

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТНО-СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЖАРНОГО НАДЗОРА И ПОЖАРНЫХ ЧАСТЕЙ ГПС МЧС РОССИИ

Кокушева А.М.

Томский политехнический университет, г. Томск

Научный руководитель: Сечин А.И., д.т.н., профессор кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности

Сотрудники Государственной противопожарной службы (далее ГПС) МЧС России относятся к лицам профессий экстремального профиля, чья деятельность связана с работой в тяжелых и опасных условиях, сопряженных с сильным психотравмирующим воздействием. Оно может быть как однократным, так и постоянно повторяющимся, что требует адаптации к непрекращающемуся действию стрессоров, среди которых наиболее значительными являются: явная и скрытая угроза жизни и здоровью, психофизическое перенапряжение, внезапность происходящих событий, информационная перегрузка в условиях дефицита времени. В связи с этим остро встает вопрос о способах совладания с этими профессиональными стрессорами, так как неадаптивное поведение в таких случаях приводит к развитию профессионального «выгорания», нервно-психических и психосоматических нарушений, требующих психологической коррекции. В настоящее время существует множество работ, посвященных проблеме профессиональной психологической подготовки сотрудников МЧС России, как важной превентивной меры против негативных последствий для здоровья и благополучия специалистов экстремального профиля.

1. Концептуальные основы защитно-совладающего поведения

Во-первых, защитно-совладающее поведение представляет собой сложноструктурированное образование; во-вторых, оно имеет сознательный и бессознательный уровни; в-третьих, его специфика зависит от характера профессиональной деятельности. Защитно-совладающее поведение детерминировано множеством социально-демографических, биографических и личностных факторов.

Когнитивная оценка. Понятие когнитивной оценки базируется на идее о том, что все эмоциональные процессы зависят от текущих ожиданий, которые имеет индивид в соответствии со значимостью и возможным исходом специфических воздействий.

Когнитивная оценка зависит от ряда личностных и социальных факторов. Среди личностных факторов наиболее значимыми являются мотивация, цели, система ценностей и общие ожидания человека. К значимым ситуационным факторам относят: предсказуемость, контролируемость и неизбежность потенциального стрессового события.

Далее, после когнитивной оценки происходит переход к следующему процессу, под названием - копинг (т.е. выбору механизмов преодоления стрессовой ситуации).

Согласно физиологической теории стресса Г. Селье существует два вида поведенческих реакций в ответ на воздействие стрессора: борьба или бегство.

Различают три вида копинга: копинг, нацеленный на оценку; копинг, нацеленный на проблему; копинг, нацеленный на эмоции.

Вторым важным аспектом изучения защитно-совладающего поведения личности является система его психологической защиты.

Защитные механизмы бывают первичными и вторичными. Первичные защиты развиваются в довербальный период и захватывают всю личность. Они действуют на границе «Я» и внешнего мира. Вторичные защиты появляются в более позднем возрасте и действуют на внутренних границах личности. Они обычно включаются в ситуациях угрозы самоуважению.

Механизмы психологической защиты: отрицание, вытеснение, регрессия, компенсация, проекция, замещение, интеллектуализация.

2. Психологические особенности и задачи профессиональной деятельности инспекторов ГПН и сотрудников пожарных частей ГПС МЧС России

В среднем за год только на пожарах погибает 35 - 45 сотрудников ГПС.

Поскольку эффективность борьбы с пожарами в значительной степени зависит от качества работы специалистов ГПС, важным моментом является рассмотрение психологических особенностей их профессиональной деятельности.

В ситуации выполнения профессиональных обязанностей, связанных с помощью другим людям, эмоциональные переживания ощущаются как приглушенные, так как специалист, прежде всего, сосредоточен на выполнении рабочих задач. В основе этого явления лежит механизм психологической защиты в результате действия которого человек воспринимает все происходящее с ним как - будто «со стороны». Такое часто проявляется у специалистов, которым из-за

профессиональной деятельности постоянно приходится сталкиваться с горем и страданиями других людей. В отношении экстремальных ситуаций такая реакция считается нормой, но она часто беспокоит самих специалистов.

