

Структура профессионально важных качеств специалистов Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России

А.А. Тарасова

Центр экстренной психологической помощи МЧС России, Москва, Россия

Ю.С. Шойгу

Центр экстренной психологической помощи МЧС России,
МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 25 февраля 2020/ Принята к публикации: 6 марта 2020

Significant job skills of the Russian EMERCOM SISSV experts

Anastasia A. Tarasova*

Center for Emergency Psychological Aid EMERCOM of Russia, Moscow, Russia

Yulia S. Shoigu

Center for Emergency Psychological Aid EMERCOM of Russia,
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

* Corresponding author E-mail: tvsova80@mail.ru

Received February 25, 2020 / Accepted for publication: March 6, 2020

Актуальность тематики статьи. Специфика профессиональной деятельности специалистов Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России (далее – ГИМС МЧС России) предъявляет высокие требования к наличию и уровню выраженности индивидуально-психологических характеристик, способствующих успешности выполнения поставленных задач. Такие индивидуально-психологические характеристики не только важны для работающих специалистов ГИМС МЧС России, но и являются основным критерием при проведении профессионального психологического отбора кандидатов на эту должность.

Цель исследования заключается в выделении профессионально важных качеств, детерминирующих эффективность профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, выявлении взаимосвязи профессионально важных качеств и успешности выполнения деятельности и определении психологических показателей, отличающихся большей прогностичностью и дифференцирующей способностью по показателю успешности.

Описание хода исследования. Проведен экспертный опрос ($n = 40$) по выявлению необходимых психологических показателей, способствующих успешности деятельности специалистов ГИМС МЧС России. Проведено психодиагностическое обследование специалистов ГИМС МЧС России ($n = 275$) на предмет выявления и уровня выраженности необходимых качеств. На основании экспертных оценок выборка разделена на группы успешных и неуспешных, выполнено сравнение полярных групп (критерий Манна-Уитни). С помощью корреляционного анализа (Спирмен) выявлены взаимосвязи успешности деятельности и выделенных профессионально важных качеств. При помощи факторного анализа выявлена структура профессионально важных качеств, способствующих успешности профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России и кандидатов на данную должность.

Результаты исследования позволили установить достоверность различий между полярными группами по следующим психологическим показателям ($p \leq 0,05$): базовый интеллект, абстрактное и оперативное мышление, интеллектуальная лабильность, свойства внимания (объем, концентрация, избирательность, распределение), кратковременная и долговременная память, уровень субъективного контроля, конформность, способность к эмпатии, социальная активность, определенным как профессионально важные качества специалистов ГИМС МЧС России. Результаты корреляционного анализа ($p = 0,01$, $p = 0,05$) показали, что успешность выполнения профессиональной деятельности специалистами ГИМС МЧС России зависит от наличия и уровня сформированности у них профессионально важных качеств. Установлена структура профессионально важных качеств специалистов ГИМС МЧС России, обладающих дифференцирующей способностью по определению успешности выполнения профессиональной деятельности.

Выводы. Полученные данные являются вкладом не только в психологическое сопровождение работающих специалистов ГИМС МЧС России, но и в оптимизацию профессионального психологического отбора кандидатов на эту должность.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, успешность, профессионально важные качества, эффективность деятельности, специалист.

Background. The paper is based on specifics of the professional activity of specialists of the State Inspectorate of Small Size Vessels of Russian EMERCOM (SISSV) is a highly demanding job that requires specific individual psychological features to successfully fulfill their duties. Such individual psychological features are important for experts, and also for candidates to the positions in the GIMS used as recruitment criteria.

The Objective. of the study is to identify job skills that determine the professional effectiveness of SISSV experts, to identify the relationship between job skills and career success and to determine psychological indicators strongly associated with success.

Design. An expert survey ($N = 40$) was conducted to determine psychological indicators that contribute to professional success of SISSV experts. We carried out psychological assessment of acting SISSV experts ($N = 275$) to determine the presence and the level of necessary skills. Based on expert assessments, the inspectors were assigned to either successful or unsuccessful groups. The resulting polar groups were compared using Mann-Whitney criterion. Correlation analysis (Spearman) was used to access the strength of association between professional success and job skills. We also used factor and regression analyses to model the structure of job skills associated with professional success of acting SISSV specialists and job applicants.

Results. allowed to establish reliable differences between the polar groups on following characteristics ($p \leq 0.05$): intelligence, abstract and operative thinking, intellectual liability, attention characteristics (volume, concentration, selection, distribution). They were defined as job skills for SISSV experts. The results of correlation analysis ($p = 0.01$, $p = 0.05$) showed that the specialists professional success depended on the presence and level of formation of job skills. We determined the structure of job skills associated with professional success.

Conclusion. The obtained results may be used to optimize the processes of psychological monitoring and psychological selection of the acting specialists of SISSV of Russian EMERCOM and applicant for the position.

Keywords: professional activity, success, job skills, professional effectiveness, expert.

Введение

По мере развития научно-технического прогресса, появляются новые виды профессиональной деятельности, имеющие определенную специфику и требующие от работников развития определенных психологических характеристик, способствующих успешности выполнения этой самой деятельности. К числу таких новых видов деятельности относятся и профессиональная деятельность специалистов ГИМС МЧС России. Отсутствие специализированных учебных заведений по подготовке таких специалистов сказывается

вания не только к профессиональным навыкам и физическому здоровью работника, но и к его психологическим характеристикам. В роли таких индивидуально-психологических характеристик, способствующих успешной реализации поставленных задач, выступают профессионально важные качества (далее – ПВК), к которым относятся динамическими качества личности, ее психические и психомоторные черты, а также физические свойства, соответствующие требованиям профессии (Душков, Королев, Смирнов, 2005).

Наиболее информативным методом определения успешности выполнения

ходя из своего профессионального опыта и знаний, может охарактеризовать успешность специалиста, рассматривая имеющийся у него набор необходимых ПВК. Следовательно, необходимо изучать не только влияние параметров профессиональной деятельности на человека, но и индивидуальные особенности человека, проявляющиеся в деятельности (Бессонова, 2004; Бодров, 2001; Дикая, 1991; Климов, 2004). Поэтому прогнозирование успешности выполняемой деятельности можно осуществлять, анализируя имеющиеся у человека ПВК (Бестужев, 2002).

Интеллектуальная и эмоциональная напряженность профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, а также отсутствие эмпирических исследований привело к необходимости определения структуры ПВК, способствующих успешности профессиональной деятельности данных специалистов. Это позволит осуществлять более качественно не только психологическое сопровождение работающих специалистов, но и профессиональный психологический отбор кандидатов на эту должность.

Отсутствие специализированных учебных заведений по подготовке таких специалистов сказывается не только на профессионализме, компетентности, но и на психологической готовности к данному виду деятельности. Это связано, прежде всего, со спецификой данной деятельности, заключающейся в многообразии выполняемых функций, значительных нервно-психологических нагрузках при устранении аварий, катастроф и чрезвычайных ситуаций

не только на профессионализме, компетентности, но и на психологической готовности к данному виду деятельности. Это связано, прежде всего, со спецификой данной деятельности, заключающейся в многообразии выполняемых функций, значительных нервно-психологических нагрузках при устранении аварий, катастроф и чрезвычайных ситуаций. Такая деятельность предъявляет высокие требо-

профессиональной деятельности является экспертный опрос, представляющий собой оценку компетентными специалистами ее необходимых аспектов (Орлов, 2002; Шошин, 1987; Conway, 1996). Применение экспертных оценок обосновано, когда нужно получение такой информации, которую нельзя получить другим способом (Harvey, 1991; Levine, 1988). При этом каждый опрошиваемый эксперт, ис-

Проведение исследования

В исследовании приняли участие 275 специалистов ГИМС МЧС России из подразделений, расположенных на территории Российской Федерации, в возрасте от 21 до 65 лет. Стаж работы обследуемых специалистов составил не менее 3 лет.

