

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ МЧС РОССИИ

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ В УСЛОВИЯХ КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ

**Ю.Ю. Стрельникова, кандидат психологических наук, доцент;
Е.В. Горячева.
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России**

Проанализированы психологические исследования последних лет, отражающие состояние изученности проблемы сохранения работоспособности и эффективности профессиональной деятельности сотрудников федеральной противопожарной службы МЧС России в условиях Крайнего Севера. Рассмотрены экстремальные профессиональные факторы в сочетании с климатогеографическими особенностями региона, влияющие на психическое и соматическое здоровье специалистов на протяжении всего срока служебной деятельности.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, климатические условия Кольского Заполярья, адаптация, синдром полярного напряжения

THE FACTORS PROFESSIONAL ACTIVITIES OF EMPLOYEES OF THE FEDERAL FIRE SERVICE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF RUSSIA UNDER CONDITIONS OF THE KOLA PENINSULA

Yu.Yu. Strelnikova; E.V. Goryacheva. Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia

The article analyzes the psychological studies in recent years, reflecting the state of study problems of preserving the health and efficiency of professional work of employees of the Federal fire service Ministry of Emergency Situations of Russia under of the Far North. Reviewed extreme professional factors, combined with the climatic and geographical features of the region, affecting the mental and physical health professionals throughout the period service activity.

Keywords: professional activities, climate conditions the Kola Polar, adaptation, polar stress syndrome

В конце XX в. и первом десятилетии нынешнего отмечается увеличение научных публикаций, связанных с разработкой теоретических подходов и анализом проблем психологии профессиональной деятельности: В.А. Бодров (2001), Э.Ф. Зеер (2003), Е.А. Климов (2003), А.К. Маркова (1996), Л.М. Митина (2002), Н.С. Пряжников, Е.Ю. Пряжникова (2001), А.Р. Фонарев (2005) и др. [1].

В работах Г.В. Суходольского, В.Д. Шадрикова, Е.А. Климова, А.И. Галактионова, Г.С. Никифорова, И.Б. Лебедева, М.И. Марьина, В.Ю. Рыбникова и др., получили развитие идеи Б.Ф. Ломова – одного из основоположников в области психологии профессионализма как раздела психологии труда. В настоящее время исследования в данной области базируются на следующих основных методологических подходах:

1) *деятельностном* (С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов и др.), который позволяет, в частности, определить адекватность психических ресурсов личности требованиям деятельности, возможность их мобилизации в экстремальных условиях;

2) *личностном* (К.А. Абульханова, Б.Г. Ананьев, Л.И. Анцыферова, К.К. Платонов и др.), свидетельствующем о роли внутренних факторов деятельности в регуляции прогрессивных и регрессивных форм развития личности, ее профессионализации и адаптации к деятельности;

3) *субъектно-деятельностном* (С.Л. Рубинштейн, К.А. Абульханова, Б.Г. Ананьев, А.В. Брушлинский, Е.А. Климов), доказавшем неразрывную связь и взаимовлияние человека (субъекта) и деятельности, в результате чего приобретаются новые специфические свойства и развиваются имеющиеся личностные качества.

Изучение взаимосвязи личности и деятельности основано на положении об их взаимной адаптации. Понятие адаптация употребляют как для обозначения уровня соответствия личностных свойств условиям среды (профессиональная адаптация), так для определения процесса приспособления к меняющимся условиям среды (адаптация к стрессу). Психическая адаптация состоит из трех функциональных уровней (физиологического, психологического и социального) и представляет собой результат деятельности целостной самоуправляемой системы (Ю.А. Александровский, 2000), активность которой обеспечивается взаимодействием этих подсистем, в результате образуются новые интегративные качества, отражающие адаптационный потенциал личности. Многими исследователями установлено, что экстремальные условия деятельности, предъявляя повышенные требования к психологическим ресурсам и адаптационному потенциалу, влияют на психическое и соматическое здоровье, профессиональное долголетие и качество жизни в целом (В.В. Бойко, Г.А. Виноградова, Н.Е. Водопьянова, А.А. Гришина, В.Н. Дружинин, Е.С. Жариков, В.И. Медведев, Л.А. Китаев-Смык, М.А. Падун и др.).

