

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ РАЗВИТИЯ НАДЕЖНОСТИ У СОТРУДНИКОВ МЧС РОССИИ

С.Н. Савинков<sup>\*1</sup>, Н.А. Коваль<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия, savinkov-psy@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5485-4066>

<sup>2</sup> Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия, kafpsy@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3332-4653>

\*Автор, ответственный за переписку: savinkov-psy@mail.ru

**Актуальность** статьи обусловлена тем, что в период современного социально-экономического реформирования повышаются требования к профессиональным качествам сотрудников во всех сферах жизнедеятельности. В этом контексте, профессиональные качества специалистов экстремальных профессий привлекают внимание исследователей, с целью поиска необходимых ответов на востребованные запросы, исходящие, как от практиков, так и от общества (М.Ш. Магомед-Эминов, В.Д. Небылицын, В.В. Рыбников, Ю.С. Шойгу и др.). Изучение развития надежности как личностно-профессионального качества сотрудников МЧС России остается малоизученной и актуальной проблемой для психологической науки.

**Цель работы:** выявление психологических детерминант, способствующих/препятствующих развитию надежности сотрудников МЧС России, в процессе выполнения их профессиональной деятельности.

**Методики и выборка.** Выборку составили 156 человек (мужчины, в возрасте от 20 до 45 лет, действующие сотрудники пожарно-спасательных подразделений МЧС России, по г. Москве).

В качестве методов исследования были определены экспертные оценки, тест Мини-мульт, 16-факторный личностный опросник Р. Кеттелла, Методика ДМО (Т. Лири), Методика «Доверие-недоверие» (А.Б. Куприченко), Методика «Субъективная оценка межличностных отношений» (С.В. Духновский).

**Результаты и выводы.** Были выявлены психологические детерминанты, способствующие/препятствующие развитию надежности сотрудников МЧС России, а также определены личностные особенности сотрудников, которые негативно влияют на содержание и механизмы развития надежности. В результате проведенного исследования мы можем сделать общий вывод о том, что по результатам социально-психологического тренинга произо-

шло формирование навыков личностной саморегуляции в экстремальных условиях, обеспечение психологической устойчивости, стимулирование активности, развитие коммуникативных навыков, сплочение команды, актуализация ресурсного потенциала личности, расширение моделей конструктивного взаимодействия. Формирование и развитие мотивации, целей, ценностей профессиональной деятельности оказалось успешным, о чём свидетельствуют качественные, количественные и статистические результаты.

**Ключевые слова:** надежность, развитие, личностно-профессиональные качества, сотрудники МЧС, исследование, психология.

**Для цитирования:** Савинков С.Н., Коваль Н.А. Психологические детерминанты развития надежности у сотрудников МЧС России // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 1. С. 221–246.  
doi: 10.11621/vsp.2022.01.10

## PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF THE DEVELOPMENT OF RELIABILITY AMONG EMPLOYEES OF EMERCOM OF RUSSIA

Stanislav N. Savinkov<sup>1</sup>, Nina A. Koval<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russia, savinkov-psy@mail.ru,  
<http://orcid.org/0000-0002-5485-4066>

<sup>2</sup> Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russia, kafpsy@mail.ru,  
<http://orcid.org/0000-0003-3332-4653>

\*Corresponding author: savinkov-psy@mail.ru

**Introduction.** During the period of modern socio-economic reform, the requirements for the professional qualities of employees in all spheres of life are increasing. In this context, the professional qualities of specialists in extreme professions attract the attention of researchers in order to find answers to the in-demand requests coming from both practitioners and society (M.Sh. Magomed-Eminov, V.D. Nebylitsyn, V.V. Rybnikov, Yu.S. Shoigu, etc.). The study of the development of reliability as a personal and professional quality of employees at the Russian Emergencies Ministry remains a little-studied and urgent issue for psychological science.

**The goal is to** identify psychological determinants that contribute to/hinder the development of reliability of employees at the Russian Emergencies Ministry in the course of their professional activities.

**Methods and sample.** The sample consisted of 156 people (men, aged 20 to 45 years, active employees of fire and rescue units of the EMERCOM of Russia, in Moscow).

Research methods included expert assessments, a Mini-cartoon test, a 16-factor personality questionnaire by R. Kettell, Leary's Interpersonal Behavior Circle, a "Trust-distrust" technique (A.B. Kupreichenko), a "Subjective assessment of interpersonal relations" technique (S.V. Dukhnovsky).

**Results and conclusions.** Psychological determinants that contribute to/ hinder the development of reliability of employees of the Emergencies Ministry of Russia, as well as personal characteristics of employees that negatively affect the content and mechanisms of reliability development were identified. As a result of the conducted research, we can draw a general conclusion that the socio-psychological training resulted in forming personal self-regulation skills in extreme conditions, ensuring psychological stability, stimulating activity, developing communication skills, team building, updating the resource potential of the individual, expanding models of constructive interaction. The development of motivation, goals, values of professional activity succeeded, as evidenced by qualitative, quantitative and statistical results.

**Key words:** reliability, development, personal and professional qualities, employees of the EMERCOM of Russia, research, psychology.

**For citation:** Savinkov, S.N., Koval, N.A. (2022) Psychological determinants of the development of reliability among employees of EMERCOM of Russia. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psichologiya* [Moscow University Psychology Bulletin], 1, P. 221–246. doi: 10.11621/vsp.2022.01.10

## Введение

Среди большой группы профессиональных качеств особое значение приобретает надежность специалиста, а также его готовность действовать в рамках решения профессиональных задач, особенно в условиях неопределенности и многозадачности. В связи с этим становится актуальной проблема личностно-профессиональных качеств сотрудников МЧС России, поскольку от эффективности сотрудника МЧС зависит судьба других людей.

На сегодняшний момент достаточно остро стоит вопрос подготовки и отбора спасателей, формирования профессионально важных качеств, а также в определении личностных характеристик, которые позволяют выявить или диагностировать нервно-психические и психосоматические расстройства, в связи с высоким стрессогенным характером деятельности. Одной из таких характеристик является надежность сотрудников МЧС России.

Проведенный обзор научных работ по данной теме обозначает несколько актуальных направлений в исследовании надежности

специалиста в современной психологической науке. В основе изучения надежности как личностно-профессионального качества, лежат работы раскрывающие особенности профессионального формирования и развития личности специалиста (Ананьев, 2012); (Бодров, 2012); (Климов, 2012); (Ломов, 1989). Среди них немало исследований посвященных проявлению профессиональных качеств в сложных и экстремальных условиях деятельности (Небылицын, 1961); (Рыбников, 2000); (Шойту, 2011).

