

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ (ОБЗОР ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ)

Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского
(Россия, Москва, Кропоткинский пер., д. 23)

Актуальность работы связана с необходимостью повышения эффективности мер по предупреждению развития психических расстройств у специалистов опасных профессий, ростом профессиональных требований к личности специалиста, гарантией профессиональной надежности и высокой необходимостью обеспечения устойчивой адаптации к психотравмирующим воздействиям еще на начальном этапе работы в экстремальных условиях. Цель – анализ данных об условиях, способствующих росту эффективности и надежности деятельности специалистов в экстремальных условиях. Поиск материалов зарубежных теоретических и эмпирических исследований за последние десять лет (2007–2016 гг.) позволил систематизировать данные о влиянии экстремальных факторов служебной деятельности на психическое здоровье, адаптацию и профессиональную надежность специалистов опасных профессий. В результате обобщения данных отмечено, что к основным факторам профессиональной надежности специалистов опасных профессий относятся: особенности боевых стресс-реакций; эмоциональная устойчивость; эффективные копинг-стратегии; отсутствие иерархических социальных барьеров; владение способами эмоциональной регуляции, навыки принятия решений. К основным факторам профессионального стресса отнесены: отсутствие контроля за выполнением служебных задач, ролевые конфликты, повышенные нагрузки, профессиональное давление, социальный стресс, убеждения о низком качестве выполнения командным составом своих обязанностей. Отмечено, что выраженные признаки психического неблагополучия, связанные с высоким уровнем профессионального стресса, обуславливают рост числа суицидов, агрессивного поведения, депрессивной симптоматики, развитие посттравматического стрессового расстройства, нейропсихологических и физиологических нарушений. Анализ данных зарубежных исследований позволяет сделать выводы о принципах и стратегиях профилактики неблагоприятных воздействий работы в экстремальных условиях на психическое здоровье специалистов.

Ключевые слова: медицина катастроф, военная медицина, опасная профессия, надежность, стресс, дезадаптация, психическое здоровье.

Введение

Работа в экстремальных условиях профессиональной деятельности предъявляет повышенные требования к личности специалиста и связана с адаптацией к психотравмирующим воздействиям, устойчивостью психической деятельности, которые препятствуют нарушению функционального состояния и способности к регуляции эмоционального состояния, обеспечивают возможность принятия наиболее оптимальных решений.

В зарубежных современных исследованиях приводятся данные мониторинга пси-

хического здоровья специалистов опасных профессий [2, 26]. Так, по результатам американского исследования М. Schoenbaum и соавт. [26] уровень психологической дезадаптации и частота встречаемости психических расстройств по сравнению с гражданскими лицами у сотрудников силовых структур выше: депрессии – в 5 раз, временного эксплозивного расстройства личности – в 6 раз, посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) – почти в 15 раз [26]. После трудоустройства на службу в экстремальных условиях происходит рост часто-

✉ Булыгина Вера Геннадьевна – д-р психол. наук, руков. лаб. психогигиены и психопрофилактики, Федер. мед. исслед. центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского (Россия, 119001, Москва, Кропоткинский пер., д. 23); e-mail: ver210@yandex.ru;

Шпорт Светлана Вячеславовна – канд. мед. наук, учен. секретарь, Федер. мед. исслед. центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского (Россия, 119001, Москва, Кропоткинский пер., д. 23), e-mail: svshport@mail.ru;

Дубинский Александр Александрович – мл. науч. сотр. лаб. психогигиены и психопрофилактики, Федер. мед. исслед. центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского (Россия, 119001, Москва, Кропоткинский пер., д. 23), e-mail: aleksandr-dubinskij@yandex.ru;

Проничева Мария Михайловна – мл. науч. сотр., лаб. психогигиены и психопрофилактики, Федер. мед. исслед. центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского (Россия, 119001, Москва, Кропоткинский пер., д. 23), e-mail: mariya_pronichev@mail.ru.

ты большинства расстройств аффективного спектра (например тревожных расстройств и депрессии). В то же время, расстройства поведения (синдром дефицита внимания и гиперактивности, взрывчатое расстройство личности, злоупотребление психоактивными веществами) в большей степени распространены еще до начала несения службы, а впоследствии становятся более выраженными [15, 26].

