

ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ, КАК ИНТЕГРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ, У КУРСАНТОВ МЧС РОССИИ

¹Дальневосточная пожарно-спасательная академия – филиал Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России (Россия, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, д. 27);

²Тихоокеанский государственный медицинский университет (Россия, г. Владивосток, пр. Острякова, д. 2)

Актуальность. Исследование жизнестойкости, как интегративного ресурса личности, определяющего ее психологическую устойчивость у курсантов вузов МЧС России с целью разработки психокоррекционной программы, обусловлено потребностью повышения эффективности подготовки курсантов к профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях и сохранения уровня их здоровья.

Цель – расширить представление о структуре жизнестойкости на основе выявления сопряженных с ее проявлениями характеристик личности у курсантов МЧС России.

Методология. Обследованы 150 курсантов факультета пожарной безопасности в возрасте от 19 до 21 года Дальневосточной пожарно-спасательной академии – филиала Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. Использовали психодиагностические методики, комплекс реабилитационный психофизиологический для тренинга с биологически обратной связью «Реакор», УПФТ-1/30 «Психофизиолог».

Результаты и их анализ. Исследования выявили, что параметры осмысленности жизни увеличиваются прямо пропорционально уровню жизнестойкости. Анализ терминальных ценностей показал, что у курсантов с низким уровнем жизнестойкости выражены стремления к свободе, материально обеспеченной жизни, удовольствиям, в то время как курсанты с высокой жизнестойкостью ставят в приоритет развитие, постоянное физическое и духовное самосовершенствование. У курсантов с низким и средним уровнем жизнестойкости показатели внутренней мотивации по тесту К. Замфир были меньше, чем у курсантов с высокой жизнестойкостью. Внешняя отрицательная мотивация в группе курсантов со сниженной жизнестойкостью, наоборот, была больше, что обусловлено мотивами избегания, порицания, преобладающими над внешней положительной мотивацией. Адаптационный процесс к новым или меняющимся условиям у курсантов с низкой жизнестойкостью происходит достаточно сложно и может быть нарушен в зависимости от внешних обстоятельств. У курсантов с низким уровнем жизнестойкости обнаружены педантичные, тревожные, циклотимные, возбудимые и дистимные акцентуации характера, со средним – циклотимные и демонстративные, с высоким – гипертимные и демонстративные. В группе курсантов с низкой и средней жизнестойкостью отмечается повышение конфронтационной копинг-стратегии. Повышение показателей по стратегии бегство–избегание отмечается у курсантов с низкой жизнестойкостью в отличие от групп со средними и высокими значениями ($p < 0,05$). Низкая жизнестойкость по результатам обследования свидетельствует о снижении напряженности, преобладании парасимпатической активности, выраженной инертности и пассивности при выполнении тактико-технических действий. Анализ различий функций внимания показал, что у курсантов с высоким уровнем жизнестойкости после тренировки в теплотымокамере увеличились показатели скорости внимания. У курсантов с высоким уровнем жизнестойкости среднее и максимальное время реакции, затраченное на выполнение задания, было меньше, чем у курсантов с низким и средним уровнем ($p < 0,01$), что свидетельствует о повышенной концентрации внимания, активности, быстрой реакции. Больше время реакции у курсантов с низкой жизнестойкостью, возможно, указывает на их пассивность и инертность при выполнении заданий ($p < 0,01$). Анализ различий зрительно-моторной реакции после прохождения испытания в теплотымокамере показал увеличение среднего и максимального времени реакции в группе курсантов с низкой и средней жизнестойкостью ($p < 0,05$). Структура жизнестойкости представлена биологическим (психофизиологическим) компонентом, социальным и психологическим. Предикторами жизнестойкости являются осмысленность жизни, стратегии совладающего поведения – самоконтроль, принятие ответственности, бегство–избегание; личностный адаптационный потенциал и его компоненты – поведенческая регуляция и коммуникативный потенциал; ригидный и эмотивный типы акцентуаций характера; внешняя отрицательная мотивация; психофизиологические показатели – вагосимпатический баланс (LF/HF), среднее время реакции.

Заключение. Экспериментальное исследование психологических факторов реакций на профессиональные стрессоры у курсантов позволило составить схему жизнестойкости, как интегральной характеристики личности, и выявить ее компоненты.

Ключевые слова: жизнестойкость, смысловые ориентации, личностный адаптационный потенциал, стратегия совладающего поведения, внимание, экстремальные факторы, профессиональная деятельность, психологическое сопровождение.

✉ Земскова Анна Андреевна – ст. препод. каф. гуманит. и соц.-экон. дисциплин, Дальневосточная пожарно-спасательная акад. – фил. Санкт-Петерб. ун-та ГПС МЧС России (Россия, 690922, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, д. 27), e-mail: anet_8888@bk.ru;

Кравцова Наталья Александровна – д-р психол. наук доц., зав. каф. клинич. психологии, Тихоокеан. гос. мед. ун-т (Россия, 690002, г. Владивосток, пр. Острякова, д. 2), e-mail: kranatali@yandex.ru

Введение

В современной психологии большое внимание уделяется изучению психологического состояния человека, попавшего в экстремальные ситуации, важным компонентом которых является наличие воздействия негативных факторов, несущих реальную опасность для здоровья и жизни. В первую очередь в данную категорию попадают специалисты профессий, деятельность которых постоянно связана с риском для жизни. Опасные условия труда, систематические психологические и физические нагрузки, сопровождающие профессиональную деятельность сотрудников МЧС России, зачастую приводят к напряжению и перенапряжению функциональных резервов организма, что, в свою очередь, в целом сказывается на состоянии здоровья специалистов.

Состояние психологического дискомфорта, связанное с тяжелыми условиями труда, может привести к профессиональным рискам – физическим и сенсорным перегрузкам, межличностным конфликтам [10], повышению тревожности и напряженности, снижению функций внимания [5], повышению эмоционального истощения, неудовлетворенности выполняемой работой, отсутствию стремления к профессиональному развитию [7], появлению дезадаптивных нервно-психических состояний [2, 3].

Повышение риска нарушения адаптации личности в опасных условиях, согласно Л.А. Александровой, может произойти вследствие недостаточности развития ресурсов – индивидуально-психологических особенностей личности, составляющих жизнестойкость, адаптации к экстремальным условиям, психологического преодоления [1, с. 83–84].

Теоретико-методологической основой исследования является концепция жизнестойкости С. Кобейса и С. Мадди (Kobasa, Maddi), в которой жизнестойкость определяется как комплексная личностная характеристика, опосредующая влияние стрессогенных факторов на соматическое и душевное здоровье, в том числе и на успешность деятельности [12, 13].

По мнению А.Н. Фоминой, жизнестойкость позволяет личности воспользоваться имеющимися у нее ресурсами: физическими (уровень работоспособности и психического здоровья), психологическими (эмоционально-волевая регуляция и интеллектуальные способности), личностными (жизненные смыслы, самооценка, установки и мотивы поведения), материальными и социальными (социальный статус, работа, семья, друзья) [11].