В отечественной психологии разработка понятия надежности тесно связана с работами Б.Г. Ананьева, Т.Ю. Базарова, В.А. Бодрова, Б.Ф. Ломова, А.Ю. Рыбникова, С.В. Сарычева, В. Хаккер и других, а также с работами, раскрывающими различные подходы к развитию надежности как личностного и профессионального качества сотрудников различных силовых структур (Крук, 2016); (Стрижов, 2000); (Федотов, 2020). В исследованиях Ю.Р. Ахватовой, Ю.А. Дежкиной, Д.В. Деккerta, К.Е. Изарда, Н.Г. Кондратюк, Н.В. Копыловой, Т.В. Корниловой изучались общие проблемы подготовки, реабилитации и деятельности специалистов экстремального профиля. Особое внимание исследователей уделено изучению индивидуальных особенностей сотрудников, а также личностных факторов, оказывающих влияние на их профессиональную деятельность.

В своих работах Л.С. Выготский обозначил, что личность становится для себя тем, что она есть в себе, через то, что она представляет собой для других (Выготский, 1983). Таким образом, через механизм обратной связи происходит стимуляция сотрудников к более честному и глубокому самоосознанию.

Особенностью влияния организационной среды на процесс становления личности профессионала является формирование специфических ценностей, установок и деятельностных моделей. Поэтому одним из основных путей развития личности профессионала — в рамках функционирования организации — должна стать работа с целью развития самосознания специалистов.

Мы можем отметить, что реализуя себя во взаимодействии с другими, индивид приобретает смысл жизни, имеющий ценностную природу. Ценности задают ориентации на будущее, и личность, достигая определенного этапа, приходит к новым способам и средствам самореализации, выступающей основанием ее духовного становления. В процессе самореализации выявляется заряд духовных ценностей, потенциально «готовых» к тому, чтобы воплотиться в поступках и делах человека (Коваль, 2011).

В последние годы, в отечественной психологии, появились исследования, связанные с изучением качеств необходимых для эффективного выполнения задач и обеспечения надежности сотрудников силовых структур (Алексеев, 2016); (Крук, 2013); (Олефир, 2014); (Петров, 2017); (Федотов, 2020). Эти работы, в основном, обозначают необходимость обеспечения надежности для решения служебных задач.

В исследовании Н.Н. Симоновой, А.С. Мастренко, Ф.Р. Султановой и др., отмечается, что надежность рассматривается как сложный многоаспектный конструкт, который используется для прогнозирования профессиональной успешности специалистов экстремального профиля. Такое прогнозирование осуществляется в масштабных исследованиях путем сложного многоэтапного моделирования (Симонова, Мастренко, Султанова, Губайдулина, Барабанщикова, 2021). Безусловно, говоря о надежности профессионала, в первую очередь мы подразумеваем надежность профессиональной деятельности специалиста, теоретические основы которой были разработаны в деятельностном подходе отечественной научной школы (Леонтьев, 1975); (Рубинштейн, 1957).

Надежность понимается нами как системное качество специалиста, позволяющее ему противостоять вызовам современности, оперативно и эффективно выполнять поставленные задачи, работать в команде, поддерживая при этом конструктивные деловые отношения (Коваль, Комаров, Савинков, 2020).

Нужно отметить, что зарубежные исследователи не называют напрямую надежность, как необходимое качество спасателей. Большинство авторов часто подразумевают, или соотносят, надежность с такими качествами как уверенность, готовность, копинг-стратегии, устойчивость и т.д.

В зарубежной психологии надежность специалистов, выполняющих работу в экстремальных условиях, исследовалась через уверенность, вовлеченность в свою работу, готовность к активному действию, копинг-стратегии, устойчивость к стихийным бедствиям и т.д. (Mao, Fung, Hu, Loke, 2021).

Так, J. Mitchel, было введено понятие «спасательная личность» (rescue personality) для описания характеристик сотрудников экстремальных служб. Среди характеристик, личности спасателей отмечены: ориентация на действие, одержимость высокими стандартами работы, социально-консервативные взгляды. В то же время, спасатели обладали такими качествами, как «легкая подверженность скуче» и «высокая преданность» (Shannon, Crystal, McFee, 2009, с. 11).

В работах S.K. Brooks, R. Dunn, R. Amlot, N. Greenderg и др. отражены результаты исследований, посвященные изучению психологического состояния спасателей и пожарных, подвергающихся негативному воздействию вследствие выполнения их профессиональной деятельности в различных условиях. В то же время, предпосылками устойчивости личности спасателей зарубежные авторы считают личностную готовность специалиста, его надежность в борьбе с бедствиями и активном участии в их ликвидации (Brooks, Dunn, Amlot, Greenderg, 2018); (Shannon, Crystal, 2009). Такая позиция ближе к пониманию надежности, преобладающей в отечественной психологии (Алексеев, 2019); (Крук, 2003); (Петров, 2018); (Федотов, 2020).

В исследовании X. Mao, O. Fung, X. Hu, A. Loke соотносится понятие надежности спасателей с уровнем их устойчивости. Специалисты ведут тщательное изучение феномена устойчивости с целью разработки концепций устойчивости спасателей к стихийным бедствиям. В своей работе авторы выделяют термин «устойчивость к стихийным бедствиям», который, по их мнению, не был четко определен в науке (Mao, Fung, Hu, Loke, 2021, с. 3).

В результате были выделены признаки устойчивости к стихийным бедствиям у спасателей, включающие в себя: индивидуально-психологические качества спасателя, самоконтроль, самоэффективность, стратегии преодоления и социальную поддержку. В то же время, предпосылками устойчивости спасателей, авторы считают личностную готовность специалиста к бедствиям и активному участию в них. Отмечается, что последствиями личностной готовности спасателя являются надежная устойчивость к стихийным бедствиям (то есть выполнение работ по спасению в любых, даже экстремальных условиях) и психологическое благополучие. Последствиями такой готовности спасателя являются надежная устойчивость к стихийным бедствиям (то есть выполнение работ по спасению в любых, даже экстремальных, условиях), психологическое благополучие и повышенная вовлеченность в свою работу.

В работе, проведенной W. Pawlowski и его коллегами, отмечается, что к важным особенностям спасателей относятся способности личности, интеллектуальный уровень, а также общие и специфические способности. При этом важно, чтобы отношение друг к другу, людям и миру характеризовалось наличием у спасателя готовности помогать другим людям (Pawlowski, Lasota, Goniewicz, Goniewicz, Okonska, 2018). Немалое значение в процессе формирования такой готовности имеют темперамент, физическое здоровье, способность принимать

важные решения, честность, справедливость, самостоятельность, ответственность, а также надежность.

Pawlowski и его коллегами был проведен опрос среди будущих спасателей (студентов), который показал, что самая большая группа среди опрошенных (31% от общего числа респондентов) объявила «самоконтроль» наиболее важной личностной чертой спасателя.

