

УДК 159.9+316.625

DOI: 10.17223/17267080/59/10

Г.В. Талалаева^{1,2}, В.С. Кошкарров¹

¹ *Уральский институт государственной противопожарной службы МЧС России
(Екатеринбург, Россия)*

² *Уральский федеральный университет (Екатеринбург, Россия)*

Алгоритмы формирования психологической дезадаптации у сотрудников МЧС России в зависимости от занимаемой должности и дифференцированные подходы к их коррекции

Проведен анализ тестирования 320 сотрудников МЧС России. Выделены паттерны, существенные для реализации социального интеллекта респондентов, их коммуникации с гражданским населением. С помощью матричного метода формализован характер связей между признаками эмоционального выгорания, стрессоустойчивостью, готовностью к риску и депрессивностью респондентов. Показано, что наибольшим риском нарушения социальной перцепции и коммуникации характеризуются водители и командиры отделений.

Ключевые слова: *психологическая дезадаптация; социальный интеллект; эмоциональное выгорание; алгоритмы.*

Введение

Психологическая адаптация к условиям жизнедеятельности – ключевой фактор выживаемости, конкурентоспособности и успешного выполнения профессиональных обязанностей. Это утверждение в полной мере справедливо по отношению к лицам рискоопасных профессий, включая сотрудников МЧС России. Психологические перегрузки, усталость, связанная с выполнением профессиональной деятельности, снижают не только показатели здоровья пожарных, но и ограничивают их профессиональную готовность. Последнее связано с эффектами эмоционального выгорания, проявлениями которого могут стать случаи пренебрежения личной безопасностью, а также действия, идущие вразрез с профессиональными задачами [1].

Нарастание числа природных и техногенных катастроф, неуклонное увеличение количества пострадавших от различного рода чрезвычайных ситуаций (ЧС), волны миграционных потоков повышают требования к стрессоустойчивости пожарных, их способности успешно адаптироваться к психогенным факторам. Устойчивая и эффективная деятельность в этих условиях предполагает минимизацию психофизиологических затрат на выполнение широкого круга профессиональных задач, а не только факт технической подготовленности и специальной обученности спасателей.

Значение алгоритмов минимизации психофизиологической активности в экстремальных условиях возрастает в ситуациях, когда стрессовыми факторами становятся обстоятельства, несущие на себе черты непосредственной витальной угрозы, а также факты взаимодействия с коллегами и пострадавшими из числа гражданских лиц, пережившими или переживающими такого рода угрозу (горе, утрату, суицид и т.д.). Трудность выработки оптимальных алгоритмов адаптации к витальным психотравмирующим факторам для сотрудников МЧС России заключается еще и в том, что при естественном стремлении избежать витального стресса им необходимо сохранять логичность мышления, точность восприятия, социальную зрелость, эмпатию по отношению к пострадавшим [2]. В последние годы социально-психологический аспект профессиональной деятельности пожарных существенно изменился: кроме ликвидации пожаров, они стали активно привлекаться к оказанию помощи гражданским лицам, пострадавшим в результате паводков, наводнений и других природных катастроф, а также к обеспечению безопасности при проведении международных спортивно-массовых мероприятий. Выполнение профессиональных обязанностей в новых условиях предусматривает активное взаимодействие с гражданским населением, предъявляет высокие требования к уровню социального интеллекта сотрудников МЧС России, их способности к кросскультурной коммуникации, навыкам социальной перцепции в экстремальных условиях, когда большинство участников событий находится в измененном состоянии сознания.

В обществе риска, неопределенности, учащения природных, социальных и техногенных катастроф социальный интеллект перестает быть второстепенным качеством спасателей; он приобретает свойства системообразующего фактора, от которого зависит прогноз успешности работы спасателя в ЧС. Повышение роли социального интеллекта и мировоззренческой позиции лиц рискоопасных профессий в выполнении ими своих профессиональных задач в последние годы отмечают многие авторы, в том числе специалисты, разрабатывающие алгоритмы оценки потенциальной надежности военных летчиков [3].

Однако до сих пор мониторинг психологической дезадаптации лиц рискоопасных профессий выполняется без анализа алгоритмов социальной перцепции и коммуникации; внимание исследователей сосредоточено на использовании классических тестов, позволяющих описать акцентуации характера, свойства темперамента, склонность к риску, определить уровень тревожности, депрессии, фазы эмоционального выгорания респондентов. Дизайн исследований базируется на применении корреляционного анализа и сосредоточен на поиске связей между параметрами личности респондента и показателями его профессионального пути, в том числе возрастом, профессиональным стажем, занимаемой должностью, эффективностью работы в группе, успешностью взаимодействия с коллегами, социальной защищенностью по месту работы и т.п. [4–6]. В описанном формате проведены исследования, в которых доказана зависимость синдрома эмоционального выго-

рания от возраста и стажа у сотрудников противопожарной службы и медицинского персонала МЧС России [7, 8]; организована структура медико-информационных баз данных профессиональной деятельности и функционального состояния сотрудников МЧС России [9–12]. Примечательно, что отсутствие модулей, посвященных социальной перцепции и коммуникации, свойственно не только ведомственным, но и гражданским базам данных, посвященным состоянию ментального здоровья россиян [13].

На наш взгляд, вышеописанный методологический подход к анализу психологической дезадаптации пожарных адекватен для отслеживания их профессионального маршрута, прогнозирования перспектив карьерного роста, назначения своевременной реабилитации, но недостаточен для поиска путей оптимизации взаимодействия в системе «спасатели – гражданское население» в условиях ЧС. Для решения последней задачи, по нашему мнению, корреляционный анализ должен быть дополнен и уточнен матричным методом, который позволит выявить алгоритмы трансформации личности пожарных одновременно по нескольким параметрам и обнаружить в них ключевые звенья, ограничивающие социальный интеллект лиц рискованных профессий. Наше мнение совпадает с позицией автора, изучившей эмоциональное выгорание у представителей профессий помогающего типа (медицинских, педагогических и социальных работников) и отметившей, что до сих пор «исследовательское пространство психического выгорания сосредоточено на изучении феноменологии, структуры, генеза, социально-психологической и индивидуально-личностной детерминации; при этом проблема регуляции состояния психического выгорания... характеризуется малой изученностью... структурный и процессуальный подходы не позволяют составить единого представления» о данном феномене [14. С. 208].

Применение матричного метода для формализации алгоритмов психологической дезадаптации в условиях ЧС можно рассматривать как частный случай социокультурного подхода, для которого характерна «актуальная комбинация методологически сильных сторон конкурирующих парадигм с помощью междисциплинарных конструкций гибридного характера... преодолевающих конфликты объективистской и интерпретативной парадигм» [15. С. 48, 54].

Целесообразность матричного метода как внедрения междисциплинарных гибридных конструкций для описания феномена эмоционального выгорания обосновывается результатами ряда исследований. В частности, установлено, что развитие профессиональных деструкций у лиц рискованных профессий в нефтегазовой сфере сопряжено с изменением их социального статуса, связей и отношений [16]; что при сопоставимой профессиональной нагрузке и одинаковой занимаемой должности выраженность эмоционального выгорания у пожарных сельской местности в 3,6 раза выше, чем у городских пожарных [17].

Необходимость совершенствования методологии диагностики алгоритмов психологической дезадаптации диктуется также и тем обстоятельством, что современное российское общество находится в критической

точке своего развития и переживает «переход в зону зла» [18. С. 8], в которой социальный интеллект становится ключевым фактором выживания, жизнестойкости и конкурентоспособности.