Постоянная психоэмоциональная нагрузка в таких профессиях обусловлена воздействием следующих факторов: работа в условиях постоянного воздействия стрессогенных факторов и необходимость постоянно поддерживать высокий уровень готовности к немедленным действиям. В таких условиях человек постепенно теряет свое психологическое и физическое здоровье.

К объективным факторам риска развития негативных последствий профессионального стресса этих специалистов можно отнести следующие: условия труда спасателей и пожарных; ответственность за жизнь и здоровье людей; эмоционально насыщенные межличностные контакты; хроническая напряженная психоэмоциональная деятельность.

К социально-психологическим факторам риска развития выгорания можно отнести следующие: социально-экономическая ситуация в регионе; имидж профессии и социальная значимость профессии; дестабилизирующая организация деятельности (нечеткая организация и планирование труда, нехватка оборудования, бюрократические трудности и т.д.); неблагоприятная психологическая атмосфера профессиональной деятельности.

Среди факторов рабочей среды наиболее важными являются степень самостоятельности и независимости сотрудника в выполнении своей работы, наличие социальной поддержки от коллег и руководства, а также возможность участвовать в принятии решений, важных для организации.

По данным зарубежных и отечественных исследований пожарные часто страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями (около 70 % заболеваемости), заболеваниями центральной нервной системы, кожных покровов, костно-мышечной системы.

Таким образом, повседневная деятельность сотрудников пожарных частей протекает в условиях воздействия множества стресс-факторов, которые в конечном итоге могут стать причиной развития нервно-психических и соматических нарушений. Это в свою очередь снижает качество выполняемой ими работы и может привести к неблагоприятным последствиям, как для самих специалистов, так и для тех, с кем они работают.

3. Личностные и средовые копинг-ресурсы в профессиональной деятельности сотрудников ГПС МЧС России

Личностные и средовые ресурсы лежат в основе используемых индивидом копинг-стратегий и всего реализуемого защитно-совладающего поведения. Личностные ресурсы включают в себя множество характеристик, таких как когнитивные способности, тип эмоционального реагирования, волевые качества и многое другое. К средовым ресурсам относят то окружение, с которым человек взаимодействует в своей повседневной жизни.

К одним из наиболее эффективных средовых копинг-ресурсов относят социальную поддержку.

Защитно-совладающее поведение сотрудников ГПС МЧС России имеет свои особенности в зависимости от рода профессиональной деятельности: инспекторы ГПН и сотрудники пожарных частей прибегают к различным стратегиям совладания со стрессом, механизмам психологической защиты, опираются на различные средовые и личностные копинг-ресурсы.

Инспекторы ГПН чаще используют поиск социальной поддержки, прямые и пассивные модели поведения в стрессовых ситуациях, у сотрудников пожарных частей по сравнению с коллегами наблюдается большая выраженность активных и асоциальных моделей.

Сотрудники пожарных частей и инспекторы ГПН активно прибегают к использованию средовых копинг-ресурсов. При этом инспекторы ГПН в меньшей степени, чем их коллеги из пожарных частей удовлетворены поддержкой со стороны коллег.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Структура защитно-совладающего поведения сотрудников ГПС МЧС России имеет свои особенности в зависимости от рода профессиональной деятельности.

Для оценки защитно-совладающего поведения сотрудников ГПС МЧС России целесообразно использовать следующий комплекс методик: методика исследования стратегий преодолевающего поведения «SACS», методика исследования механизмов психологической защиты «Индекс жизненного стиля» («LSI»), «Шкала профессиональной адаптированности» («ШПАД»), опросник «ОПРВ» (отношение к работе и профессиональное «выгорание»), «Шкала восприятия социальной поддержки» («MSPSS»).

В курс лекций по начальной психологической подготовки, профессиональной переподготовки сотрудников ГПС МЧС России следует включить раздел посвященный особенностям защитно-

совладающего поведения в зависимости от рода профессиональной деятельности.