Зарубежные авторы указывают на необходимость повышения эффективности мер по предупреждению развития психических расстройств у специалистов опасных профессий, отмечают необходимость изучения и внедрения эффективных методов психологической реабилитации с учетом особенностей воздействия экстремальных факторов на психическое здоровье [2, 15, 26, 27].

Материал и методы

Поиск материалов зарубежных исследований осуществляли в поисковой системе Science Direct (www.sciencedirect.com), включающей в себя издания, индексируемые в базах данных Scopus и Web of Science. Использовали поисковый режим «Search all fields, Journal or book Title» [поиск по всем областям (ключевые слова), в названии журнала или книги]; поисковые слова «dangerous occupations, reliability, stress, maladjustment, mental health» (опасные профессии, надежность, стресс, дезадаптация, психическое здоровье) и период времени 10 лет (2007–2016 гг.).

В результате поиска выбрали для анализа материалы конференций и статьи, опубликованные в научных журналах. Наиболее актуальные исследования, на наш взгляд, сведены в таблицу.

Обобщенные данные по влиянию экстремальных факторов служебной деятельности на психическое здоровье специалистов опасных профессий

Автор / тип статьи	Страна, год	Выборка	Результаты
Изучение надежности профессиональной деятельности			
Joseph C. / обзор [14]	Индия, 2007	Личный состав военно-воздушных сил разных стран	Условия надежности в экстремальных ситуациях: особенности боевых стресс-реакций, эмоциональная устойчивость, копинг-стратегии
Oden K.B. и соавт. / обзор [21]	США, 2015	Военные американской армии	Эмоциональный интеллект важен при принятии решений в экстремальных ситуациях
Adler A.B., Williams J., McGurk D., Moss A., Bliese P.D. / оригинальное исследование [2]	США, 2015	1939 специалистов опасных профессий	Тренировка психической устойчивости влияет на уровень тревожности (снижается), рост групповой сплоченности и уверенности в помощи других
Факторы профессионального стресса			
Castro C.C. / обзор [10]	США, 2009	Американские солдаты и моряки	Уровень стресса связан с убеждениями специалистов в том, что командный состав неудовлетворительно выполняет свои обязанности и не соблюдает этический кодекс
Van Wingen G.A. и соавт. / оригинальное исследование [30]	Нидерланды, 2011	33 солдата, которые 4 мес провели в Афганистане в составе международных миротворческих сил; контрольная группа – 26 солдат, не участвующих в боевых действиях	Боевой стресс высокой интенсивности приводит к гипервозбудимости нервных центров в связи с существованием определенного физиологического предела переносимости травматического стресса
Schoenbaum M. и соавт. / оригинальное исследование [26]	США, 2014	Американские военные	Среди специалистов экстремальных профессий выявлено больше суицидальных попыток, чем в демографически аналогичной популяции гражданских лиц (25,1 % против 11,6 %)
Sharma S. / оригинальное исследование [28]	Индия, 2015	415 солдат индийской армии	Факторы профессионального стресса у специалистов опасных профессий: недостаточная информированность о профессии, отсутствие контроля за выполнением служебных задач, ролевые конфликты, повышенные нагрузки, профессиональное давление, равнодушные профессиональные взаимоотношения, социальное окружение, социальный стресс

