

---

---

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ МЧС РОССИИ

---

---

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ РЕГИОНА СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА

**О.Н. Сошина, кандидат экономических наук.  
Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России**

Рассмотрены в комплексном подходе этапы модульной программы психологической реабилитации специалистов экстремальных видов деятельности, работающих в условиях региона Северного Ледовитого океана. Рассмотрены вопросы экологической психологии в арктических условиях.

*Ключевые слова:* арктическая психологи, специалисты экстремальных видов деятельности, психологическая реабилитация, кинологическая психология, профилактика психического здоровья, психологическая подготовка

## PSYCHOLOGICAL REHABILITATION SPECIALISTS EXTREME ACTIVITIES WORKING REGION THE ARCTIC OCEAN

O.N. Soshina. Saint-Petersburg university of State fire service of EMERKOM of Russia

Addressed in a comprehensive approach phases modular program of psychological rehabilitation specialists extreme activities, working in the Arctic region and the Arctic Ocean. The problems of environmental psychology in arctic conditions.

*Keywords:* arctic psychologists, extreme activities, psychosocial rehabilitation, canine psychology, the prevention of mental health and psychological preparation

Психологическая реабилитация как и вопросы психологической подготовки специалистов экстремальных видов деятельности, работающих в условиях региона Северного Ледовитого океана, являются неоспоримыми, так как профессиональная деятельность сотрудников требует психологического и физического здоровья, определенных специальных навыков и умений, обеспечивающих выживание в самых тяжелых условиях арктической окружающей среды.

Специалисты МЧС России, работающие в Арктике, нуждаются в особой дополнительной реабилитации, профилактике психического здоровья и психологической подготовке, так как пребывание в условиях Крайнего Севера дестабилизирует психофизиологическое состояние человека.

В настоящее время научные исследования о закономерностях жизнедеятельности человека в условиях Арктики, его психофизиологических состояниях в основном сводятся к биологическим, медицинским, краеведческим и историческим аспектам.

Вместе с тем создание системных представлений об особенностях психофизиологического состояния специалистов, работающих в условиях Арктики, и возможных психологических нарушениях, таких как острые реакции на стресс, нарушение гомеостаза (др. греч. homoios – подобный и stasis – стояние, то есть подвижное равновесие

внутренней среды организма), гипоксия (hypoxia – кислородное голодание в тканях организма), нарушение психологической адаптации при воздействии комплекса арктических экологических факторов затрудняется неравномерностью развития научных исследований в разных областях науки о человеке.

В предыдущем столетии научные исследования жизнедеятельности человека в Арктике проводились в основном в области биологии и медицины, в частности исследования адаптации или приспособления личности, исследования психологических, психофизиологических, нейроэндокринных, иммунных приспособительных механизмов в природной среде в арктических условиях достаточно освещены в работах таких ученых, как Л.Г. Додина, А.Д. Слоним, Н.Н. Василевский, С.И. Сороко, Ц.П. Короленко, В.П. Казначеев, Н.А. Агаджанян. Также Н.Н. Василевским проведены исследования функций мозга в различных экологических условиях и сформировано новое научное направление «Экологическая физиология мозга».

Процесс акклиматизации человека в экстремальных условиях арктической зоны, отличающийся специфичностью и сложностью, часто приводит к гипоксии, нарушению психофизиологического здоровья.

Психофизиологическое здоровье специалистов МЧС России в арктической зоне подвержено многим отрицательным факторам окружающей среды. Современные научные исследования в области воздействия окружающей среды на психику человека неразрывно связаны с психологической экологией, которая возникла на стыке двух наук: экологии и психологии в 60-е гг. XX в. Особенностью данной науки, в отличие от других прикладных психологических направлений, является изучение восприятия человеком окружающего мира и природы.

Экологическая психология исследует поведение человека в реальных условиях, его экологическое, этическое, экономическое взаимодействие с окружающей природой и социальной средой. Такие авторы, как Р. Баркет ввел термин «экологическая психология», Дж. Голд – понятие «среда окружения», И. Альтман – «психология окружающей среды», К.Х. Крайк, С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин также освещают вопросы экологического сознания в социогенетическом, онтогенетическом и функциональном аспектах.