В развитие темы обратим внимание на публикации, в которых анализируются социально-психологические феномены, актуальные для фазовых переходов общества из одного состояния в другое. Незначительная представленность этих феноменов на предыдущих стадиях развития социума делала их незначимыми для построения прогноза психологической дезадаптации пожарных. Но сегодня, в условиях общества риска, неопределенности и быстрых инновационных изменений, эти новые социально-психологические конструкты становятся системообразующими при выборе индивидуумом стратегии поведения. Например, в публикации [19] показано, что в транскультуральной группе отсутствуют какие-либо общности между психосемантическими конструктами начинающих и опытных респондентов; набор психосемантических конструктов случайной выборки характеризуется значительным разнообразием (более 100); качественная интенсификация деятельности приводит к возрастанию доминирующей роли собственных конструктов индивида при одновременном уменьшении значимости конструктов других членов команды. Установлено, что восприятие индивидом временной перспективы зависит от типа его актуального смыслового состояния: отмечается взаимосвязь между негативным прошлым и фаталистическим настоящим; низкие показатели осмысленности временных периодов жизненного пути сопровождаются негативным восприятием не только прошлого, но и настоящего; негативное восприятие прошлого преломляется в ведущую роль аффективных установок при восприятии настоящего [20].

Экстраполяция результатов вышеназванных исследований феномена эмоционального выгорания у пожарных позволяет предположить, что в ближайшие годы вопросы социальной перцепции сотрудников МЧС России приобретут доминирующее значение в структуре мониторинга их психологического статуса. Однако вопросы социального интеллекта, социальной перцепции и взаимодействия между лицами рискоопасных профессий и гражданским населением до сих пор остаются вне поля зрения большинства ведомственных психологов. На наш взгляд, существуют как минимум две причины этого явления. Одна из них организационная: структура баз данных о психологическом статусе и социальной перцепции гражданского населения и лиц рискоопасных профессий в обычных и экстремальных условиях несопоставимы.

Вторая причина методологическая: социальная перцепция в условиях стресса является многофакторным феноменом, подчиняется нелинейным закономерностям и поэтому не может быть формализована с помощью факторного анализа, на котором базируется большинство компьютерных баз данных о психическом здоровье людей. Социальная перцепция основана на системе образов, между которыми существуют многочисленные не прямые ассоциативные связи. Кроме того, в условиях стресса, ЧС, а тем более при психологической дезадаптации характер ассоциативных свя-

зей может существенно изменяться, значительно, порой полностью, вплоть до инверсии, трансформируя восприятие человеком окружающей действительности [21–24]. Как замечают специалисты технического профиля [25] и специалисты в области системной биологии [26], сложные системы, к которым, несомненно, принадлежат социальный интеллект и социальная перцепция, обладают стохастичностью, нестационарностью, дискретностью и квантовым поведением, что затрудняет его полное математическое описание. Для прогнозирования и управления поведением таких систем авторы предлагают выделять ключевые параметры, которые определяют характер функционирования и траекторию поведения сложной системы. Задача изучения социальных последствий психологической дезадаптации у сотрудников МЧС России, на наш взгляд, представляет частный случай общей проблемы, обозначенной выше, и сводится к формализации динамики сложных систем в условиях фазовых переходов. Полагаем, что для ее решения одним из оптимальных методологических приемов может стать матричный метод систематизации данных.

Кафедра безопасности жизнедеятельности Уральского института ГПС МЧС России включилась в изучение проблем социальной перцепции и социальной коммуникации пожарных в силу объективных обстоятельств. Актуальность этих исследований для коллектива кафедры обусловлена двумя обстоятельствами. Первое связано с привлечением преподавателей и курсантов института к работе с гражданским населением во время ликвидации природных катастроф (наводнения в г. Крымске 2012 г., наводнения на Дальнем Востоке 2013 г., лесные пожары в Бурятии 2015 г.). Второе обстоятельство носит международный характер: с 2015 г. в институте сформированы смешанные (российско-казахстанские) учебные группы с целью подготовки специалистов по пожарной безопасности и последующего их прохождения службы в рамках Евразийского экономического союза. Кроме того, выполнение данного исследования инициировано предстоящим чемпионатом мира по футболу 2018 г., часть матчей которого запланировано провести на Урале в Екатеринбурге. Названные события побудили нас переосмыслить ранее набранный эмпирический материал по вопросам эмоционального выгорания пожарных [27] и рассмотреть его с точки зрения возможной эффективности взаимодействия в системе «спасатели – гражданские лица». Мы сочли необходимым выделить в структуре эмоционального выгорания и психологической дезадаптации пожарных те кластеры, которые могут повлиять на качество социальной перцепции и коммуникации сотрудников МЧС России.

Материал и методы. В тестировании приняли участие 320 сотрудников МЧС России из промышленно развитых городов двух федеральных округов – Уральского и Приволжского. Все участники тестирования были представителями мужского пола. Средний возраст респондентов составил $32,6 \pm 8,4$ года; средний стаж в профессии равнялся $9,5 \pm 4,7$ года. Большинство респондентов поступили на службу в подразделения пожарной охраны в сложный период 1987–2003 гг., когда смена социально-

экономического уклада страны сопровождалась реформированием системы МЧС России. Указанный период совпал с ростом деструктивных тенденций в обществе и доминированием рискованных моделей в структуре поведения россиян, отменой специальных льгот у сотрудников силовых ведомств, уменьшением их заработной платы, сокращением числа лиц, добровольно принимающих участие в тушении пожаров при одновременном возрастании числа последних. Все респонденты на момент обследования продолжали работать в системе МЧС России на уровне оперативного состава и среднего управленческого звена, были непосредственно связаны с ликвидацией пожаров и чрезвычайных ситуаций.

Для характеристики психологического статуса респондентов была использована батарея тестов, которая включала: 1) стандартную методику эмоционального выгорания Маслач и Джексон; 2) методику оценки эмоционального выгорания, адаптированную к особенностям профессиональной деятельности силовых структур; 3) тест депрессивности Бека; 4) тест оценки риска Шуберга; 5) тест стрессоустойчивости Холмса и Раге. Перечисленные методики были разделены на два блока тестов. Первый блок, включающий обе методики оценки эмоционального выгорания, ориентирован на определение эффективности взаимодействия индивида со средой, с негативными факторами, связанными с его профессиональной деятельностью, и в этом смысле характеризовал специфические механизмы адаптации респондентов к стрессу. Второй блок тестов включал три методики (оценку депрессивности, стрессоустойчивости, склонности к риску), отражал особенности внутренней структуры личности и выявлял неспецифические механизмы реакции на стресс. Интегральная характеристика качества и количества достоверных связей, существующих между показателями первого и второго блоков тестов, на наш взгляд, может быть косвенным критерием сохранности социального интеллекта респондентов, показателем резервных возможностей и гибкости системы их социальной перцепции и коммуникации.

В формате проводимого исследования факт развития синдрома эмоционального выгорания и его отдельных составляющих (эмоционального истощения, деперсонализации, редукции), а также появление неспецифических признаков психологической дезадаптации в виде снижения стрессоустойчивости, высокого стремления к риску, депрессии интерпретировалась нами как косвенный признак дефицитарности социального интеллекта, его несоответствия текущим условиям профессиональной деятельности. Заметим, что решая задачи настоящего исследования, мы рассматривали социальный интеллект как сложную самоорганизующуюся систему, состоящую из двух относительно автономных подсистем: социальной перцепции и социальной коммуникации. При этом применительно к контингенту лиц, принявших участие в тестировании, феномен социальной коммуникации мы интерпретировали как преимущественно внешний фактор по отношению к личности индивида, так как он не был произвольным, но задавался регламентом занимаемой должности. В противовес этому феномен

социальной перцепции в рамках данного исследования оценивался нами как преимущественно внутренний фактор сложной системы, позволяющий индивиду в предложенных обстоятельствах выбирать оптимальный для него алгоритм взаимодействия со средой, опираясь на арсенал имеющихся в его распоряжении фено-генотипических возможностей.