Окончание таблицы

Автор / тип статьи	Страна, год	Выборка	Результаты
Ma C.C. и соавт. / оригинальное исследование [17]	США, 2015	365 офицеров полиции в возрасте 27–66 лет	Количество стрессовых событий выше в дневные и ночные смены
Bryan C.J. и соавт. / обзор [8]	США, 2015	Американские военные и ветераны	Несение службы в горячих точках является фактором риска совершения суицида
MacDonald C.L. и соавт. / оригинальное исследование [18]	США, 2015	78 американских военных	Сочетание полученной черепно-мозговой травмы легкой степени с тревогой, отстраненностью, флэшбеками и раздражительностью является значимым предиктором последующего ограничения функционирования специалистов экстремального профиля
Gonzalez O.I. и соавт. / оригинальное исследование [12]	США, 2016	2077 солдат, привлеченных к действиям в Ираке и Афганистане	Усиление проявлений гнева и раздражительности в сочетании с тревожно-депрессивной симптоматикой обуславливает развитие тяжелого ПТСР
Ogle A.D. и соавт. / обзор [22]	США, 2016	Американские ветераны	Количество суицидов среди ветеранов выше, чем у гражданского населения. Максимальный риск совершения суицидов – у ветеранов, прослуживших менее четырех лет
Uradaya K. и соавт. / оригинальное исследование [29]	США, 2016	1415 человек (586 мужчин и 829 женщин)	Депрессивные симптомы, высокий уровень профессионального стресса и эмоциональное выгорание отрицательно влияют на эффективность работы, удовлетворенность жизнью положительно связана с профессиональной продуктивностью
Организация медико-биологической помощи			
Levitt N.G. / обзор [16]	США, 2008	Военные и их семьи	Необходимость организации крупных координационных центров по обучению оказания комплексной медицинской и психологической помощи специалистам опасных профессий и их семьям
Shakespeare-Finch J. / обзор [27]	Австралия, 2011	Специалисты экстремальных профессий США, Канады, Китая и Австралии (медицинские работники и полицейские)	Комплексные программы обучения и реабилитации, основанные на прикладных исследованиях специфики профессиональной деятельности, должны становиться высокоэффективными инструментами в восстановлении психического здоровья специалистов профессий особого риска
Achima A.C. / обзор [1]	Румыния, 2014	Сотрудники полиции	Более эффективные способы использования кадровых, временных ресурсов тесно связаны с внедрением инноваций в профессиональную деятельность

Психологические основы надежности деятельности специалистов, работающих в экстремальных условиях

Эффективность и надежность деятельности специалистов экстремального профиля обусловлена комплексом индивидуально-психологических, социально-психологических, мотивационных и профессиональных характеристик.

Согласно данным исследования С. Joseph [14], проведенного среди специалистов опасных профессий, участвующих в боевых заданиях, отмечено, что поведение в экстремальных условиях связано с влиянием

таких факторов, как особенности боевых стресс-реакций, эмоциональная устойчивость, используемые в чрезвычайной обстановке копинг-стратегии и т. д. Было выявлено, что способы реагирования и совладания с экстремальными условиями определяют качество оценки чрезвычайной обстановки и уровень адаптации в условиях несения службы [14].

Также было показано, что любого рода иерархические социальные барьеры повышают уровень неопределенности при коммуникациях, что, в свою очередь, является источником интенсивного стресса, разногласий,

конфликтов между сослуживцами. Так, по данным К.В. Oden и соавт. [21], нарушения межличностной коммуникации обуславливают возникновение негативных эмоциональных реакций, приводят к формированию нерациональных суждений и принятию решений, которые считаются единственно верными. Кроме того, навыки эффективного взаимодействия с вышестоящим командным составом и сослуживцами иных религиозных убеждений, социальные установки, оперативно-техническое выполнение действий особенно важны в экстремальных ситуациях, поскольку даже малейшая ошибка, причиной которой могли стать предвзятость и аффективная заряженность, может привести к трагическим последствиям [21].

К.В. Oden и соавт. [21] указывают на необходимость обучения специалистов экстремального профиля навыкам, которые позволят им распознавать и регулировать собственные эмоции, а также эмоции других. Авторы полагают, что тренировка распознавания эмоций и обучение стратегиям эмоциональной регуляции дадут специалистам возможность более продуктивно и точно реагировать в сложных и экстремальных ситуациях, что повысит надежность их деятельности. При этом навыки эффективного выстраивания профессиональных взаимоотношений и принятия решений, в том числе в различных экстремальных средовых условиях, тесно связаны с обучением стратегиям управления своими эмоциональными реакциями [11, 21].

Подчеркивается, что навыки быстрого принятия решений и эффективного совладания с непредвиденными обстоятельствами, возникающими в экстремальных условиях, а также с ситуациями с большой степенью неопределенности, должны входить в компетентность специалистов опасных профессий [6].

Ряд авторов указывают на потребность и мотивированность командного состава в охране психического здоровья личного состава, в частности в аспектах смягчения последствий боевого стресса [5, 7, 20]. Отмечается, что обучение навыкам психической устойчивости поможет избежать симптомов психического неблагополучия в последующем. Тренировка стрессоустойчивости увеличивает психологические резервы офицеров и, как следствие, надежность специалистов как в ходе базовой боевой подготовки, так и при несении службы. Это положение подтверждают данные мониторинга 1939 специ-

алистов опасных профессий США до и после тренировок стрессоустойчивости – через 3, 6 и 9 нед. Несмотря на то, что выраженных симптомов депрессии, тревожных симптомов или проблем со сном у обследуемых специалистов обнаружено не было, после тренировок стрессоустойчивости уровень тревожности снизился. Тренировка психической устойчивости также повлияла на рост групповой сплоченности и уверенности в помощи других [2].