Вопросы экологической психологии в арктических условиях достаточно мало изучены, также отсутствует комплексное представление о воздействии природно-географических факторов на психику человека в регионе Северного Ледовитого океана. В настоящее время узко направлены научные исследования психофизиологического состояния человека в данной среде.

В прикладном аспекте знание и изучение адаптационных возможностей человека в условиях Арктики позволят усовершенствовать и разрабатывать валеологические реабилитационные программы, осуществлять профилактические мероприятия и на основании предложенных исследований повышать адаптивность и уровень профессиональной подготовки специалистов МЧС России.

Освоение Арктики и региона Северного Ледовитого океана осуществляется в рамках национальной политики России, где особое внимание уделено обеспечению экологической безопасности, развитию науки и технологий, а также международной деятельности.

Необходимо констатировать, что остается недостаточно исследованной проблема подготовки и реабилитации специалистов МЧС России, работающих в арктической зоне.

Важность научных исследований диктуется возрастанием активности освоения арктических просторов в последние годы, увеличением количества специалистов МЧС России, находящихся в Арктике. Условия труда в данной окружающей среде отличаются специфичностью и сложностью воздействия, основными психогенными факторами являются:

- монотония;
- измененные пространственная и временная структуры;
- ограничения личностно-значимой информации;
- одиночество;

- групповая изоляция;
- природные, климатические условия, отсутствие солнечного света;
- рассогласование ритма сна и бодрствования;
- сильное травматическое переживание, включая угрозу безопасности целостности индивидуума.

Адаптация в экстремальных арктических условиях является универсальным, фундаментальным свойством человека. Воздействие природно-географических условий Арктики вызывает особые психические ощущения. Это и чувство страха, у некоторых переходящее в панику, истерику, оцепенение и доминантные (сверхценные) идеи, возникающие в условиях измененной информационной структуры, нарушение памяти, процесса мышления, что как следствие приводит к проблемам поведения, в частности снижению самоконтроля, критичности. Вместе с тем проблемы психического здоровья специалистов МЧС России, работающих в Арктике, остаются практически малоизученными.

По мнению современных ученых, существует концепция индивидуального барьера психической адаптации личности, который является динамичным, а в экстремальных условиях приближается к своей критической величине. Стрессоустойчивость определяется индивидуальным стилем реагирования на стресс, связанным с особенностями человека и его вегетативной системы и не зависит от стрессоров.

У одного типа личностей присутствует анτισрессовый иммунитет, толерантность к стрессу (stress tolerance) или нейро-психологическая резистентность. У другого есть предрасположенность к развитию дезадаптации, существует психосоциальная уязвимость (psychosocial vulnerability) по отношению к стрессу [1]. Основными психологическими последствиями пребывания в экстремальных условиях являются:

1. Непатологические (физические) реакции.
2. Психогенные патологические реакции.
3. Психогенные неврологические состояния.
4. Реактивные психозы [2].
5. Психические расстройства, в частности посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), расстройства психической адаптации, острая реакция на стресс.

В связи с последствиями работы в экстремальных арктических условиях становится также очевидным формирование толерантности к стрессу у специалистов МЧС России. Отметим, что психогенные расстройства могут возникать как во время работы в условиях Арктики, так и после, например патологические реакции, которые могут проявиться через несколько месяцев после воздействия факторов экстремальной арктической среды.

Больше века формировалось представление о посттравматическом стрессовом расстройстве, социально-стрессовом расстройстве, транзиторных ситуативных расстройствах и психопатологических нарушениях адаптации (F 43.2), острая реакция на стресс (F 43.0), куда относится пребывание в экстремальных ситуациях (ситуация связанная с угрозой для жизни и безопасности человека) и, соответственно, условия арктической окружающей среды. В Международной классификации болезней (МКБ-10), расстройство F 43.0 – (острая реакция на стресс) представлено как реакция на тяжелый стресс и нарушения адаптации, при этом распространенность данных расстройств варьирует в зависимости от частоты катастроф и травматических ситуаций, а развитие синдрома происходит у 50–80 %, перенесших тяжелый стресс [3].