Таким образом, настоящая работа выполнена в формате синтеза, на основе предварительной аналитической обработки набранных эмпирических данных. Целью работы стал поиск целостных алгоритмов функционирования психики пожарных разных должностей в реальных условиях их жизнедеятельности. Нас заинтересовали варианты наиболее типичных сочетаний характера профессиональной деятельности и возникающих при этой деятельности проявлений синдрома эмоционального выгорания. У теоретически выполняемых исследований была практически ориентированная составляющая. Выдвинута гипотеза о наличии разных алгоритмов взаимосвязи между первым и вторым блоком тестов в зависимости от занимаемой должности респондентов; высказано предположение, что наиболее напряженные данные связи будут в группе лиц, осуществляющих наиболее активное общение с гражданским населением. Признаки профессионального выгорания личности, определенные по методике Маслач и Джексон, не коррелируют с уровнем готовности респондентов к риску, определенному по методике Шуберта. Показатели депрессивности, определенные по шкале Бека, коррелируют с показателями эмоционального истощения и редукции, но не коррелируют с проявлениями деперсонализации как проявлениями синдрома выгорания, оцененными по методике Маслач и Джексон. Кроме того, методика оценки стрессоустойчивости Холмса, Page также не корреспондирует с результатами оценки синдрома выгорания личности пожарных: она обнаруживает достоверные корреляции по показателям эмоционального истощения и деперсонализации, но не коррелирует с методикой Маслач и Джексон по оценке признаков редукции личности.

Результаты, полученные на начальном этапе исследования, позволили нам сделать следующие выводы. Первое: показатели второго блока тестов не являются прогностическими критериями появления синдрома эмоционального выгорания до выявления его тестами первого блока. Второе: в случае развития синдрома выгорания и обнаружения его тестами первого блока тесты второго блока не могут рассматриваться как индикаторы тяжести синдрома эмоционального выгорания. Мы предположили, что взаимосвязь между показателями первого и второго блоков тестов осуществляется по принципам комбинаторики и что в зависимости от функциональных обязанностей занимаемой должности варианты этих комбинаций могут быть различны. Для проверки этой гипотезы мы использовали матричный метод систематизации эмпирических данных. Применена девятипольная матрица, в которой три позиции по горизонтали составили данные психологического тестирования (тесты Бека, Шуберта, Холмса и Page), а по вертикали – три позиции теста Маслач и Джексон (эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция). Названная матрица составлена в двух вариантах. Дублирование

матрицы обусловлено тем, что для характеристики эмоционального выгорания были использованы две серии тестирования: с применением стандартной методики по Маслач и Джексон и методика, адаптированная к деятельности силовых структур. Выявленные связи были ранжированы по трем градациям: а) недостоверные; б) достоверные, но зафиксированные в одной из серий тестирования (при применении только стандартной методики или только адаптированной методики); в) проявляющиеся на уровне достоверности при обеих методиках оценки синдрома эмоционального выгорания (и стандартной, и адаптированной). Максимальное число достоверных связей между тестами первого и второго блоков (положительных и отрицательных) с учетом дублирования методик эмоционального выгорания (стандартной и адаптированной) могло быть равным 18.

Полученные результаты и их обсуждение. Распределение сотрудников по возрасту (в процентах) было следующим: 20–30 лет – 38%; 31–40 лет – 44%, 41 и старше – 18%. Таким образом, почти половина респондентов находилась на пике своей карьеры; все опрошенные предполагали продолжать свою профессиональную деятельность в рядах сотрудников МЧС России. Распределение сотрудников по стажу работы (в процентах) приведено ниже; оно свидетельствует о том, что две трети опрошенных имели профессиональный стаж свыше пяти лет, т.е. находились в том периоде трудовой деятельности, когда признаки эмоционального выгорания проявляются наиболее ярко. Характеристика респондентов по стажу службы: 1–5 лет – 34%; 6–11 лет – 3%; 6–10 лет – 26%; 11–15 лет – 20%; свыше 15 лет – 19%. Распределение респондентов по занимаемым должностям представлено в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Должностной состав респондентов

Должность	Количество респондентов (n)	Доля в структуре опрошенных, %
Пожарные	124	38,75
Водители	88	27,50
Диспетчеры	39	11,25
Командиры отделений	33	10,31
Начальники караулов	36	12,19
Всего	320	100

Распределение респондентов по занимаемым должностям соответствует типичной структуре оперативного звена государственной противопожарной службы России. Пропорция между количеством респондентов, принадлежащих к исполнительному и управленческому звену, соответствует типичной схеме организации оперативных подразделений МЧС России и приближается к соотношению 9 : 1.

Характер связей между отдельными показателями психологического тестирования представлен отдельно для каждой профессиональной группы в табл. 2, характеризующей психологический статус пожарных.

Таблица 2

Коэффициенты корреляции Спирмена между показателями эмоционального выгорания и личностными особенностями у пожарных ($n = 124$; при $r_{кр} \geq 0,176$ $p \leq 0,05$)

Методика оценки эмоционального выгорания	Стрессоустойчивость	Готовность к риску	Депрессивность
Стандартная Маслач и Джексон			
Эмоциональное истощение	0,084	0,041	0,045
Деперсонализация	0,042	-0,162	-0,013
Редукция	-0,011	0,029	0,014
Адаптированная к деятельности силовых структур			
Эмоциональное истощение	0,082	0,074	0,082
Деперсонализация	0,075	-0,095	-0,095
Редукция	-0,058	0,027	0,008

Анализ табл. 2 свидетельствует о том, что в группе лиц, выполняющих обязанности пожарных, отсутствуют достоверные корреляционные связи между показателями первого и второго блоков тестов. Иными словами, признаки эмоционального выгорания у пожарных возникают и развиваются относительно автономно, без связи с другими психологическими процессами в структуре личности и не зависят от показателей неспецифической дезадаптации пожарных, таких как стрессоустойчивость, готовность к риску, депрессивность. Обнаруженный факт может означать, что среди причин, провоцирующих развитие синдрома эмоционального выгорания, внешние факторы стресса доминируют над внутренними механизмами его коррекции; вредные условия работы нивелируют разнообразие индивидуально-личностных качеств. Выявленный факт имеет прогностическое значение. Он указывает на то, что вне зависимости от исходных параметров личности синдром эмоционального выгорания будет детерминированно развиваться у оперативных сотрудников, систематически принимающих непосредственное участие в тушении пожаров и ликвидации ЧС. Следовательно, и нарушения социальной перцепции, в случае их возникновения, у пожарных будут обусловлены в первую очередь не их личностными особенностями, а объективной тяжестью внешней психотравмирующей ситуации.

В табл. 3 приведены данные о психологическом состоянии водителей государственной противопожарной службы МЧС России.

Из данных, приведенных в табл. 3, следует, что у водителей между показателями первого и второго блоков тестов обнаружено шесть достоверных связей из восемнадцати возможных. Большинство из достоверных связей, а именно четыре из шести, выявлены в сравнении «депрессивность – синдром выгорания», две достоверные связи – в сравнении «синдром выгорания – стрессоустойчивость». При использовании методики Маслач и Джексона достоверные связи с тестом депрессивности выявлены по всем составляющим эмоционального выгорания: эмоционального истощения, деперсонализации и редукции; при использовании адаптированной методики

достоверность связей подтверждена только в одном случае, а именно для связи между депрессивностью и эмоциональным истощением.