Факторы и последствия психической дезадаптации у специалистов опасных профессий

Согласно данным S. Sharma [28], современные исследователи причисляют к основным факторам профессионального стресса у специалистов опасных профессий следующие: недостаточную информированность о профессии, отсутствие контроля за выполнением служебных задач, ролевые конфликты, повышенные нагрузки, профессиональное давление, равнодушные профессиональные взаимоотношения, социальное окружение, социальный стресс [4, 28].

Показана зависимость между количеством стрессовых событий и графиком работы. С.С. Ма и соавт. изучали роль условий труда, в частности сменности рабочего графика, на уровень профессионального стресса. Сотрудники силовых структур, посменно работающие в дневные и ночные смены, сообщали о большем количестве стрессовых событий, чем офицеры, работающие утром. При этом частота стрессовых событий достоверно не различалась у сотрудников, работающих в дневные и ночные смены [17].

Ряд исследований посвящены изучению когнитивных и ценностно-смысловых факторов. На повышение уровня стресса специалистов опасных профессий также влияют убеждения их в том, что командный состав неудовлетворительно выполнял свои обязанности и не соблюдал этический кодекс [9, 10].

Показано, что выполнение служебно-боевых задач может приводить к развитию широкого спектра нарушений психологического и психофизиологического характера, как острого, так и хронического, в частности к ПТСР, росту депрессивной симптоматики, агрессивному поведению, увеличению количества суицидов, грубым нарушениям дисциплины, ухудшению межличностных и семейных отношений [14, 19, 23, 24, 26]. Так, по данным крупномасштабного обследования более чем 18 тыс. американских специали-

стов опасных профессий, вернувшихся из длительной служебной командировки в зону боевых действий, O.I. Gonzalez и соавт. [12] выявлено, что вспышки ярости наблюдались примерно у 40% специалистов экстремального профиля. Из них более чем 30% – угрожали физическим насилием другим и более 15% – ввязывались в драки. Авторы расценивают усиление проявлений гнева и раздражительности в сочетании с тревожно-депрессивной симптоматикой в качестве показателя развития тяжелого ПТСР [12].

В американском исследовании M. Schoenbaum и соавт. [26] склонности к суицидам специалистов экстремальных профессий была обнаружена большая распространенность суицидальных попыток, чем в демографически аналогичной популяции гражданских лиц (25,1% против 11,6% соответственно). В частности, C.J. Bryan и соавт. отмечают, что несение службы в горячих точках является фактором риска совершения суицида [8, 13]. Среди американских военнослужащих, участвующих в боевых действиях в горячих точках и непосредственно оказавшихся в ситуациях совершения и наблюдения за жестокими действиями и убийствами, отмечается 43% рост совершения суицида. Увеличение количества суицидов на 25% зафиксировано у лиц, направленных с простой военной миссией. Было доказано, что непосредственное столкновение со смертью и жестокостью способствует формированию чувства вины, стыда, сожалений о совершенном и негативному восприятию себя [8]. Возрастной интервал 30–39 лет представляет наибольший риск совершения суицида [3, 8].

Кроме того, выявлено, что ветераны боевых действий также являются группой риска по совершению суицидов. Так, по данным исследования A.D. Ogle и соавт. [22], уровень суицидов примерно на 13% выше у военных ветеранов по сравнению с гражданскими лицами. Максимальный риск совершения суицидов отмечается у ветеранов, прослуживших менее 4 лет [22].

