOI:10.17223/17267080/73/6 (In Russ.).
12. Pavlova M.V. Biofil'nii salyutogennyi dizain v sozdanii «zdorovogo» ofisa [Biophilic and salutogenic design in creating a “healthy” office]. *Kommunikatsii. Media. Dizain = Communications. Media. Design*, 2022. Vol. 7, no. 2, pp. 97–124. (In Russ.).
13. Chulanova O.L., Sanaikov V.R. Operatsionalizatsiya professional'nogo vygoraniya personala v usloviyakh udalenoii raboty i gibridnogo ofisa [Operationalization of professional burnout of staff in conditions of remote work and hybrid office]. *Upravlenie personalom i intellektual'nymi resursami v Rossii = Management of the Personnel and Intellectual Resources in Russia*, 2023. Vol. 12, no. 2, pp. 107–114. DOI:10.12737/2305-7807-2023-12-2-107-114 (In Russ.).
14. Appel-Meulenbroek R., van der Voordt T., Aussems R., Arentze T., Le Blanc P. Impact of activity-based workplaces on burnout and engagement dimensions. *Journal of Corporate Real Estate*, 2020. Vol. 22, no. 4, pp. 279–296. DOI:10.1108/JCRE-09-2019-0041
15. Bergfurt L., Weijs-Perrée M., Appel-Meulenbroek R., Arentze T. The physical office workplace as a resource for mental health—A systematic scoping review. *Building and Environment*, 2022. Vol. 207, p. 108505. DOI:10.1016/j.buildenv.2021.108505
16. Brewer E.W., Shapard L. Employee burnout: A meta-analysis of the relationship between age or years of experience. *Human resource development review*, 2004. Vol. 3, no. 2, pp. 102–123. DOI:10.1177/1534484304263335
17. Delegach M., Katz-Navon T. Regulatory foci and well-being: Coping flexibility and stressor appraisal as explanatory mechanisms. *International Journal of Stress Management*, 2021. Vol. 28, no. 2, p. 117. DOI:10.1037/str0000219
18. Freudenberger H.J. Staff burn-out. *Journal of social Issues*, 1974. Vol. 30, no. 1, pp. 159–165. DOI:10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x
19. Freudenberger H.J. The staff burn-out syndrome in alternative institutions. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 1975. Vol. 12, no. 1, p. 73–82. DOI:10.1037/h0086411
20. Gallup. Employee Burnout: Causes and Cures: Report. URL: <https://www.gallup.com/workplace/282659/employeeburnout-perspective-paper.aspx> (Accessed 09.08.2023).
21. Gallup. Employee Burnout: The Biggest Myth. 2020. URL: <https://www.gallup.com/workplace/288539/employee-burnout-biggest-myth.aspx> (Accessed 09.08.2023).
22. Hylton S., Ice L., Krutsch E. What the long-term impacts of the COVID-19 pandemic could mean for the future of IT jobs. *U.S. Bureau of Labor Statistics, Beyond the Numbers: Employment & Unemployment*, 2022. Vol. 11, no. 3. URL: <https://www.bls.gov/opub/btn/volume-11/what-the-long-term-impacts-of-the-covid-19-pandemic-could-mean-for-the-future-of-it-jobs.htm> (Accessed 26.03.2024).
23. Kelly M.E., Duff H., Kelly S., McHugh Power J.E., Brennan S., Lawlor B.A., Loughrey D.G. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. *Systematic reviews*, 2017. Vol. 6, no. 1, pp. 1–18. DOI:10.1186/s13643-017-0632-2



24. Kmiecik R. Knowledge-withholding behaviours among IT specialists: the roles of job insecurity, work overload and supervisor support. *Journal of Management & Organization*, 2023. Vol. 29, no. 2, pp. 383–399. DOI:10.1017/jmo.2021.18
25. Konovalova V.G., Petrenko B.V., Aghgashyan R.V. Choosing a hybrid work model and new challenges. *Proceedings of the International Scientific Conference "Smart Nations: Global Trends in The Digital Economy" Volume 1. Cham: Springer International Publishing*, 2022. Pp. 547–554.
26. Lloyd C., King R., Chenoweth L. Social work, stress and burnout: A review. *Journal of mental health*, 2002. Vol. 11, no. 3, pp. 255–265. DOI:10.1080/09638230020023642
27. Maslach C., Jackson S.E. The measurement of experienced burnout. *Journal of organizational behavior*, 1981. Vol. 2, no. 2, pp. 99–113.
28. Maslach C., Leiter M. P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World psychiatry*, 2016. Vol. 15, no. 2, pp. 103–111. DOI:10.1002/wps.20311
29. Maslach C., Schaufeli W.B., Leiter M.P. *Job burnout. Annual review of psychology*, 2001. Vol. 52, no. 1, pp. 397–422. DOI:10.1146/annurev.psych.52.1.397
30. Nagaraj K., Mahadevan A. A Review on the Factors Leading to Employee Burnout in It Sector. *International Journal of Accounting and Business Management*, 2015. Vol. 4, no. 2, pp. 334–343. DOI:10.24924/ijabm/2015.04/v3.iss1/334.343
31. Pavlova M.V., Reznichenko S.I., Nartova-Bochaver S.K. A New Instrument to Measure Healthy Workplace Qualities: The People in the Office Scale. *Frontiers in Psychology*, 2023. Vol. 14. Article 1241555. DOI:10.3389/fpsyg.2023.1241555
32. Rezvania A., Khosravi P. Emotional intelligence: The key to mitigating stress and fostering trust among software developers working on information system projects. *Science*, 2019. Vol. 48, pp. 139–150. DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2019.02.007
33. Rybinska Y., Loshenko O., Kyrylenko T., Kondratieva V., Serbova O., Stebaieva O. Comprehensive Psychological Analysis of The Features of Emotional Burnout Among IT Specialists: The Ukrainian Labor Market. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 2022. Vol. 13, no. 2, pp. 273–289.
34. Schaufeli W.B., Desart S., De Witte H. Burnout Assessment Tool (BAT) — development, validity, and reliability. *International journal of environmental research and public health*, 2020. Vol. 17, no. 24, p. 9495. DOI:10.3390/ijerph17249495
35. Stasiuk M. Peculiarities of the emotional sphere of IT specialists. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2017. Vol. 59, no. 134, pp. 82–86.
36. Tullil T.R., Capiluppi A., Rastogi A. Burnout in software engineering: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 2022. Vol. 155, pp. 107116. DOI:10.1016/j.infsof.2022.107116
37. Wilson R.S., Segawa E., Boyle P.A., Bennett D.A. Influence of late-life cognitive activity on cognitive health. *Neurology*, 2012. Vol. 78, no. 15, pp. 1123–1129. DOI:10.1212/WNL.0b013e31824f8c03

Информация об авторах

Резниченко Софья Ивановна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник департамента психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: reznichenko.sofya@yandex.ru

Подтягина Полина Олеговна, аспирант, департамент психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0258-2118>, e-mail: pandzaurova@hse.ru

Information about the authors

Sofia I. Reznichenko, PhD in Psychology, Senior Research Fellow, Department of Psychology, HSE University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: reznichenko.sofya@yandex.ru

Polina O. Podtiagina, PhD Student, Department of Psychology, HSE University, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-0258-2118>, e-mail: pandzaurova@hse.ru

Получена 15.08.2023

Received 15.08.2023

Принята в печать 01.03.2024

Accepted 01.03.2024