

DOI: <https://doi.org/10.33408/2519-237X.2022.6-1.143>

УДК 159.9:614.8-057.36

К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ СПАСАТЕЛЕЙ К РИСКУ В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Чумила Е.А., Булыга Д.М., Маркач И.И., Гурин А.А.,
Войтехович Д.Р., Медведева Д.В.

Цель. Определение мотивационно-ценностного отношения к риску работников и обучающихся МЧС Республики Беларусь на различных этапах профессионализации.

Методы. В ходе исследований применялся комплексный подход. Основу исследований составили эмпирические методы, основанные на использовании психодиагностических методов и направленные на диагностику мотивации к риску (методика диагностики склонности к риску Г. Шуберта, методика диагностики личности на мотивацию к успеху и избеганию неудач Т. Элерса, опросник «Личностные факторы принятия решений» (ЛФР-25) Т.В. Корниловой). Для обработки данных использовались количественный и качественный методы. Для сопоставления исследуемых по возрастам использовался сравнительный метод.

Результаты. Конкретизирован комплекс мотивационных и ценностных характеристик, влияющих на развитие психологической готовности к риску в профессиональной деятельности. Установлена взаимосвязь между уровнем развития психологической готовности к профессиональной деятельности и уровнем профессионального опыта.

Область применения исследований. Результаты исследований могут быть использованы в системе профессиональной подготовки спасателей, а также учитываться психологами при осуществлении деятельности в боевых подразделениях и Университете гражданской защиты МЧС Беларуси.

Ключевые слова: курсант, психологическая готовность, профессиональная деятельность, профессионализация, работник МЧС, риск, рациональность.

(Поступила в редакцию 10 сентября 2021 г.)

Введение

При тушении пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также проведении аварийно-спасательных работ от работников МЧС Республики Беларусь требуется наличие высокого уровня профессионализма, осуществление своевременных действий, направленных, прежде всего, на спасение и защиту человеческих жизней. На выполнение работ в зоне ЧС по спасанию людей, материальных и культурных ценностей, снижению размеров вреда, причиняемого окружающей среде, а также локализации ЧС и ликвидации или уменьшению уровня воздействия опасных факторов, характерных для нее, проводимых в условиях, угрожающих жизни и здоровью людей, на работника МЧС может негативно повлиять наличие риска.

На сегодня в Республике Беларусь не проведено достаточного количества исследований, определяющих степень влияния риска на готовность к профессиональной деятельности и характеризующих психологические особенности отношения к риску работников МЧС Республики Беларусь. В работе А.В. Врублевского рассмотрены подходы к пониманию риска и отношения к риску как в обычной жизни, так и в условиях чрезвычайной ситуации. Кроме того, автором описаны различия в отношении к риску офицера-спасателя и обычного человека в условиях чрезвычайной ситуации, а также отмечены оптимальные уровни отношения к риску спасателя для успешной работы, представлены факторы восприятия риска и принятия решения.

Между тем содержание работы недостаточно подкреплено результатами практических исследований, в основном построено на суждениях, примерах и мнениях ведущих специалистов в области психологии.

В складывающихся в последнее время обстоятельствах, связанных с состоянием современной техносферы, появлением новых технологий, усложнением крупномасштабных, энергонасыщающих, технических комплексов, введением в эксплуатацию атомной электростанции, выявлены несоответствия относительно постоянно увеличивающихся требований, предъявляемых к профессионализму работников МЧС Республики Беларусь, и наличием необходимых психологических качеств, определенных профессиональной деятельностью, у выпускников Университета гражданской защиты МЧС Беларуси (далее – УГЗ МЧС). Как показали результаты проведенного нами психологического тестирования по опроснику Мехрабиана, у значительной части обучающихся преобладает стремление к избеганию неудач [1]. Это может объясняться их недостаточной опытностью, однако следует учитывать, что обучающиеся с преобладанием мотивации достижения успеха способны достичь большего в своей деятельности на данном этапе профессионализации.

Необходимо отметить, что у специалистов с высокой направленностью на успех эффективность деятельности выше, а у ориентированных на избегание неудач нет направленности на достижение высоких результатов. Неуспешность в профессиональной деятельности вызывает падение мотивации стремления к успеху и рост мотивации избегания неудач, что оправдано в экстремальных условиях деятельности спасателей.

Высокие показатели в профессиональной деятельности будущих специалистов МЧС определяются степенью готовности личности к труду. Ключевым показателем готовности к профессиональной деятельности выступает психологическая готовность, включающая психические свойства и процессы, психические образования, совокупность функциональных и личностных компонентов [2].

Регулируемый процесс психологического становления личности, формирование специалиста в условиях получаемого образования занимают ключевое место в структуре готовности к профессиональной деятельности. Таким образом, показатели психологической готовности к профессиональной деятельности определяются динамикой изменений ее мотивационно-ценностных компонентов, на основе которых вырабатываются профессионально значимые отношения в структуре мировоззрения личности [3; 4].