Ряд зарубежных исследований посвящены изучению причин высокого уровня профессионального стресса у специалистов экстремальных профессий и их связи с симптомами эмоционального выгорания. Так, на основании комплексного американского исследования K. Uraduaya и соавт. [29] с обследованием 1415 человек (586 мужчин и 829 женщин) различных профессий, были проанализированы связи между уровнем профессионального

стресса, увлеченностью работой, эмоциональным выгоранием, удовлетворенностью жизнью, депрессивными симптомами, профессиональными нагрузками, личностными ресурсами (лидерство, самооффективность, жизнестойкость) и психическим здоровьем. Так, депрессивные симптомы, высокий уровень профессионального стресса и эмоциональное выгорание отрицательно влияли на эффективность работы, а удовлетворенность жизнью была положительно связана с профессиональной продуктивностью [29]. Лидерство, в свою очередь, было связано с увлеченностью работой, более низким уровнем профессионального стресса и быстрым восстановлением ресурсов, что снижало вероятность развития эмоционального выгорания и депрессивной симптоматики. Ощущение профессиональной нагрузки, как высокой, способствовало росту эмоционального напряжения и развитию депрессивных симптомов, что было положительно связано с диагнозами психического нездоровья [29].

Отдельным направлением зарубежных исследований является изучение психофизиологических и нейрофизиологических последствий профессионального стресса. Отмечается, что воздействие стрессоров высокой интенсивности может приводить к различным нейрофизиологическим последствиям, также увеличивая риск возникновения психических расстройств.

G.A. Van Wingen и соавт. [30] были обследованы специалисты, участвовавшие в боевых действиях, в недавнем прошлом вернувшиеся из горячих точек, и те, кто не участвовал в боевых действиях. Получены данные о том, что воздействие боевого стресса повышает чувствительность миндалины и островковой доли головного мозга к воздействию биологически значимых стимулов. Миндалины является определяющим отделом головного мозга, опосредующим обнаружение угрозы и регуляцию эмоции страха. Стрессоры высокой и чрезмерной интенсивности повышают возбудимость миндалины и снижают регулирующие влияния префронтальной коры, свидетельствуя о функциональной готовности структур головного мозга к переживанию эмоции страха и гнева [30]. Также было обнаружено, что боевой стресс высокой интенсивности приводит к гипervозбудимости нервных центров в связи с существованием определенного физиологического предела переносимости травматического стресса. При этом запредельное воздействие стрес-

совых факторов в экстремальных ситуациях может дестабилизировать состояние и тех специалистов, которые не имели ранее психологических проблем. Функциональное поражение миндалины потенциально может сделать человека более уязвимым к стрессовому воздействию при повторном направлении в зону чрезвычайной ситуации, а также к иным травмирующим событиям. В связи с возможными последствиями боевого стресса представляется необходимым предоставление специалистам экстремального профиля своевременного служебного отпуска с целью восстановления функционального состояния центральной нервной системы [30].

Ряд зарубежных исследований посвящены изучению психических нарушений вследствие травматических повреждений головного мозга. В исследовании C.L. MacDonald и соавт. [18] отмечается, что сочетание полученной черепно-мозговой травмы легкой степени с такими психологическими нарушениями, как, например, тревога, отстраненность, флэшбеки и раздражительность, является значимым предиктором последующего ограничения функционирования специалистов экстремального профиля. При этом долгосрочные последствия черепно-мозговой травмы легкой степени могут заключаться как в трудностях возвращения к прошлой работе, так и в проблемах в семейных взаимоотношениях и снижении социальной активности [18].

Организация медико-психологической помощи

Зарубежные коллеги в настоящее время интенсивно разрабатывают принципы и стратегии профилактики неблагоприятных воздействий работы в экстремальных условиях на психическое здоровье специалистов [1, 2, 16, 27].

В работе N.G. Levitt [16] отмечается, что способы, которыми военные справляются со своими травматичными переживаниями, полученными в результате боевого стресса, становятся более «экологичными». Это связано с большими возможностями получить квалифицированную помощь [16]. Одновременно автор подчеркивает необходимость организации крупных координационных центров по обучению оказания комплексной медицинской и психологической помощи специалистам опасных профессий и их семьям. В условиях роста медицинских нужд разработка и внедрение учебных программ, направленных на подготовку военных и гражданских психо-

логов, является необходимым условием для обеспечения охраны психического здоровья специалистов опасных профессий [16].

