

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.144.4>

**АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ СКЛОННОСТИ К СУИЦИДАЛЬНЫМ РЕАКЦИЯМ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ  
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СОТРУДНИКОВ МЧС**

Научная статья

**Дворцова Е.В.<sup>1,\*</sup>, Грякалова А.С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Кемеровский государственный университет, Новокузнецк, Российская Федерация

<sup>2</sup> Кузбасский гуманитарно-педагогический институт Кемеровского государственного университета, Новокузнецк, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (alenvdv[at]mail.ru)

**Аннотация**

Деятельность спасательных организаций характеризуется высокой напряженностью в силу ряда факторов: интенсивное взаимодействие с экстремальными условиями среды, помощь пострадавшим от чрезвычайных ситуаций и природных бедствий, наличие риска вреда жизни и здоровью при выполнении спасательных работ. Такой характер деятельности не может не отражаться на психике субъекта труда, в частности на его эмоциональной сфере. Значительное число сотрудников спасательных организаций испытывают эмоциональное выгорание и проявляют аутоагрессивное поведение. Целью работы стало исследование связи склонности к суицидальным реакциям с показателями эмоционального выгорания у сотрудников Министерства чрезвычайных ситуаций (далее МЧС). Выборку исследования составили 112 сотрудников МЧС по г. Новокузнецку. Для участия в исследовании отбирались сотрудники со стажем не менее 3 лет. Возраст респондентов варьируется от 25 до 45 лет. Было выдвинуто предположение о том, что имеется взаимосвязь склонности к суицидальным реакциям с показателями эмоционального выгорания у сотрудников МЧС, а именно: чем выше суицидальный риск и склонность к суицидальным реакциям, тем выше такие показатели эмоционального выгорания, как напряжение, резистенция и истощение. По результатам применения корреляционного анализа по коэффициенту корреляции Пирсона были обнаружены значимые связи между склонностью к суицидальным реакциям и показателями эмоционального выгорания у сотрудников МЧС. Проведенное исследование имеет важное практическое значение для формирования и реализации коррекционно-профилактических мероприятий с учетом обнаруженных связей.

**Ключевые слова:** сотрудники МЧС, эмоциональное выгорание, профессиональное выгорание, склонность к суицидальным реакциям, суицидальный риск.

**AN ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PROPENSITY TO SUICIDAL REACTIONS AND  
INDICATORS OF EMOTIONAL BURNOUT IN MES EMPLOYEES**

Research article

**Dvortsova E.V.<sup>1,\*</sup>, Gryakalova A.S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russian Federation

\* Corresponding author (alenvdv[at]mail.ru)

**Abstract**

The activity of rescue organizations is characterized by high tension due to a number of factors: intensive interaction with extreme environmental conditions, assistance to victims of emergencies and natural disasters, the presence of risk of harm to life and health when performing rescue work. Such nature of activity cannot but be reflected on the psyche of the subject of labour, in particular on his emotional sphere. A significant number of employees of rescue organizations experience emotional burnout and exhibit autoaggressive behaviour. The aim of the work was to study the relationship between the propensity to suicidal reactions and indicators of emotional burnout in employees of the Ministry of Emergency Situations (hereinafter MES). The study sample consisted of 112 employees of the MES in the city of Novokuznetsk. Employees with at least 3 years of experience were selected for participation in the study. The age of respondents ranged from 25 to 45 years old. It was suggested that there is a correlation between the tendency to suicidal reactions and the indicators of emotional burnout in MES employees, namely: the higher the suicidal risk and tendency to suicidal reactions, the higher such indicators of emotional burnout as tension, resistance and exhaustion. According to the results of correlation analysis using Pearson's correlation coefficient, significant links were found between the propensity to suicidal reactions and indicators of emotional burnout in MES employees. The conducted research has an important practical value for the formation and implementation of corrective and preventive measures taking into account the discovered relationships.

**Keywords:** MES employees, emotional burnout, professional burnout, suicidal tendency, suicidal risk.

**Введение**

Профессиональная деятельность сотрудников спасательных учреждений играет очень важную роль для сохранения жизни и здоровья людей. Для успешного выполнения профессиональных обязанностей к субъектам труда спасательной деятельности предъявляются высокие требования, поскольку специалистам МЧС приходится выполнять трудовые функции часто в напряженных, экстремальных условиях с высоким риском вреда здоровью и жизни.