29% респондентов подчеркнули важность развития коммуникативных навыков. 26% опрошенных к числу наиболее важных отнесли умение быстро принимать решения и действия в условиях высокого риска. Стресс как источник трудностей в работе спасателя назвали 21% опрошенных, при этом 19% сочли его наиболее важным признаком в желании помочь и необходимости сохранять терпение в трудных ситуациях.

Готовность постоянно обучаться новым знаниям и навыкам как важной личностной черте характера спасателя обозначили 16% опрошенных студентов, а 14% будущих спасателей к важным отнесли физические характеристики, а также нравственные качества: терпимость, умение работать в команде и доброту.

Только 1% от общего числа опрошенных студентов посчитали, что важным качеством характера (личности) спасателя являются: объективность, наблюдательность, внимательность, альтруизм, высокая концентрация внимания и лидерские способности. Напротив, 2% опрошенных упоминают как важные: терпение, смиренение, уверенность в себе, страсть, верность, благородство. Однако все опрошенные респонденты отметили, что в первую очередь спасатель должен быть надежным, поскольку без данной характеристики невозможно выполнение профессиональной деятельности.

Вместе с тем, в практике, надежность в структуре личностно-профессиональных качеств важна как неотъемлемая составляющая личности специалиста, поскольку для сохранения оптимального микроклимата в трудовом коллективе, для быстрого принятия необходимых решений, а также для успешного выполнения оперативных задач необходим высокий уровень развития личностно-профессиональной надежности у сотрудников.

Проведенный нами анализ психологических исследований по проблеме надежности показал, что, несмотря на актуальность проблемы надежности, до сих пор нет достаточно серьезных научных исследований, посвященных изучению детерминантов развития надежности сотрудников МЧС России. Имеющиеся публикации касаются лишь отдельных ее аспектов. Следствием этого является

то, что до сих пор не разработана эффективная, высокоадаптивная психологическая модель развития профессиональной надежности у сотрудников МЧС России, которая учитывала бы психологические детерминанты, не только позитивно влияющие на развитие надежности как профессионального качества, но также ведущие к формированию надежности сотрудника.

Отсутствуют публикации, содержащие разработки процедур развития у сотрудников МЧС России личностных качеств и компетенций, обуславливающих надежность их деятельности в затрудненных и опасных условиях деятельности. Отсутствует валидный инструментарий, позволяющий диагностировать надежность и ее структурные компоненты. Это создает трудности при реализации процедур психологического отбора кандидатов для обучения и работы в системе МЧС России, а также разработки критериев объективной оценки формирования надежности у сотрудников МЧС России.

Несмотря на ряд выявленных нами проблем, неоднозначного определения надежности сотрудника МЧС, а также наличии некоторых методологических трудностей при изучении данного феномена, для современной психологической науки бесспорным является вопрос актуальности их фундаментального разрешения. Современное российское общество, а также профессиональное сообщество заинтересованы в надежных сотрудниках МЧС России, как опытных, имеющих стаж работы, так и только начинающих свою профессиональную деятельность (курсантов, молодых специалистов), выражавших себя эффективно в различных условиях профессиональной деятельности.

Одним из наиболее распространенных методов, применяемых в работе с профессиональным контингентом МЧС России, является социально-психологический тренинг. Именно этот метод сочетает в себе возможности создания специальной развивающей среды, а также группового взаимодействия лиц, объединенных профессиональной деятельностью. Вопрос применения именно социально-психологического тренинга для развития такого качества, как надежность сотрудника, на сегодняшний день остается малоизученным (Савинков, 2018).

На рис. 1 представлены компоненты надежности сотрудника МЧС России, которые мы выделили в результате изучения проблемы развития надежности специалиста. Выделенные нами условия были объединены в блоки, между которыми были установлены взаимосвязи.