J. Shakespeare-Finch [27] отмечает, что комплексные программы обучения и реабилитации, основанные на прикладных исследованиях специфики профессиональной деятельности, должны становиться высокоэффективными инструментами в восстановлении психического здоровья специалистов профессий особого риска. Обсуждается невозможность введения единого стандарта реабилитационных программ, что связано со спецификой выполняемой деятельности экстренными службами и организациями. Тем не менее, программы кадровой и психологической поддержки, психообразовательные модули могут быть в равной степени применимы ко всем подразделениям, работающим в экстремальных условиях. Кроме того, автор подчеркивает необходимость дифференцированного подхода к выбору психологических вмешательств в целях предотвращения обратного эффекта от психологической помощи [27]. В качестве примера делают ссылки на психологический дебрифинг, который был широко внедрен в практику оказания психологической помощи на протяжении 1980–1990-х годов. Результаты лонгитюдных исследований показали, что, помимо положительного, негативный эффект данного метода при работе с разными видами профессий особого риска достаточно выражен [27].

Для зарубежных коллег очевидна необходимость дальнейшей разработки и внедрения комплексных эффективных программ обеспечения безопасности и гигиены труда с учетом выявления основных психологических факторов надежности деятельности, риска психической дезадаптации специалистов экстремального профиля [1, 25]. По данным A.C. Achima [1] отмечается, что более эффективные способы использования кадровых, временных ресурсов тесно связаны с внедрением инноваций в профессиональную деятельность.

Заключение

Таким образом, анализ теоретических и эмпирических данных показывает, что значительное количество зарубежных исследований последних 10 лет посвящены выделению факторов, приводящих к развитию состояний психической дезадаптации у специалистов опасных профессий. Менее изучены условия профессиональной надежности. Однако

отмечается, что проблема надежности профессиональной деятельности в экстремальных условиях связана с индивидуальными особенностями и психической устойчивостью к воздействию стрессогенных факторов высокой и чрезмерной интенсивности. Подчер-

кивается, что повышение надежности специалистов опасных профессий представляет важную практическую задачу для профилактики развития психической адаптации еще на начальном этапе работы в экстремальных условиях профессиональной деятельности.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи.
Поступила 23.05.2017 г.

Для цитирования. Булыгина В.Г., Шпорт С.В., Дубинский А.А., Проничева М.М. Влияние экстремальных факторов служебной деятельности на психическое здоровье специалистов опасных профессий (обзор зарубежных исследований) // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2017. № 3. С. 93–100. DOI 10.25016/2541-7487-2017-0-3-93-100.

Occupational risk factors affecting mental health of professionals with dangerous jobs (a review of foreign studies)

Bulygina V.G., Shport S.V., Dubinsky A.A., Pronicheva M.M.

V. Serbsky Federal Medical Research Centre for Psychiatry and Narcology
(Kropotkinsky lane, 23, Moscow, 119001, Russia)

✉ Vera Gennadievna Bulygina – Dr. Psychol. Sci., Head of the Psychohygiene and Psychoprophylaxis Laboratory. V. Serbsky Federal Medical Research Centre for Psychiatry and Narcology (Kropotkinsky lane, 23, Moscow, 119001, Russia), e-mail: ver210@yandex.ru;

Svetlana Vyacheslavovna Shport – Ph.D. Med. Sci., academic secretary, V. Serbsky Federal Medical Research Centre for Psychiatry and Narcology (Kropotkinsky lane, 23, Moscow, 119001, Russia), e-mail: svshport@mail.ru;

Alexander Alexandrovich Dubinsky – Junior Research Associate, Psychohygiene and Psychoprophylaxis Laboratory. V. Serbsky Federal Medical Research Centre for Psychiatry and Narcology (Kropotkinsky lane, 23, Moscow, 119001, Russia), e-mail: aleksandr-dubinskij@yandex.ru;

Maria Mikhailovna Pronicheva – Junior Research Associate, Psychohygiene and Psychoprophylaxis Laboratory. V. Serbsky Federal Medical Research Centre for Psychiatry and Narcology (Kropotkinsky lane, 23, Moscow, 119001, Russia), e-mail: mariya_pronichev@mail.ru.

Abstract

Relevance. The need to improve prevention of mental disorders in professionals with dangerous jobs, the growth of professional requirements for a specialist's personality, the guarantee of professional reliability and the high need to ensure sustainable adaptation to traumatic influences at the initial stage of work in extreme conditions determine the relevance of this study.

Intention. Analysis of prerequisites for increasing the effectiveness and reliability of professionals under extreme conditions.