При проведении мероприятий по психологической коррекции и реабилитации инспекторов ГПН для предотвращения развития профессиональной дезадаптации следует обратить внимание на профилактику развития эмоционального истощения. Также для данного профессионального контингента рекомендовано проведение занятий на групповую сплоченность внутри рабочего коллектива.

Список информационных источников

1. Алексанин С.С. Теоретические основы и концепция медико-психологического сопровождения профессиональной деятельности спасателей МЧС России /С.С.Алексанин, В.Ю.Рыбников // Мед.-биол. и соц.- психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. -2007. - №1. - С. 3-12.

2. Шойгу Ю.С. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных - М.: Смысл, 2007. - 319 с.

3. Комаров К.Э. Психологическая подготовка к действиям в условиях повышенного риска: учебно-методическое пособие для специалистов, занимающихся подготовкой подразделений МО, ФСБ, МВД, МЧС, Минюста России. - Москва, 2002. - 97с.

4. Матафонова Т.Ю. Посттравматическое стрессовое расстройство // Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Под ред. Ю.С. Шойгу - М.: Смысл, 2007. - 319 с.

5. Гадышев В.А. Психолого-педагогические методы организации работы с кадрами государственной противопожарной службы. Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПбУ МВД России, 2002.

6. Сергеев И.Н. Совершенствование психологической подготовки коллективов МЧС России к работе в условиях чрезвычайной ситуации: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. - СПб, 2010. - 23 с.

7. Шленков А.В. Психологическая подготовка личного состава ГПС МЧС России: Монография. - СПб.: СПБИ ГПС МЧС России, 2010. 84 с.

8. Ашанина Е.Н. Стресс-преодолевающее (копинг) поведение сотрудников Государственной противопожарной службы МЧС России / Е.Н. Ашанина // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях.-2007. - № 2. - С. 54-57.

9. Ашанина Е.Н., Бухвостов А.В. Психологические особенности копинг-поведения специалистов экстремальных профессий / Е.Н. Ашанина, А.В. Бухвостов // Медико-биологические и социально-

психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях, 2011, №3.- С. 16-23.

10. Ашанина Е.Н., Рыбников В.Ю. Теория и практика психодиагностики копинг поведения // Монография. - СПб.: Ладога, 2011. - 4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ СОЛЕЙ В БИНАРНЫХ СИСТЕМАХ МЕТОДОМ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ПРОВОДИМОСТИ

Крайнюков А.А, Кагиров А.Г.

Томский политехнический университет, г. Томск

Научный руководитель: Кагиров А.Г., к.т.н., старший

преподаватель кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности

Кондуктометрические методы анализа применяются для определения концентрации растворов солей, кислот, оснований, для контроля состава многих промышленных растворов. Достоинствами кондуктометрических методов анализа являются высокая чувствительность (нижняя граница определяемых концентраций составляет величину порядка 10^{-4} – 10^{-5} М), достаточно высокая точность (относительная погрешность определения 0.5–2 %), простота методики, доступность аппаратуры, возможность исследования окрашенных и мутных растворов, а также автоматизации анализа [1].

Кондуктометрический анализ основан на изменении электрической проводимости вещества в межэлектродном пространстве, он не связан с потенциалом электрода. Кондуктометрия включает прямые методы анализа (используемые, например, в солемерах) и косвенные (например, в газовом анализе) с применением постоянного или переменного тока (низкой и высокой частоты), а также хронокондуктометрию, низкочастотное и высокочастотное титрование.

Разработка экспрессных и чувствительных методик определения обобщенных показателей химического состава вод является важной задачей. Для решения данной задачи наиболее перспективны датчики концентраций на основе чувствительных контактных кондуктометрических ячеек.

Целью работы является создание средств автоматического контроля для кондуктометрических методов анализа, реализующих определение концентрации солей в бинарных системах методом измерения температурного коэффициента проводимости.