Согласно исследованиям, основными ресурсами специалистов «помогающих профессий» (психологов, врачей) являются личностные (44%), связанные с пониманием смысла жизни и контролируемости ее событий, и социальные, включающие поддержку и хорошие отношения близких людей (52%), коллег на работе и других людей (44%). Снижение ресурсности, по исследованиям А.Н. Фоминой, происходит на уровне физического состояния (здоровье, сон, своевременная медицинская помощь), материального благополучия (достаточные доходы и сбережения), а также социальной «не включенности в группы по интересам» [11].

Специалисты экстремального профиля чаще подвержены воздействию факторов психического стресса, сопровождающегося негативными эмоциями, физическим и психическим перенапряжением. Дезадаптивные нервно-психические состояния, выражающиеся в повышенной раздражительности, утомляемости, снижении активности, скорости и точности психомоторных реакций, нарушении функций памяти и внимания, отмечаются у 25% сотрудников ГПС МЧС России в повседневных условиях профессиональной деятельности и у 33% после участия в ликвидации крупномасштабных ЧС [3]. Успешность деятельности специалистов и их стрессоустойчивость можно формировать на этапе подготовки. В связи с этим актуально изучение жизнестойкости, как интегративного ресурса личности, определяющего ее психологическую устойчивость.

Цель – расширить представление о структуре жизнестойкости на основе выявления сопряженных с ее проявлениями характеристик личности у курсантов МЧС России.

Материал и методы

Обследовали 150 курсантов в возрасте от 19 до 21 года факультета пожарной безопасности Дальневосточной пожарно-спасательной академии – филиала Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России.

Используя методы описательной статистики, выборка обследуемых курсантов была разделена на 3 группы по уровню жизнестойкости:

- 1-я – с низким уровнем ($n = 27$) – $(72,8 \pm 8,5)$ балла;
- 2-я – со средним уровнем ($n = 99$) – $(100,0 \pm 7,7)$ балла;
- 3-я – с высоким уровнем ($n = 24$) – $(119,5 \pm 3,1)$ балла.

Индивидуально-психологические особенности курсантов оценивали при помощи методов психодиагностики:

- теста жизнестойкости Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой;
- теста смысловых ориентаций Д.А. Леонтьева;
- многофакторного личностного опросника «Адаптивность» (МЛО), разработанного А.Г. Маклаковым и С.В. Чермяниным;
- методики «Способы совладающего поведения» Р. Лазаруса;
- методики определения акцентуаций характера К. Леонгарда, Г. Шмишека;
- восьмицветового теста Люшера в модификации Л.Н. Собчик;
- методики «Структура мотивации трудовой деятельности», разработанной К. Замфир;
- методики изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной.

Для изучения особенностей внимания применяли корректурные таблицы (кольца Ландольта) и пробу Мюнстерберга.

Для оценки психофизиологических резервов организма курсантов использовали:

- комплекс реабилитационный психофизиологический для тренинга с биологически обратной связью «Реакор». Провели анализ сердечного ритма;
- устройство для психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог». На основе сложной зрительной моторной реакции оценивали функциональное состояние ЦНС;
- теплотымокамеру для оценки психофизиологических реакций на моделируемый профессиональный стресс.

Достоверность различий в группах определяли с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни, парного t-критерия Вилкоксона при помощи программы IBM SPSS Statistics 20.0. В таблицах представлены средние арифметические показатели

и ошибки средних величин ($M \pm m$). С целью уточнения структуры жизнестойкости использовали регрессионный анализ.

Результаты и их анализ

Анализ результатов исследования по тесту смысловых ориентаций Д.А. Леонтьева выявил, что показатели осмысленности жизни увеличиваются прямо пропорционально уровню жизнестойкости. Курсанты 1-й группы с низким уровнем жизнестойкости не имеют четких целей и планов на будущее, у них отсутствуют в настоящем интерес к учебе, службе, эмоциональная насыщенность и наполненность жизни, удовлетворенность от достижений, убежденность в возможности контролировать свою жизнедеятельность.

Смысловые ориентации у курсантов 2-й группы со средним уровнем жизнестойкости недостаточно устойчивы, характеризуются снижением по отдельным компонентам – неудовлетворенность результатами прошлого, процесса жизнедеятельности в настоящем либо отсутствие целей на будущее. Курсанты 3-й группы с высоким уровнем жизнестойкости имеют осознаваемую систему личностных смыслов, что может говорить об их целеустремленности, жизненной наполненности, осмысленности и продуктивности деятельности в прошлом, свободе выбора и контроле за принятием решений в своей жизни (табл. 1).

Анализ различий терминальных ценностей по методике М. Рокича показал, что у курсантов 1-й группы с уровнем жизнестойкости выражены стремления к свободе, материально обеспеченной жизни, удовольствиям, в то время как курсанты 3-й группы с высокой жизнестойкостью ставят в приоритет развитие. Отличие инструментальных ценностей заключается в том, что у курсантов 3-й группы выражены честность, самоконтроль, у 2-й – ответственность (табл. 2).

Таблица 1

Система ценностей у курсантов с разным уровнем жизнестойкости по тесту смысловых ориентаций Д.А. Леонтьева, балл

Группа	Показатель теста					
	цель жизни	процесс жизни	результат жизни	локус контроля «Я»	локус контроля	осмысленность жизни
1-я	29,0 ± 6,5	24,0 ± 8,3	21,0 ± 6,6	18,7 ± 4,8	27,0 ± 7,0	90,0 ± 20,2
2-я	36,0 ± 4,0	34,0 ± 3,8	29,0 ± 4,3	24,6 ± 2,2	35,0 ± 4,1	116,0 ± 10,7
3-я	39,0 ± 2,9	38,0 ± 2,8	31,0 ± 2,8	25,9 ± 1,9	38,0 ± 3,1	127,0 ± 7,1
Достоверность различий, $p <$						
1–2	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1–3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
2–3	0,001	0,001	0,05	0,01	0,01	0,001

Таблица 2

Ценности у курсантов с разным уровнем жизнестойкости по методике М. Рокича, балл

Группа	Инструментальные ценности					Терминальные ценности		
	здоровье	удовольствия	развитие	свобода	интересная работа	высокие запросы	чуткость	ответственность
1-я	3,8 ± 2,4	9,3 ± 4,2	9,4 ± 4,4	6,9 ± 5,7	11,0 ± 3,5	13,6 ± 4,1	12,4 ± 4,4	8,7 ± 4,6
2-я	3,8 ± 4,0	11,5 ± 4,4	8,2 ± 3,9	9,5 ± 4,8	9,0 ± 3,5	14,3 ± 4,3	11,1 ± 4,5	6,4 ± 4,3
3-я	2,8 ± 3,0	12,4 ± 4,2	6,6 ± 4,2	12,2 ± 5,4	10,3 ± 3,4	16,1 ± 2,8	10,5 ± 4,6	8,5 ± 4,8
Достоверность различий, p <								
1-3	0,05	0,05	0,05	0,01		0,05	0,05	
1-2		0,05		0,05	0,05			0,05
2-3				0,05				0,05