Острая реакция на стресс является также транзиторным расстройством значительной степени тяжести, которое развивается у лиц без видимого психического расстройства в ответ на исключительный физический и психологический стресс и которое обычно проходит в течение нескольких часов или дней. Стрессом может быть сильное травматическое переживание, включающее угрозу безопасности или целостности индивидуума. Работа в условиях экстремальных ситуаций является стрессором, что требует профессиональной подготовки и реадаптации.

Важно отметить, что в возникновении и тяжести острых реакций на стресс большую роль играют индивидуальная уязвимость и адаптивные способности. Об этом свидетельствует тот факт, что расстройство развивается не у всех людей, подвергшихся сильному стрессу. Работа в условиях Арктики относится к острым стрессорам и способствует также развитию посттравматического стрессового расстройства, нарушению психической адаптации. Безусловно, работа в арктической зоне без специальной подготовки относится к травмирующей ситуации, связанной с нарушением привычного образа жизни, с угрозой физическому здоровью, ощущением беспомощности, конфликтности в групповой изоляции в экстремальной окружающей среде. И как следствие травмирующей ситуации, возникновение нарушения структуры «самости», когнитивной модели мира, аффективной и когнитивной сферы и др.

Рассмотрение вопроса посттравматического расстройства, как и вопросы нарушения психологической адаптации, заслуживают отдельного внимания и рассмотрения. Например, необходимо выделить следующие подвиды ПТСР:

- 1) острое, развивающееся в сроки до трех месяцев;
- 2) хроническое, имеющее продолжительность более трех месяцев и/или посттравматическое личностное расстройство (PTPD – posttraumatic personality disorder), присутствие хронических симптомов PTPD отмечается у человека всю жизнь, и происходит патологическая трансформация личности [4];
- 3) отсроченное, когда расстройство возникло спустя шесть и более месяцев после травматизации.

Особой проблемой посттравматического расстройства является своевременная диагностика и психологическая помощь, ПТСР способствует развитию и других расстройств (рис. 1).

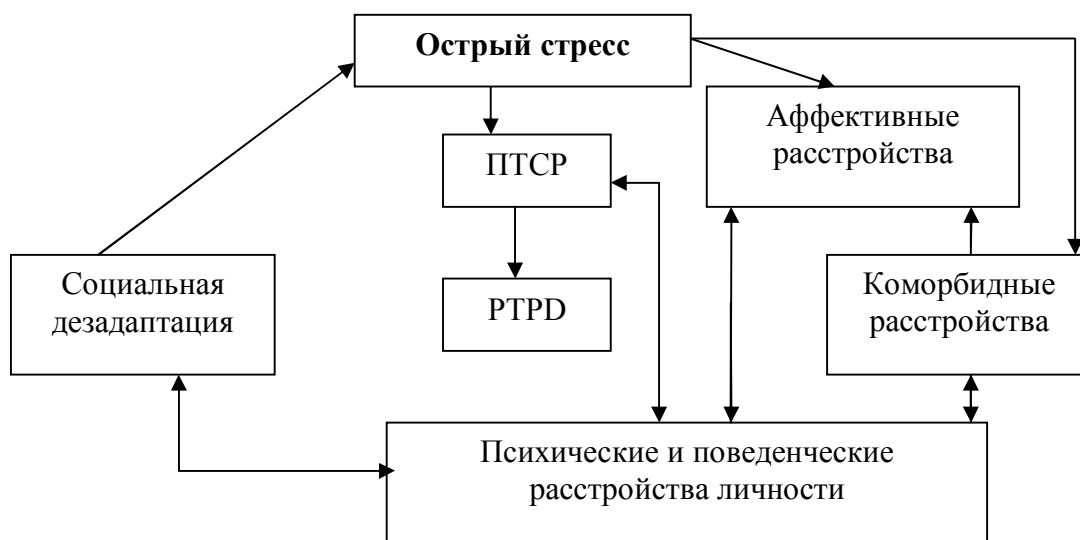


Рис. 1. Посттравматическое стрессовое расстройство и его последствия

Психологическая экологичность профессиональной деятельности специалистов МЧС России в условиях Арктики нуждается в особом рассмотрении и требует подготовки, профилактической работы, реабилитации и соответствующей реадaptации.