Исследование ПВК специалистов ГИМС МЧС России проводилось в несколько этапов (2011 г.):

1 этап – сбор экспертных оценок профессионально важных качеств. Экспертами выступали руководители подразделений ГИМС МЧС России со стажем работы 10 лет и выше. Общее количество экспертов – 40 человек. Для выявления психологических характеристик, необходимых для эффективного выполнения деятельности, была проанализирована профессиональная деятельность специалистов ГИМС МЧС России с помощью интервью с компетентными работниками и изучена служебная литература, отражающая должностные обязанности и специфику выполняемых задач. К задачам специалистов ГИМС МЧС относятся: над-



Анастасия Александровна Тарасова – старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела психологической и психофизиологической диагностики ФКУ «Центр экстренной психологической помощи МЧС России»
E-mail: tvsova80@mail.ru
<https://istina.msu.ru/profile/AnastasiaTarasova/>



Юлия Сергеевна Шойгу – кандидат психологических наук, доцент, директор ФКУ «Центр экстренной психологической помощи МЧС России», зав. кафедрой экстремальной психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: 6263896@mail.ru
<https://istina.msu.ru/profile/SHOIGUYULIA/>

зор и контроль за выполнением требований по обеспечению безопасности людей и охраны жизни людей на базах для стоянок маломерных судов, пляжах, переправах, наплавных мостах; классификация, государственная регистрация, учет, освидетельствование маломерных судов, присвоение им государственных номеров, выдача судовых билетов и иных документов на зарегистрированные маломерные суда; учет и ежегодное освидетельствование баз для стоянок маломерных судов, пляжей, переправ и наплавных мостов; аттестация судоводителей и выдача им удостоверений на право управления маломерным судном; осуществление производства по делам об административных правонарушениях в пределах своей компетенции; поиск и спасение людей на водных объектах; ведение единого реестра зарегистрированных маломерных судов и государственный учет выдаваемых удостоверений на право управления маломерными судами, регистрационных и иных документов, необходимых для допуска маломерных судов и судоводителей к участию в плавании; ликвидация чрезвычайных ситуаций на водных объектах; проведение профилактической работы и обучающих занятий с населением в целях предупреждения несчастных случаев на водоемах. Обобщая задачи и функции специалистов ГИМС МЧС России, можно сделать вывод о том, что их профессиональная деятельность связана с применением разнообразных технических средств, зачастую выполняется в неблагоприятных условиях (сложные гидрометеорологические условия, территории с неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановкой, в местах массового скопления людей и др.) и сопряжена с неблагоприятными психологическими нагрузками.

По результатам изучения профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС экспертами были подготовлены опросные листы с перечнем необходимых для эффективного осуществления профессиональных задач индивидуальных психологических качеств и степени их выраженности. Обозначенные экспертами ПВК представлены в таблице 1.

На 2-м этапе исследования осуществлялся выбор методик и тестов для проведения психодиагностического обследования специалистов ГИМС МЧС России на

Табл. 1. Профессионально важные качества, способствующие эффективности выполнения профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России (экспертный опрос, n = 40)

ПВК	Выраженность
1. Базовый интеллект	Уровень выше средних значений
2. Гибкость мышления, подвижность и скорость переключения мыслительных процессов	Уровень выше средних значений
3. Объем внимания	Уровень выше средних значений
4. Концентрация внимания	Уровень выше средних значений
5. Распределение внимания	Уровень средний и выше средних значений
6. Переключение внимания	Уровень средний и выше средних значений
7. Устойчивость внимания	Уровень средний и выше средних значений
8. Избирательность внимания	Уровень средний и выше средних значений
9. Кратковременная память	Уровень выше средних значений
10. Долговременная память	Уровень выше средних значений
11. Оперативная память	Уровень выше средних значений
12. Реалистический стиль мышления	Наличие важно
13. Синтетический стиль мышления	Наличие важно
14. Аналитический стиль мышления	Наличие важно
15. Прагматический стиль мышления	Наличие важно
16. Идеалистический стиль мышления	Наличие возможно, но не обязательно
17. Коммуникативные склонности	Уровень выше средних значений
18. Организаторские склонности	Уровень средний и выше средних значений
19. Нервно-психическая устойчивость	Высокий уровень
20. Личностная тревожность	Низкий уровень
21. Интернальный локус контроля	Наличие важно и обязательно
22. Проявление лидерства в совместной деятельности	Уровень средний и выше средних значений
23. Мотивация на достижение	Наличие важно и обязательно

Table 1. Job skills required for career success in SISSV EMERCOM of Russia (expert survey, N = 40)

Job Skills	Level
1. Basic intelligence	Above average
2. Flexibility of thinking, mobility and speed of switching of thought processes	Above average
3. Volume of attention	Above average
4. Concentration of attention	Above average
5. Attention distribution	Average and above average
6. Attention switching	Average and above average
7. Attention span	Average and above average
8. Selective Attention	Average and above average
9. Short-term memory	Above average
10. Long-term memory	Above average
11. Random access memory	Above average
12. Realistic thinking	Availability is important
13. Synthetic thinking	Availability is important
14. Analytical thinking	Availability is important
15. Pragmatic thinking	Availability is important
16. Idealistic thinking	Availability possible but not required
17. Communicative skills	Above average
18. Organizational skills	Average and above average
19. Neuropsychic resistance	High
20. Personal anxiety	Low
21. Internal locus of control	Availability possible but not required
22. Leadership in collaboration	Average and above average
23. Achievement motivation	Availability possible but not required

предмет наличия и оценки уровня выраженности обозначенных экспертами ПВК

При этом выбор методик, изучающих одинаковые параметры, обоснован повыше-

нием надежности формулирования итоговых выводов в этом случае (см. табл. 2).

Табл. 2. Психодиагностический инструментарий, используемый при обследовании специалистов ГИМС МЧС России

Методика	Показатель	Содержание
1	2	3
Тест возрастающей трудности Дж. Равена (Методическое руководство по проведению ..., 2006, С. 74–89)	И6	Уровень развития базового интеллекта
Интеллектуальная лабильность (Альманах психологических тестов, 1995, С. 120–123)	ИЛ	Скорость переключения и гибкость мыслительных процессов
Стиль мышления (Алексеев, Громова, 1995)	С	Синтетический
	И	Идеалистический
	П	Прагматический
	А	Аналитический
	Р	Реалистический
Кольца Ландольта (Диагностика познавательных способностей ..., 2009, С. 141–142)	Ввн	Объем внимания
	Квн	Концентрация внимания
	Ивн	Избирательность внимания
	Увн	Устойчивость внимания
Числовой квадрат (Большая энциклопедия психологических ..., 2005, С. 217)	Ввн	Объем внимания
	Рвн	Распределение внимания
Проба Мюнстерберга (Большая энциклопедия психологических ..., 2005, С. 216)	Ввн	Объем внимания
	Ивн	Избирательность внимания
Оперативная память (Большая энциклопедия психологических ..., 2005, С. 212)	ОП	Запоминание, сохранение и воспроизведение информации в процессе выполнения определенных действий
Запоминание 10 слов (Альманах психологических тестов, 1995, С. 92–94)	КП1	Кратковременная память – 1 повторение
	КП2	Кратковременная память – 2 повторение
	КП3	Кратковременная память – 3 повторение
	КП4	Кратковременная память – 4 повторение
	ДП	Долговременная память
Оценка коммуникативных и организаторских склонностей (Практическая психодиагностика, 2001, С. 581–583)	КС	Коммуникативные склонности
	ОС	Организаторские склонности
Оценка уровня субъективного контроля (Машков, 2008, С. 186–188)	УСК	Уровень субъективного контроля
Прогноз (Чермянин и др., 2020, С. 124–125)	НПУ	Нервно-психическая устойчивость
Диагностика личностной и реактивной тревожности (Ч. Спилбергер, Ю. Ханин) (Практическая психодиагностика, 2001, С. 59–63)	ЛТ	Личностная тревожность
Ориентировочная анкета (Машков, 2008, С. 171–175)	НС	Направленность на себя
	НЗ	Направленность на задачу
	ВД	Направленность на взаимодействие
Самооценка лидерства (Фетискин и др., 2002, С. 245–246)	ЛП	Лидерский потенциал
Моторная проба Шварцландера (Сергеева, 2014, С. 12–14)	ЦО	Уровень притязаний
16-РФ личный опросник Кеттелла (форма А) (Практическая психодиагностика, 2001, С. 192–239)	ф.А	Шизотимия/Аффектотимия
	ф.В	Абстрактное мышление/Высокая способность к обучаемости
	ф.С	Эмоциональная незрелость/Эмоциональная зрелость
	ф.Е	Конформность/Доминантность
	ф.Г	Импульсивность/Сдержанность
	ф.Д	Моральный контроль поведения
	ф.Н	Робость/Решительность
	ф.И	Жесткость/Мягкость
	ф.Л	Доверчивость/Подозрительность
	ф.М	Практичность/Мечтательность
	ф.О	Наивность/Проницательность
	ф.О	Актуальный уровень тревоги
	ф.О1	Консерватизм/Радикализм
	ф.О2	Зависимость/Самостоятельность
	ф.О3	Волевой самоконтроль поведения