Таким образом, можно предположить, что курсанты, имеющие низкий уровень жизнестойкости, убеждены в том, что свобода, самостоятельность, независимость в суждениях и поступках, материальные блага, приятное времяпрепровождение, развлечение и отсутствие обязанностей являются важными ценностями, к которым необходимо стремиться. У курсантов с высокой жизнестойкостью подобные стремления менее выражены в связи с уже сформированными установками, самодостаточностью. Для них работа над собой, саморазвитие и духовное самосовершенствование являются важными ценностями. Курсанты с высоким уровнем жизнестойкости также отличаются искренностью, сдержанностью и развитой дисциплинированностью [5].

Личностно-смысловой уровень ресурсов представлен профессиональной мотивацией к изучаемой в настоящий момент деятельности, а также к процессу обучения по выбранной специальности. В табл. 3 представлены результаты обследования по методике «Структура мотивации трудовой деятельности», разработанной К. Замфир, а также по методике изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной.

Согласно полученным данным, у курсантов 1-й и 2-й группы с низким и средним уровнем

жизнестойкости показатели внутренней мотивации ниже, чем у курсантов с высокой жизнестойкостью, для которых профессиональная деятельность имеет большое значение сама по себе. Внешняя отрицательная мотивация в группе курсантов со сниженной жизнестойкостью, наоборот, выше, что обусловлено мотивами избегания, порицания, желанием «не попасть впросак», преобладающими над внешней положительной мотивацией. У 6 курсантов с низким уровнем жизнестойкости внешняя отрицательная мотивация преобладала над внутренней и внешней положительной, что составляло негативный мотивационный комплекс. У 4 курсантов со средним уровнем жизнестойкости также выявлены негативные мотивационные комплексы. Чем оптимальнее мотивационный комплекс, тем удовлетворенность выбранной профессией была выше. Наиболее оптимальные мотивационные комплексы выявлены у 21 курсанта с высоким уровнем жизнестойкости, где в основном преобладала внутренняя мотивация к профессии, и активность будущего специалиста была направлена на само содержание деятельности, стремление повышения в ней продуктивности и эффективности. Также у курсантов выражены внешние положительные мотивы, направленные на продвижение

Таблица 3

Профессиональная и учебная мотивация у курсантов с разным уровнем жизнестойкости, балл

Группа	Показатель по методике «Структура мотивации трудовой деятельности»					
	внешняя мотивация	внешняя положительная мотивация	внешняя отрицательная мотивация	знания	профессия	диплом
1-я	3,8 ± 0,9	3,9 ± 0,6	3,1 ± 0,9	7,0 ± 3,0	5,0 ± 3,3	5,0 ± 3,1
2-я	4,2 ± 0,7	3,8 ± 0,6	2,8 ± 1,0	8,8 ± 2,8	6,7 ± 1,9	7,4 ± 1,9
3-я	4,5 ± 0,6	3,6 ± 0,7	2,3 ± 1,1	9,5 ± 2,2	7,4 ± 1,8	7,7 ± 1,8
Достоверность различий, p <						
1-2	0,05			0,01		
1-3	0,01		0,05	0,01	0,05	0,01
2-3						

Таблица 4

Личностный адаптационный потенциал у курсантов с разным уровнем жизнестойкости, «сырой» балл

Группа	Показатель по многофакторному личностному опроснику «Адаптивность»			
	поведенческая регуляция	коммуникативный потенциал	моральная нормативность	личностный адаптационный потенциал
1-я	19,0 ± 12,0	13,0 ± 4,3	9,0 ± 3,7	40,3 ± 16,5
2-я	10,0 ± 7,0	9,3 ± 3,5	7,4 ± 2,4	27,0 ± 11,0
3-я	8,5 ± 5,3	7,2 ± 2,0	6,9 ± 3,0	22,1 ± 7,9
Достоверность различий, $p <$				
1-3	0,001	0,001		0,001
1-2	0,001	0,001		0,001
2-3		0,01		0,05

по службе, увеличение благосостояния и приобретение уважения и престижа среди коллег.

Математический анализ данных позволил предположить, что у курсантов с низкой жизнестойкостью уровень учебно-профессиональной мотивации ниже, чем у курсантов с высоким уровнем жизнестойкости (стремление к знаниям и овладению профессией, $p < 0,01$). Доминирующими мотивами являются приобретение знаний (15 респондентов) и стремление овладеть профессией (7 респондентов), сформировать профессионально важные качества и овладеть профессиональными знаниями. Лишь 5 респондентов данной группы главным мотивом считают «получение диплома».

Доминирующими мотивами учебно-профессиональной деятельности у курсантов со средним и высоким уровнем жизнестойкости являются приобретение знаний (50 и 16 респондентов) и получение диплома (27 и 5 респондентов). Получение диплома является отрицательным мотивом, так как курсант стремится лишь к формальному усвоению знаний и поиску обходных путей при сдаче сессии.

Анализ результатов исследования личностного адаптационного потенциала показал значимые различия у курсантов с разным уровнем жизнестойкости (табл. 4). Представлены «сырые» баллы, которые имеют обратную оценку, чем больше данные «сырых» баллов, тем хуже показатели адаптивности (см. табл. 4).

Анализ различий позволил предположить, что у курсантов с низким уровнем жизнестойкости адаптационный процесс к новым или меняющимся условиям происходит достаточно тяжело и может быть нарушен в зависимости от внешних обстоятельств, что обусловлено их невысокой эмоциональной устойчивостью и конфликтностью. Возможно, низкая адаптация в данной группе курсантов возникает ввиду отсутствия адекватной само-

оценки и восприятия действительности, трудностей в построении контактов с социумом и проявлением агрессивности [4]. Процесс адаптации курсантов со средним уровнем жизнестойкости также можно назвать удовлетворительным, неустойчивым, зависящим от внешних факторов, которые могут его осложнить или нарушить. Могут возникнуть ассоциальные срывы при возникновении трудностей. Хорошие адаптационные способности выявлены у курсантов с высоким уровнем жизнестойкости. Курсанты обладают высокой эмоциональной устойчивостью, быстро и адекватно ориентируются в новой ситуации, коллективе и вырабатывают стратегию своего поведения. Коммуникативный потенциал и поведенческая регуляция развиты на высоком уровне.

Математический анализ результатов исследования акцентуаций характера у курсантов с разным уровнем жизнестойкости выявил наиболее выраженные черты в разных группах (табл. 5).