Интенсивное взаимодействие с такого рода условиями может оказывать отрицательное воздействие на психику сотрудника МЧС в виде длительного переживания негативных эмоций, сохранения напряжения, нарушения социально-психологической адаптации с окружающими людьми. Все эти проявления обнаруживают себя в проявлении эмоционального выгорания субъекта спасательной деятельности.

Вместе с этим, длительное выполнение профессиональных обязанностей сотрудниками спасательных учреждений в состоянии повышенного напряжения обуславливает психотравмирующее воздействие на их психику, что может приводить к негативным мыслям и деструктивному поведению. Одним из проявлений таких мыслей и поведенческих реакций могут являться суицидальные склонности, наличие которых на практике отмечают специалисты-психологи учреждений МЧС.

### **Методы и принципы исследования**

Объектом исследования является эмоциональное выгорание сотрудников МЧС. Предметом исследования выступила взаимосвязь склонности к суицидальным реакциям с показателями эмоционального выгорания у сотрудников МЧС.

Мы выдвинули гипотезу о том, что существует взаимосвязь склонности к суицидальным реакциям с показателями эмоционального выгорания у сотрудников МЧС, а именно: чем выше суицидальный риск и склонность к суицидальным реакциям, тем выше такие показатели эмоционального выгорания, как напряжение, резистенция и истощение.

Для достижения цели исследования и проверки гипотезы была составлена выборка из 112 сотрудников МЧС по г. Новокузнецку, все респонденты исследования являются мужчинами. Принявшие участие в исследовании сотрудники МЧС проинформированы о целях диагностики, в результате чего от респондентов получено добровольное согласие на участие в исследовании.

Исследование реализовывалось с применением таких методов, как профессиографический анализ деятельности, теоретический анализ научной литературы, психодиагностическое тестирование, методы математико-статистической обработки данных (корреляционный анализ по коэффициенту корреляции Пирсона).

Для получения эмпирических данных были использованы методики: «Диагностика эмоционального выгорания» (В. В. Бойко), «Определение суицидальных реакций «СР-45»» (П. И. Юнацкевич), «Опросник суицидального риска» (А. Г. Шмелев).

### **Основные результаты**

Эмоциональное выгорание и суицидальные склонности сотрудников спасательных организаций являются актуальными явлениями для психологических исследований в служебной деятельности. Рассматриваемые явления могут быть результатами выполнения служебных обязанностей в экстремальных условиях, опасных для жизни и здоровья личного состава, и при длительном сохранении могут существенно ухудшать у сотрудников благополучие и качество жизни [7], [10].

Суицидальный риск может определяться как ряд обстоятельств, сохраняющих наличие суицидальных мыслей у субъекта, побуждая его совершать акты самоповреждения различной интенсивности и тяжести с целью завершения своей жизни [1]. Большой вклад в исследования суицидальных склонностей и риска суицида принадлежит Э. Дюркгейму. Ученый высказывал идеи, в которых определял суицидальные склонности как выражение мотива суицида и желания человека покончить с собой [9].

А. Г. Амбрумова, С. В. Бородин, А. С. Михлин отмечают, что суицидальные склонности находят свое проявление в виде поведения суицидального характера, представленном внешними и внутренними формами активности, направленной на формирование мыслей и проявления действий о лишении человека себя жизни [3].

Проблема эмоционального выгорания, в частности, в профессиональной сфере, рассматривалась в научных трудах таких ученых, как В. В. Бойко, Н. Е. Водопьянова, С. Джексон, К. Маслач, В. Е. Орел и др. По мнению В. В. Бойко, эмоциональное выгорание – защитная реакция психики, заключающаяся в полном или частичном исключении эмоций в ответ на психотравмирующее воздействие [2], [5], [6]. Эмоциональное выгорание, согласно исследователю, протекает по трем следующим фазам: напряжение, резистенция, истощение. Фаза напряжения формируется в нестабильных, эмоционально напряженных условиях, при высокой физической и психической нагрузке. Наблюдается усталость, угнетение вегетативных функций, соматические проблемы. К симптомам данной фазы относят чувство недовольства собой, невозможности выйти из ситуации, подавленности нежелания решать возникшую проблему.