Т а б л и ц а 3

**Коэффициенты корреляции Спирмена между показателями
эмоционального выгорания и личностными особенностями у водителей
($n = 88$; при $r_{кр} \geq 0,210$ $p \leq 0,05$)**

Методика оценки эмоционального выгорания	Стрессоустойчи- вость	Готовность к риску	Депрессивность
Стандартная Масляч и Джексон			
Эмоциональное истощение	0,135	-0,191	0,373
Деперсонализация	0,156	-0,125	0,247
Редукция	-0,147	0,164	-0,326
Адаптированная к деятельности силовых структур			
Эмоциональное истощение	0,224	-0,125	0,351
Деперсонализация	0,118	-0,008	0,131
Редукция	-0,285	0,041	-0,152

Примечательно, что по мере нарастания степени выраженности синдрома эмоционального выгорания характер связи показателей синдрома с показателями депрессивности меняется. В ряду последовательных фаз синдрома выгорания от эмоционального истощения через деперсонализацию к редукции характер связи из сильно положительной трансформируется в сильно отрицательную. При использовании стандартной методики оценки синдрома эмоционального выгорания установлено, что коэффициенты корреляции теста с показателями теста депрессивности Бека меняются от 0,373 через 0,247 до -0,326. Следовательно, нарастание депрессивности у водителей сопровождается нарастанием эмоционального истощения и деперсонализации и снижением вероятности редукции личности.

Качественное изменение характера связи указывает на сложность процесса психологической дезадаптации. Кроме того, наличие разных типов связей внутри группы может быть признаком неоднородности группы и существования в ней отдельных подгрупп с отличающимся алгоритмом регуляции психофизиологических функций. Данный факт может свидетельствовать о наличии нескольких вариантов социальной перцепции в группе водителей. Редукция как признак эмоционального выгорания у представителей данной группы обнаруживает достоверную отрицательную связь со стрессоустойчивостью. Из этого следует, что повышение стрессоустойчивости водителей сопровождается уменьшением выраженности редукции, и мероприятия по выработке повышенной стрессоустойчивости водителей могут одновременно быть средством профилактики эмоционального выгорания. Это означает также, что у водителей в отличие от пожарных механизмы нарушения социального интеллекта и перцепции будут обусловлены не только неблагоприятными внешними факторами, но и особенностями их личности. Внутренним фактором, ускоряющим развитие феномена выгорания, для водителей является депрессивность.

Данные о психологическом статусе диспетчеров – сотрудников государственной противопожарной службы МЧС России приведены в табл. 4.

Т а б л и ц а 4

**Коэффициенты корреляции Спирмена между показателями
эмоционального выгорания и личностными особенностями у диспетчеров
($n = 39$; при $r_{кр} \geq 0,316$ $p \leq 0,05$)**

Методика оценки эмоционального выгорания	Стрессоустойчи- вость	Готовность к риску	Депрессив- ность
Стандартная Масляч и Джексон			
Эмоциональное истощение	0,212	0,419	0,466
Деперсонализация	0,105	0,442	0,136
Редукция	0,024	-0,079	-0,034
Адаптированная к деятельности силовых структур			
Эмоциональное истощение	0,185	0,214	0,557
Деперсонализация	-0,018	0,405	0,226
Редукция	0,020	0,045	0,007

Как следует из данных, приведенных в табл. 4, у диспетчеров обнаружено пять достоверных связей между показателями первого и второго блоков тестов; три из них связывают феномен выгорания с высоким стремлением к риску, две – с депрессивностью. Связей между выгоранием и стрессоустойчивостью не обнаружено. Алгоритм психологической дезадаптации диспетчеров качественно отличается от такового у пожарных и водителей. Отличие диспетчеров от пожарных заключается в наличии у первых синергетического механизма развития психологической дезадаптации: феномен эмоционального выгорания запускается неблагоприятными условиями профессиональной деятельности (внешний фактор) и ускоряется особенностями личности (внутренний фактор). Критическим качеством личности, ускоряющим процесс психологической деструкции, у диспетчеров является стремление к риску, а не депрессия, как это типично для водителей. Сочетание двух факторов – деперсонализации и стремления к риску – создает условия для искажения социальной перцепции, развития лудомании и возникновения рискоопасного поведения во время дежурства.

Характеристика психологического статуса командиров отделений представлена в табл. 5.

У командиров отделений выявлено семь достоверных связей между показателями первого и второго блоков тестов; большинство из них (четыре из семи) характеризовали сильную положительную связь между стрессоустойчивостью и первыми двумя фазами синдрома эмоционального выгорания (эмоциональным истощением и деперсонализацией; коэффициенты корреляции от 0,535 до 0,346, степень достоверности от 0,01 до 0,05 соответственно). Готовность к риску и депрессивность имели отрицательные связи с проявлениями синдрома выгорания, что позволяет исключить их из пусковых механизмов, способствующих развитию эмоционального выгорания у командиров отделений в отличие от водителей и диспетчеров.

Таблица 5

Коэффициенты корреляции Спирмена между показателями эмоционального выгорания и личностными особенностями у командиров отделений ($n = 33$; при $r_{кр} \geq 0,344$ $p \leq 0,05$)

Методика оценки эмоционального выгорания	Стрессоустойчивость	Готовность к риску	Депрессивность
Стандартная Маслач и Джексон			
Эмоциональное истощение	0,501	-0,152	0,259
Деперсонализация	0,346	-0,028	0,177
Редукция	-0,297	-0,064	-0,581
Адаптированная к деятельности силовых структур			
Эмоциональное истощение	0,535	-0,120	0,050
Деперсонализация	0,452	-0,359	0,209
Редукция	-0,282	-0,081	-0,586

Специфика психологического статуса начальников и помощников начальников караула суммирована в табл. 6.

Таблица 6

Коэффициенты корреляции Спирмена между показателями эмоционального выгорания и личностными особенностями у начальников и помощников начальников караула ($n = 36$; при $r_{кр} \geq 0,329$ $p \leq 0,05$)

Методика оценки эмоционального выгорания	Стрессоустойчивость	Готовность к риску	Депрессивность
Стандартная Маслач и Джексон			
Эмоциональное истощение	0,253	0,272	0,189
Деперсонализация	0,236	0,107	0,398
Редукция	0,098	0,234	-0,221
Адаптированная к деятельности силовых структур			
Эмоциональное истощение	0,192	0,154	0,203
Деперсонализация	0,262	0,024	0,215
Редукция	-0,115	0,052	-0,275

Результаты тестирования начальников караулов и помощников начальников караулов, приведенные в табл. 6, документируют наличие только одной достоверной связи между показателями первого и второго блоков тестов, а именно сильную положительную связь между деперсонализацией и депрессивностью. Других достоверных связей не обнаружено. В этом алгоритм формирования психологической дезадаптации данной группы респондентов принципиально отличается от всех профессиональных групп, описанных выше.

Ранжирование профессиональных групп по признаку «число достоверных связей между показателями тестов первого и второго блоков» позволило сформировать следующий возрастающий ряд: пожарные, начальники караулов и их помощники, диспетчеры, водители, командиры отделений. Максимальные значения коэффициентов корреляции, зафиксированные в этом ряду,

характеризовались линейным трендом к увеличению значений как для положительных, так и для отрицательных достоверных связей (рис. 1).

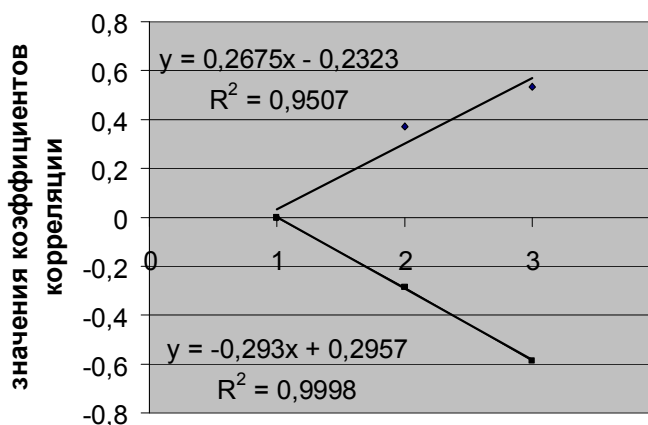


Рис. 1. Динамика максимальных значений коэффициентов корреляции, зарегистрированных в ряду: начальники караулов, водители, командиры отделений:
1 – начальники караулов; 2 – водители; 3 – командиры отделений

Заключительным этапом нашего исследования является сведение всех выявленных алгоритмов психологической дезадаптации в единую матрицу (табл. 7). Составление матрицы позволяет свести многомерную информацию к одномерной; представить ее в унифицированном виде, выделить критические кластеры в психологическом состоянии групп. Отсутствие достоверных связей между показателями первого и второго блоков тестов обозначено символом «0», наличие достоверной положительной связи – символом «1», достоверной отрицательной – символом «-1».