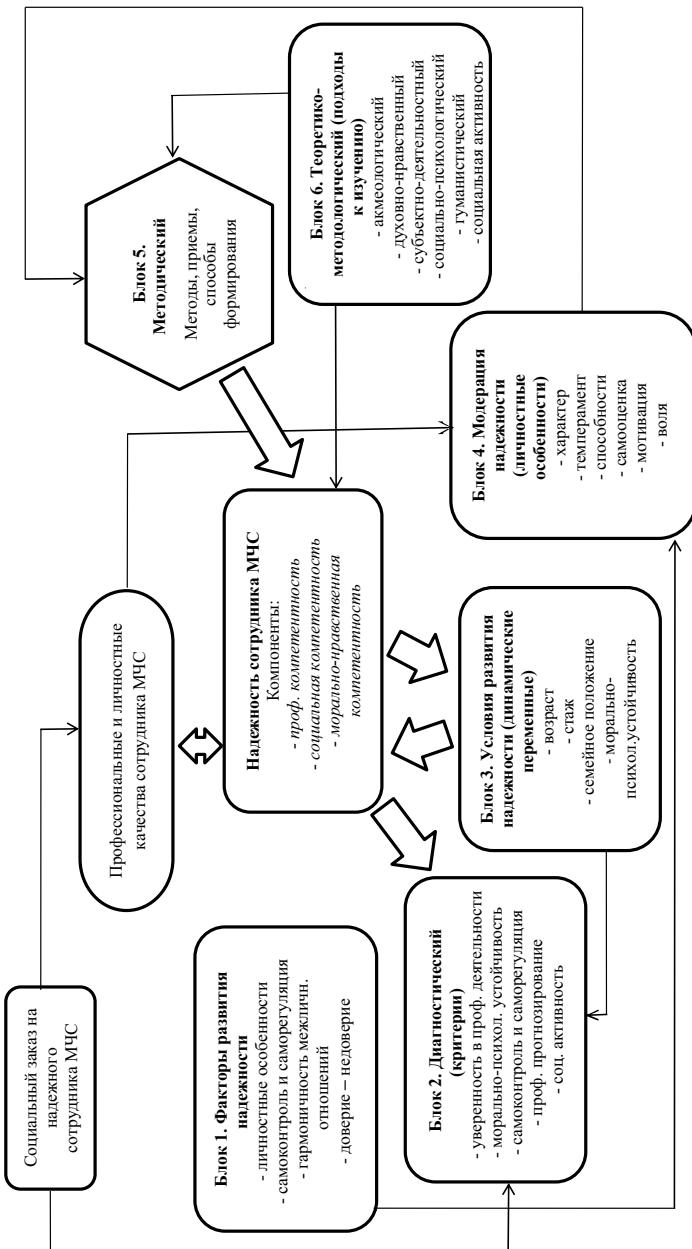


Рис. 1. Компоненты надежности сотрудника МЧС

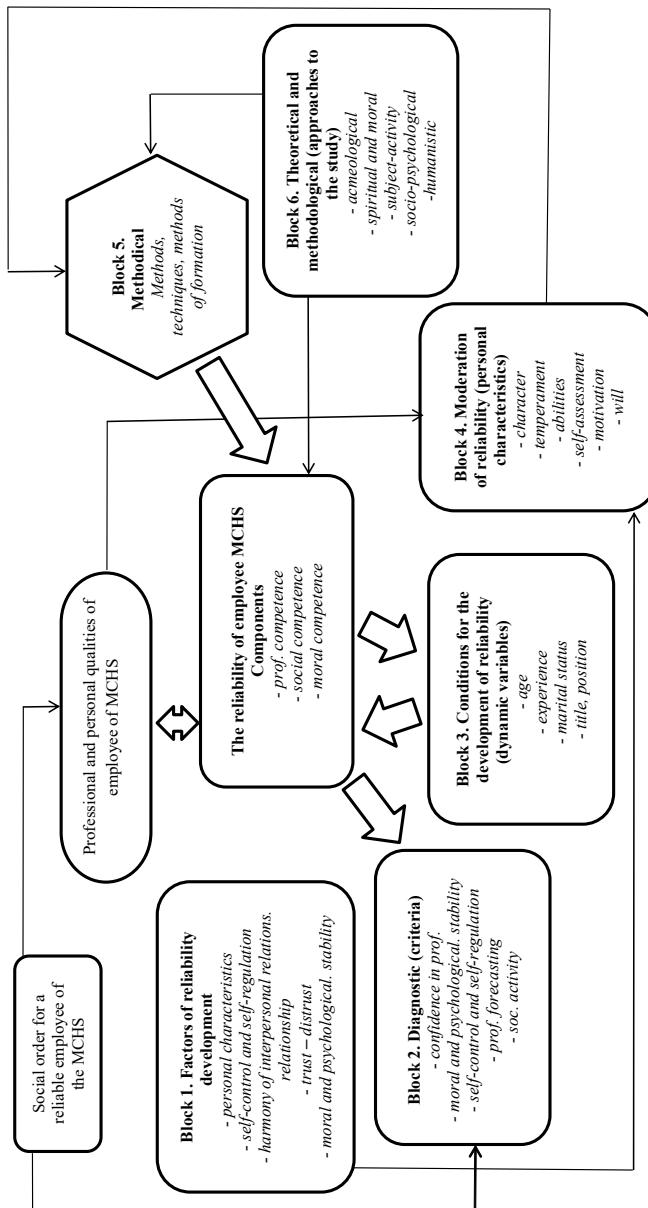


Fig. 1. Components of the reliability of an EMERCOM employee

## **Цель исследования**

Основной целью эмпирического исследования является выявление психологических детерминант, способствующих/препятствующих развитию надежности сотрудников МЧС России, в процессе выполнения их профессиональной деятельности.

## **Гипотеза исследования**

С нашей точки зрения, в обеспечении надежного поведения принимают участие социально-психологические качества, а также ценностные и морально-психологические качества сотрудника.

## **Методы исследования**

Нами были применен метод экспертовых оценок, тест Минимульт, 16-факторный личностный опросник Р. Кеттелла, Методика ДМО (Т. Лири), Методика «Доверие-недоверие» (А.Б. Купрейченко), Методика «Субъективная оценка межличностных отношений» (С.В. Духновский).

## **Испытуемые**

В исследовании приняли участие 156 человек (мужчины, в возрасте от 20 до 45 лет, действующие сотрудники пожарно-спасательных подразделений МЧС России, по г. Москве).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием программы SPSS для Windows. С целью выявления групп испытуемых, имеющих необходимый набор психологических характеристик, способствующих развитию надежности, был проведен кластерный анализ выборки на основе переменных, полученных в факторном анализе.

## **Результаты исследования**

### ***Исследование (выявление) детерминант надежности в структуре профессиональных и личностных качеств сотрудников МЧС***

С целью определения психологических детерминант интегральной переменной «надежность» был проведен факторный анализ данных, методом главных компонент с процедурой вращения варимакс, которые представлены в табл. 1.

Таблица 1

## Результаты факторного анализа данных

Объясненная совокупная дисперсия					
Ком- по- нента	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения	
	Итого	% Дисперсии	Кумулятив- ный %	Итого	% Дисперсии
1	11,639	19,080	19,080	11,639	19,080
2	4,907	8,044	27,125	4,907	8,044
3	4,046	6,633	33,757	4,046	6,633
4	3,516	5,764	39,521	3,516	5,764
5	3,454	5,662	45,183	3,454	5,662
6	3,065	5,024	50,207		

Table 1

## Results of factor analysis of data

Total variance explained					
Component	Initial eigenvalues			Sums of squares of extraction loads	
	Total	% Variances	Cumulative %	Total	% Variances
1	11.639	19.080	19.080	11.639	19.080
2	4.907	8.044	27.125	4.907	8.044
3	4.046	6.633	33.757	4.046	6,633
4	3.516	5.764	39.521	3.516	5.764
5	3.454	5.662	45.183	3.454	5.662
6	3.065	5.024	50.207		

В ходе факторного анализа (табл. 2) нами были выявлены 5 факторов, описывающих развитие надежности в структуре профессиональных и личностных качеств сотрудников МЧС России.

Таблица 2

## Факторы, детерминирующие развитие надежности в структуре профессиональных и личностных качеств сотрудников МЧС

Фактор 1. «Личностные особенности в структуре профессиональной деятельности»			
+	-		
Ра_Паранойяльность_МИНИ	0,723	0,834	Профессиональные компетентности
Ну_Истерия_МИНИ	0,634	0,801	Специальные компетентности
Стаж_работы	0,622	0,792	Социальная компетентности
Нс_Ипохондрия_МИНИ	0,568	0,743	Мотивационно-смысловой компонент
Возраст	0,542	0,535	Кеттел F2_интроверсия — экстраверсия
Недостатки_Д	0,533		
ЛИРИ_Зависимость	0,475		
Фактор 2. «Особенности самоконтроля и саморегуляции»			
+	-		
16FPI О уверенность в себе — тревожность	0,709	0,630	16FPI Q3 н. Самоконтроль — в. самоконтроль
Приязнь_НД	0,708	0,536	Единство_Д
Sc_Шизоидность_МИНИ	0,652	0,521	Недостатки_НД
Надёжность_НД	0,633	0,472	16FPI М практичность — развитие воображения
ЛИРИ_Дружелюб	0,592	0,455	Расчёт_Д
ЛИРИ_Альтруист	0,535	0,409	16FPI I жесткость — чувствительность
16FPI F сдержанность — экспрессивность	0,488		
Pt_Психастения_МИНИ	0,437		
Единство_НД	0,418		
Фактор 3. «Гармоничность межличностных отношений»			
+	-		
ДУХНОВСКИЙ_ИНДекс	0,854	0,617	16FPI С эмоциональная неустойчивость — эмоциональная устойчивость
ДУХНОВСКИЙ_О	0,769	0,478	ЛИРИ_Подозр