Как видно из представленных данных (см. табл. 5), курсанты с низким уровнем жизнестойкости имеют наиболее выраженные педантичную, тревожную, циклотимную, возбудимую и дистимную акцентуации характера. Выраженные акцентуации характеризуют смену гипертимических и дистимических фаз в зависимости от внешних обстоятельств: хорошие события способствуют появлению активности, общительности, повышению мыслительной деятельности, в то время как печальные – вызывают подавленное настроение и замедленность реакций. При возбудимом типе акцентуации у курсантов повышается уровень заинтересованности к деятельности, при дистимном типе возникает пессимистическая настроенность, снижение процесса коммуникации. Высокая педантичность отражает как личную ответственность за происходящее, так и повышенный контроль ситуа-

Таблица 5

Акцентуации характера у курсантов с разным уровнем жизнестойкости, балл

Группа	Акцентуация характера									
	Г	Р	ЭМ	П	Т	Ц	ДЕМ	В	ДИС	ЭКЗ
1-я	15,8 ± 4,7	13,0 ± 4,8	11 ± 5,5	11,0 ± 5,8	6,5 ± 4,2	13,0 ± 5,0	13,7 ± 5,0	10,0 ± 5,3	11,0 ± 4,4	13,0 ± 4,5
2-я	18,0 ± 3,3	13,0 ± 3,0	10,9 ± 5,6	8,4 ± 4,5	3,7 ± 4,5	10,9 ± 3,2	14,6 ± 3,7	5,5 ± 4,2	8,2 ± 3,0	11,0 ± 3,5
3-я	20,0 ± 3,0	11,0 ± 2,4	11,0 ± 5,0	7,8 ± 4,3	3,5 ± 4,3	8,6 ± 3,0	16,0 ± 3,0	3,4 ± 4,2	7,4 ± 2,7	11,0 ± 3,1
Достоверность различий, $p <$										
1-3	0,001				0,05	0,001	0,05	0,001	0,01	
1-2	0,05			0,05	0,01	0,01		0,001	0,01	
2-3	0,05					0,001		0,05		

Примечание. Г – гипертимная; Д – демонстративная; П – педантичная; Т – тревожная; Ц – циклотимная; ДИС – дистимная; В – возбудимая; ЭКЗ – экзальтированная; ЭМ – эмотивная.

ции (сверхконтроль). Повышение тревожного типа акцентуации может отражать личностную или ситуативную тревожность респондентов, являющуюся адекватной реакцией на возникающую угрозу в ожидании опасности, либо появление депрессивного подавленного состояния и беспомощности предпринимаемых усилий вследствие переутомления.

У курсантов со средним уровнем жизнестойкости отмечаются циклотимный и демонстративный типы, характеризующие достаточную адаптированность и гибкость поведения в сложных ситуациях.

Курсанты с высоким уровнем жизнестойкости акцентуированы по гипертимному и демонстративному типам. Курсанты отличаются приподнятым настроением, повышенной общительностью, энергичностью и чрезмерной активностью, оптимистичностью даже в самых серьезных ситуациях и предприимчивостью; полностью способны отдаваться деятельности, испытывают ощущение возможности преодоления любых возникающих препятствий. Высокие показатели по демонстративному типу свидетельствуют об артистичной натуре курсантов, умении производить впечатление на окружающих, а также

способности убеждения и манипулятивного поведения.

Анализ доминирующих стратегий совладающего поведения по методике «Способы совладающего поведения» Р. Лазаруса в группах курсантов с разным уровнем жизнестойкости выявил значимые различия (табл. 6).

Доминирующей стратегией совладающего поведения во всех обследуемых группах является «планирование решения проблемы», предполагающей целенаправленный анализ трудной ситуации и на основе прошлого опыта выработку четкого плана действий по ее преодолению [6]. Как показывают результаты анализа, в группе курсантов с низкой и средней жизнестойкостью отмечается повышение конфронтационной копинг-стратегии ($p < 0,05$), которая может проявляться в стрессовой ситуации двояко. С одной стороны, у курсантов могут возникнуть целенаправленная активность на разрешение проблемной ситуации, предприимчивость и энергичность, умение справляться со стрессом, с другой стороны – произойти отреагирование негативных эмоций, появятся импульсивность поведения, повышенная враждебность и конфликтность, неоправданное упорство в дея-

Таблица 6

Стратегии совладающего поведения по методике Р. Лазаруса у курсантов с разным уровнем жизнестойкости, балл

Группа	Стратегия совладающего поведения							
	К	Д	С	ПСП	ПО	Б-И	ПРП	ПП
1-я	47,5 ± 12,3	44,0 ± 14,6	53,0 ± 14,0	54,4 ± 14,7	51,0 ± 19,0	38,0 ± 16,0	66,7 ± 14,0	50,0 ± 13,0
2-я	45,5 ± 13,5	42,7 ± 15,3	56,4 ± 15,9	53,0 ± 16,0	47,0 ± 15,0	32,0 ± 14,0	72,0 ± 15,0	52,0 ± 16,0
3-я	37,7 ± 15,1	41,3 ± 12,6	52,0 ± 15,0	50,8 ± 20,4	41,0 ± 16,0	27,0 ± 15,0	68,9 ± 14,0	57,0 ± 14,0
Достоверность различий, $p <$								
1-3	0,05					0,05		
1-2								
2-3	0,05							

Примечание. К – конфронтация; Д – дистанцирование; С – самоконтроль; ПСП – поиск социальной поддержки; ПО – принятие ответственности; БИ – бегство-избегание; ПРП – планирование решения проблемы; ПП – положительная переоценка.

тельности, а также трудности в планировании решения проблемной ситуации. Также среди наиболее выраженных копинг-стратегий в группе курсантов с низкой жизнестойкостью можно выделить стратегию «поиска социальной поддержки», предполагающую привлечение внешних ресурсов (сочувствие, поддержка, советы, внимание от других людей).

Повышение показателей по стратегии бегство–избегание отмечается у курсантов с низкой жизнестойкостью в отличие от групп со средними и высокими значениями ($p < 0,05$). При столкновении с трудными обстоятельствами в профессиональной деятельности существуют вероятность ухода, уклонения от проблемной ситуации, избегание негативных эмоциональных переживаний. Возможны проявление пассивности, уклонение от ответственности, игнорирование или полное отрицание проблемы. Для специалистов помогающих профессий данная стратегия является неадаптивной.

Курсанты со средней жизнестойкостью предпочитают стратегию «самоконтроль», позволяющую сдерживать и подавлять негативные эмоциональные переживания, сохранять самообладание и выработать рациональный подход для решения проблемной ситуации.

Стратегия совладающего поведения «положительная переоценка» наиболее выражена у курсантов с высокой жизнестойкостью. Возникшая проблемная ситуация положительно переосмысливается для избегания негативных переживаний.