Необходимо констатировать, что произведенные исследования более 1 500 спасателей различных министерств и ведомств (С.Ф. Гончаров, И.Б. Ушаков, К.В. Лядов, В.Н. Преображенский) [5] показали результаты, представленные на рис. 2:

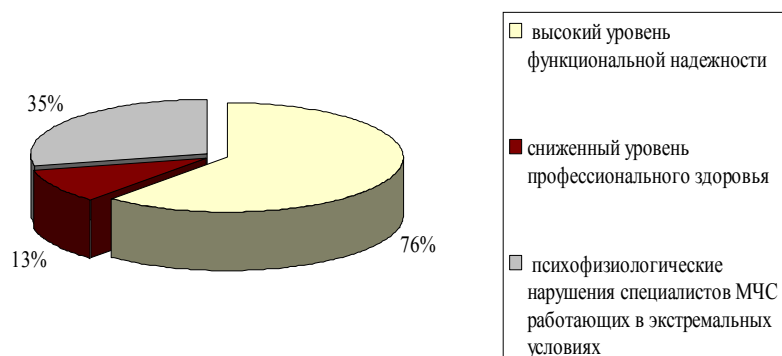


Рис. 2. Психофизиологическое состояние специалистов МЧС России

Безусловно, данные исследования специалистов не учитывали воздействия арктических природных условий на психофизиологическое состояние сотрудников, однако даже представленные результаты показывают необходимость комплексного подхода к вопросу профессиональной подготовки.

По результатам исследования М.В. Вишневской можно утверждать, что основными факторами, снижающими уровень психофизиологической адаптации, являются нарушения психической и вегетативной регуляции организма или их комбинация (рис. 3) [5].

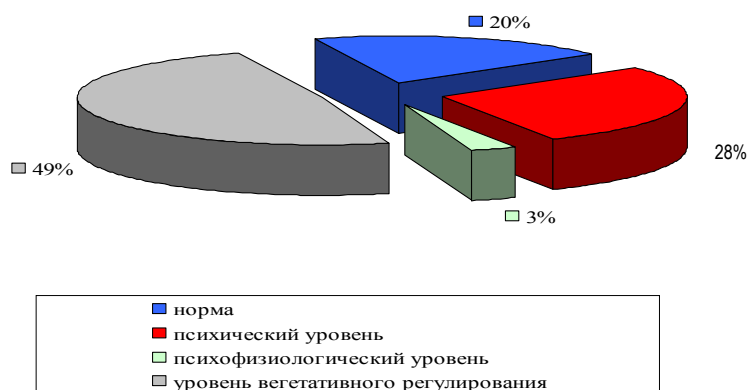


Рис. 3. Структура нарушений психофизиологической адаптации спасателей МЧС России

Координация всех вегетативных процессов представлена сложной системой, которая состоит из трех уровней управления вегетативных процессов, где:

– *Первый уровень* включает нейронные структуры спинного мозга и ствола головного мозга. Здесь осуществляется первичная обработка афферентной информации из внутренней среды организма и находятся центры рефлексов, поддерживающих ее относительное постоянство.

– *Второй уровень* (лимбический) контролирует функционирование первого и осуществляет корреляцию всех вегетативных процессов, соединяя деятельность всех структурных компонентов нашего организма в единое целое, также осуществляя вегетативное оформление всех эмоциональных и поведенческих реакций человека.

– Третий, высший уровень управления вегетативной сферой регулирует работу двух уровней в соответствии с информацией, поступающей из внешней среды [6].