1	2	3
	ф.Q4	Фрустрационная тревожность
Методика многостороннего исследования личности по Ф.Б. Березину (ММИЛ) (Березин и др., 2011)	L	Шкала социальной желательности
	F	Шкала достоверности
	K	Шкала коррекции
	1	Шкала соматизация тревоги
	2	Шкала тревоги и депрессивных тенденций
	3	Шкала вытеснения факторов, вызывающих тревогу
	4	Шкала импульсивности
	5	Шкала мужских и женских черт характера
	6	Шкала ригидности аффекта
	7	Шкала фиксации тревоги и ограничительного поведения
	8	Шкала аутизации
	9	Шкала отрицания тревоги и гипомании
	0	Шкала социальных контактов /Социальная активность (экстраверсия)

Table 2. Psychodiagnostic tools used in the examination of SISSV experts EMERCOM of Russia

Method	Index	Contents
1	2	3
Test of increasing difficulty by J. Raven [22, pp. 74–89]	Basic intelligence	Level of basic intelligence
Intellectual lability [2, pp. 120–123]	Intellectual lability	Switching speed and flexibility of thought processes
Thinking [1]	S	Synthetical
	I	Idealistic
	P	Pragmatic
	A	Analytical
	R	Realistic
Landolt Ring [13, pp.141–142]	VA	Attention volume
	CA	Concentration of attention
	SA	Selective Attention
	AS	Attention span
Number square [7, p. 217]	VA	Volume of attention
	AD	Attention distribution
Munsterberg test [7, p. 216]	VA	Volume of attention
		Selective Attention
Random access memory [7, p. 212]	RAM	Storing, saving and reproducing information in the process of performing certain actions
10 words memorization [2, pp. 92–94]	STM 1	Short-term memory - 1 repetition
	STM 2	Short-term memory - 2 repetition
	STM 3	Short-term memory - 3 repetition
	STM4	Short-term memory - 4 repetition
	LTM	Long-term memory
Assessment of communicative and organizational skills [26, p. 581–583]	CS	Communicative skills
	OS	Organizational skills
Assessment of subjective control [21, p. 186–188]	SC	Subjective control
Forecast [8, p. 124–125]	NpR	Neuropsychic resistance
Personal and reactive anxiety by C. Spielberger & Y. Khanin [26, p. 59–63]	PA	Personal anxiety
Indicative profile [21, p. 171–175]	SO	Self-oriented
	GO	Goal-oriented
	CO	Collaboration-oriented
Leadership Self Assessment [18, p. 245–246]	LP	Leadership potential
Schwarzlander Motor Test [29, p. 12–14]	LC	Level of claims

Для цитирования: Тарасова А.А., Шойгу Ю.С. Структура профессионально важных качеств специалистов Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России // Национальный психологический журнал. – 2020. – № 1(37). – С. 94–106. doi: 10.11621/npsj.2020.0109

For citation: Tarasova A.A., Shoigu Yu.S. (2020). Significant job skills of the Russian EMERCOM SISSV experts. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], (13)1, 94–106. doi: 10.11621/npsj.2020.0109

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
 © Lomonosov Moscow State University, 2020
 © Russian Psychological Society, 2020

Table 2. Psychodiagnostic tools used in the examination of SISSV experts EMERCOM of Russia

Method	Index	Contents
1	2	3
16-PF personality Cattell Questionnaire (Form A) [26, p. 192–239]	FA	Schizotypy-affectotymia
	FB	abstract thinking - high learning ability
	FC	Emotional immaturity-emotional maturity
	FE	Conformity-dominance
	FF	Impulsiveness-restraint
	FG	Moral control of behaviour
	FH	Timidity-determination
	FI	Hardness-softness
	FL	Gullibility-suspicion
	FM	Practicality-dreaming
	FN	Naivety-shrewdness
	FO	Current level of anxiety
	FQ1	Conservatism-radicalism
	FQ2	Dependency-independence
	FQ3	Strong-willed self-control of behaviour
FQ4	Frustration anxiety	
Method of multilateral personality research by F.B. Berezin (MPR) [3]	L	Social Desirability Scale
	F	Confidence scale
	K	Correction scale
	1	Anxiety somatization scale
	2	Scale of anxiety and depressive tendencies
	3	Anxiety Displacement Scale
	4	Impulsiveness scale
	5	Male and female character traits
	6	Affect rigidity scale
	7	Anxiety and Restrictive Behaviour Scale
	8	Autization scale
9	Scale of negation of anxiety and hypomania	
	Scale of social contacts / social activity (extraversion)	

3 этап исследования заключался в оценке эффективности профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, прошедших психодиагностическое обследование. Критерием эффективности оцениваемых специалистов выступали такие характеристики, как надежность, продуктивность и качество выполняемых рабочих задач. Для каждого обследованного специалиста были получены по 3 экспертные оценки, каждая в диапазоне от 1 до 10, где 1 – минимальная оценка, 10 – максимальная оценка. Экспертами выступали руководители подразделений ГИМС МЧС России, обладающие высокой профессиональной компетентностью, знанием внутреннего содержания деятельности и непосредственно работающие с оцениваемыми специалистами. Эмпирическая выборка была распределена на следующие группы по эффективности деятельности: 1) эффективные специалисты (n = 57), 2) специалисты средние по эффективности

(n = 148), 3) не эффективные специалисты (n = 70).

На 4-ом этапе исследования выявлялись различия между полярными группами эффективных и неэффективных специалистов. Данная задача решалась при помощи статистической обработки полученных данных методик и тестов с помощью программы IBM SPSS Statistics Version 17, включающей непараметрический критерий Манна-Уитни, сопоставляющий показатели, измеренные в одних и тех же условиях на двух независимых выборках обследуемых (Наследов, 2008). Установленные достоверные различия между полярными группами по изучаемым показателям представлены в таблице 3.