Анализ материала, представленный в форме матрицы 7, отчетливо демонстрирует следующие факты:

- разобщенность процессов формирования эмоционального выгорания и особенностей личности пожарных;
- относительно сохрannую архитектуру психологических процессов у начальников караулов и их помощников;
- образование в структуре личности водителей и диспетчеров функционального кластера «Депрессия – Эмоциональное истощение»;
- возникновение функционально опасного для выполнения профессиональных обязанностей диспетчеров кластера «Готовность к риску – Депersonализация»;
- максимальное напряжение адаптивных процессов у командиров отделений с патологической инверсией роли стрессоустойчивости в процессах психологической адаптации: высокий уровень стрессоустойчивости у них не препятствует, а, наоборот, способствует развитию эмоционально-

го выгорания, особенно таких его составляющих, как эмоциональное истощение и деперсонализация.

Т а б л и ц а 7

**Алгоритмы формирования психологической дезадаптации
у сотрудников МЧС России**

Эмоциональное выгорание (суммарно по двум вариантам тестирования: стандартной и адаптированной к силовым структурам)	Стрессоустойчивость	Готовность к риску	Депрессивность
Пожарные			
Эмоциональное истощение	0,0	0,0	0,0
Деперсонализация	0,0	0,0	0,0
Редукция	0,0	0,0	0,0
Водители			
Эмоциональное истощение	0,1	0,0	1,1
Деперсонализация	0,0	0,0	1,0
Редукция	0,-1	0,0	-1,0
Диспетчеры			
Эмоциональное истощение	0,0	1,0	1,1
Деперсонализация	0,0	1,1	0,0
Редукция	0,0	0,0	0,0
Командиры отделений			
Эмоциональное истощение	1,1	0,0	0,0
Деперсонализация	1,1	0,-1	0,0
Редукция	0,0	0,0	-1,-1
Начальники караулов и помощники начальников караулов			
Эмоциональное истощение	0,0	0,0	0,0
Деперсонализация	0,0	0,0	1,0
Редукция	0,0	0,0	0,0

Необходимо отметить, что результаты нашего исследования не полностью совпадают с утвердившимся в системе МЧС России мнением, согласно которому наиболее уязвимой категорией сотрудников (с точки зрения развития у них эмоционального выгорания) являются диспетчеры и начальники караулов. По результатам матричного анализа, дающего интегральную картину развития психологической дезадаптации с учетом вариантов эмоционального выгорания, депрессивности, стрессоустойчивости и стремления к риску, наиболее уязвимую группу среди сотрудников МЧС России представляют командиры отделений.

В свете вновь полученных данных ниже представлены рекомендации по коррекции психологического статуса респондентов с учетом выявленных у них алгоритмов дезадаптации.

Матричная форма представления наглядно демонстрирует тот факт, что признаки профессионального выгорания у пожарных не коррелируют с параметрами личности, оцененными по методике измерения стрессоустойчивости, готовности к риску и депрессии. У пожарных профессиональное

выгорание не связано с личностными особенностями; следовательно, на уровне низового звена оперативной службы МЧС России отказоустойчивость сотрудников детерминируется интенсивностью воздействия негативных факторов внешней среды. Для эффективного мониторинга профпригодности, прогноза надежности и отказоустойчивости пожарных достаточно фиксировать характер и интенсивность экстремальных факторов ЧС, в ликвидации которых они принимали участие, а также осуществлять допуск-контроль на дежурство с помощью методов современной компьютерной диагностики их функционального (психофизиологического) состояния. Одним из таких методов диагностики может быть аппарат «РОФЭС», успешно апробированный в специальных пожарных частях ЗАТО Снежинск и Новоуральск.

Как следует из составленной матрицы, у водителей обнаруживаются три алгоритма трансформации личности. Первый наиболее типичен для данной профессиональной группы, поскольку выявляется обеими методиками тестирования синдрома выгорания (стандартной и адаптированной к деятельности силовых структур). Этот алгоритм заключается в патологической трансформации личности в виде эмоционального истощения и наблюдается на фоне высокого уровня депрессии. Он описывается формулой «эмоциональное истощение на фоне депрессии». Менее значимыми, поскольку выявляются в одном из двух тестов определения синдрома выгорания, являются алгоритмы редукции личности, которые в данной группе респондентов представлены в двух вариантах: а) на фоне низкого уровня депрессии и б) на фоне низкого уровня стрессоустойчивости – и описываются формулами «редукция без депрессии», «редукция на фоне низкой стрессоустойчивости». Оба варианта объединяет тот факт, что редукция как упрощенный механизм психологической защиты, в отличие от сублимации и рационализации, не предполагает осмысления и ментальной проработки личностью тех конфликтов и трудных ситуаций, которые встречаются ей на жизненном пути. Для редукции как психического явления характерны отсутствие поиска смысла происходящего и/или осознанные усилия субъекта по конструированию целеполагания. То, что редукция возникает без признаков депрессии и/или на фоне низкой стрессоустойчивости, позволяет предположить, что обычные методики психологического тестирования, принятые в системе МЧС России для мониторинга профпригодности сотрудников, не будут выявлять начальные признаки эмоционального выгорания водителей. Алгоритм «редукция на фоне низкой стрессоустойчивости» может быть интерпретирован как механизм реакции на стресс у индивидов с высоким уровнем реактивности, т.е. у гиперреакторов. Средством психологической помощи таким индивидам может стать формат доверительных бесед с супервизорами, со значимыми близкими, с коллегами-наставниками, которые могли бы оказать им акмеологическую помощь и поддержку. В целом эффективную профилактику синдрома выгорания у данной категории сотрудников, на наш взгляд, может обеспечить следующая система мероприятий:

1) более тщательный отбор водителей в систему МЧС России с отсеком лиц, демонстрирующих гиперреактивный тип адаптации к стрессовым нагрузкам;

2) динамичное психологическое наблюдение за пригодными к данному виду работ на предмет раннего выявления у них начальных признаков скрытой депрессии;

3) усиление акмеологической работы в подразделениях для формирования у водителей навыков целеполагания.

Для диспетчеров типичны другие два алгоритма формирования психологической дезадаптации. Первый алгоритм соответствует формуле «эмоциональное истощение на фоне депрессии», но корреляционная связь в этой паре признаков выражена более сильно, чем у водителей (0,557 против 0,351). Второй алгоритм связан со стремлением респондентов к риску. Он заключается в том, что повышение значений готовности к риску коррелирует у диспетчеров с признаками деперсонализации личности, реже с признаками эмоционального выгорания, при этом первый вариант алгоритма выражен наиболее ярко; он выявляется обеими методиками оценки эмоционального выгорания (стандартной и адаптированной к деятельности силовых структур). Следовательно, специфическим для диспетчеров является алгоритм «деперсонализация с повышенным стремлением к риску». Такой алгоритм создает предпосылки для реализации рискованного поведения диспетчеров, формирования у них игромании и шизоидной трансформации личности. Подобный сценарий представляет самостоятельную опасность для координации действий спасателей при ликвидации ЧС, кроме того, он может стать психологической основой эффекта внутреннего терроризма. С точки зрения биологической целесообразности такой алгоритм можно рассматривать как механизм формирования множественной личности. Последний носит характер психологической защиты и закономерно возникает у стрессированных людей, часто переживающих экстремальные ситуации. Признание факта формирования феномена множественной личности у диспетчеров в виде функционального кластера «готовность к риску – деперсонализация» требует, на наш взгляд, не искоренения данного феномена, а перевода его в осознаваемую и управляемую форму психической деятельности. Эффективной мерой профилактики психологической дезадаптации диспетчеров и снижения риска их неоправданных действий является рекомендация по обучению их навыкам управления своими психическими процессами, формирования компетенций осознанного и целенаправленного управления элементами множественной личности в структуре собственного Я.