Во время фазы резистенции активизируется мобилизация ресурсов организма для сопротивления стрессу и давлению. Адаптационный резерв организма направлен на регуляцию состояния и преодоление стрессовых условий. О наличии второй фазы можно судить по следующим симптомам: неадекватные эмоциональные реакции, сниженная интенсивность эмоций, нежелание выполнять профессиональные обязанности.

Фаза истощения отражает окончание адаптационного резерва и психических ресурсов личности. Отмечается серьезное нарушение соматических функций организма, подавленность, снижение эмоционального тонуса, симптомы депрессии. О наличии этой фазы можно судить по симптомам эмоционального дефицита, чувства отстраненности от происходящего вокруг, возникновению соматических нарушений, обострению хронических заболеваний [4], [8].

В исследовании приняли участие сотрудники учреждений МЧС г. Новокузнецка: спасательного аэромобильного учебно-тренировочного центра подготовки горноспасателей и рабочих, пожарной частей № 2 «11 отряд Федеральной противопожарной службы по Кемеровской области, пожарно-спасательной части № 5. Для участия в исследовании отбирались сотрудники со стажем не менее 3 лет. Возраст респондентов варьируется от 25 до 45 лет, большая часть сотрудников МЧС (38%) обладают возрастом 35 лет.

Анализ результатов полученных по методике В. В. Бойко позволил выявить, что у 30,36% обследованных сотрудников МЧС наблюдается выраженность фазы напряжения, у 33,6% высокие показатели резистенции и у 35,84%

выраженная фаза истощения. У таких сотрудников МЧС ярко выражены агрессивные формы поведения, отсутствие желания активно взаимодействовать с коллегами и окружающими, формальное отношение к выполняемой работе. Они могут проявлять отчужденность, низко оценивать выполняемые действия и результаты своего труда. В профессиональной деятельности можно наблюдать низкую активность и оперативность реагирования на чрезвычайные ситуации, частые конфликты с коллегами и руководством, избегание выполнения спасательных задач должным образом, что отражается в виде снижения качества выполняемой деятельности.

У 69,64% сотрудников МЧС фаза напряжения находится в стадии формирования, для 66,40% характерно обладать формированием стадии резистенции, 64,16% обследуемых сотрудников характеризуются наличием становления у них фазы истощения. Полученный результат может объясняться частым выполнением профессиональных обязанностей. Такие сотрудники находятся в состоянии высокого напряжения, необходимого для оперативного реагирования на сигналы о чрезвычайных ситуациях. Наблюдается снижение сил и снижение эмоциональной вовлеченности в межличностное взаимодействие. Такие сотрудники сохраняют высокий уровень эффективности спасательной деятельности, но нуждаются в профилактических психологических интервенциях.

По результатам использования методики А. Г. Шмелева во всей выборке сотрудников МЧС выявлен низкий общий показатель суицидального риска (67,86%). По шкале «Демонстративность» для большей части обследуемых характерно обладать средней выраженностью (56,25%), для показателя «Аффективность» определен средний уровень для большей части обследуемых (48,21%), по шкале «Уникальность» большинство сотрудников МЧС имеют низкие значения (70,53%), по показателю «Несостоятельность» большинство сотрудников МЧС имеют низкое значение (61,60%), для большей части респондентов по шкале «Социальный пессимизм» характерно иметь среднюю выраженность (41,96%), по шкале «Слом культурных барьеров» большинство обследуемых сотрудников имеют низкий уровень (66,96%), по шкале «Максимализм» большая часть сотрудников обладают средним уровнем (50%), по показателю «Временная перспектива» преобладающее количество сотрудников характеризуются низким уровнем (69,64%). Выраженный показатель по шкале «Антисуицидальный фактор» наблюдается у четверти обследуемых (25%). Обследуемые сотрудники после участия в особенно трудных спасательных операциях и в состоянии утомления могут проявлять демонстративное поведение с целью привлечь внимания и получения сочувствия от окружающих, наблюдается снижение контроля эмоциональных реакций в значимых для личности ситуациях, повышение конфликтности. А также у сотрудников начинают формироваться убеждения об опасности окружающего мира и его восприятия как источника боли и негатива. Столкновение с трудными ситуациями и опасностью в профессиональной деятельности могут выражаться в затруднениях в других жизненных сферах, формировании негативных убеждений. Выявленные показатели вместе с этим имеют пороговые значения, что позволяет обследуемым сотрудникам МЧС сохранять высокую эффективность труда и нормальное функционирование.