Высший уровень управления вегетативной сферой обеспечивает оптимальную адаптацию деятельности внутренних органов к «требованиям» окружающей среды.

В арктических и других экстремальных условиях работы специалистов МЧС России нормальная деятельность представленных уровней управления вегетативных процессов изменяется, что приводит к нарушению гомеостаза, одной из важнейших функций которого является адаптационная.

Неоспоримо, что профессиональная подготовка специалистов, работающих в экстремальных ситуациях, также важна как и проблема научного изучения данного вопроса, своевременного диагностирования, оказания психологической и социальной помощи сотрудникам.

Необходимо отметить, что адаптация специалистов, работающих в Арктике, сложно осуществима:

- 1) без специальной профессиональной подготовки;
- 2) без профилактических превентивных мероприятий;
- 3) без возможности реабилитации и реадаптации в комфортных условиях.



**Рис. 4. Научно-исследовательская работа в области экологической психологии в условиях Арктики и разработка практических мероприятий по её внедрению**

Соответственно, работа в условиях Арктики возможна при внедрении соответствующих программ (рис. 4) и научной разработке следующих мероприятий:

1. Проведение научной работы в области экологической психологии и изучения психофизиологического состояния специалистов МЧС России, работающих в Арктике.
2. Создание реабилитационного центра УСИЦ «Вытегра».
3. Разработка и внедрение программ:
  - на основании научных исследований, внедрения программы повышения квалификации спасателей «Подготовка спасателей к действиям в условиях Арктики»;

- программы профилактических мероприятий для специалистов в условиях реабилитационного центра «Вытегра» МЧС России;
- валеологических реабилитационных программ, проводимых в реабилитационном центре «Вытегра» МЧС России.

4. Переподготовка и обучение специалистов МЧС России.

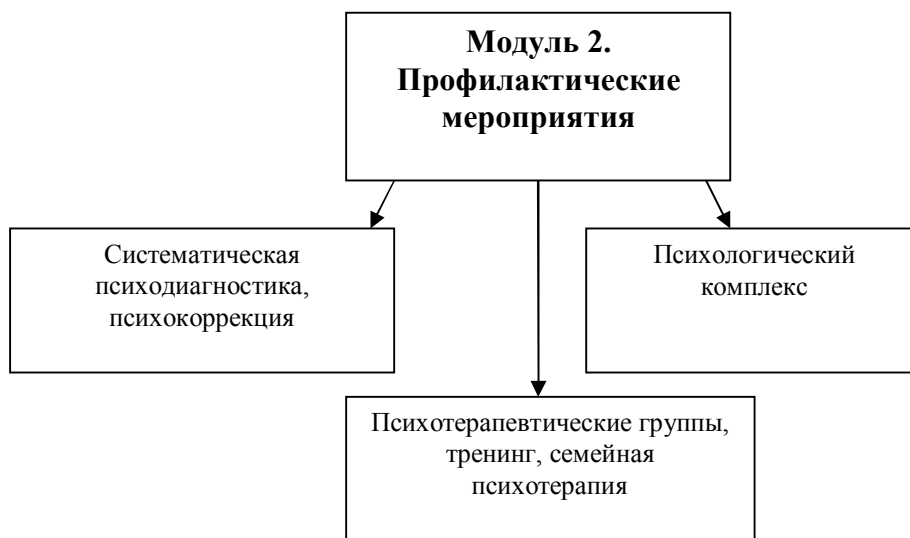
По результатам научно-исследовательской работы должна быть осуществлена комплексная работа по подготовке специалистов, состоящих из трех модулей.

*Первый модуль* (рис. 5) раскрывает мероприятия программы психологической подготовки, которая должна осуществляться своевременно, системно и оперативно. Она должна включать в себя проведение соответствующей и постоянной психодиагностики специалистов, оценивать дополнительные факторы психофизиологического здоровья, кроме того, проведение психологических тренингов и ситуационных игр, моделирующих психофизиологическое состояние человека в арктических условиях, состоять из программы обучения и повышения квалификации.