По результатам статистической обработки установлены достоверные различия между группами ($p \leq 0,05$) в пользу группы эффективных специалистов по следующим показателям: уровень развития базового интеллекта, абстрактное

и оперативное мышление, интеллектуальная лабильность, концентрация внимания, распределение внимания, избирательность внимания, объем внимания, кратковременная и долговременная память, уровень субъективного контроля, социальная экстраверсия. Выраженность каждого показателя находится на уровне не ниже средних значений. Что касается показателя Mf (выраженность мужских и женских черт характера), то он отражает поведение человека в межличностных отношениях и, согласно полученным средним значениям в полярных группах, можно сделать вывод, что эффективных специалистов ГИМС МЧС отличает способность к эмпатии, конформность, а неуспешных – склонность к доминированию, соперничеству. Специфики профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России заключается в том, что они получают, сохраняют, перерабатывают полученную информацию,

своевременно переключаются на другие виды профессиональных задач, устанавливают большое количество коммуникаций с окружающими, ответственны за принимаемые решения, выполняют многоаспектные и разноплановые функции, в том числе своевременно реагируют на возникающие экстремальные ситуации. Можно заключить, что именно это и объясняет различия по тем показателям, что мы получили. Выявленные существенные различия между полярными группами определены как ПВК, способствующие успешности профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России. При этом уровень выраженности каждого ПВК определялся по среднему значению показателя в группе эффективных специалистов (Шойгу, Тарасова, 2017).

Чтобы убедиться в правильности выделенных ПВК, необходимо установить их взаимосвязь с успешностью профессиональной деятельности работающих специалистов. Для этого был проведен очередной экспертный опрос (2015 г.). С его помощью определялись динамические характеристики ранее выделенных ПВК путем определения успешности выполнения профессиональной деятельности с течением времени. То есть, выяснялось, насколько точно и обоснованно ПВК позволяют прогнозировать успешность профессиональной деятельности. Экспертами в данном случае так же выступали руководители подразделений, имеющие высокую профессиональную компетентность, знания специфики профессиональной деятельности и непосредственно работающие с оцениваемыми инспекторами ГИМС МЧС России. Эксперты оценивали каждого специалиста по 10-бальной шкале (1 – минимальная оценка, 10 – максимальная оценка, по 3 эксперта на человека). Для определения взаимосвязи выделенных ПВК и успешности профессиональной деятельности, был использован корреляционный анализ (Спирмен, IBM SPSS Statistics Version 21). По результатам корреляционного анализа установлены многочисленные статистически значимые корреляционные связи между ПВК и успешностью выполняемой профессиональной деятельности: уровень развития базового интеллекта ($r = 0,139$, $p = 0,05$), интеллектуальная лабильность ($r = -0,226$, $p = 0,01$), концентрация вни-

Табл. 3. Различия по показателям между эффективными и неэффективными специалистами

ГИМС МЧС России

Показатели	Средние значения		U-критерий Манна-Уитни	Уровень статистической значимости (p)
	Эффективные (n = 57)	Неэффективные (n = 70)		
Иб	93,0	81,0	1578,0	0,014
ИЛ (ошибки)	9,9	12,7	1429,0	0,002
Квн	77,0	65,6	1640,0	0,042
Внн («Числовой квадрат»)	32,5	29,2	1356,5	0,000
Рвн («Числовой квадрат»)	10,3	8,8	1315,5	0,000
Внн («Проба Мюнстерберга»)	394,5	354,1	1597,0	0,017
Ивн («Проба Мюнстерберга»)	18,7	15,9	1318,5	0,000
КП1	7,4	6,7	1562,0	0,009
КПЗ	9,3	8,7	1449,0	0,001
ДП	9,1	8,2	1497,5	0,003
ф.В	6,0	5,0	1606,5	0,019
УСК	30,4	28,0	1471,0	0,003
Mf	44,0	39,0	1235,5	0,045
Si	43,0	50,0	1209,5	0,031

Table 3. Differences in indicators between effective and ineffective SISSV experts EMERCOM of Russia

Index	Mean		Mann-Whitney U test	Statistical significance (p)
	Effective (N = 57)	Ineffective (N = 70)		
Basic Intelligence	93.0	81.0	1578.0	0.014
Intellectual lability	9.9	12.7	1429.0	0.002
CA	77.0	65.6	1640.0	0.042
VA Number Square	32.5	29.2	1356.5	0.000
DA Number Square	10.3	8.8	1315.5	0.000
VA Munsterberg test	394.5	354.1	1597.0	0.017
SA Munsterberg test	18.7	15.9	1318.5	0.000
STM 1	7.4	6.7	1562.0	0.009
STM	9.3	8.7	1449.0	0.001
LTM	9.1	8.2	1497.5	0.003
FB abstract thinking - high learning ability	6.0	5.0	1606.5	0.019
SC Level of subjective control	30.4	28.0	1471.0	0.003
Mf	44.0	39.0	1235.5	0.045
Si	43.0	50.0	1209.5	0.031

мания ($r = 0,133$, $p = 0,05$), объем внимания по методике «Числовой квадрат» ($r = 0,166$, $p = 0,01$), распределение внимания ($r = 0,183$, $p = 0,05$), избирательность внимания ($r = 0,186$, $p = 0,01$), КПЗ ($r = 0,157$, $p = 0,05$), долговременная память ($r = 0,194$, $p = 0,01$), уровень субъективного контроля ($r = 0,161$, $p = 0,01$),

уровень развития абстрактного и оперативного мышления ($r = 0,198$, $p = 0,01$), социальные контакты ($r = -0,224$, $p = 0,01$). Полученные результаты можно объяснить тем, что особенности организации профессиональной деятельности, сложность и разнообразие выполняемых задач специалистами ГИМС МЧС России предъ-

Специфики профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, заключается в том, что они получают, сохраняют, перерабатывают полученную информацию, своевременно переключаются на другие виды профессиональных задач, устанавливают большое количество коммуникаций с окружающими, ответственны за принимаемые решения, выполняют многоаспектные и разноплановые функции, в том числе своевременно реагируют на возникающие экстремальные ситуации

Табл. 4. Установленные достоверные различия между кластерами по изучаемым показателям

Показатели	Среднее значение		Уровень значимости	Показатели	Среднее значение		Уровень значимости
	1 кластер	3 кластер			1 кластер	3 кластер	
ИБ	82,9	94,8	0,005	КПЗ	8,8	9,3	0,002
ИЛ (ошибки)	12,4	9,3	0,000	КП4	8,9	9,4	0,005
И	54,8	56,3	0,042	ДП	8,3	9,1	0,002
Квн («Кольца Ландольта»)	68,6	77,1	0,044	УСК	28,5	31,0	0,004
Ивн («Кольца Ландольта»)	84,6	88,8	0,041	ЛП	6,7	7,3	0,014
Ввн («Числовой квадрат»)	29,7	33,0	0,004	ОС	14,6	15,3	0,050
Рвн («Числовой квадрат»)	8,8	10,2	0,001	НПУ	12,8	11,3	0,047
Ввн («Проба Мюнстерберга»)	352,8	385,0	0,049	ЛТ	38,0	36,5	0,048
Ивн («Проба Мюнстерберга»)	16,3	18,5	0,001	ф.А	9,9	11,0	0,017
ОП	29,5	31,9	0,048	ф.В	6,6	7,8	0,003
КП1	6,8	7,5	0,006	Mf	18,7	20,3	0,044
КП2	8,4	8,8	0,037	Si	23,9	21,3	0,013

Table 4. Verified significant differences between clusters in the indicators

Index	Mean		Significance level	Index	Mean		Significance level
	1 Cluster	3 Cluster			1 Cluster	3 Cluster	
Basic Intelligence	82.9	94.8	0.005	STM3	8.8	9.3	0.002
Intellectual lability (mistakes)	12.4	9.3	0.000	STM4	8.9	9.4	0.005
Intelligence	54.8	56.3	0.042	LTM	8.3	9.1	0.002
CA Landolt Ring	68.6	77.1	0.044	SC Level of subjective control	28.5	31.0	0.004
SA Landolt Ring	84.6	88.8	0.041	LP Leadership potential	6.7	7.3	0.014
VA Number Square	29.7	33.0	0.004	OS	14.6	15.3	0.050
DA Number Square	8.8	10.2	0.001	NpR	12.8	11.3	0.047
VA Munsterberg test	352.8	385.0	0.049	PA Personal Anxiety	38.0	36.5	0.048
SA Munsterberg test	16.3	18.5	0.001	F A	9.9	11.0	0.017
RAM Random access memory	29.5	31.9	0.048	F B	6.6	7.8	0.003
STM1	6.8	7.5	0.006	Mf	18.7	20.3	0.044
STM 2	8.4	8.8	0.037	Si	23.9	21.3	0.013