Согласно результатам использования методики П. И. Юнацкевича большая часть респондентов также характеризуются низким уровнем проявления склонности к суицидальным реакциям (86,60%). Полученные результаты отражают отсутствие у сотрудников МЧС мыслей о причинении себе вреда и аутоагрессивного поведения с целью лишения себя жизни. Сотрудники МЧС умеют адекватно оценивать жизненные трудности и формировать эффективные адаптивные стратегии совладания, без затруднений переносят стрессовые ситуации, возникающие в ходе выполнения спасательной деятельности.

Для исследования взаимосвязи суицидальных склонностей с эмоциональным выгоранием использовался коэффициент корреляции Пирсона, по результатам применения которого обнаружены значимые статистические связи.

Обнаружена значимая связь между фазой истощения и суицидальным риском ( $r = 0,55$ ;  $p \leq 0,01$ ), демонстративностью ( $r = 0,24$ ;  $p \leq 0,05$ ), аффективностью ( $r = 0,44$ ;  $p \leq 0,01$ ), социальным пессимизмом ( $r = 0,36$ ;  $p \leq 0,01$ ) и максимализмом ( $r = 0,39$ ;  $p \leq 0,01$ ) по методике А. Г. Шмелева, и склонностью к суицидальным реакциям по методике П. И. Юнацкевича ( $r = 0,50$ ;  $p \leq 0,01$ ). Обнаруженные связи, как мы считаем, могут обосновываться тем, что склонность к аутоагрессивному, импульсивному поведению в стрессовых ситуациях, наличие убеждений об окружающей реальности как источнике опасности приводит к эмоциональному истощению, поскольку такие сотрудники МЧС прикладывают больше усилия для сопротивления возникающим стрессам, обладают большей восприимчивостью к психотравмирующим обстоятельствам, что в дальнейшем выражается в снижении работоспособности, отчуждении.

Выявлены значимые связи между фазой резистенции и суицидальным риском ( $r = 0,25$ ;  $p \leq 0,05$ ), аффективностью ( $r = 0,21$ ;  $p \leq 0,05$ ), социальным пессимизмом ( $r = 0,21$ ;  $p \leq 0,05$ ) и максимализмом ( $r = 0,22$ ;  $p \leq 0,05$ ) по методике А. Г. Шмелева, и склонностью к суицидальным реакциям по методике П. И. Юнацкевича ( $r = 0,24$ ;  $p \leq 0,05$ ). Обнаруженные связи, как мы считаем, свидетельствуют о том, что проявление суицидальных склонностей сотрудником МЧС в виде выражения импульсивности, снижению степени самоконтроля над эмоциональными реакциями, снижение активности деятельности приводит к перенапряжению из-за длительного сопротивления стрессам в профессиональной деятельности. Такие сотрудники МЧС быстрее утомляются, стараются избегать интенсивного межличностного взаимодействия, могут совершать больше ошибок во время спасательных операций.

В результате корреляционного анализа не было обнаружено значимых статистических связей между фазой напряжения, суицидальным риском и склонностью к суицидальным реакциям. В профессиональной деятельности сотрудников МЧС важно поддерживать оптимальный уровень напряжения для оперативного реагирования на чрезвычайную ситуацию, адаптации к экстремальным условиям и поддержания высокой эффективности выполняемых поисково-спасательных задач.

В дальнейших исследованиях для уточнения причинно-следственных связей показателей эмоционального выгорания со склонностью к суицидальным реакциям у сотрудников МЧС мы планируем осуществить сравнительный анализ показателей эмоционального выгорания в группах сотрудников МЧС с различной степенью выраженности склонности к суицидальным реакциям.