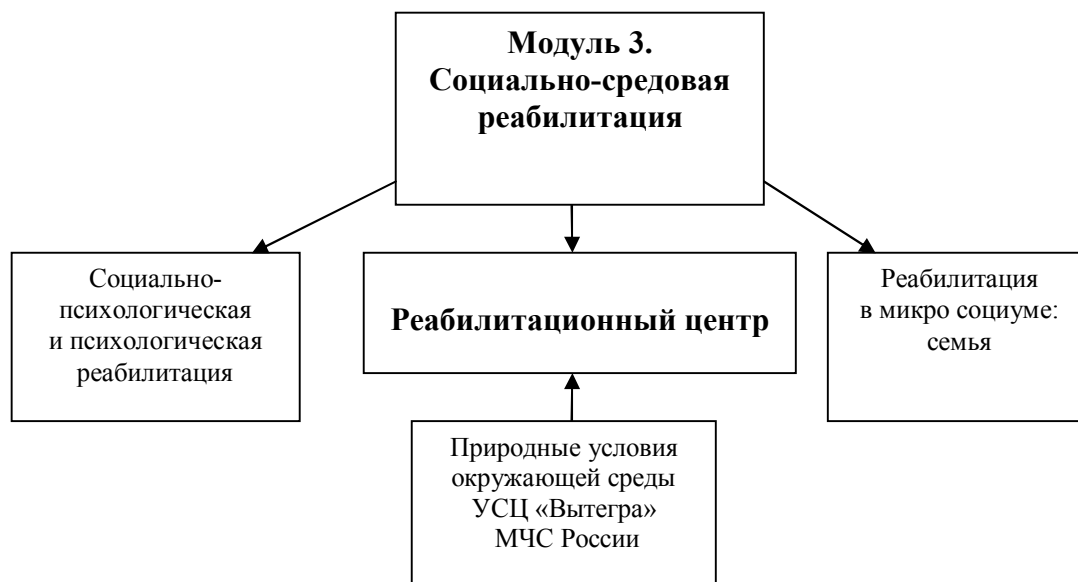


**Рис. 5. Психологическая подготовка специалистов МЧС России, работающих в условиях Арктики**

*Второй и третий модули, состоит из профилактических мероприятий, способствующих снижению отрицательных последствий пребывания в экстремальных арктических условиях. Сама профилактическая работа позволит осуществить превентивные задачи, в частности, выявлять признаки дезадаптации, снижения мотивации и психологической устойчивости специалистов, что позволит проводить психокоррекционные мероприятия, которые сократят время восстановления психологического и физического здоровья, что осуществимо на базе реабилитационного центра в УСЦ «Вытегра» МЧС России.*



**Рис. 6. Профилактические мероприятия для специалистов МЧС России**



**Рис. 7. Социально-средовая реабилитация специалистов МЧС России**



Таким образом, создание реабилитационного центра в МЧС России позволит обеспечить высокий уровень безопасности профессиональной деятельности специалистов, так как проведение специальной социально-средовой реабилитации, профилактических мероприятий и соответствующая подготовка специалистов, работающих в условиях Арктики, позволят сохранить психологическое и физическое здоровье.

### **Литература**

1. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение / под ред. В.Л. Голубева. М.: Мед. информ. агентство, 2010.
2. Малкина-Пых И. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. М.: Эксмо, 2010.
3. Психиатрия / под ред. Н.Г. Незнанова [и др.]. М.: Гэотар-Медиа, 2009.
4. Department of Veterans Affairs the Most Effective PTSD Checklists, the Importance of Assessing PTSD: [сайт]. URL: <http://www.dva.gov.au/Pages/home.aspx> (дата обращения: 30.03.2012).
5. Вишневская М.В. Диагностика нарушений адаптации у спасателей и их коррекция на санаторном этапе реабилитации: дис. ... канд. мед. наук. М., 2009.
6. Вегетативная нервная система. Детская медицина: [сайт]. URL: <http://www.detskaya-medicyna.ru>. (дата обращения: 30.03.2012).