ДУХНОВСКИЙ_Н	0,667		
ДУХНОВСКИЙ_К	0,634		
ДУХНОВСКИЙ_А	0,590		
ЛИРИ_АВТ	0,570		
Фактор 4. «Психологические детерминанты доверия/недоверия к людям»			
+		-	
Знание_Д	0,734	0,672	Расчёт_НД
КетF3_чувствительность — уравновешенность	0,571	0,593	16FPI N прямолинейность — дипломатичность
Приязнь_Д	0,561	0,552	16FPI Н робость — смелость
	0,405		Знание_НД
Фактор 5. «Морально-психологическая устойчивость»			
+		-	
ЛИРИ_Подчин	0,583	0,648	16FPI G подверженность чувствам — в. нормативность
16FPI A замкнутость — общительность	0,536	0,508	16FPI L доверчивость — подозрительность
D_Депрессия_МИНИ	0,526		
Pd_Психопатия_МИНИ	0,459		
ЛИРИ_Эго	0,403		

Table 2

**Factors determining the development of reliability in the structure of professional and personal qualities of emergency workers**

Factor 1. “Personal characteristics in the structure of professional activity”			
+			-
Pa_paranoyalnost_mini	0.723	0.834	Professional component
Hy_Hysteria_mini	0.634	0.801	Special component
Internation_works	0.622	0.792	Social component
Hs_Hypochondria_mini	0.568	0.743	Motivation semantic component
Age	0.542	0.535	Кеттел F2_ introversion — extroversion
Disadvantages_D	0.533		
Leary_independency	0.475		
Factor 2. “Features of self-control and self-regulation”			

+		-	
16FPI O self-confidence — anxiety	0.709	0.630	16FPI Q3 low self-control — high self-control
Liking_ND	0.708	0.536	Unity_D
Sc_Schizoid_MINI	0.652	0.521	Disadvantages_ND
Reliability_ND	0.633	0.472	16FPI M practicality — imagination
Leary_FRIENDLINESS	0.592	0.455	Calculation_D
Leary_Altruist	0.535	0.409	16FPI I stiffness — sensitivity
16FPI F restraint — expressiveness	0.488		
Pt_Psychasthenia_mini	0.437		
Unity_ND	0.418		
Factor 3. "Harmony of interpersonal relations"			
+		-	
Dukhnovsky Index	0.854	0.617	16FPI C emotion. relentless.— emotion. stability
Dukhnovsky_O	0.769	0.478	Leary_Suspicion
Dukhnovsky_N	0.667		
Dukhnovsky_K	0.634		
Dukhnovsky_A	0.590		
Leary_authoritarian	0.570		
Factor 4. "Psychological determinants of trust/distrust in people"			
+		-	
Knowledge_D	0.734	0.672	Расчёт_НД
KetF3_sensitivity — balance	0.571	0.593	16FPI N straightforwardness — diplomacy
Love_D	0.561	0.552	16FPI H timidity — courage
		0.405	Knowledge_ND
Factor 5. "Moral and psychological stability"			
+		-	
Leary_Subordination	0.583	0.648	16FPI G subject. feelings — high normativity
16FPI A_closeness — sociability	0.536	0.508	16FPI L credulity — suspicion
D_Depression_Mini	0.526		
Pd_Psychopathy_Mini	0.459		
Leary_Ego	0.403		

Полученные факторы (дeterminанты) можно интерпретировать следующим образом:

Фактор 1. «Личностные особенности в структуре профессио-нальной деятельности» включают в себя склонность к фанта-зированию, эгоцентризм, безынициативность, неуверенность в себе, наличие навязчивых идей, робость, закрытость, личностные изменения, обусловленные возрастом и длительным стажем ра-боты. Вышеперечисленные особенности негативно сказываются на профессиональных знаниях и умениях, социальной адаптации, профессиональной активности, надежности, целеустремленности и уверенности в себе.

Фактор 2. «Особенности самоконтроля и саморегуляции», под-разумевает озабоченность, ранимость, чувствительность к одобре-нию окружающих, эмоциональной холодностью и отчужденностью в межличностных отношениях. Личность полагается на себя, ха-рактеризуется застенчивостью, тревожностью, зависимостью от настроений.

Фактор 3. «Гармоничность межличностных отношений» включа-ет такие характеристики, как доминантность, энергичность, компе-тентность, авторитарность, успешность в делах, требование от окру-жающих уважения к себе. Отмечается излишняя сосредоточенность, поглощенность мыслями об отношениях, повышенная озабоченность отношениями, отсутствие доверия, понимания, близости, наличие противоречий, тенденция подчинить себе других.

Фактор 4. «Психологические детерминанты доверия/недоверия к людям» указывает на наличие таких черт, как жизнерадостность, решительность, предпримчивость, склонность доверять людям исходя из симпатии и осведомленности о человеке. Слабо выражена стратегия недоверия к людям с позиции выгоды, а также их незнания и непредсказуемости.

Фактор 5. «Морально-психологическая устойчивость» включает такие параметры, как склонность подчиняться более сильному, готов-ность к сотрудничеству, приспособляемость, конформность.

Таким образом, факторный анализ позволил выявить психоло-гические личностные особенности, которые негативно влияют на содержание и механизмы развития надежности. Напротив, оказывая психологическое (коррекционное) влияние на данные личностные черты, можно предположить, что возможно повысить надежность сотрудника.

## ***Валидация (проверка) возможности развития надежности в структуре профессиональных и личностных качеств сотрудников МЧС***

На основе проведенного теоретического анализа компонент психологической надежности, а также на основании полученных предварительных эмпирических результатов нами была разработана программа социально-психологического тренинга, развивающая критически значимые динамические компоненты надежности. Целью социально-психологического тренинга является активизация ресурсов по развитию надежности в структуре личностно-профессиональных качеств сотрудников МЧС России.

На каждом этапе решались поставленные задачи при помощи специально организованной работы, включающей в себя: показ презентаций, проведение бесед, выполнение упражнений, проведение лекций и семинаров, посвященных надежности сотрудников МЧС России. Тренинг проводился с сотрудниками в течение 16 дней (в объеме 90 часов).

Социально-психологический тренинг был направлен на решение следующих задач:

1. Актуализация ресурсного потенциала личности сотрудников МЧС России, которая представляет решение вопросов внутренней мотивации как источника жизненной активности и силы личности.