Таким образом, выдвинутое предположение о том, что имеется взаимосвязь склонности к суицидальным реакциям с показателями эмоционального выгорания у сотрудников МЧС, а именно: чем выше суицидальный риск и склонность к суицидальным реакциям, тем выше такие показатели эмоционального выгорания, как напряжение, резистенция и истощение, частично подтвердилось. Чем выше суицидальный риск и склонность к суицидальным реакциям, тем выше такие показатели эмоционального выгорания, как резистенция и истощение.

### Обсуждение

Полученные в результате корреляционного анализа данные предоставляют возможность сделать вывод о наличии связи суицидальных склонностей с такими фазами эмоционального выгорания, как резистенция и истощение. Полученные результаты позволяют предположить, что сотрудники МЧС с выраженными суицидальными склонностями имеют больший риск возникновения показателей эмоционального выгорания, а именно резистенции и истощения. Низкий самоконтроль сотрудников МЧС над эмоциональными реакциями, восприятие окружающего мира как ведущего источника опасности, стремление привлечь к себе внимание требуют от субъекта труда значительных усилий, что вызывает состояние перенапряжения, уменьшение физических и психических сил сотрудников МЧС, в связи с чем сотрудники спасательных учреждений активизируют процессы защиты в виде отстраненности, снижения интенсивности проявления эмоций, а также снижается оценка эффективности и ценности результатов своего труда. Склонности к переживанию деструктивных мыслей и проявлению аутоагрессивного поведения для снижения интенсивности негативных переживаний, возникающих в результате выполнения профессиональной деятельности, могут повышать риск отчужденности от коллектива, проявление агрессивных поведенческих реакций, обуславливать конфликты со сослуживцами, упадка сил и выраженного состояния истощения психоэмоциональных ресурсов личности.

Не было обнаружено статистически значимой связи суицидальных склонностей с фазой напряжения. Склонности сотрудников МЧС к переживанию деструктивных мыслей и аутоагрессивного поведения не связаны с состоянием тонуса, вработываемости и оптимального напряжения, которые выступают профессионально-важными качествами сотрудников спасательных учреждений, необходимыми для оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации.

### Заключение

Таким образом, профессиональная деятельность сотрудников спасательных учреждений является экстремальной, стрессогенной и обуславливающей значительный риск эмоционального выгорания.

В результате проведенного исследования было доказано, что имеется взаимосвязь эмоционального выгорания и суицидальных склонностей у сотрудников МЧС.

Понимание этого риска представляет важное практическое значение для формирования и реализации коррекционно-профилактических мероприятий в системе психологического обеспечения профессиональной деятельности сотрудников МЧС. Своевременное обнаружение негативных состояний и оказание помощи сотрудникам будет способствовать сохранению их жизни и здоровья, а также повышению эффективности профессиональной деятельности спасательных организаций.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

### Список литературы / References

1. Абрамова Г.С. Общая психология: учебное пособие / Г.С. Абрамова. — Москва: Инфра-М, 2020. — 495 с.
2. Антошкина Е.А. Эмоциональное выгорание сотрудников: симптомы «отравления» работой / Е. А. Антошкина, В.В. Осипова // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Серия: Гуманитарные науки. — 2020. — №. 15. — С. 42-44.
3. Ахметгалиева Э.И. Эмоциональное выгорание сотрудников современной организации: диагностика и профилактика / Э.И. Ахметгалиева // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Познание. — 2020. — №. 7. — С. 34-37.
4. Бюндюгова Т.В. Исследование профессионального стресса сотрудников коммерческой организации / Т.В. Бюндюгова // Polish Journal of Science. — 2019. — № 22-5. — С. 57-61.
5. Захаров Р.И. Синдром эмоционального выгорания и как с ним бороться / Р.И. Захаров, И.А. Уваров, Г.Р. Иванова // Медицинская сестра. — 2018. — Т. 20. — № 1. — С. 122-130.
6. Молокоедов А.В. Эмоциональное выгорание в профессиональной деятельности: монография / А.В. Молокоедов, И.М. Слободчиков, С.В. Удович. — Москва: Левь, 2018. — 250 с.
7. Никулина Т.И. Эмоциональное выгорание сотрудников служебной деятельности с различным профессиональным стажем / Т.И. Никулина, Ю.В. Чепурко, О.Ю. Степанченко // International Journal of Medicine and Psychology. — 2021. — № 6. — С. 72-76.
8. Удовик С.В. Эмоциональное выгорание в профессиональной деятельности / С.В. Удовик, А.В. Молокоедов, И.М. Слободчиков. — Москва: «Левь», 2018. — 220 с. — ISBN 978-5-91914-040-5.