Изменения личности под влиянием экстремальных условий профессиональной деятельности рассмотрены в трудах А.Г. Маклакова, А.А. Реана, С.П. Безносова, В.Л. Маришука, В.И. Евдокимова, Н.В. Тарабриной и др. Так, исследования А.Г. Маклакова (1996) показали, что степень изменения функционального состояния организма в процессе профессиональной деятельности определяется индивидуальной устойчивостью к длительности и интенсивности воздействия психогенных факторов. Чем больше эмоциональные нагрузки, обусловленные факторами угрозы здоровью и жизни, тем более дифференцированы изменения функционального состояния организма и личностных особенностей [2]. Вопросы адаптации специалистов пожарно-спасательного профиля отражены в работах М.И. Марьина (1992), В.И. Дутова (1993), И.О. Котенева (1998), Д.М. Захарова (1999), М.В. Леви (2001), М.В. Вавилова (2003) и др.

Дутов В.И. рассмотрел характер труда сотрудников оперативных служб пожарной охраны, дал рекомендации по профессиональному отбору, психологической и физической подготовке пожарных, описал факторы пожара и их действие на людей [3].

Марьин М.И. установил, что изменения работоспособности пожарных тесно связаны с видом выполняемых работ, стажем, возрастом, состоянием психологического климата в коллективе, степенью удовлетворенности условиями, режимом труда и отдыха [4].

Основные результаты междисциплинарных исследований последствий посттравматического стресса, связанных с профессиональной деятельностью пожарных, опубликовали Н.В. Тарабрина, М.И. Марьин, В.А. Агарков, М.В. Леей, С.И. Ловчан в 2001 г.

Выделяют гигиенические факторы рабочей среды и трудового процесса, влияющие на состояние здоровья человека вне зависимости от его профессии:

1) физические (температура, влажность воздуха, геомагнитная активность, недостаток естественного освещения, запыленность и загазованность воздушной среды);

2) химические (неорганические или органические химические соединения и их производные);

3) биологические (патогенные микроорганизмы, возбудители инфекционных заболеваний, микроорганизмы-продуценты, высокая степень эпидемиологической опасности) [5].

Наряду с ними, к экстремальным факторам служебной деятельности сотрудников федеральной противопожарной службы (ФПС) МЧС России относятся:

1) *физические стрессоры* (открытый огонь; перегревание; высокий темп работы с пожарным оборудованием, прокладка рукавных линий в условиях высокой температуры, плохой видимости, ограниченного пространства, сниженного содержания кислорода и др.);

2) *витальная угроза* (вследствие взрыва, ожога, обрушения горящих конструкций, отравления токсическими продуктами горения и термического разложения и т.п.);

3) *психотравмирующие факторы* (вид разрушений; насильственной смерти детей, коллег, населения; внешний вид пострадавших и невозможность их спасти; идентификация погибшего с собой, другом или родственником; дезинтеграционный и социальный страх и пр.);

4) *социально-психологические факторы* (высокое нервно-психическое напряжение, вызванное ответственностью за жизни людей, непредсказуемостью обстановки, гиперконцентрацией внимания, сенсорной перегрузкой и др.);

5) *индивидуально-личностные факторы* (степень эмоционально-волевой устойчивости и психологической готовности к действиям в ЧС, предшествующий травматический опыт, работа сверх уровня навыков и др.).

Вавилов М.В. установил, что наиболее значимыми профессиональными стресс-факторами (по интенсивности и длительности воздействия на психику и эффективность деятельности специалистов) являются: гибель (ранения) детей, коллег и пострадавших; невозможность оказать помощь; внешний вид пострадавших; дефицит времени; неожиданность, внезапность; ответственность; опасность для жизни и здоровья [6].