Основная часть

В связи с изложенным возникает необходимость проведения исследований, направленных на выявление степени влияния риска на профессиональную деятельность, со стороны психологической готовности работников МЧС Республики Беларусь к действиям, сопровождающимся риском.

В последнее время проведено большое количество теоретических, методических, образно-аналитических и эмпирических исследований в психологии, в том числе посвященных психологии риска, вместе с тем по-прежнему остаются малоизученными психологические характеристики отношения к риску работников МЧС Республики Беларусь.

Изучение литературных источников по указанной проблеме позволило выявить некоторые противоречия:

– между способностью работников МЧС Республики Беларусь надежно, систематически и эффективно выполнять поставленные задачи и имеющимися проблемами в отборе и подготовке кадров;

– между требованиями, предъявляемыми к психологической готовности работников для выполнения профессиональных задач в условиях высоких нагрузок и повышенной опасности, и показателями их психологических возможностей;

– между необходимостью определения у работников МЧС Республики Беларусь адекватного отношения к риску и оценки обстановки как одному из показателей эффективной профессиональной деятельности и отсутствием подходящих, апробированных и несложных методик для проведения подобных исследований [5–7].

Для выявления указанных противоречий были предложены методики, которые, по нашему мнению, наиболее точно отвечают условиям данного исследования, определяя характер взаимозависимости деятельностной активности и мотивации достижения.

1. Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса. Опросник предназначен для диагностики мотивационной направленности личности на достижение успеха. Опросник включает 41 утверждение, на каждое из которых необходимо ответить «да» или «нет». Количество совпадений с ключом опросника определяло степень выраженности мотивации к успеху.

2. Методика диагностики личности на мотивацию к избеганию неудач Т. Элерса. Опросник позволяет определить, насколько сильно личность ориентирована на защиту. Человек, у которого преобладает мотив избегания неудач, предпочитает незначительный или, наоборот, чрезмерно большой риск, где неудача не угрожает престижу. У данной категории людей, как правило, высокий уровень защиты перед несчастными случаями, проявляют уверенность в себе, выполнение сложных задач вызывает у них дискомфорт.

Содержание опросника включает список слов из 30 строк, по 3 слова в каждой строке. Испытуемому необходимо выбрать только одно из трех слов, которое наиболее точно его характеризует. Показатель выраженной склонности личности на избегание неудач оценивается количеством баллов, совпадающих с ключом.

3. Основу методики А.М. Шуберта составляет тест из 25 вопросов, на каждый из которых нужно дать один из пяти предлагаемых вариантов ответов – от полного согласия до уверенного «нет». Результат тестирования определяется согласно набранным баллам, на основании которых выносится заключение о склонности человека к рискованному поведению. Общая оценка теста дается по непрерывной шкале как отклонение от среднего значения. Положительные ответы свидетельствуют о склонности к риску.

4. Опросник «Личностные факторы принятия решений» (ЛФР-25), разработанный Т.В. Корниловой.

Использование опросника направлено на диагностику компонентов личностной регуляции – рациональности (готовности обдумывать свои решения и действовать при возможно более полной ориентировке в ситуации) и готовности к риску (готовность к самоконтролю действий при заведомой неполноте или недоступности необходимых ориентиров), влияющих на принятие решений в широком контексте жизненных ситуаций.

Готовность к риску в концепции Т.В. Корниловой понимается как личностное свойство саморегуляции, позволяющее человеку принимать решения и действовать в ситуациях неопределенности. Таким образом, это не столько личностная диспозиция, сколько достаточно генерализованная характеристика способов выхода субъекта из ситуаций неопределенности. Шкала рациональности измеряет готовность обдумывать свои решения и действовать при возможно полной ориентировке в ситуации, что может характеризовать разные, в том числе рискованные решения субъекта.

Опросник включает 25 утверждений, на которые испытуемому необходимо дать один из трех вариантов ответа: «да», «нет», «нечто среднее». По результатам набранных баллов определяется степень выраженности по шкале рациональности и шкале готовности к риску [7].

В исследованиях приняли участие 53 курсанта 1-го курса и 51 курсант 3-го курса УГЗ МЧС, а также 47 работников подразделений МЧС Республики Беларусь, проходящих службу на должностях рядового и младшего начальствующего состава.

Достоверность и надежность результатов исследования обеспечивалась репрезентативностью выборки, использованием педагогической теории, наличием практического опыта проведения исследований, применением апробированного инструментария.

Математико-статистическая обработка материалов исследования осуществлялась на персональном компьютере с использованием компьютерных программ Excel 7.0 и SSPS–

13.0 и включала определение среднего значения и стандартного отклонения, критериев различия, корреляционный, кластерный и факторный анализ.

Сравнение полученных результатов исследования во всех группах позволило выявить обратную зависимость, согласно которой повышение мотивации к избеганию неудач соответствует снижению мотива к достижению успеха (табл.).