Наиболее разнообразные механизмы психологической дезадаптации обнаружены в группе командиров отделений. В этой группе респондентов зарегистрированы три алгоритма, из которых два первых носят доминирующий характер, так как характеризуются наиболее сильной связью между показателями двух блоков тестов. Эти алгоритмы соответствуют формулам: «редукция без депрессии», «эмоциональное истощение при высокой

стрессоустойчивости», «деперсонализация при низкой склонности к риску». Названные алгоритмы принципиально отличаются от алгоритмов дезадаптации предыдущих групп, так как формируются на фоне высокой стрессоустойчивости, низкого уровня депрессии и стремления уклониться от рискованного поведения. Отмеченное обстоятельство позволяет высказать предположение, что ведущим звеном в развитии синдрома профессионального выгорания командиров отделений является не истощение их психологических резервов, а возникновение когнитивного диссонанса между идеальной, ожидаемой и реальной картиной мира; возникновение неразрешимых, с точки зрения респондентов, коммуникативных конфликтов; рассогласование между сценариями поведения, которые оптимальны для выполнения должностных обязанностей, и теми, которые допустимы по гено- и фенотипическим особенностям индивида и неприемлемы исходя из мировоззренческих позиций личности. Проведенные нами исследования позволяют предположить, что у командиров отделений формируется внутренний психологический механизм своеобразного «вето» на реализацию того сценария поведения, который востребован внешней средой и связан во многом с неопределенностью и амбивалентностью социальных ролей командиров отделений. Функционально командиры отделений призваны быть эффективным передаточным звеном в системах коммуникации «начальники караулов – пожарные, водители», «спасатели (пожарные, водители, начальники караулов) – гражданское население». Выполнение этой роли предполагает умение организовать свою психическую деятельность в формате множественной личности с последующим благополучным возвращением к конструктам собственной личности. Одновременное существование в форматах мирного времени и ЧС предъявляет повышенные требования к гибкости, устойчивости и вариативности социальной перцепции командиров отделений. Эффективное восприятие, переработка и трансляция социально значимой информации в этих условиях, зачастую осложненных экстремальными событиями и измененными состояниями сознания их участников, требуют от командиров отделений уникального формата психической активности. Он характеризуется принятием решений с одновременным и/или параллельным участием рационального и иррационального стиля мышления, осуществлением социально значимых действий на основе эмпатии, интуиции, молниеносного распознавания лжи. Последний процесс, как показывают исследования [28], является крайне сложным, его динамика трудно прогнозируется, требует высокого уровня социального интеллекта. Командиры отделений как низовое звено системы менеджмента МЧС России не всегда обладают достаточной для этого психологической подготовкой и, как показывает наше исследование, в большинстве своем не способны целенаправленно управлять такими сложными психическими актами. Признание этого факта приводит нас к мысли о том, что для профилактики психологической дезадаптации командиров отделений им нужно не только повышать стрессоустойчивость и обновлять специальные технические навыки, но и развивать социальный интеллект. По-

вышение уровня социального интеллекта до значений, позволяющих управлять толпой в кризисных состояниях, требует регулярного проведения курсов повышения квалификации по специально разработанной методике.

Алгоритм психологической дезадаптации начальников караулов был максимально приближен к алгоритму дезадаптации пожарных. Он характеризуется минимальным числом патологических трансформаций в структуре личности, однотипен и соответствует формуле «деперсонализация на фоне депрессии». Данный механизм, по нашему мнению, может рассматриваться как результат переутомления индивида, выполняющего ответственные должностные обязанности. Данный алгоритм чреват шизоидной трансформацией личности в случае длительного переутомления и фрустрации. Последнее может стать объективной основой для принятия в условиях ЧС неадекватных управленческих решений. Поэтому для его коррекции целесообразно использовать мониторинг психофизиологического состояния начальников караулов, осуществлять допуск-контроль на дежурство с помощью современных методов компьютерной диагностики, своевременно обеспечивать курсы реабилитации и рекреации.

Выводы и рекомендации

С учетом выявленных различий в алгоритмах формирования психологической дезадаптации у проанализированных групп респондентов считаем оправданными следующие рекомендации:

- для начальников караулов и помощников начальников караулов – своевременный отдых, организация текущих рекреационных мероприятий до наступления признаков переутомления;
- для командиров отделений – повторные курсы повышения квалификации (краткосрочные) для выработки навыков самокоррекции стрессовых реакций, развития социального интеллекта и компетенций антикризисного социального менеджмента (на уровне малых групп и случайных общностей);
- для исполнительного звена сотрудников МЧС России, которые по долгу службы вынуждены в условиях ЧС принимать ответственные решения в автономном режиме (водителей, диспетчеров), – мониторинг показателей депрессии, в том числе с помощью методов компьютерной экспресс-диагностики, а также повторные психологические тренинги для выработки и постоянного обновления компетенций по формированию позитивного интеллекта;
- для диспетчеров последние рекомендации могут быть дополнены мониторингом риска развития зависимого поведения (игромании).

Литература

1. Кузьменкова Л.В., Камаева Е.В. Сравнительный анализ исследования показателей тревожности у пожарных, несущих службу в городских и сельских населенных пунктах // Проблемы управления риском в техносфере. 2013. № 1. С. 110–116.
2. Муша В.И., Захаревич А.С., Кузьменкова Л.В. Исследование динамики эмоционального выгорания и адаптивных возможностей у будущих психологов МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2012. № 2. С. 97–101.
3. Никифоров Д.А., Ворона А.А., Богомолов А.В., Кукушкин Ю.А. Методика оценивания потенциальной надежности действий летчика // Безопасность жизнедеятельности. 2015. № 7. С. 7–15.
4. Зинковская С.М. Рисковать профессионально: Системный взгляд на проблему человеческого фактора в опасных профессиях. Екатеринбург, 2006. 514 с.
5. Сошина О.Н. Личностно-психологическая безопасность человека в профессиональной среде и безопасность организации как условие адаптивности // Проблемы управления рисками в техносфере. 2012. № 3. С. 100–104.
6. Бобрищев А.А., Александров А.А. Формирование навыков межличностного взаимодействия в курсантском коллективе вуза МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2013. № 1. С. 124–128.
7. Солнцев В.О., Церфус Д.Н. Взаимосвязь эмоционального выгорания и стрессоустойчивости у среднего медицинского персонала лечебных учреждений МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2012. № 3. С. 88–94.
8. Стрельникова Ю.Ю. Особенности проявления синдрома эмоционального выгорания в процессе профессиональной деятельности сотрудников ФПС МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2013. № 1. С. 129–138.
9. Санников М.В. Медико-информационное сопровождение профессиональной деятельности пожарных и спасателей МЧС России (медицинский регистр) // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2014. № 3. С. 58–61.
10. Позднякова М.А., Коновалов А.А., Данилов В.А., Тамойкин А.В. Пути совершенствования организации информационного обеспечения учреждений ведомственного здравоохранения (на примере ФКУЗ МЧС МВД РФ ГУВД по Нижегородской области). Н. Новгород : Изд-во ИП Чернышов В.А., 2012. 133 с.
11. Психологическая подготовка: настольная книга психолога МЧС России / И.Н. Елисеева, Т.В. Лернер; ред. Ю.С. Шойгу. М. : ЦЭПП МЧС РФ, 2011. 128 с.
12. Рыбников В.Ю. Психологическое прогнозирование надежности деятельности специалистов экстремального профиля. СПб., 2000. 433 с.
13. Сидоров П.И. Ментальная экология социальных эпидемий // Экология человека. 2014. № 1. С. 37–49.
14. Молчанова Л.Н. Закономерности трансформации состояния психического выгорания в личностные свойства у представителей профессий помогающего типа // Вестник Томского государственного университета. 2014. № 378. С. 203–208.
15. Логунова Л.Ю. Социокультурный подход: специфика применения микроанализа // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 397. С. 48–55.
16. Корнеева Я.А., Симонова Н.Н., Дегтева Г.Н. Понятие психологического риска в профессиональной деятельности работников вахтовых форм труда на примере нефтегазодобывающих предприятий в условиях Крайнего Севера // Гигиена и санитария. 2013. № 4. С. 60–64.
17. Кузьменкова Л.В., Камаева Е.В. Сравнительный анализ исследования показателей тревожности у пожарных, несущих службу в городских и сельских населенных пунктах // Проблемы управления риском в техносфере. 2013. № 1. С. 110–114.