Methods. The analysis of foreign theoretical and empirical studies over the past ten years and systematization of occupational factors affecting mental health, adaptation and professional reliability of those engaged in dangerous occupations.

Results and Discussion. It is noted that the main factors of professional reliability of professionals with dangerous jobs are: characteristics of combat stress reactions; emotional stability; effective coping strategies; lack of hierarchical social barriers; emotional regulation strategies, decision-making skills. The main professional stress factors include: lack of control over the performance of official tasks, role conflicts, increased workload, professional pressure, social stress, beliefs about the low quality of the command staff performing their duties. It was noted that expressed mental distress due to a high professional stress is associated with the number of suicides, aggressive behavior, depression symptoms, post-traumatic stress disorder, neuropsychological and physiological disorders.

Conclusion. The analysis of foreign research data allows us to conclude about the principles and strategies for preventing adverse effects of work under extreme conditions on the mental health.

Keywords: disaster medicine, military medicine, dangerous occupation, reliability, stress, disadaptation, mental health.

Литература (References)

1. Achima A.C. Risk management issues in policing: from safety risks faced by law enforcement agents to occupational health. *Procedia Economics and Finance*. 2014. Vol. 15. Pp. 1671–1676.
2. Adler A.B., Williams J., McGurk D., Moss A., Bliese P.D. Resilience training with soldiers during basic combat training: randomization by platoon. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2015. Vol. 7, N 1. Pp. 85–107.
3. Alexopoulos E.C., Kavalidou K., Messolora F. Suicide mortality across broad occupational groups in Greece: a descriptive study. *Safety and Health at Work*. 2016. Vol. 7. Pp. 1–5.
4. Aytac S. The sources of stress, the symptoms of stress and anger styles as a psychosocial risk at occupational health and safety: a case study on Turkish police officers. *Manufacturing*. 2015. Vol. 3. Pp. 6421–6428.