Изучили интерпретационные коэффициенты по Г.А. Аминеву по тесту М. Люшера [8, с. 112–114], результаты представлены в табл. 7. Анализ данных показал, что между группами курсантов с высокими, средними и низкими показателями жизнестойкости различий нет.

У более половины курсантов 1–3-й группы выражены показатели гетерономности, говорящей о пассивности, склонности к за-

висимости, спонтанности поведения и сенситивности. Выраженная эксцентричность у курсантов с разным уровнем жизнестойкости говорит о повышении интереса к окружению и стремлении оказывать помощь. Работоспособность у курсантов во всех исследуемых группах – на высоком уровне. Личностные качества достаточно сбалансированы и формируют целостный комплекс. Высокие показатели баланса личностных свойств у $1/2$ обследуемых говорят о противоречивости и неустойчивости личности. На момент обследования у большинства курсантов активирован симпатический тонус нервной системы. Тенденция к развитию стрессового состояния у курсантов обнаружена во всех группах. Сложившееся стрессовое состояние выявлено у 8 курсантов с разными уровнями жизнестойкости (см. табл. 7).

Результаты исследования вегетативных показателей: индекс напряжения по Баевскому (ИН), индекс вегетативного равновесия (ИВН), соотношение значений низкочастотной и высокочастотной составляющих ритма (LF/HF) у курсантов с разным уровнем жизнестойкости до и после испытания в теплотымокамере показали, что стрессовые условия теплотымокамеры оказали влияние на функциональное состояние обследуемых курсантов (табл. 8). У курсантов 1-й группы с низким уровнем жизнестойкости наблюдается незначительное повышение показателей индекса напряжения по Баевскому, индекса вегетативного равновесия после тренировки в теплотымокамере, что позволяет говорить об отсутствии необходимого физиологического напряжения во время выполнения задач. У курсантов 2-й и 3-й группы после прохождения испытаний в теплотымокамере отмечается повышение симпатической активности, необходимое для выполнения поставленных задач и, возможно, обусловленное страхом в допущении ошибок.

С целью подробного изучения различий сердечного ритма в зависимости от уровня

Таблица 7

Показатели интерпретационных коэффициентов по тесту М. Люшера у курсантов с разным уровнем жизнестойкости

Интерпретационный коэффициент	Группа					
	1-я		2-я		3-я	
	n (%)	M ± m	n (%)	M ± m	n (%)	M ± m
Гетерономность	17 (63,0)	2,2 ± 1,6	49 (50,0)	3,6 ± 1,6	15 (62,5)	2,8 ± 1,3
Концентричность	11 (41,0)	3,6 ± 1,9	21 (21,2)	4,0 ± 2,0	9 (37,5)	2,8 ± 2,7
Работоспособность	21 (78,0)	17,0 ± 2,0	54 (54,5)	18,4 ± 1,3	18 (75,0)	18,3 ± 1,3
Баланс личностных свойств	9 (33,3)	3,5 ± 1,5	28 (28,3)	2,2 ± 1,7	8 (33,3)	2,5 ± 2,4
Баланс автономии	19 (70,3)	4,6 ± 2,4	59 (59,5)	4,3 ± 2,5	18 (75,0)	4,9 ± 1,9
Стрессовое состояние	1 (3,7)	18,8	6 (6)	22,7 ± 4,6	1 (4,1)	22,2

Таблица 8

Средние показатели результатов ЭКГ у курсантов при тренировке в теплодымокамере

Группа	Частота сердечного ритма, уд/мин		*p <	Индекс напряжения по Баевскому, ед.		*p <
	до	после		до	после	
1-я	72,2 ± 8,8	92,7 ± 13,4	0,001	59,2 ± 19,1	170,9 ± 134,5	0,001
2-я	75,0 ± 12,0	96,4 ± 13,0	0,001	105,8 ± 80,5	260,2 ± 238,4	0,001
3-я	72,8 ± 5,3	96,7 ± 13,7	0,001	95,8 ± 59,6	308,4 ± 219,0	0,001
	Индекс вегетативного равновесия, ед.			Вагосимпатический баланс, ед.		
	до	после		до	после	
1-я	89,4 ± 62,9	211,4 ± 150,4	0,001	1,9 ± 1,8	2,3 ± 2,5	0,05
2-я	145,1 ± 106,6	302,0 ± 243,6	0,001	1,4 ± 1,1	2,8 ± 2,4	
3-я	131,0 ± 68,9	405,6 ± 303,9	0,001	1,2 ± 0,9	3,1 ± 2,7	

Здесь и в табл. 10: *для оценки достоверности различий использован t-критерий Вилкоксона.

жизнестойкости после тренировки в теплодымокамере выделили группы курсантов с показателями, находящимися в пределах нормы, а также определяющими инертность или напряжение регуляторных систем (табл. 9).

Анализ уровня жизнестойкости и особенностей вегетативных показателей у курсантов после тренировочных мероприятий показал, что высокий уровень жизнестойкости дает возможность будущему специалисту вовремя мобилизоваться для выполнения поставленных перед ним задач (см. табл. 9). Низкий уровень жизнестойкости по результатам обследования сопряжен с преобладанием тонуса парасимпатической системы, что обуславливает выраженную инертность и пассивность при выполнении тактико-технических действий. Пассивность, безынициативность и бездеятельность являются показателями сниженного уровня жизнестойкости, что отражается и на функциональном состоянии курсантов в целом после тренировки.

Следствием напряжения организма в условиях теплодымокамеры может явиться ухудшение таких функций внимания, как скорость, концентрация, избирательность, что, в свою очередь, может привести к допуще-

нию множества ошибок тогда, когда необходима точность, правильность принятия решения, от которого зависят жизни людей.

Математический анализ различий функций внимания показал, что у курсантов с высоким уровнем жизнестойкости после тренировки в теплодымокамере увеличились показатели скорости внимания. Однако в стрессовой ситуации, требующей высокой скорости реакции и активности, при быстром выполнении задачи у курсантов есть риск возникновения ошибок в деятельности, что, в целом, может повлиять на ее эффективность (табл. 10).