2. Формирование и расширение репертуаров моделей конструктивного взаимодействия в социальной группе, то есть вовлечение компонентов личностной надежности в профессиональную сферу, оптимизация взаимодействия с окружающими людьми.

3. Формирование саморегуляции при условии работы в экстремальных условиях.

4. Формирование и развитие навыков интеграции личностных потребностей, притязаний, мотивов и требований профессиональной деятельности в общую систему жизненных целей, где отражены индивидуально-значимые, а также общечеловеческие и профессиональные идеалы и ценности.

5. Преодоление психологических сложностей и релаксация.

Для того чтобы оценить эффективность социально-психологического тренинга по развитию надежности в структуре личностно-профессиональных качеств сотрудников МЧС России, мы рассмотрели динамику исследуемых показателей в экспериментальной группе спасателей (метод экспертных оценок).

Показатели личностной надежности возросли с 30,64 до 35,26, а именно: скорректировались тревожность и импульсивность, появилось больше ответственности и самоконтроля (см. табл. 3). Также изменились показатели успешности профессиональной деятельности сотрудников МЧС России, а именно с 25,54 до 28,36, и снизилось число влияния внешних факторов деятельности с 8,51 до 5,04, что достоверно на уровне 0,01.

Таблица 3  
Результаты экспертной оценки сотрудников

	Симптомокомплекс личностной надежности	Оценка успешности сотрудника	Критерии и показатели профессиональной надежности
Результат сотрудников, констатирующий этап	30,64	25,54	8,52
Результат экспериментальной группы сотрудников, контрольный этап	35,26	28,36	5,04
Z	-6,154	-5,6	-5,9
W	0	49,5	0
p	0,01	0,01	0,01

Table 3  
Results of expert evaluation of employees

	The symptom complex of personal reliability	Employee success assessment	Criteria and indicators of professional reliability
Employee result. Ascertaining stage	30.64	25.54	8.52
The result of the experimental group of employees is the control stage	35.26	28.36	5.04
Z →	-6.154	-5.6	-5.9
W →	0	49.5	0
p →	0.01	0.01	0.01

Дополнительно в тренинге с помощью стандартизованных методов нами контролировались отдельные переменные, такие как компоненты саморегуляции и социального интеллекта. Результаты отражены в табл. 4.

Таблица 4

**Результаты эффективности социально-психологического тренинга  
по развитию надежности сотрудников**

	Планирование	Моделирование	Программирование	Оценка результатов	Гибкость	Саморегуляция
Сотрудники	7	6,8	7,22	6,8	7	34,82
Результат экспериментальной группы сотрудников, контрольный этап	8,02	7,82	8,22	7,82	8,02	39,9
Z	-6,154	-6,55	-5,99	-6,54	-6,6	-6,154
W	0	0	0	0	0	0
p	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Table 4

**Results of the effectiveness of socio-psychological training on the development of reliability of employees**

	Planning	Modeling	Programming	Evaluation of results	Flexibility	Self-regulation
Employees	7	6.8	7.22	6.8	7	34.82
The result of the experimental group of employees is the control stage	8.02	7.82	8.22	7.82	8.02	39.9
Z	-6.154	-6.55	-5.99	-6.54	-6.6	-6.154
W	0	0	0	0	0	0
p	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Согласно данным табл. 4 можно сделать выводы касательно эффективности разработанного тренинга, так как мы видим возрастание показателей планирования спасателей с 7 до 8,02, моделирования с 6,8 до 7,82, программирования с 7,22 до 8,22, оценки результатов с 6,8 до 7,82, гибкости с 7 до 8,02 и саморегуляции с 34,82 до 39,9. Полученный результат статистически значим на уровне 0,01 при помощи критерия Вилкоксона.

### **Обсуждение результатов**

В результате проведенного теоретического и эмпирического изучения детерминант личностно-профессиональной надежности сотрудников МЧС нами было продемонстрирована сложная и многомерная структура этих личностных качеств. Если для традиционного понимания «стрессоустойчивости» характерен акцент на уравновешенности психических процессов сбалансированной эмоциональной регуляции, то в нашем исследовании показано, что в обеспечении надежного поведения принимают участие и социально-психологические качества, а также ценностные и морально-психологические качества.

Эти результаты подтверждаются исследованиями зарубежных психологов, в которых также подчеркивается важность формирования организационной культуры, «чувств команды», которые обеспечивают возможность как взаимного обучения сотрудников способам реагирования на трудные ситуации, так и возможности переработки стресса, оказания социальной поддержки. В многочисленных исследованиях поведения личности в стрессовой ситуации установлены позитивные свойства социальной поддержки. В наших исследованиях было продемонстрировано, что развитие коммуникативных навыков также способствовало интегральному увеличению показателей надежности.

Необходимо отметить, что вопрос о природе этой взаимосвязи и о конкретных моделях реализации этих навыков в поведении нами не исследовался. Например, помогают ли более развитые коммуникативные навыки обращаться за помощью и поддержкой или активация социального внимания приводит к наблюдательному обучению при взаимодействии с более опытными коллегами? Такие вопросы, на наш взгляд, могут решиться в последующих исследованиях.

Также важным результатом нашего исследования является улучшение показателей надежности в результате воздействия на ценностно-смысловую сферу личности. Эти результаты согласуются с

данными исследователей в области организационной психологии, где показана важность представления о своей работе как имеющей смысл и значение. Ценностное отношение к собственной деятельности, по-видимому, обеспечивает большую вовлеченность в выполнение рабочих задач, а также большее количество позитивных эмоций, связанных с профессиональной деятельностью.

Вместе с тем, остаются неясными механизмы и пути этого взаимодействия. Связано ли ценностное отношение к профессии с повышением общего уровня психологической устойчивости или с повышением ответственности в выполнении отдельных профессиональных задач? Также нами не затрагивался вопрос о динамике ценностей в процессе выполнения трудовой деятельности у специалистов МЧС России.

Проведенное нами исследование показало и подтвердило представления о социально-психологическом тренинге как о важном и мощном инструменте, способствующем развитию личности профессионала, а также о возможности краткосрочной и эффективной интервенции для повышения надежной работы сотрудников МЧС России.

### **Заключение**

В результате проведенного исследования мы можем прийти к заключению о том, что в результате тренинга произошло формирование навыков личностной саморегуляции, обеспечение психологической устойчивости, стимулирование активности, развитие коммуникативных навыков, сплочение команды, актуализация ресурсного потенциала личности, расширение моделей конструктивного взаимодействия. Формирование и развитие мотивации, целей, ценностей профессиональной деятельности оказалось успешным, о чем свидетельствуют качественные, количественные и статистические результаты. По этой причине, разработанный социально-психологический тренинг в основе психологической модели формирования надежности в структуре профессиональных качеств сотрудников МЧС России может применяться с действующими спасателями МЧС России в рамках развивающей и психопрофилактической работы.