18. Коновалов А.А. Энтропия, деформация, теплоемкость и жизненный цикл. URL: <http://www.rtinitas.ru/rus/doc/0016/001c/00161840.htm>
19. Кабрин В.И., Сметанова Ю.В., Звездина Е.А. Пилотное исследование транскультуральной психосемантики личностно значимых коммуникативных миров инновационно и предпринимательно ориентированной молодежи // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 394. С. 221–219.
20. Вечканова Е.М. Факторная структура модусов временной перспективы личности в контексте переживания актуального смыслового состояния // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 395. С. 204–210.
21. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. Психологическая антропология стресса. М. : Академический Проект, 2009. 943 с.
22. Прохоров А.О. Семантические пространства психических состояний. Дубна : Феникс, 2002. 280 с.
23. Талалаева Г.В. Ассоциативно-семантическая неоднородность восприятия информации студентами рискоопасных профессий и методологические подходы к ее формализации // Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции: труды 10-й Всероссийской научной конференции «RCDL 2008», Дубна, Россия, 7–11 октября 2008 г. Дубна : ОИЯИ, 2008. С. 389–391.
24. Бушмакина О.Н. Онтология «между»: со-бытие со-в-местности в пространстве смысла // Вестник Удмуртского университета. Философия. Социология. Психология. Педагогика. 2013. Вып. 4. С. 3–9.
25. Крючкова И.Н. Специальное математическое обеспечение краткосрочного прогнозирования на основе нейросетевого моделирования и анализа многомерного лага : автореф. дис. ... канд. техн. наук. Воронеж, 2007. 21 с.
26. Пучковский С.В. Эволюция биосистем. Факторы микроэволюции и филогенеза в эволюционном пространстве-времени. 2-е изд., перераб и доп. Ижевск : Удмуртский университет, 2013. 444 с.
27. Кошкарров В.С. Факторы риска и модель формирования эмоционального выгорания сотрудников пожарных частей МЧС России : автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2014. 21 с.
28. Егоров Д.М. Психологическая специфика закономерностей распознавания лжи // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 393. С. 191–195.

Поступила в редакцию 21.10.2015 г.; повторно 09.12.2015 г.; принята 13.01.2016 г.

Сведения об авторах:

ТАЛАЛАЕВА Галина Владленовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Уральского института государственной противопожарной службы МЧС России (УрИ ГПС МЧС России); профессор кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления Института государственного управления и предпринимательства Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Россия).
E-mail: gvtalal@mail.ru

КОШКАРОВ Вадим Сергеевич, кандидат психологических наук, начальник кафедры безопасности жизнедеятельности Уральского института государственной противопожарной службы МЧС России (Екатеринбург, Россия).

E-mail: kochkarov.77@mail.ru

ALGORITHMS OF FORMING PSYCHOLOGICAL MALADJUSTMENT AMONG EMPLOYEES OF EMERCOM OF RUSSIA DEPENDING ON OCCUPYING POSITION AND DIFFERENTIATED APPROACHES TO THEIR CORRECTION

Siberian journal of psychology, 2016, 59, 149–171. DOI: 10.17223/17267080/59/10

Talalaeva Galina V., Koshkarov Vadim S. Ural Institute of State Fire Service of EMERCOM of Russia, Ural State University (Yekaterinburg, Russia).

E-mail: gvtalal@mail.ru; kochkarov.77@mail.ru

Keywords: psychological maladjustment, social intelligence, emotional burnout, algorithms.

The scope of the functional responsibilities of the Russian Emergencies Ministry is actively expanding the past few years due to the participation in the elimination of natural and man-made disasters, ensuring the safety of international cultural, and sports events. New responsibilities involve active interaction with the civilian population, including ethnic and cross-cultural communication. Successful implementation of new responsibilities requires a sufficient level of social intelligence and the development of social perception. Psychological maladjustment, especially emotional burnout, limited social skills of employees of EMERCOM of Russia. Insufficient levels of social intelligence can be an obstacle for the safety of the FIFA World Cup in 2018, a number of matches scheduled to be held in Yekaterinburg in the Urals. These facts have led to the study of patterns of social perception and communication at the Department of Life Safety of the Ural Institute of State Fire Service of EMERCOM of Russia. The results of psychological tests 320 employees of EMERCOM from the Ural and Volga federal districts were systematized. On the basis of his position, respondents were divided into five groups: firefighters, drivers, dispatchers, squad leaders, commanders of the guard. The mean age was $32,6 \pm 8,4$ years; average seniority in the profession of $9,5 \pm 4,7$ years. The database includes five methods that have been grouped into two blocks of tests. The first unit accounted for two methods of assessment of burnout: standard Maslach and Jackson; and adapted to the peculiarities of the activities of law enforcement agencies. In the second block includes three methods: Beck depression; Schubert's risk assessment; stress Holmes and Rage. The first block is specific and reflects the response to particular professional activity. The second block detects nonspecific reactions to stress. The strength and character of the relations between the indices of the first and second blocks are systematized. It was found that the number of credible links between the two blocks of data increases in the series: firefighters, commanders of the guard, dispatchers, drivers, squad leaders. The risk of gambling addiction is described for dispatchers. The risk of schizoid personality transformation is indicated for the commanders of the guard. Recommendations for the differential correction algorithms of the psychological maladjustment in the employees of EMERCOM of Russia were developed. It is necessary to advice for firefighters and commander of the guard: to have a timely recreation, for drivers and dispatchers: to monitor a hidden depression and learning skills of positive intelligence, for squad leaders: to pursue re-training courses to develop the skills of social intelligence and to create a flexible system of social perception and communication.

References

1. Kuzmenkova, L.V. & Kamaeva, E.V. (2013) Sravnitel'nyy analiz issledovaniya pokazateley trevozhnosti u pozharnykh, nesushchikh sluzhbu v gorodskikh i sel'skikh naselennykh punktakh [Comparative analysis of the studies of anxiety indicators at firefighters serving in urban and rural settlements]. *Problemy upravleniya riskom v tekhnosfere*. 1. pp. 110-116.
2. Musha, V.I., Zakharevich, A.S. & Kuzmenkova, L.V. (2012) Issledovanie dinamiki emotsional'nogo vygoraniya i adaptivnykh vozmozhnostey u budushchikh psikhologov MChS Rossii [Investigation of the dynamics of burnout and adaptive capacity at the future psychologists of the EMERCOM of Russia]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere*. 2. pp. 97-101.