5. Bliese P.D., Adler A.B., Castro C.A. Research-based preventive mental health care strategies in the military. Deployment psychology: Evidence-based strategies to promote mental health in the military. Eds.: A.B. Adler, P.D. Bliese, C.A. Castro. Washington : American Psychological Association, 2011. Pp. 103–124.
6. Boe O. Character in military leaders, officer competency and meeting the unforeseen. *Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 190. Pp. 497–501.
7. Britt T.W., Sinclair R.R., McFadden A.C. The meaning and importance of military resilience. IBuilding psychological resilience in military personnel: theory and practice. Eds.: R.R. Sinclair, T.W. Britt. Washington : American Psychological Association, 2013. Pp. 3–17.
8. Bryan C.J., Griffith J.E., Pace B.T., Hinkson K., Bryan A.O. Combat exposure and risk for suicidal thoughts and behaviors among military personnel and veterans: a systematic review and meta-analysis. *Suicide Life Threat Behave*. 2015. Vol. 45. Pp. 633–649.
9. Castro C.A., Adler A.B., McGurk D., Bliese P.D. Mental health training with soldiers four months after returning from Iraq: randomization by platoon. *Journal of Traumatic Stress*. 2012. Vol. 25. Pp. 376–383. DOI:10.1002/jts.21721
10. Castro C.C. Impact of combat on the mental health and well-being of soldiers and marines. *Smith College Studies in Social Work*. 2009. Vol. 79, N 3. Pp. 247–262.
11. Choi K., Vickers K., Tassone A. Trait emotional intelligence, anxiety sensitivity, and experiential avoidance in stress reactivity and their improvement through psychological methods. *Europe's Journal of Psychology*. 2014. Vol. 10. Pp. 376–404.
12. Gonzalez O.I., Novaco R.W., Reger M.A., Gahm G.A. Anger intensification with combat-related PTSD and depression comorbidity. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2016. Vol. 8, N 1. Pp. 9–16. DOI: 10.1037/tra0000042
13. Guerra V.S., Calhoun P.S. The mid-Atlantic mental illness research, education and clinical center workgroup. Examining the relation between posttraumatic stress disorder and suicidal ideation in an OEF/OIF veteran sample. *Journal of Anxiety Disorders*. 2011. Vol. 25. Pp. 12–18. DOI:10.1016/j.janxdis.2010.06.025
14. Joseph C. An overview of psychological factors and interventions in air combat operations. *JASM*. 2007. Vol. 51, N 2. Pp. 1–16.
15. Kessler R.C., Colpe L.J., Fullerton C.S., James N.G. Design of the army study to assess risk and resilience in service members (Army STARRS). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2013. Vol. 22, N 4. Pp. 267–275. DOI: 10.1002/mpr.1401
16. Levitt N.G. Department of defense: center for deployment psychology. Educating and training psychologists to meet the needs of America's military personnel and their families. *American Psychological Association*. 2008. Vol. 23. Pp. 202–236.
17. Ma C.C., Michael E.A., Fekedulegn D., Gu J.K., Hartley T.A. Shift work and occupational stress in police officers. *Safety and Health at Work*. 2015. Vol. 6. Pp. 25–29.
18. Mac Donald C.L., Adam O.R., Johnson A.M., Nelson E.C. Acute post-traumatic stress symptoms and age predict outcome in military blast concussion. *Brain*. 2015. Vol. 138, N 5. Pp. 1314–1326. DOI: 10.1093/brain/awv038
19. Marchand A., Boyer R., Nadeau C., Martinanger M. Predictors of posttraumatic stress disorders in police officers. *IRSST – Prospective Study*. 2013. 69 p.
20. Moore B.A., Reger G.M. Historical and contemporary perspectives of combat stress and the army combat stress control: casualties of war. New York : Routledge/Taylor & Francis Group, 2007. 34 p.
21. Oden K.B., Lohani M., McCoy M., Crutchfield J., Rivers S. Embedding emotional intelligence into military training contexts. *Manufacturing*. 2015. Vol. 3. Pp. 4052–4059.
22. Ogle A.D., Young J.A. USAF Special tactics operator combat exposure and psychological stress. *Military Psychology*. 2016. Vol. 28, N 3. Pp. 123–133.
23. Raab P.A., Mackintosh M.A., Gros D.F., Morland L.A. Influence of depression on state and trait anger in veterans with posttraumatic stress disorder. *Cognitive Therapy and Research*. 2013. Vol. 37, N 4. Pp. 673–679.
24. Reger M.A., Skopp N.A. Risk of suicide among US military service members following operation enduring freedom or operation Iraqi freedom deployment and separation from the us military. *JAMA Psychiatry*. 2015. Vol. 72, N 6. Pp. 561–569. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2014.3195
25. Sanberg E., Brito C., Morozoff A., McFadden S. Guide to occupational health and safety for law enforcement executives. Washington : Police Executive Research Forum, 2010. 74 p.
26. Schoenbaum M., Kessler R.C., Gilman S.E., Colpe L.J. For the army STARRS collaborators. Predictors of suicide and accident death in the army study to assess risk and resilience in service members. *JAMA Psychiatry*. 2014. Vol. 71, N 5. Pp. 493–503. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2013.4417
27. Shakespeare-Finch J. Primary and secondary trauma in emergency personnel. *Traumatology*. 2011. Vol. 17, N4. Pp. 1–2.
28. Sharma S. Occupational stress in the armed forces: an Indian army perspective. *IIMB Management Review*. 2015. Vol. 27. Pp. 185–195.
29. Upadaya K., Vartiainen M., Salmela-Aro K. From job demands and resources to work engagement, burnout, life satisfaction, depressive symptoms, and occupational health. *Burnout Research*. 2016. Vol. 3. Pp. 101–108.
30. Van Wingen G.A., Geuze E., Vermetten E., Fernández G. Perceived threat predicts the neural sequelae of combat stress. *Molecular Psychiatry*. 2011. Vol. 16, N 6. Pp. 664–671. DOI:10.1038/mp.2010.132

Received 23.05.2017

For citing: Bulygina V.G., Shport S.V., Dubinsky A.A., Pronicheva M.M. Vliyaniye ekstremal'nykh faktorov sluzhebnoi deyatel'nosti na psikhicheskoe zdorov'e spetsialistov opasnykh professii (obzor zarubezhnykh issledovaniy). *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh*. 2017. N 3. Pp. 93–100. (In Russ.)

Bulygina V.G., Shport S.V., Dubinsky A.A., Pronicheva M.M. Occupational risk factors affecting mental health of professionals with dangerous jobs (a review of foreign studies). *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2017. N 3. Pp. 93–100. DOI 10.25016/2541-7487-2017-0-3-93-100.