являют высокие требования к освоению деятельности, пониманию и быстрому обучению новым направлениям выполняемой профессиональной деятельности, адаптации к изменениям условий в процессе выполнения рабочих задач, к высокому темпу переработки получаемой информации, развитию когнитивных способностей, построению большого количества социальных контактов и межличностного взаимодействия, способности принимать решения и нести за них ответственность. Низкие корреляционные связи между успешностью выполнения профессиональной деятельности специалистами ГИМС МЧС России и ПВК можно объяснить такими факторами как, редкая и специфичная по своему внутреннему содержанию подготовка таких специалистов (отсутствие специализированных учебных заведений), малая численность специалистов ГИМС МЧС России в подразделениях по субъектам Российской Федерации (в соответствии со штатным рас-

писанием), а также применявшаяся ранее система профессионального психологического отбора (без учета стандартизированных и регламентированных ПВК и их уровня выраженности). Следовательно, полученные корреляционные взаимосвязи на эмпирической выборке можно рассматривать как истинные.

Необходимые ПВК, способствующие успешности выполнения профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, выделены в результате полученных значимых различий по изучаемым психологическим показателям между успешными и неуспешными специалистами. Успешность выполнения профессиональной деятельности определена путем получения экспертных оценок на каждого обследуемого специалиста от квалифицированных экспертов. Для прогнозирования успешности профессиональной деятельности во времени (в нашем случае 4 года) проведен очередной экспертный опрос, в результате которого были

выявлены взаимосвязи между эффективностью выполнения деятельности и ранее выделенными ПВК, в результате чего можно заключить, что, чем выше развиты ПВК, тем выше оценка экспертов профессиональной успешности специалистов ГИМС МЧС России (Шойгу, Тарасова, 2018).

Далее использовались методы многомерной статистики для установления наименьшего количества информативных показателей, которые в совокупности могут обеспечивать большую достоверность прогноза (Венцлав, 1987; Глушко, 1991). И в отечественных, и в зарубежных источниках представлены всевозможные математико-статистические методы, используемые для анализа определенных психологических характеристик, которые, в свою очередь, детерминируют эффективность выполнения профессиональной деятельности (Маклаков, 1996; Рыбников, 1991). В нашем эмпирическом исследовании для установления психологических качеств, обеспечивающих

эффективность специалистов ГИМС МЧС России, и для дифференциации значимости отдельного свойства мы использовали факторный анализ.

Результаты

Первым шагом в выделении структуры ПВК, способствующих успешности профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, явилось определение средней экспертной оценки каждого обследуемого из всей выборки ($n = 275$). Средняя экспертная оценка (далее – Ср) каждого специалиста была получена путем усредненного экспертного мнения в процессе опроса на этапе определения ПВК и усредненного экспертного мнения при определении влияния выделенных ПВК на успешность профессиональной деятельности. То есть, экспертная оценка (Ср) каждого обследуемого определялась на основе мнений 6 экспертов. Надежность экспертных оценок по внутренней согласованности высокая, о чем говорит коэффициент α – Кронбаха, равный 0,916. Для разделения эмпирической выборки на группы в зависимости от выраженности эксперт-

ной оценки (Ср) применялся двухэтапный кластерный анализ (IBM SPSS Statistics Version 21). 1 кластер – низкие оценки (неуспешные специалисты, $n = 75$), 2 кластер – средние оценки (средние по успешности специалисты, $n = 101$), 3 кластер – высокие оценки (успешные специалисты, $n = 99$).

Дальнейший шаг – определение показателей, которые наилучшим образом отличают группы по эффективности деятельности. Для этого сравнивались 1 и 3 кластер с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни (см. табл. 4) и рассматривалось влияние изучаемых показателей на экспертную оценку (Ср) с помощью корреляционного анализа Спирмена (см. рис. 1). Сравнение кластеров между собой проводилось не только по ранее выделенным ПВК, но и по всем изучаемым психологическим показателям. Это объясняется тем, что на эффективность выполнения профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России могут оказывать опосредованное влияние и другие, латентные психологические характеристики, связанные с ПВК.

Анализируя психологические показатели специалистов (см. табл. 4),

можно заключить, что успешные специалисты отличаются от неуспешных по следующим показателям ($p \leq 0,05$): уровень развития базового интеллекта, интеллектуальная лабильность, идеалистический стиль мышления, концентрация внимания (по методике «Кольца Ландольта»), избирательность внимания (по методикам «Кольца Ландольта», «Проба Мюнстерберга»), объем внимания (по методикам «Числовой квадрат», «Проба Мюнстерберга»), распределение внимания (по методике «Числовой квадрат»), оперативная память, кратковременная память (1–4 повторения), долговременная память, уровень субъективного контроля, самооценка лидерства, организаторские склонности, нервно-психическая устойчивость, личностная тревожность, экстравертированная направленность, легкость в общении (фактор А по методике Р. Кеттелла), абстрактное мышление и высокая способность к овладению новыми навыками (фактор В по методике Кеттелла), конформность, способность к эмпатии (5 шкала по методике ММИЛ) и социальная экстраверсия (0 шкала по методике ММИЛ). Качества, обуславливающие успешность выполнения про-

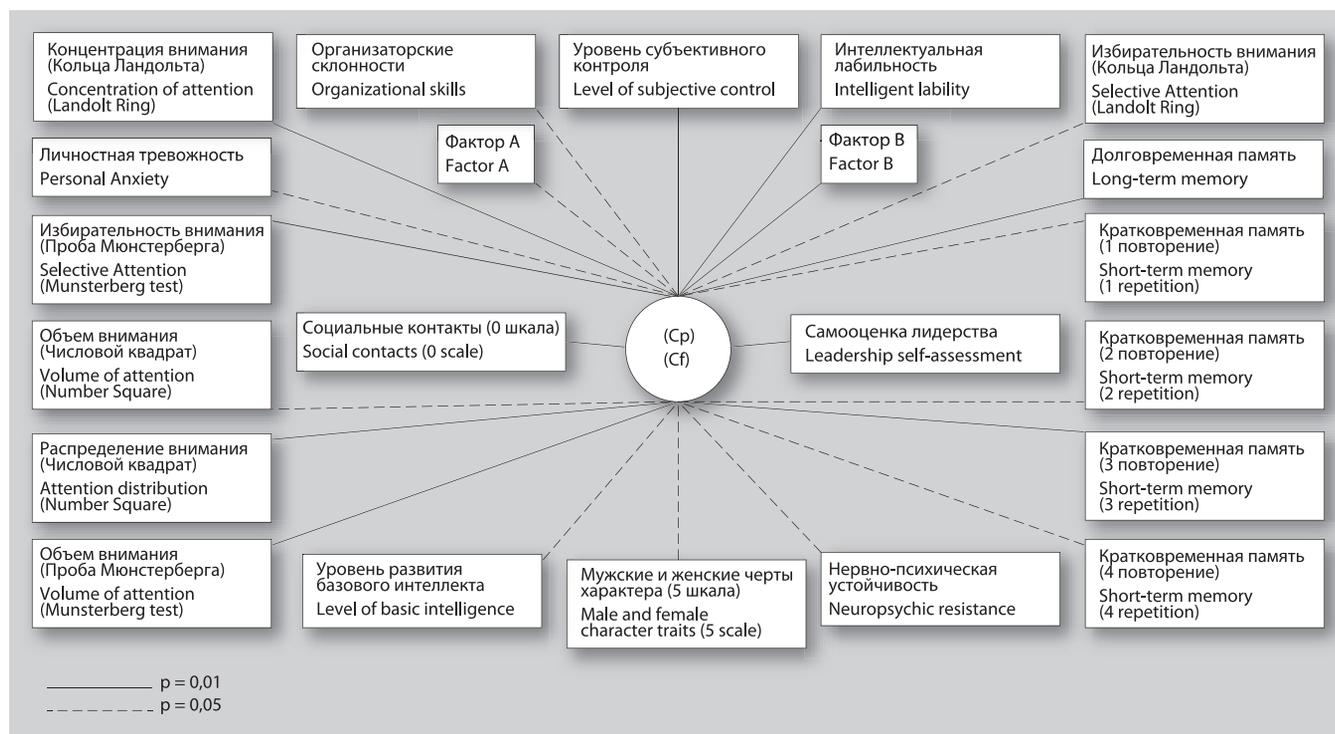


Рис. 1 Результаты корреляционного анализа влияния изучаемых показателей на экспертную оценку (Ср)