Наряду с этим необходимо отметить, что профессиональная деятельность сотрудников ФПС МЧС России в условиях Крайнего Севера (в том числе в условиях Кольского Заполярья) имеет дополнительную специфику. Во-первых, на территории г. Мурманска и Мурманской области находятся 169 потенциально опасных объектов (8 радиационно опасных, 53 химически опасных, 69 пожаровзрывоопасных и 39 гидродинамически опасных). Во-вторых, это достаточно суровые климатические условия: низкие температуры в сочетании с сильными ветрами, субъективно увеличивающими ощущение холода, избыточная влажность, контрастная погода, обусловленная географической особенностью расположения и течением Гольфстрим, который приносит тепло в северную часть Кольского полуострова, в отличие от его южной части. Значительные колебания температуры связаны со столкновением теплых и холодных воздушных масс: летом на полуострове возможны заморозки и туманы, а зимой – оттепели и дожди. Поскольку большая часть Кольского полуострова расположена севернее Полярного круга, это обуславливает жизнедеятельность в условиях особой фотопериодичности и вызывает перестройку временных биоритмов, в связи с длительными периодами полярной ночи и полярного дня.

Таким образом, ярко выраженные атмосферные явления, резкие колебания температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, скорости ветра, недостаток солнечного излучения, геомагнитная активность оказывают выраженное негативное влияние и приводят организм человека в специфическое состояние, называемое «синдромом полярного напряжения» [7]. Это понятие ввел академик В.П. Казначеев (1974), понимая под ним сложный комплекс физиологических, метаболических, психофизиологических и других изменений, возникающих в организме человека в период проживания на Крайнем Севере [8]. В трудах И.А. Аршавского, А.Л. Максимова, А.А. Айдаралиева, В.П. Казначеева, М.Я. Субботина, Н.Р. Деряпы, И.Ф. Рябинина, В.Ю. Куликова, Е.Б. Ким, В.И. Хаснулина «синдром полярного напряжения» рассматривается с позиции комплексного подхода, во взаимосвязи с факторами социальной среды и климатогеографическими условиями Крайнего Севера. Предпосылками развития «синдрома полярного напряжения», является, во-первых, воздействие на человека комплекса климатогеографических факторов среды; во-вторых – влияние физических факторов на клеточные и тканевые структуры организма [9].

Деряпа Н.Р. с соавторами выявил, что полярники в процессе адаптации к экстремальным условиям высоких широт находятся в состоянии умеренного стресса [10].

Хаснулиным В.И. и Хаснулиной А.В. проведено комплексное обследование 448 жителей г. Норильска в возрасте 18–45 лет, 82 жителя г. Архангельска в возрасте 20–41 года; 72 жителя 20–45 лет вахтовых работников п. Ямбурга; 76 жителей г. Сургута в возрасте 20–35 лет и 128 жителей 19–38 лет г. Кызыл, Республики Тыва. Контрольную группу составили 119 жителей г. Новосибирска в возрасте 20–40 лет. Все лица на момент обследования были психически и соматически здоровы. В результате исследования установлено, что в регионах с экстремальным климатом как среди коренных жителей, так и среди пришлого населения, преобладают практически здоровые лица, с повышенным уровнем психоэмоционального напряжения (весной – 80 % жителей г. Кызыл, зимой – 60 %) [11].

Березиным Ф.Б. было установлено, что в процессе психической адаптации к условиям Крайнего Севера могут быть выделены периоды первичной адаптации (первые три года проживания), стабильной адаптации (4–10 лет проживания в регионе) и «северной усталости» (свыше 10 лет проживания) [12]. Горелова Е.С. с соавторами обследовали 193 человека: 83 мужчины в возрасте 18–25 лет, прибывших на Север в связи со служебной необходимостью и 110 специалистов центрального района. Результаты сопоставлялись с данными о состоянии психической адаптации лиц, не менявших места жительства. Сравнение показало, что переезд в районы Крайнего Севера приводит к нарушению психической адаптации в 1,6 раза чаще, чем в контрольной группе [13].