На сегодняшний день остаются малоисследованными личностные и субъективные детерминанты надежности, которые повышают производительность деятельности, обеспечивает компенсацию недостаточного проявления некоторых психических процессов, мобилизацию операционных функций, способствующих реализации планов

сотрудников и определению стратегии их поведения в процессе выполнения служебных задач.

Развитие надежности как важного личностно-профессионального качества сотрудников МЧС России является важным этапом на пути их становления как профессионалов и активных специалистов, способных эффективно применять свои знания и навыки в профессии, а также повышать уровень профессиональных, социальных и духовно-нравственных компетенций.

Несмотря на наличие множества различных подходов к исследованию надежности, данная проблема остается недостаточно изученной. Остаются нерешенными следующие противоречия:

– требованиями к сотрудникам МЧС России и осознанием значимости надежности, важности развития данного качества в профессиональном становлении специалистов экстремальных видов деятельности;

– между необходимостью развития надежности как профессионального качества и недостаточной разработанностью ее психологической структуры, факторов, способствующих/препятствующих развитию данного качества;

– между теоретико-прикладными исследованиями, раскрывающими значимость надежности для сотрудников МЧС России и результатами их внедрения в процесс подготовки специалистов экстремального профиля.

Выделенные противоречия обусловливают наличие научной проблемы, которая заключается в том, что сотрудник, в экстремальных ситуациях и ситуациях дефицита времени, не всегда может справиться со стрессом, проявить устойчивость, твердость в принятии решений, не всегда может сохранять спокойствие, проявлять уверенность в своих действиях. Это снижает заданный уровень работоспособности, доверие в коллективе, понимание между коллегами и, в целом, эффективность совместной деятельности.

Перед научным и профессиональным сообществом остро стоит задача по разработке методического инструментария по развитию надежности сотрудников МЧС России, который недостаточно представлен или отсутствует в распоряжении специалистов обеспечивающих деятельность сотрудников силовых структур. Таким образом, мы можем сделать вывод, что развитие надежности сотрудников МЧС России является важным этапом на пути их становления как профессионалов и активных специалистов, способных эффективно применять свои знания и навыки в профессии.

**Благодарности.** Авторы благодарят руководство ФГКУ «30 пожарно-спасательный отряд ФПС по г. Москве» за помощь в организации данного исследования в лице начальника отряда подполковника внутренней службы Зуева Владимира Викторовича. А также, лично психолога-инспектора, старшего лейтенанта внутренней службы Ковалчук Надежду Викторовну, за активную помощь в проведении диагностической работы с сотрудниками.

**Acknowledgements.** The authors thank the leaders of the “30<sup>th</sup> Fire and Rescue squad of the FFS in Moscow”, namely, the head of the squad, Lieutenant Colonel of the internal service Zuev Vladimir Viktorovich, for help in organizing this study.. The authors also thank the psychologist-inspector, senior lieutenant of the internal service Kovalchuk Nadezhda Viktorovna, for active assistance in carrying out diagnostic work with employees.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алексеев Д.Е. Функциональная надежность как междисциплинарная проблема, ее место в системе обеспечения надежности специалиста // Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 8. С. 228–231.

Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов. М.: ПЕРСЭ, 2006.

Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т. 3. Проблемы развития психики. М.: Педагогика, 1983.

Климов Е.А., Носкова О.Г., Бодров В.А., Ананьев Б.Г. Психологические основы профессиональной деятельности. Хрестоматия. М.: Пер Сэ, 2012.

Коваль Н.А. Социально-психологические основы духовности личности // Вестник Тамбовского государственного университета. 2011. № 8. С. 23–28.

Крук В.М. Психологическое обеспечение личностной надежности специалиста силовых структур: автореф. дис. ... док. психол. наук. М.: ИМЦ, 2013.

Кубышко В.Л., Крук В.М., Вахнина В.В., Федотов А.Ю. К проблеме психологического обеспечения профессиональной надежности специалиста силовых структур // Психология и право. 2020. Т. 10. № 4. С. 18–32.

Магомед-Эминов М.Ш. Экстремальная психология. М.: ПАРФ, 2011.

Небылицин В.Д. К надежности работы человека-оператора в автоматизированных системах // Вопросы психологии. 1961. № 6. С. 9–18.

Олефир В.А. Влияние личностного потенциала на надежность действий спасателя в чрезвычайных ситуациях // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. 2014. № 4. С. 188–195.

Петров Н.Н. Анализ показателей профессиональной надежности субъекта труда в исследованиях отечественных ученых // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2017. Т. 23, № 3. С. 82–85.

Рыбников В.Ю. Психологическое прогнозирование надежности деятельности специалистов экстремального профиля. СПб.: СПб ун-т МВД, 2000.

Савинков С.Н. Проблема изучения надежности как личностно-профессионального качества личности в психологической науке // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. Т. 7, № 2. С. 60.

Савинков С.Н. Социально-психологический тренинг как метод развития личностно-профессиональных качеств сотрудников МЧС России // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2018. № 2(50). С. 51–62.

Сарычев С.В. Социально-психологические факторы надежности малых групп. Saarbrücken: LAP Lambert, 2011.

Симонова Н.Н., Мастренко А.С., Султанова Ф.Р., Губайдуллина Л.М., Барабанщикова В.В. Личностная надежность спасателей МЧС и их профессиональная успешность // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2020. № 4. С. 221–250.

Стрижков Е.Ю. Моральные и универсальные ценности в системе нравственной надёжности личности // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2009. № 1(79). С. 84–88.

Шойгу Ю.С., Пыжьянова Л.Г. Прогнозирование и управление социально-психологическими рисками во время чрезвычайной ситуации // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2011. № 4. С. 76–83.

Brooks, S.K., Dunn, R., Amlôt, R., Greenberg, N., Rubin, G.J. (2018). Training and post-disaster interventions for the psychological impacts on disaster-exposed employees: a systematic review. *Journal of Mental Health*, 28 (6). 1–25. doi: 10.1080/09638237.2018.1437610

Morosanova, V.I., Gaidamashko, I.V., Chistyakova, S.N., Kondratyuk, N.G., Burmistrova-Savenkova, A.V. (2017). Regulatory and personality predictors of the reliability of professional actions. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(4), 195–207. doi: 10.11621/pir.2017.0417

Mao, X., Hu, X., Loke, A.Y. (2021). A Concept Analysis on Disaster Resilience in Rescue Workers: The Psychological Perspective // *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 10, 1–10. doi: 10.1017/dmp.2021.157

Pawlowski, W., Lasota, D., Goniewicz, K., Goniewicz, M., Okonska, P. (2018). Personality and education profiles of emergency rescuer // *Journal of Education, Health and Sport*, 8(6), 173–185. doi: 10.5281/zenodo.1256504

Shannon, W., Crystal, M., McFee, J. (2009) Investigating the “Rescue Personality” // *Traumatology*, 15 (3). 5–12. doi: 10.1177/1534765609338499

## REFERENCES

Alekseev, D.E. (2016). Functional reliability as an interdisciplinary problem, its place in the system of ensuring the reliability of a specialist. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii (Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia)*, 8, 228–231. (In Russ.).