Fig. 1. Correlation analysis of the impact of the studied indicators on the expert assessment (Cf)

Для цитирования: Тарасова А.А., Шойгу Ю.С. Структура профессионально важных качеств специалистов Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России // Национальный психологический журнал. – 2020. – № 1(37). – С. 94–106. doi: 10.11621/npsj.2020.0109

For citation: Tarasova A.A., Shoigu Yu.S. (2020). Significant job skills of the Russian EMERCOM SIVS experts. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], (13)1, 94–106. doi: 10.11621/npsj.2020.0109

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2020
© Russian Psychological Society, 2020

фессиональной деятельности, у эффективных специалистов ГИМС МЧС России развиты в большей степени.

Показатели, влияющие на среднюю экспертную оценку и различающие группы по эффективности деятельности, в

дальнейшем применялись для определения структуры ПВК, способствующих успешности профессиональной деятельности. Необходимым условием для создания такой модели является отсутствие связи между показателями и зависимой переменной, при этом показатели тоже не должны быть тесно взаимосвязаны между собой. В нашем эмпирическом исследовании изучаемые показатели коррелируют между собой, поэтому мы применили метод факторного анализа, так как полученные факторы не связаны друг с другом, что отвечает указанным условиям для создания структуры ПВК. В тоже время, с помощью этого метода, мы сократили число изучаемых характеристик (IBM SPSS Statistics Version 21). Согласно проведенному факторному анализу, значение критерия адекватности Кайзера-Майера-Олкина ($KMO = 0,77$) и критерий Бартлетта ($p = 0,000$) отражают оптимальную адекватность и статистически достоверный результат ($p < 0,05$). Это говорит о том, что взаимосвязь между показателями отличается от 0, и что существующие данные подходят для выполнения факторного анализа.

Для установления количества и содержания факторов отобранные индивидуально-психологические показатели подверглись анализу по методу «главных компонент» – способу сокращения величины показателей с утратой небольшого количества информации. Таким образом извлечено 8 факторов с собственным значением больше 1, то есть выделены показатели, являющиеся наиболее информативными (см. табл. 5). Мерой включения в фактор является факторная нагрузка от 0,5 и выше (Наследов, 2013).

Проанализировав полученные факторы, можно заключить, что структура ПВК, способствующая успешности выполнения профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России, состоит не только из качеств, выделенных по результатам установления различий между эффективными и неэффективными специалистами, но и психологических качеств, которые прямо коррелируют с ПВК. Таким образом, взаимосвязанные с ПВК показатели компенсируют либо недостаточно выраженные, либо отсутствующие ПВК, или проявляются при усложнении профессиональной деятельности

Табл. 5. Количество и содержание полученных факторов

Фактор	Содержание фактора и факторная нагрузка
1 фактор – «Хранение и воспроизведение информации» (27,7% дисперсии)	1. Кратковременная память – 1 повторение (0,64); 2. Кратковременная память – 2 повторение (0,76); 3. Кратковременная память – 3 повторение (0,79); 4. Кратковременная память – 4 повторение (0,73); 5. Долговременная память (0,73).
2 фактор – «Сосредоточенность внимания» (12,5% дисперсии)	1. Концентрация внимания (0,97); 2. Избирательность внимания по методике «Кольца Ландольта» (0,97).
3 фактор – «Объем и фокусировка внимания» (11,8% дисперсии)	1. Объем внимания по методике «Проба Мюнстерберга» (0,92); 2. Избирательность внимания по методике «Проба Мюнстерберга» (0,88).
4 фактор – «Оперативное мышление и переработка информации» (8,3 % дисперсии)	1. Базовый интеллект (0,71); 2. Интеллектуальная лабильность (-0,78); 3. Оперативная память (0,67).
5 фактор – «Охват и удержание объектов» (7,6% дисперсии)	1. Объем внимания по методике «Числовой квадрат» (0,81); 2. Распределение внимания по методике «Числовой квадрат» (0,75).
6 фактор – «Регулирование действий и поведения» (31,1% дисперсии)	1. Уровень субъективного контроля (-0,50); 2. Нервно-психическая устойчивость (0,82); 3. Личностная тревожность (0,83).
7 фактор – «Реализация управленческих решений» (14,8 %дисперсии)	1. Самооценка лидерства (0,75); 2. Организаторские склонности (0,72); 3. Эмоциональная экстраверсия/интроверсия (0,70).
8 фактор – «Решение задач и изменение поведения» (10,9% дисперсии)	1. Абстрактное и оперативное мышление (0,59); 2. Конформность, эмпатия (0,63).

Table 5. Number and contents of the obtained factors

Factor	Factor content and factor load
1 Factor "Storage and reproduction of information" (27.7% variance)	1. Short-term memory - 1 repetition (0.64); 2. Short-term memory - 2 repetition (0.76); 3. Short-term memory - 3 repetition (0.79); 4. Short-term memory - 4 repetition (0.73); 5. Long-term memory (0.73).
2 Factor "Focused attention" (12.5% variance)	1. Concentration of attention (0.97); 2. Selective Attention - Landolt Ring (0.97).
3 Factor "Volume and focus of attention" (11.8% variance)	1. Volume of attention - Munsterberg test (0.92); 2. Selective Attention - Munsterberg test (0.88).
4 Factor "Operational thinking and information processing" (8.3% of the variance)	1. Basic intelligence (0.71); 2. Intellectual lability (-0.78); 3. Random access memory (0.67).
5 Factor "Coverage and retention of objects" (7.6% variance)	1. Volume of attention - Number Square (0.81); 2. Attention distribution - Number Square (0.75).
6 Factor "Regulation of actions and behavior" (31.1% of the variance)	1. Level of Subjective control (-0.50); 2. Neuropsychic resistance (0.82); 3. Personal anxiety(0.83).
7 Factor "Implementation of management decisions" (14.8% variance)	1. Leadership self-assessment (0.75); 2. Organizational skills (0.72); 3. Emotional Extraversion / Introversion (0.70).
8 Factor – "Problem solving and behavior change" (10.9% variance)	1. Abstract and operational thinking (0.59); 2. Conformity, empathy (0.63).

специалистов ГИМС МЧС России. К таким качествам относятся: эффективность запоминания (кратковременная память 2 и 4 повторения), оперативная память, избирательность внимания (по методике «Кольца Ландольфа»), нервно-психическая устойчивость, лидерский потенциал, личностная тревожность, организаторские склонности, эмоциональная экстраверсия/интроверсия. Выраженность компенсаторных качеств определяется по среднему значению показателей в группе успешных специалистов и находится на уровне не ниже средних значений.