В исследовании для определения основных свойств нервной системы – силы процесса возбуждения, торможения, подвижности нервных процессов – также была использована методика измерения сложной зрительно-моторной реакции (табл. 11). Для общей оценки соответствия операторской деятельности у курсанта после нагрузки учитывались следующие параметры: уровень безошибочности, быстродействия, стабильности реакций, их максимальное и среднее время реакции и среднеквадратичное отклонение. Результаты обследования показали, что высокий уровень операторской работоспособ-

Таблица 9

Анализ особенностей сердечного ритма у курсантов после испытания в теплодымокамере

Анализ сердечного ритма		Группа					
		1-я		2-я		3-я	
		n	M ± m	n	M ± m	n	M ± m
ИН	Инертность	11	36,4 ± 16,1	19	42,8 ± 22,9	1	79,9
	Норма	13	160,3 ± 73,3	48	154,3 ± 81,2	9	165,0 ± 48,6
	Напряжение	3	394,5 ± 120,8	32	506,5 ± 160,4	14	439,0 ± 103,6
ИВР	Инертность	12	59,6 ± 26,3	19	64,0 ± 24,5	1	83,9
	Норма	12	202,8 ± 79,2	51	217,0 ± 75,7	8	209 ± 50
	Напряжение	3	453,6 ± 139	29	538,5 ± 131,2	15	524,5 ± 124
LF/HF	Парасимпатическая активность	21	1,0 ± 0,5	53	1,1 ± 0,5	10	1,1 ± 0,4
	Симпатическая активность	6	4,5 ± 2,1	46	4,5 ± 2,2	14	4,6 ± 2,0

Таблица 10

Сравнение показателей скорости, точности и продуктивности внимания у курсантов при тренировке в теплодымокамере

Группа	Скорость		p*	Точность		p	Продуктивность		p
	до	после		до	после		до	после	
1-я	34,0 ± 7,5	32,8 ± 7,8	0,01	0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,1		236,5 ± 50,8	229,2 ± 53,5	
2-я	32,7 ± 6,9	31,1 ± 5,2		0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,1		229,9 ± 44,2	219,8 ± 34,9	
3-я	32,3 ± 6,8	34,3 ± 8,9		0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,1		227,3 ± 46,4	243,3 ± 61,0	

Таблица 11

Зрительно-моторная реакция у курсантов при тренировке в теплодымокамере

Группа	Зрительно-моторная реакция			
	уровень	среднее время, мс	минимальное время, мс	максимальное время, мс
1-я	0,6 ± 0,3	339,2 ± 115,8	235,5 ± 80,9	641,9 ± 334,9
2-я	0,6 ± 0,3	307,7 ± 94,0	217,2 ± 57,2	583,9 ± 354,22
3-я	0,7 ± 0,2	297,8 ± 90,3	212,1 ± 55,1	619,4 ± 395,7
* Достоверность различий, p <				
1-3		0,01		0,01
1-2		0,05		0,05
2-3				

* Для оценки достоверности различий использован непараметрический статистический критерий Манна-Уитни.

ности после тренировки в теплодымокамере имеют 39 курсантов, средний уровень – 82, сниженный и низкий – 29. Статистически значимых различий в показателях зрительно-моторной реакции у курсантов до и после тренировки в теплодымокамере выявлено не было.

Статистически значимые различия результатов измерения зрительно-моторной реакции получены у курсантов в группах с разным уровнем жизнестойкости. У курсантов с высоким уровнем жизнестойкости среднее и максимальное время реакции, затраченное на выполнение задания, меньше, чем у курсантов с низким и средним уровнем ($p < 0,01$), что говорит об их повышенной концентрации внимания, активности, быстрой реакции. Более длительное время реакции у курсантов с низкой жизнестойкостью сопряжено с их пассивностью и инертностью при выполнении заданий ($p < 0,01$).

Анализ различий зрительно-моторной реакции у курсантов после прохождения испытания в теплодымокамере показал статистически значимое увеличение среднего и максимального времени реакции в группе с низкой и средней жизнестойкостью ($p < 0,05$). На основании полученных данных, можно предположить, что у курсантов со сниженной и средней жизнестойкостью нервные процессы недостаточно подвижны, процессы возбуждения и торможения являются слабыми, и обследуемые не могут долго выдерживать раздражители, на которых необходимо концентрироваться.

С целью определения показателей, влияющих на уровень жизнестойкости курсантов МЧС России, проведен регрессионный анализ. Результаты показали, что с вероятностью более 95 % и высокой информационной способностью ($R^2 = 0,81$) в регрессионную модель вошли 12 показателей:

$$Y = 59,67 + 0,997x_1 + 0,343x_2 - 0,201x_3 - 0,243x_4 - 2,371x_5 - 3,137x_6 - 2,197x_7 + 1,348x_8 - 0,731x_9 - 2,662x_{10} + 2,151x_{11} - 0,038x_{12},$$

где Y – жизнестойкость, балл;

 x_1 – осмысленность жизни, балл; x_2 – самоконтроль, балл; x_3 – принятие ответственности, балл; x_4 – бегство-избегание, балл; x_5 – поведенческая регуляция, «сырой» балл; x_6 – коммуникативный потенциал, «сырой» балл; x_7 – личностный адаптационный потенциал, «сырой» балл; x_8 – ригидный тип акцентуации, балл; x_9 – эмотивный тип акцентуации, балл; x_{10} – внешняя отрицательная мотивация, балл; x_{11} – вагосимпатический баланс (LF/HF), усл. ед.; x_{12} – среднее время зрительно-моторной реакции, мс.

Анализ результатов исследования позволил представить жизнестойкость как интегральную характеристику, позволяющую оценивать ресурсы личности, в том числе при стрессе, и выявить возможные мишени для ее оптимизации. В структуре жизнестойкости определены компоненты: биологический (психофизиологический), социальный и собственно психологический (рисунок)



Структура жизнестойкости личности курсантов.

Результаты исследования дополняют и уточняют известные теоретические представления о структуре жизнестойкости, например А.Н. Фоминовой и Л.А. Александровой [1, 11]. В регрессионную формулу вошли личностные характеристики, которые играют ведущую роль в проявлении жизнестойкости в тренировочных условиях экстремальной профессиональной деятельности у курсантов МЧС России. Смысложизненные ориентации и ценности, установки личности, акцентуации характера (ригидный и эмотивный типы), а также профессиональная и учебная мотивация являются предикторами психологического компонента жизнестойкости. Предикторами социального компонента жизнестойкости являются показатели личностного адаптационного потенциала (поведенческая регуляция и способность личности к коммуникации, представлены в «сырых» баллах с обратной оценкой адаптивности), стратегии совладающего поведения (самоконтроль, принятие ответственности, бегство-избегание). Выявленная прямая связь ригидного типа акцентуации характера с жизнестойкостью курсантов МЧС России, возможно, обусловлена учебными условиями. Ригидный тип личности позволяет выполнить более точно усвоенный на учебном занятии алгоритм действия, что повышает его успешность. Частая смена настроения (эмотивный тип акцентуации), наоборот, способствует снижению жизнестойкости и, следовательно, эффективности деятельности. Психофизиологический компонент в нашем исследовании представлен особенностями вегетативных и зрительно-моторных реакций в ситуации стресса, отражающихся на поведении личности.

Выводы

1. Проведенное исследование выявило характеристики личности, сопряженные с показателями жизнестойкости, что позволило

разработать регрессионную формулу жизнестойкости курсантов МЧС России и определить возможные мишени для ее оптимизации.