3. Nikiforov, D.A., Vorona, A.A., Bogomolov, A.V. & Kukushkin, Yu.A. (2015) Technique of Estimation of Potential Unreliability of Actions of the Pilot. *Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti – Life Safety*. 7. pp. 7-15. (In Russian).
4. Zinkovskaya, S.M. (2006) *Riskovat' professional'no: Sistemnyy vzglyad na problemu chelovecheskogo faktora v opasnykh professiyakh* [To risk professionally: The systems view of human factor problem in hazardous occupations]. Ekaterinburg: Urals State Pedagogical University.
5. Soshina, O.N. (2012) Lichnostno-psikhologicheskaya bezopasnost' cheloveka v professional'noy srede i bezopasnost' organizatsii kak uslovie adaptivnosti [Personal and psychological human security in a professional environment and safety of the organization as a condition of adaptability]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere*. 3. pp. 100-104.
6. Bobrishchev, A.A. & Aleksandrov, A.A. (2013) Formirovanie navykov mezhluchnostnogo vzaimodeystviya v kursantskom kollektive vuza MChS Rossii [Formation of interpersonal skills in high school cadet team of the EMERCOM of Russia]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere*. 1. pp. 124-128.
7. Solntsev, V.O. & Tserfus, D.N. (2012) Vzaimosvyaz' emotsional'nogo vygoraniya i stressoustoychivosti u srednego meditsinskogo personala lechebnykh uchrezhdeniy MChS Rossii [The relationship of burnout and stress among nursing staff of medical institutions of the EMERCOM of Russia]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere*. 3. pp. 88-94.
8. Strelnikova, Yu.Yu. (2013) Osobennosti proyavleniya sindroma emotsional'nogo vygoraniya v protsesse professional'noy deyatel'nosti sotrudnikov FPS MChS Rossii [Peculiarities of emotional burnout syndrome in the course of professional activity of employees of FPS EMERCOM of Russia]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere*. 1. pp. 129-138.
9. Sannikov, M.V. (2014) Mediko-informatsionnoe soprovozhdenie professional'noy deyatel'nosti pozharnykh i spasateley MChS Rossii (meditsinskiy registr) [Medical information support of professional work of firefighters and rescuers of the EMERCOM of Russia (the medical register)]. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh*. 3. pp. 58-61.
10. Pozdnyakova, M.A., Konovalov, A.A., Danilov, V.A. & Tamoykin, A.V. (2012) *Puti sovershenstvovaniya organizatsii informatsionnogo obespecheniya uchrezhdeniy vedomstvennogo zdravookhraneniya (na primere FKUZ MChS MVD RF GUVd po Nizhegorodskoy oblasti)* [Ways of improving the organization of data support in the departmental health care institutions (a case study of the Interior Ministry Police in Nizhny Novgorod Region)]. N. Novgorod: Chernyshov V.A.
11. Shoygu, Yu.S. (2011) *Psikhologicheskaya podgotovka: nastol'naya kniga psikhologa MChS Rossii* [Psychological preparation: A reference book of psychologists of the EMERCOM of Russia]. Moscow: TsEPP MChS RF.
12. Rybnikov, V.Yu. (2000) *Psikhologicheskoe prognozirovaniye nadezhnosti deyatel'nosti spetsialistov ekstremal'nogo profilya* [Psychological forecasting of reliability of activity of extreme specialists]. St. Petersburg.
13. Sidorov, P.I. (2014) Mental'naya ekologiya sotsial'nykh epidemiy [Mental ecology of social epidemics]. *Ekologiya cheloveka – Human Ecology*. 1. pp. 37-49.
14. Molchanova, L.N. (2014) Laws of burnout transformation into the personal properties of representatives of the trades of the helping type. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 378. pp. 203-208. (In Russian).
15. Logunova, L.Yu. (2015) Socio-cultural approach: features of microanalysis application. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 397. pp. 48-55. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/397/9
16. Korneeva, Ya.A., Simonova, N.N. & Degteva, G.N. (2013) The concept of "psychological risk" in the professional activity of employees in watch-based method of labor organization on the example of oil and gas companies in the Far North. *Gigiena i sanitariya – Hygiene and Sanitation*. 4. pp. 60-64. (In Russian).

17. Kuzmenkova, L.V. & Kamaeva, E.V. (2013) *Sravnitel'nyy analiz issledovaniya pokazateley trevozhnosti u pozharnykh, nesushchikh sluzhbu v gorodskikh i sel'skikh naselennykh punktakh* [Comparative analysis of the studies of anxiety indicators at firefighters serving in urban and rural settlements]. *Problemy upravleniya riskom v tekhnosfere*. 1. pp. 110-114.
18. Kononov, A.A. (n.d.) *Entropiya, deformatsiya, teploemkost' i zhiznennyy tsikl* [Entropy, deformation, heat capacity and life cycle]. [Online] Available from: <http://www.rtinitas.ru/rus/doc/0016/001c/00161840.htm>
19. Kabrin, V.I., Smetanova, Yu.V. & Zvezdina, E.A. (2015) Pilot research of transcultural psychosemantics of personally important communicative worlds of innovationand entrepreneurship-oriented youth. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 394. pp. 221-219. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/394/34
20. Vechkanova, E.M. (2015) Factor structure of person's time perspective modes in the context of actual meaning state experiences. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 395. pp. 204-210. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/395/33
21. Kitaev-Smyk, L.A. (2009) *Psikhologiya stressa. Psikhologicheskaya antropologiya stressa* [Psychology of stress. Psychological anthropology of stress]. Moscow: Akademicheskiiy Proekt.
22. Prokhorov, A.O. (2002) *Semanticheskie prostranstva psikhicheskikh sostoyaniy* [Semantic spaces of mental conditions]. Dubna: Feniks.
23. Talalaeva, G.V. (2008) [Associative and semantic heterogeneity of information perception by students of hazardous professions and methodological approaches to its formation]. *Elektronnye biblioteki: perspektivnye metody i tekhnologii, elektronnye kollektsii* [Digital Libraries: Advanced Methods and Technologies, Digital Collections]. Proc. of the Tenth All-Russian Scientific Conference RCDL'2008, Dubna, Rossiya, 7–11 October 2008. Dubna: OIYaI. pp. 389-391. (In Russian).
24. Bushmakina, O.N. (2013) Ontology of “in-between”: co-existence of con-sistency in the space of meaning. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Psikhologiya. Pedagogika – Bulletin of Udmurt University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 4. pp. 3-9. (In Russian).
25. Kryuchkova, I.N. (2007) *Spetsial'noe matematicheskoe obespechenie kratkosrochnogo prognozirovaniya na osnove neyrosetevogo modelirovaniya i analiza mnogomernogo laga* [Special software of short-term forecasting based on neural network modeling and analysis of multidimensional lag]. Abstract of Engineering Cand. Diss. Voronezh.
26. Puchkovskiy, S.V. (2013) *Evolutsiya biosistem. Faktory mikroevolyutsii i filogeneza v evolyutsionnom prostranstve-vremeni* [The evolution of biosystems. Factors of microevolution and phylogeny in the evolutionary space-time]. 2nd ed. Izhevsk: Udmurt State University.
27. Koshkarov, V.S. (2014) *Faktory riska i model' formirovaniya emotsional'nogo vygoraniya sotrudnikov pozharnykh chastei MChS Rossii* [Risk factors and model of burnout at fire departments of the EMERCOM of Russia]. Abstract of Psychology Cand. Diss. St. Petersburg.
28. Egorov, D.M. (2015) Psychological specificity of lie recognition patterns. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 393. pp. 191-195. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/393/30

Received 21.10.2015;

Revised 09.12.2015;

Accepted 13.01.2016