Обсуждение результатов

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о влиянии индивидуально-психологических характеристик специалистов ГИМС МЧС России на выполнение ими профессиональной деятельности. Такими индивидуально-психологическими характеристиками являются ПВК. Изученная специфика профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России и экспертная оценка эффективности выполнения специалистами своих профессиональных обязанностей позволили выделить следующие необходимые ПВК: переключение с одного вида задач на другой в условиях ограниченного времени, хранение необходимой информации в течение и короткого, и неограниченного времени, совершение нескольких действий одновременно и выделение из окружения значимых предметов и явлений. При этом выраженность качеств должна находиться на уровне не ниже средних значений. Также для выполнения профессиональной деятельности специалистам необходимо сознательное регулирование своих действий и эмоций, стремление к высоким результатам в профессиональной деятельности, контроль происходящих событий, готовность нести ответственность за принимаемые решения, общительность и адаптация к быстро изменяющимся внешним ситуациям.

Рассмотренные корреляционные зависимости между индивидуально-психологическими характеристиками и уровнем выполняемой профессиональной деятельностью показывают, что выделенные ПВК

Выделенная структура ПВК, полученная на основе метода факторного анализа, позволяет научно обоснованно определять успешность выполнения профессиональной деятельности специалистами ГИМС МЧС России и является важной составляющей профессионального психологического отбора кандидатов на данную должность, а также психологического сопровождения уже работающих специалистов

являются предпосылками эффективности выполнения деятельности специалистами ГИМС МЧС России и не только способствуют формированию необходимых навыков, умений, но и имеют важное значение для успешной адаптации к различным условиям профессиональной деятельности. Выявлены особенности факторной структуры ПВК, способствующей эффективности выполнения профессиональной деятельности. Этот результат представляет интерес, поскольку содержание факторов позволило определить качества, которые компенсируют либо недостаточно выраженные, либо отсутствующие ПВК и могут включаться при усложнении деятельности. Такой комплекс качеств обеспечивает более эффективное выполнение решаемых профессиональных задач специалистами ГИМС МЧС России.

Таким образом, структуру ПВК специалистов ГИМС МЧС России можно использовать для прогнозирования успешности выполнения ими профессиональной деятельности, обеспечиваемой не только собственно ПВК, но и компенсаторными качествами. Полученная структура ПВК позволит не только улучшить психологическое сопровождение работающих специалистов ГИМС МЧС России, но и усовершенствовать мероприятия по проведению профессионального психологического отбора и определения степени соответствия психологических качеств кандидата на должность требованиям специальности.

Заключение

Полученные в эмпирическом исследовании результаты позволяют заключить, что успешность профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России связана с имеющимися у них ПВК и их уровнем выраженности. Определенные успешности профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России играют важную роль, так как их

профессиональная деятельность носит экстремальный характер, что, в свою очередь, может отразиться на эффективности выполнения поставленных задач. При этом важной составляющей при определении успешности деятельности является экспертная оценка, позволяющая получить объективные данные в короткое время и обладающая высокой прогностичностью. Выделенная структура ПВК, полученная на основе метода факторного анализа, позволяет научно обоснованно определять успешность выполнения профессиональной деятельности специалистами ГИМС МЧС России и является важной составляющей профессионального психологического отбора кандидатов на данную должность, а также психологического сопровождения уже работающих специалистов.

Таким образом, на основании проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Профессиональная деятельность специалистов ГИМС МЧС России имеет характерные особенности, главными из которых являются высокая степень опасности, стрессогенности, высокий уровень ответственности, действий в условиях ограниченного пространства и дефицита времени. Все это обуславливает высокие требования к их профессионально важным качествам и эффективности выполнения профессиональной деятельности.
2. Профессионально важными качествами, прогнозирующими успешность профессиональной деятельности как специалистов ГИМС МЧС России, так и кандидатов на эту должность являются: развитые свойства внимания и памяти, базовый интеллект, абстрактное мышление и скорость протекания мыслительных процессов в условиях дефицита времени (находящиеся на уровне не ниже средних значений), развитый волевой контроль поведения и эмоций, развитые коммуникативные

- качества и социальная активность, способность к эмпатии.
3. Взаимосвязь между успешностью выполнения профессиональной деятельности специалистов ГИМС МЧС России и выделенными профессионально важными качествами позволяет заключить, что, чем выше развиты ПВК, тем выше профессиональная успешность обследованных специалистов.
4. Определена структура ПВК, способствующая успешности выполнения профессиональной деятельности как специалистов ГИМС МЧС России, так и кандидатов на эту должность. В структуру ПВК входят не только выделенные собственно ПВК, но и компенсаторные качества. Компенсировать отсутствие или недостаточную выраженность ПВК позволяют такие качества как: достаточная эффективность запоминания, развитые оперативная память и избирательность внимания, экстравертированная направленность и легкость в общении, развитые лидерские качества и организаторские склонности, личностная тревожность на уровне не выше средних значений, нервно-психическая устойчивость на уровне не ниже средних значений.

Литература:

- Алексеев А.А., Громова Л.А. Поймите меня правильно или книга о том, как найти свой стиль мышления, эффективно использовать интеллектуальные ресурсы и обрести взаимопонимание с людьми. – Санкт-Петербург : Экономическая школа, 1993. – 352 с.
- Альманах психологических тестов. – Москва : КСП, 1995. – 400 с.
- Березин Ф.Б., Мирошников М.П., Соколова Е.Д. Методика многостороннего исследования личности. Структура, основа интерпретации, некоторые области применения. – Москва : БЕРЕЗИН ФЕЛИКС БОРИСОВИЧ, 2011. – 320 С.
- Бессонова Ю.В. Психологические особенности профессиональной мотивации деятельности в экстремальных условиях // Профессиональная пригодность: субъектно-деятельностный подход. – Москва : Изд-во ИП РАН, 2004. – С. 113–137.
- Бестужев И.В. Рабочая книга по прогнозированию. – Москва : Мысль, 2002.
- Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – Москва : ПЕР СЭ, 2001.
- Большая энциклопедия психологических тестов. – Москва : Эксмо, 2005. – 416 с.
- Венцлав С.В. Применение математических методов в задачах профессионального отбора и распределения кадров. – Ленинград, 1987.
- Глушко А.Н. Основные этапы подбора и адаптации психологических методик в целях профессионального психологического отбора. – Москва : ЦВМУ, 1991.
- Диагностика познавательных способностей : методики и тесты : учеб. пособие. – Москва : Академ. Проект; Альма Матер, 2009. – 533 с.
- Дикая Л.Г., Занковский А.Н. Психологические проблемы профессиональной деятельности. – Москва : Наука, 1991.
- Душков Б.А., Королев А.В., Смирнов Б.А. Психология труда, профессиональной информационной и организационной деятельности. – Москва : Академический проект, 2005.
- Климов Е.А. Введение в психологию труда. – Москва : ИЦ Академия, 2004.
- Маклаков А.Г. Основы психологического обеспечения профессионального здоровья военнослужащих : дис. ... докт. психол. наук; [Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова]. – Санкт-Петербург, 1996.
- Машков В.Н. Дифференциальная психология человека. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 288 с.
- Методическое руководство по проведению профессионального психологического отбора в системе МЧС России. – Москва : ГУ ЦЭПП МЧС России, 2006. – 383 с.
- Наследов А.Д. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. – Санкт-Петербург : Питер, 2013.
- Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. – Санкт-Петербург : Речь, 2008.
- Орлов А.И. Экспертные оценки : учеб. пособие. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002.
- Практическая психодиагностика : методики и тесты : учеб. пособие / под ред. Д.Я. Райгородского. – Самара : БАХРАХ-М – Москва, 2001. – 672 с.
- Рыбников В.Ю. Психодиагностические методики оценки профессионально важных качеств личного состава ВМФ : учеб. пособие. – Ленинград : Воениздат, 1991.
- Сергеева О.М. Общий психологический практикум. – Нижний Новгород : Нижегородский гос. ун-т, 2014. – 37 с.
- Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – Москва : Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. – 490 с.
- Чермянин С.В., Корзунин В.А., Юсупов В.В. Диагностика нервно-психической неустойчивости в клинической психологии : метод. пособие. – Санкт-Петербург : Речь, 2010. – 189 с.
- Шойгу Ю.С., Тарасова А.А. Взаимосвязь профессионально важных качеств и успешности профессиональной деятельности у специалистов Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России // Российский психологический журнал. – 2018. – Т. 15. – № 1. – С. 113–139. doi: 10.21702/grj.2018.1.6
- Шойгу Ю.С., Тарасова А.А. Выделение профессионально важных качеств инспектора Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России // Российский психологический журнал. – 2017. – Т. 14. – № 4. – С. 267–295.
- Шошин П.Б. Метод экспертных оценок : учеб. пособие. – Москва : Изд-во МГУ, 1987.
- Conway J. M. (1996). Analysis and design of multitrait-multirater performance appraisal studies. *Journal of Management*, 22, 139–162. doi: 10.1177/014920639602200106
- Ericsson K.A., Krampe R.T., & Tesch-Romer C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363–406. doi: 10.1037/0033-295X.100.3.363
- Harvey R.J. (1991). Job analysis. In M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Eds.). *Handbook of industrial and organization psychology*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 2, 71.
- Jackson D.J.R., Stillman J.A., & Atkins S.G. (2005). Rating tasks versus dimensions in assessment centers: A psychometric comparison. *Human Performance*, 18, 213–241. doi: 10.1207/s15327043hup1803_2