Bodrov, V.A. (2006). Psychology of professional fitness. Textbook for universities. Moscow, PERSE. (In Russ.).

- Brooks, S.K., Dunn, R., Amlôt, R., Greenberg, N., Rubin, G.J. (2018). Training and post-disaster interventions for the psychological impacts on disaster-exposed employees: a systematic review. *Journal of Mental Health*, 28(6), 1–25. doi: 10.1080/09638237.2018.1437610
- Klimov, E.A., Noskova, O.G., Bodrov, V.A., Ananyev, B.G. (2012). Psychological foundations of professional activity. Textbook. Moscow: Per Se. (In Russ.).
- Koval, N.A. (2011). Socio-psychological foundations of personality spirituality. *Vestnik Tambovskogo gosudarstvennogo Universiteta (Bulletin of Tambov State University)*, 8, 23–28. (In Russ.).
- Kruk, V.M. (2013). Psihologicheskoe obespechenie lichnostnoi nadezhnosti specialist silovih struktur: Diss. .... kand. psychol. nauk. (Psychological support of personal reliability of a specialist of power structures). PhD (Psychology). Moscow, IIC. (In Russ.).
- Kubyshko, V.L., Kruk, V.M., Vakhnina, V.V., Fedotov, A.Yu. (2020). To the problem of psychological support of professional reliability of a specialist of power structures. *Psichologiya i pravo (Psychology and law)*, 10(4), 18–32. (In Russ.).
- Magomed-Eminov M.S. (2011). Extreme psychology. Moscow: PARF. (In Russ.).
- Mao, X., Hu, X., Loke, A.Y. (2021). A Concept Analysis on Disaster Resilience in Rescue Workers: The Psychological Perspective. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 10, 1–10. doi: 10.1017/dmp.2021.157
- Morosanova, V.I., Gaidamashko, I.V., Chistyakova, S.N., Kondratyuk, N.G., Burmistrova-Savenkova, A.V. (2017). Regulatory and personality predictors of the reliability of professional actions. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(4), 195–207. (In Russ.)
- Nebylitsin, V.D. (1961). To the reliability of the human operator's work in automated systems. *Voprosy psichologii (Issues of psychology)*, 6, 9–18. (In Russ.).
- Olefir, V.A. (2014). The influence of personal potential on the reliability of a rescuer's actions in emergency situations. *Lichnost' v ekstremal'nykh usloviyah i krizisnyh situaciyah zhiznedeyatel'nosti (Personality in extreme conditions and crisis situations of life)*, 4, 188–195. (In Russ.).
- Pawlowski, W., Lasota, D., Goniewicz, K., Goniewicz, M., Okonska, P. (2018). Personality and education profiles of emergency rescuer. *Journal of Education, Health and Sport*, 8(6), 173–185. doi: 10.5281/zenodo.1256504
- Petrov, N.N. (2017). Analysis of indicators of professional reliability of the subject of labor in the research of domestic scientists. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psichologiya. Sociokinetika (Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics)*, 3, 82–85. (In Russ.).
- Rybnikov, V.Yu. (2000). Psychological forecasting of the reliability of the activity of extreme specialists. St. Petersburg: St. Petersburg un-t of the Ministry of Internal Affairs. (In Russ.).
- Sarychev, S.V. (2011). Socio-psychological factors of reliability of small groups. Saarbrücken: LAP Lambert. (In Russ.).
- Savinkov, S.N. (2019). The problem of studying reliability as a personal and professional quality of a person in psychological science. *Mir nauki. Pedagogika i psichologiya (The world of science. Pedagogy and psychology)*, 2, 60. (In Russ.).

Savinkov, S.N., Koval, N.A.

Psychological determinants of the development of reliability among employees...

Moscow University Psychology Bulletin. 2022. No. 1

---

Savinkov, S.N. (2018). Socio-psychological training as a method of developing personal and professional qualities of employees of the Ministry of Emergency Situations of Russia. *Novoe v psihologo-pedagogicheskikh issledovaniyah (New in psychological and pedagogical research)*, 2(50), 51–62. (In Russ.).

Simonova, N.N., Mastrenko, A.S., Sultanova, F.R., Gubaidulina, L.M., Barabanshchikova, V.V. (2020). Personal reliability of rescuers of the Ministry of Emergency Situations and their professional success. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14: Psihologiya (Bulletin of the Moscow University. Series 14: Psychology)*, 4, 221–250. (In Russ.).

Shannon, W., Crystall, M., McFee, J. (2009) Investigating the «Rescue Personality» // *Traumatology*, 15(3), 5–12. doi: 10.1177/1534765609338499

Shoigu, Yu.S., Pyzhyanova, L.G. (2011). Forecasting and management of socio-psychological risks during an emergency situation *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14: Psihologiya (Bulletin of the Moscow University. Series 14: Psychology)*, 4, 76–83. (In Russ.).

Strizhov, E.Yu. (2009). Moral and universal values in the system of moral reliability of the individual. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta (Bulletin of the Tomsk State Pedagogical University)*, 1(79), 84–88. (In Russ.).

Vigotskii, L.S. (1983). Collected works: In 6 vols. Vol. 3. Problems of the development of the psyche. Moscow: Pedagogika. (In Russ.).

Поступила в редакцию 10.08.2021

Принята к публикации 24.09.2021

Отредактирована 27.10.2021

Received 10.08.2021

Accepted 24.09.2021

Revised 27.10.2021

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Савинков Станислав Николаевич** — аспирант отделения педагогики и психологии ТГУ имени Г.Р. Державина, Тамбов Россия

savinkov-psy@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5485-4066>

**Коваль Нина Александровна** — доктор психологических наук, профессор отделения педагогики и психологии ТГУ имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия

kafspsy@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3332-4653>

## ABOUT AUTHORS

**Stanislav N. Savinkov** — Postgraduate student, Department of Pedagogy and Psychology, Derzhavin Tambov State University, Tambov Russia

savinkov-psy@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5485-4066>

**Nina A. Koval'** — PhD in Psychology, Professor, Department of Pedagogy and Psychology, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russia

kafspsy@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3332-4653>