2. Предикторами жизнестойкости являются осмысленность жизни, стратегии совладающего поведения – самоконтроль, принятие ответственности, бегство-избегание; личностный адаптационный потенциал и его компоненты – поведенческая регуляция и коммуникативный потенциал; ригидный и эмотивный типы акцентуаций характера; внешняя отрицательная мотивация; психофизиологические показатели – вагосимпатический баланс (LF/HF), среднее время реакции.

3. Осмысленность жизни повышает жизнестойкость ($p < 0,05$). При повышении жизнестойкости у курсантов проявляются осознанные личностные смыслы, свобода выбора и контроль своего поведения.

4. Конкретизированы стратегии совладающего поведения, способствующие изменению жизнестойкости: повышение показателя самоконтроля связано с увеличением уровня жизнестойкости. Выраженность стратегий принятия ответственности, бегства-избегания влияет на снижение жизнестойкости личности. Признание личностью ответственности за решение проблемы, а также и ее полное отрицание могут привести либо к возникновению неоправданной самокритики, самобичевания, переживания чувства вины, либо к появлению фантазирования, отвлечения, неоправданных ожиданий, инфантильных форм поведения в экстремальных ситуациях.

5. Выявлено, что внешняя отрицательная мотивация способствует снижению уровня жизнестойкости. Курсанты со сниженной жизнестойкостью имеют невысокий уровень учебной и профессиональной мотивации, а также внешние отрицательные мотивы избегания наказания и критики. Курсанты с высокой жизнестойкостью обладают развитыми мотивационными ресурсами продвижения по служебной лестнице, увеличения материального благополучия, а также социального престижа и уважения.

Литература

1. Александрова Л.А. О составляющих жизнестойкости личности как основе ее психологической безопасности в современном мире // Изв. ЮФУ. Техн. науки. 2005. № 7. С. 83–84.
2. Ашанина Е.Н., Кулаков Д.В. Выраженность и особенности дезадаптивных нервно-психических состояний у сотрудников ГПС МЧС России // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2011. № 9. С. 24–28.

3. Ашанина Е.Н., Кулаков Д.В. Теория и практика коррекции дезадаптивных нервно-психических состояний с помощью аудиовизуального воздействия и биологически обратной связи : монография. СПб. : Политехника-сервис, 2012. 101 с.
4. Земскова А.А., Кравцова Н.А. Взаимосвязь психофизиологических адаптационных реакций с личностными особенностями курсантов в условиях тренировочной ситуации // Тихоокеан. мед. журн. 2017. № 2 (68). С. 87–92.
5. Земскова А.А., Кравцова Н.А. Взаимосвязь жизнестойкости с психофизиологическими свойствами курсантов в тренировочных условиях // Сиб. психол. журн. 2017. № 65. С. 40–52. DOI: 10.17223/17267080/65/3.
6. Земскова А.А., Кравцова Н.А., Лукьянова Е.Л. Психофизиологические реакции и копинг-стратегии курсантов в условиях моделирования профессиональной деятельности // Пробл. упр. рисками в техносфере. 2017. № 2 (42). С. 172–178.
7. Матыцина Е.Н. Психологические особенности защитно-совладающего поведения и профессиональное выгорание инспекторов Государственного пожарного надзора и сотрудников пожарных частей МЧС России // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2012. № 1. С. 81–84.
8. Мельников В.И., Леонтьев В.Г. Применение модифицированного теста Люшера для диагностики психических состояний личности // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2001. № 2. С. 112–114.
9. Стрельникова Ю.Ю. Психологические и соматические последствия участия в ликвидации пожаров повышенного ранга сложности [Электронный ресурс] // Вестн. С.-Петерб. ун-та ГПС МЧС России. 2014. № 1. С. 139–146. URL: <http://vestnik.igps.ru>.
10. Стрельникова Ю.Ю. Структурно-динамическая модель личностных изменений специалистов профессий экстремального профиля : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. СПб., 2016. 55 с.
11. Фомина А.Н. Жизнестойкость личности: монография. М.: МПГУ: Прометей, 2012. 151 с.
12. Kobasa S.C. Stressful life events, personality and health: an inquiry into hardiness // J. Pers. Soc. Psychol. 1979. Vol. 37. P. 1–11.
13. Maddi S.R., Kobasa S.C. The hardy executive: health under stress. Homewood. Homewood: Dow-Jones Irwin, 1984. 131 p.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи.
Поступила 05.05.2019 г.

Для цитирования. Земскова А.А., Кравцова Н.А. Жизнестойкость, как интегральная характеристика личности, у курсантов МЧС России // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2019. № 3. С. 94–105. DOI 10.25016/2541-7487-2019-0-3-94-105.

Resilience as an integral characteristic of personality among cadets of EMERCOM of Russia

Zemskova A.A.¹, Kravtsova N.A.²

¹ Far Eastern Fire and Rescue Academy – branch of St. Petersburg University of State Fire Service of EMERCOM of Russia (27, Ajax settlement, Russky Island, Vladivostok, 690922, Russia);

² Pacific State Medical University (2, Ostryakov Ave., Vladivostok, 690002, Russia)

✉ Anna Andreevna Zemskova – Lecturer, Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines, Far Eastern Fire and Rescue Academy – branch of St. Petersburg University of State Fire Service of EMERCOM of Russia (27, Ajax settlement, Russky Island, Vladivostok, 690922, Russia), e-mail: anet_8888@bk.ru;

Natalia Alexandrovna Kravtsova – Dr. Psychol. Sci, Associate Prof., Head of Department of Clinical Psychology, Pacific State Medical University (2, Ostryakov Ave, Vladivostok, 690002, Russia), e-mail: kranatali@yandex.ru

Abstract

Relevance. Resilience as an integrative resource of an individual, determining its psychological stability was studied among cadets of the Emercom of Russia to develop a psycho-correctional program and increase the effectiveness of vocational training and health maintenance.

Intention. To develop a model of resilience based on the identification of associated personality manifestations among the cadets of EMERCOM of Russia.

Methodology. The study was conducted on the basis of the Far Eastern Fire and Rescue Academy - a branch of the St. Petersburg University State Emergency Service Ministry of Emergency Situations - among 150 cadets of the faculty of fire safety aged 19–21 years. Psychodiagnostic methods were used as well as psychophysiological rehabilitation complex "REACOR" for biofeedback training and UPFT-1/30 "Psychophysiological".