- Levine E. L., Sistrunk F., McNutt K.J., & Gael S. (1988). Exemplary job analysis systems in selected organizations: A description of process and outcomes. *Journal of Business and Psychology*, 3, 3–21. doi: 10.1007/BF01016745
- Sanchez J.I., & De La Torre P. (1996). A second look at the relationship between rating and behavioral accuracy in performance appraisal. *Journal of Applied Psychology*, 81(1), 3–10. doi: 10.1037/0021-9010.81.1.3
- Pescosolido A.T. (2003). Group efficacy and group effectiveness. *The Effects of Group Efficacy Over Time on Group Performance and Development/ SMALL GROUP RESEARCH, February*, 34, 20–42. doi: 10.1177/1046496402239576

References:

- Alekseev A.A., & Gromova L.A. (1993). Do not get me wrong or a book on how to find your own style of thinking, use intellectual resources efficiently and find mutual understanding with people. St. Petersburg, Ekonomicheskaya shkola, 352.
- (1995). Almanac of psychological tests. Moscow, KSP, 400.
- Berezin F.B., Miroshnikov M.P., & Sokolova E.D. (2011). The methodology of multilateral personality research. Structure, basis of interpretation, some areas of application. 3rd ed. Moscow, Izdatel'stvo «BEREZIN FELIKS BORISOVICH», 320.
- Bessonova Yu.V. (2004). Psychological features of professional motivation of activity in extreme conditions. [*Professional'naya prigodnost': sub»ektno-deyatel'nostnyy podkhod*]. Moscow, Izdatel'stvo IP RAS, 113–127.
- Bestuzhev I.V. (2002). Forecasting Workbook. Moscow, Mysl'.
- Badrov V.A. (2001). Psychology of professional suitability. Moscow, PER SE.
- (2005). Big encyclopedia of psychological tests. Moscow, Eksmo, 416.
- Chermyanin S.V., Korzunin V.A., & Yusupov V.V. (2010). Diagnosis of neuropsychic instability in clinical psychology: methodological guide. St. Petersburg, Rech', 189.
- Conway J.M. (1996). Analysis and design of multitrain-multirater performance appraisal studies. *Journal of Management*, 22, 139–162. doi: 10.1177/014920639602200106
- Ericsson K.A., Krampe R.T., & Tesch-Romer C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363–406. doi: 10.1037/0033-295X.100.3.363
- Dikaya L.G., & Zankovsky A.N. (1991). Psychological problems of professional activity. Moscow, Nauka.
- Dushkov B.A., & Korolev A.V. (2005). Smirnov B.A. Psychology of labor, professional information and organizational activities. Moscow, Akademicheskii projekt.
- (2009). Diagnosis of cognitive abilities: Methods and tests: textbook. Moscow, Akademicheskii projekt: Alma Mater, 533.
- Fetiskin N.P., Kozlov V.V., Manuylov G.M. Socio-psychological diagnosis of the development of personality and small groups. M.: Publishing House of the Institute of Psychotherapy, 2002, 490 p.
- Glushko A.N. (1991). The main stages of the selection and adaptation of psychological techniques for professional psychological selection. Moscow, TsVMU.
- Harvey R.J. (1991). Job analysis. In M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Eds.). *Handbook of industrial and organization psychology*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 2, 71.
- Jackson D.J.R., Stillman J.A., & Atkins S.G. (2005). Rating tasks versus dimensions in assessment centers: A psychometric comparison. *Human Performance*, 18, 213–241. doi: 10.1207/s15327043hup1803_2
- Levine E. L., Sistrunk F., McNutt K.J., & Gael S. (1988). Exemplary job analysis systems in selected organizations: A description of process and outcomes. *Journal of Business and Psychology*, 3, 3–21. doi: 10.1007/BF01016745
- Klimov E.A. (2004). Introduction to the psychology of work. Moscow, ITs Akademiya.
- Maklakov A.G. (1996). Fundamentals of the psychological support of the professional health of military personnel: Doctor of Psychology, Thesis [*Kirov Military Medical Academy*]. St. Petersburg.
- Mashkov V.N. (2008). Differential psychology of man. St. Petersburg, Piter, 288.
- (2006). Methodological guidance on conducting professional psychological selection in the system of the Ministry of Emergencies of Russia. Moscow, GU TsEPP EMERCOM Rossii, 383.
- Nasledov A.D. (2013). IBM SPSS Statistics 20 and AMOS: Professional Statistical Data Analysis. St. Petersburg, Piter.
- Nasledov A.D. (2008). Mathematical methods of psychological research. SPb, Rech'.
- Orlov A.I. (2002). Expert estimates: textbook. Moscow, Izdatel'stvo MGTU N.E. Bauman.
- Raygorodsky D.Ya. (ed.) (2001). Practical psychodiagnostics. Methods and tests: textbook. Samara, BAHRAKH. Moscow, 672.
- Rybnikov V.Yu. (1991). Psychodiagnostic methods for assessing job skills of the Navy personnel: textbook. Leningrad Voenizdat, 132–135.
- Sanchez J.I., & De La Torre P. (1996). A second look at the relationship between rating and behavioral accuracy in performance appraisal. *Journal of Applied Psychology*, 81(1), 3–10. doi: 10.1037/0021-9010.81.1.3
- Sergeeva O.M. (2014). General psychological workshop “Emotions and motivation.” N. Novgorod, Nizhegorodskiy gosudarstvennyy universitet, 37.
- Shoigu Yu.S., & Tarasova A.A. (2018). The relationship of job skills and career success in specialists of the State Inspectorate for Small Vessels of the Ministry of Emergencies of Russia. [*Rossiyskiy psikhologicheskii zhurnal*], 15(1), 113–139. doi: 10.21702/rpj.2018.1.6
- Shoigu Yu.S., & Tarasova A.A. (2017). Highlighting job skills of an inspector of the State Inspectorate for Small Vessels EMERCOM of Russia. [*Rossiyskiy psikhologicheskii zhurnal*], 14(4), 267–295.
- Shoshin P.B. (1987). Method of expert assessments: textbook. Moscow, Izdatel'stvo MGU.
- Pescosolido A.T. (2003). Group efficacy and group effectiveness. *The Effects of Group Efficacy Over Time on Group Performance and Development/ SMALL GROUP RESEARCH, February*, 34, 20–42. doi: 10.1177/1046496402239576
- Wenceslas S.V. (1987). The use of mathematical methods in professional selection and distribution of personnel. Leningrad, MO.