Таким образом, совокупное воздействие комплекса экстремальных условий служебной деятельности и климатических факторов Кольского Заполярья предъявляют повышенные требования к адаптационному потенциалу личности, негативно влияют на психоэмоциональное состояние и создают предпосылки развития психологических и соматических нарушений у сотрудников ФПС МЧС России. При этом важно отметить, что нельзя относить к экстремальным условиям деятельности все ситуации, в которых требуется напряжение физиологических или психических процессов. У некоторых людей существует стойкий психосоматический иммунитет к определенным стрессорам, детерминированный физиологическими, социальными и генетическими факторами. Границей, отделяющей обычные условия профессиональной деятельности от экстремальных, являются ситуации, в которых психогенные стресс-факторы ведут к «прорыву» индивидуального адаптационного барьера, так как психофизиологические и социально-психологические механизмы, исчерпав резервные возможности, более не могут обеспечить адекватную деятельность человека. Различие между понятиями «стресс-факторы» и «психогенные факторы» состоит в том, что первые являются пусковым условием процесса адаптации, а вторые – условием развития состояний дезадаптации, то есть причиной возникновения психической травмы. При этом, как считают А.Г. Маклаков и С.В. Чермянин, успешность деятельности в экстремальной обстановке определяется не столько степенью эффективности адаптационного процесса, сколько способностью индивида определенное время сохранять адекватность регуляции своего функционального состояния.

Естественная адаптивная реакция специалиста пожарно-спасательного профиля в ситуации профессионального стресса характеризуется напряжением функциональных систем организма и сопровождается психофизическими изменениями (нарушением сна, утомляемостью, раздражительностью), не достигающими уровня нозологических расстройств. Однако адаптация к экстремальным условиям протекает очень быстро, истощая адаптационные резервы, способствуя развитию дисгармоничных психофизиологических состояний, способных перейти в психосоматические заболевания или невротический тип отреагирования, которые потребуют медико-психологической коррекции и реабилитации.

Литература

1. Бодров В.А., Бессонова Ю.В. Развитие профессиональной мотивации спасателей // Психол. журнал. 2005. № 2. С. 45–56.
2. Маклаков А.Г. Основы психологического обеспечения профессионального здоровья военнослужащих: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. СПб., 1996.

3. Дутов В.И. Основные аспекты психофизиологического отбора в оперативные службы пожарной охраны: сб. материалов Всесоюзной науч.-практ. конф. Домодедово. 1988. С. 54–65.
4. Марьин М.И. Комплекс средств психологического обеспечения деятельности пожарных: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 1992.
5. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда Р 2.2.2006 – 05 от 29.07.2005.
6. Вавилов М.В. Оперативный психологический контроль и прогнозирование надежности деятельности специалистов экстремального профиля: автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2003.
7. Арсеньев Е.Н. Работоспособность и здоровье человека на Севере. Мурманск, 1993.
8. Казначеев В.П. Общая патология: сознание и физика. Новосибирск: НИИ общей патологии экологии человека СО РАМН, 2000.
9. Хаснулин В.И., Хаснулин П.В. Современные представления о механизмах формирования северного стресса у человека в высоких широтах // Экология человека. 2012. № 1. С. 3–11.
10. Деряпа Н.Р., Матусов А.Л., Рябинин И.Ф. Адаптация человека к экстремальным условиям Антарктиды // Ресурсы Биосферы. Адаптация человека. Л.: Наука, 1976. С. 120–143.
11. Хаснулин В.И. Психоэмоциональный стресс и метеореакция как системные проявления дизадаптации человека в условиях изменения климата на Севере России // Экология человека. 2012. № 8. С. 3–7.
12. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Л.: Наука, 1988.
13. Психологические исследования адаптации человека к условиям Севера / Е.С. Горелова [и др.]. Архангельск, 1986.