Results and their analysis. Parameters of life meaningfulness increase proportionally to resilience. The analysis of terminal values showed that cadets with low resilience sought freedom, financially secure life, pleasures, while cadets with high resilience opted for development, continuous physical and spiritual self-improvement. Indicators of internal motivation according to K. Zamfir test were lower in cadets with low and medium resilience vs high resilience. External negative motivation in the group with lower resilience, on the contrary, was higher due to avoidance prevailing over external positive motivation. Adaptation to new or changing conditions is quite complicated for cadets with low resilience and can be disturbed depending on external circumstances. Low resilience was associated with pedantic, anxious, cyclothymic, excitable and dysthymic

personality accentuations, medium resilience was associated with cyclothymic and demonstrative accentuations, and high – with hyperthymic and demonstrative accentuations. Cadets with low and medium resilience commonly used confrontational coping strategy. Cadets with low resilience showed increase in flight – avoidance strategies in contrast to those with medium and high resilience ($p < 0.05$). Low resilience indicates a decrease in tension, the predominance of parasympathetic activity, pronounced inertness and passivity when performing tactical and technical actions. Cadets with high resilience demonstrated improved attention. Average and maximum response time was shorter in cadets with high resilience compared to those with low and medium resilience ($p < 0.01$), which indicates an increased concentration, activity, and speed. Greater response time in cadets with low resilience probably indicates their passivity and inertness when completing tasks ($p < 0.01$). After the heat chamber, average and maximum visual-motor response time was longer in the group with low and medium resilience ($p < 0.05$). The structure of resilience includes biological (psychophysiological), social and psychological components. The predictors of resilience are the meaningfulness of life, such coping behaviors as self-control, acceptance of responsibility, flight-avoidance; personal adaptive potential and its components – behavioral regulation and communicative potential; rigid and emotive accentuations; external negative motivation; psychophysiological indicators – vagosympathetic balance (LF / HF), average reaction time.

Conclusion. An experimental study of the psychological factors of reactions to professional stressors among cadets made it possible to draw up a scheme of resilience as an integral characteristic of a personality, and to reveal its components.

Keywords: resilience, life sense orientation, personality adaptation potential, strategies of coping behavior, attention, extreme factors, professional activity, psychological support.

References

1. Aleksandrova L.A. O sostavlyayushchikh zhiznesteikosti lichnosti kak osnove ee psikhologicheskoi bezopasnosti v sovremennom mire [On the components of the viability of the individual as the basis of its psychological security in the modern world]. *Izvestiya YuFU. Tekhnicheskie nauki* [Izvestiya SFedU. Engineering sciences]. 2005. N 7. Pp. 83–84. (In Russ.)
2. Ashanina E.N., Kulakov D.V. Vyrazhennost' i osobennosti dezadaptivnykh nervno-psikhicheskikh sostoyanii u sotrudnikov GPS MChS Rossii [Expressiveness and features of desadapted psychological statuses among the employees of the State fire service of the Ministry of Emergency situations of Russia]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [Transactions of P.F. Lesgaft University]. 2011. N 9. Pp. 24–28. (In Russ.)
3. Ashanina E.N., Kulakov D.V. Teoriya i praktika korrektsii dezadaptivnykh nervno-psikhicheskikh sostoyanii s pomoshch'yu audiovizual'nogo vozdeistviya i biologicheskoi obratnoi svyazi [Theory and practice of correction of maladaptive neuropsychic states with the help of audiovisual exposure and biological feedback]. Sankt-Peterburg. 2012. 101 p. (In Russ.)
4. Zemskova A.A., Kravtsova N.A. Vzaimosvyaz' psikhofiziologicheskikh adaptatsionnykh reaksii s lichnostnymi osobennostyami kursantov v usloviyakh trenirovochnoi situatsii [Interrelation of psychophysiological adaptive responses with military students' personality at training conditions]. *Tikhookeanskii meditsinskii zhurnal* [Pacific Medical Journal]. 2017. № 2. Pp. 87–92. (In Russ.)
5. Zemskova A.A., Kravtsova N.A., Luk'yanova E.L. Psikhofiziologicheskie reaksii i koping-strategii kursantov v usloviyakh modelirovaniya professional'noi deyatel'nosti [Psychophysiological reactions and coping strategies of cadets in terms of modeling professional activity]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere* [Problems of technosphere risk management]. 2017. N 2. Pp. 172–178. (In Russ.)
6. Zemskova A.A., Kravtsova N.A. Vzaimosvyaz' zhiznesteikosti s psikhofiziologicheskimi svoystvami kursantov v trenirovochnykh usloviyakh [The relationship of resilience and physiological properties of cadets in training conditions]. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal* [Siberian psychological journal]. 2017. N 65. Pp. 40–52. DOI: 10.17223/17267080/65/3. (In Russ.)
7. Matysina E.N. Psikhologicheskie osobennosti zashchitno-sovkladayushchego povedeniya i professional'noye vygoranie inspektorov Gosudarstvennogo pozhnar'nogo nadzora i sotrudnikov pozhnarnykh chastei MChS Rossii [Psychological features of protective and coping behavior and professional «burnout» in inspectors of the State Fire Supervision and employees of fire departments of the EMERCOM of Russia]. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. 2012. N 1. Pp. 81–84. (In Russ.)
8. Mel'nikov V.I., Leont'ev V.G. Primenenie modifitsirovannogo testa Lyushera dlya diagnostiki psikhicheskikh sostoyanii lichnosti [The use of a modified Luscher test for the diagnosis of mental states of a person]. *Psikhopedagogika v pravookhranitel'nykh organakh* [Psychopedagogics in Law Enforcement]. 2001. N 2. Pp. 112–114. (In Russ.)
9. Strel'nikova Yu.Yu. Psikhologicheskie i somaticheskie posledstviya uchastiya v likvidatsii pozharov povyshennogo ranga slozhnosti [Electronic resource] [The psychological and somatic effects of participation in fighting increased complexity fires]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta Gosudarstvennoi protivopozharnoi sluzhby MChS Rossii* [Vestnik of Saint-Petersburg university of the state fire-fighting service of EMERCOM of Russia]. 2014. N 1. Pp. 139–146. URL: <http://vestnik.igps.ru> (In Russ.)
10. Strel'nikova Yu.Yu. Strukturno-dinamicheskaya model' lichnostnykh izmenenii spetsialistov professii ekstremal'nogo profilya [Structural-dynamic model of personal changes in the professions of extreme profile] : Abstract dissertation Dr. Psychol. Sci. Sankt-Peterburg. 2016. 55 p. (In Russ.)
11. Fominova A.N. Zhiznesteikost' lichnosti [Personality Resilience]. Moskva. 2012. 151 p. (In Russ.)
12. Kobasa S.C. Stressful life events, personality and health: an inquiry into hardiness. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1979. Vol. 37. Pp. 1–11.
13. Maddi S.R., Kobasa S.C. The hardy executive: health under stress. Homewood. Homewood : Dow-Jones Irwin. 1984. 131 p.

Received 05.05.2019

For citing: Zemskova A.A., Kravtsova N.A. Zhiznesteikost' kak integral'naya kharakteristika lichnosti u kursantov MChS Rossii. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh*. 2019. N 3. Pp. 94–105. (In Russ.)

Zemskova A.A., Kravtsova N.A. Resilience as an integral characteristic of personality among cadets of EMERCOM of Russia. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2019. N 3. Pp. 94–105. DOI 10.25016/2541-7487-2019-0-3-94-105