9. Элов З. Исследования причин, условий, факторов суицидального риска / З. Элов // Евразийский юридический журнал. — 2015. — № 7. — С. 310-312.

10. Smith T.D. Assessment of relationships between work stress, work-family conflict, burnout and firefighter safety behavior outcomes / T.D. Smith, K. Hughes, D.M. Dejoy [et al.] // Safety science. — 2018. — № 103. — P. 287-292.

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Abramova G.S. Obshchaya psihologiya: uchebnoe posobie [General Psychology: textbook] / G.S. Abramova. — Moscow: Infra-M, 2020. — 495 p. [in Russian]

2. Antoshkina E.A. Emocional'noe vygoranie sotrudnikov: simptomy «otravleniya» rabotoj [Emotional development of employees: symptoms of "managing" work] / E. A. Antoshkina, V.V. Osipova // Vestnik obrazovatel'nogo konsorciuma Srednerusskij universitet. Seriya: Gumanitarnye nauki [Bulletin of the Central Russian University Educational Consortium. Series: Humanities]. — 2020. — №. 15. — P. 42-44 [in Russian].

3. Ahmetgalieva E.I. Emocional'noe vygoranie sotrudnikov sovremennoj organizacii: diagnostika i profilaktika [Emotional burnout of employees in a modern organization: diagnosis and prevention] / E.I. Ahmetgalieva // Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: Poznanie [Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Cognition]. — 2020. — №. 7. — P. 34-37 [in Russian].

4. Byundyugova T.V. Issledovanie professional'nogo stressa sotrudnikov kommercheskoj organizacii [Research of professional stress of employees of a commercial organization] / T.V. Byundyugova // Polish Journal of Science. — 2019. — № 22-5. — P. 57-61 [in Russian].

5. Zaharov R.I. Sindrom emocional'nogo vygoraniya i kak s nim borot'sya [Burnout syndrome and how to deal with it] / R.I. Zaharov, I.A. Uvarov, G.R. Ivanova // Medicinskaya sestra [A nurse]. — 2018. — V. 20. — № 1. — P. 122-130 [in Russian].

6. Molokoedov A.V. Emocional'noe vygoranie v professional'noj deyatel'nosti: monografiya [Emotional burnout in professional activity: monograph] / A.V. Molokoedov, I.M. Slobodchikov, S.V. Udovich. — Moscow: Lev", 2018. — 250 p. [in Russian]

7. Nikulina T.I. Emocional'noe vygoranie sotrudnikov sluzhebnoj deyatel'nosti s razlichnym professional'nym stazhem [Emotional burnout of employees of official activity with various professional experience] / T.I. Nikulina, YU.V. Снегурко, O.YU. Stepanchenko // International Journal of Medicine and Psychology. — 2021. — № 6. — P. 72-76 [in Russian].

8. Udovik S.V. Emocional'noe vygoranie v professional'noj deyatel'nosti [Emotional burnout in professional activity] / S.V. Udovik, A.V. Molokoedov, I.M. Slobodchikov. — Moscow: «Lev"», 2018. — 220 p. — ISBN 978-5-91914-040-5 [in Russian].

9. Elov Z. Issledovaniya prichin, uslovij, faktorov suicidal'nogo riska [Research on the causes, conditions, and factors of suicidal risk] / Z. Elov // Evrazijskij juridicheskij zhurnal [Eurasian Law Journal]. — 2015. — № 7. — P. 310-312 [in Russian].

10. Smith T.D. Assessment of relationships between work stress, work-family conflict, burnout and firefighter safety behavior outcomes / T.D. Smith, K. Hughes, D.M. Dejoy [et al.] // Safety science. — 2018. — № 103. — P. 287-292.