Таблица. – Результаты сравнения средних значений параметров профессионализма для независимых выборок курсантов и работников МЧС Республики Беларусь (с помощью *t*-критерия Стьюдента)

Группы испытуемых		Методика Элерса		ЛФР-25		Методика Шуберта (склонность к риску)
		Мотивация избегания неудачи	Мотивация достижения успеха	Рациональность	Готовность к риску	
Этап профессионализма M ± σ, балл	I (1-й курс)	13,78 ± 4,68	17,73 ± 4,06	6,13 ± 3,26	2,13 ± 1,53	9,76 ± 1,23
	II (3-й курс)	14,50 ± 4,93	17,29 ± 3,51	6,51 ± 2,95	1,31 ± 1,82	9,08 ± 1,77
	III (работники)	15,80 ± 4,16	16,77 ± 3,26	7,89 ± 0,93	3,80 ± 1,89	2,17 ± 0,81
Расчетное значение <i>t</i> -критерия	$t_{i, II}$	0,76	0,59	0,62	2,48	2,27
	$t_{i, III}$	2,29	1,31	3,76	4,82	36,81
	$t_{II, III}$	1,41	0,76	3,17	6,63	25,17
Принятие гипотезы о равенстве средних значений выборок	$t_{i, II} < t_{кр}$	+	+	+	–	–
	$t_{i, III} < t_{кр}$	–	+	–	–	–
	$t_{II, III} < t_{кр}$	+	+	–	–	–

Примечание. M – среднее арифметическое; σ – стандартное квадратичное отклонение. При уровне значимости 0,05 значение функции Лапласа $\Phi(t_{кр}) = 0,475$. Следовательно, значение ограничивающего критическую область критерия $t_{кр} = 1,96$ [8, с. 297–304].

Диапазон от 2,17 до 9,78 баллов по методике Шуберта во всех группах испытуемых свидетельствует о невысокой (1–16 баллов) в целом склонности к риску, а выявленные достоверные различия между группами свидетельствуют о снижении склонности к риску у работников (2,17) по сравнению с курсантами 3-го курса (9,18) и 1-го курса (9,78).

По методике ЛФР-25 выявлены статистически значимые различия между группой работников и группами курсантов, свидетельствующие о тенденции возрастания показателей «Рациональность» и «Готовность к риску» в зависимости от увеличения возраста участвующих в исследовании.

Как правило, результаты методики Шуберта анализируются вместе с результатами методики Элерса. В нашем исследовании не проявилась известная по литературе зависимость, при которой повышение мотивации к успеху сопровождается снижением склонности к риску. У участвующих в исследовании повышение склонности к риску сопровождалось повышением мотивации к успеху, соответственно, снижением мотивации к избеганию неудачи.

Кроме того, подтвердились данные ранее проведенных исследований о том, что с увеличением возраста склонность к риску падает; у более опытных работников она ниже, чем у неопытных курсантов. Сравнительный анализ результатов по методике Шуберта свидетельствует о небольшом различии результатов между группами курсантов (9,08 и 9,76 балла) и значительном превышении значений результатов курсантов обеих групп относительно группы работников (2,17 балла).

Но при этом результаты по методике ЛФР-25 показывают обратную зависимость. Таким образом, получается, что более высоким результатам по склонности к риску соответствуют более низкие по «Готовность к риску» и «Рациональность», а снижение склонности к риску сопровождается повышением показателей «Рациональность» и «Готовность к риску».

В принятии риска личностью важную регулятивную роль играют взаимодействия рационально оцениваемых свойств готовности к риску и субъективных репрезентаций фактора риска в ситуации. На готовность работников отвечать за последствия выбора ока-

зывают влияние инстанции нравственного самосознания личности, чувство авторства за принятое решение, свойства критичности, желание ориентироваться на интересы других людей, умение предвидеть последствия альтернатив.

У работников-профессионалов невысокая рискованность по методике Шуберта (2 балла против 9 у курсантов) компенсируется более высоким, чем у курсантов, значением по шкале «Готовность к риску» (3 балла против 1 у курсантов), а также по шкале «Рациональность» методики ЛФР-25 (8 баллов против 6 у курсантов). По нашему мнению, это свидетельствует о том, что декларируемая курсантами повышенная относительно сотрудников склонность к риску (по методике Шуберта) не находит адекватного отражения на ценностном уровне, проявляющемся в подсознательном неприятии риска.

Заключение

Анализ результатов различий личностных и мотивационно-ценностных компонентов подтвердил, что характер становления специалиста отражается в динамике отношения к риску в зависимости от этапа профессионализации. Адекватная самооценка и уровень притязаний личности не формируется в тех видах деятельности, где низка ее успешность, не сложились операционные навыки. В качестве гарантии успеха, оправдывающего риск работника МЧС Республики Беларусь, должен выступать профессиональный опыт, в котором именно рациональность является стержнем готовности к риску. Мотивы выбора риска курсантами основаны, прежде всего, на их субъективной самооценке склонности к риску в поведении. Таким образом, становится очевидным, что в интеллектуально-личностную регуляцию принятия риска включен и уровень самосознания личности.

Работа выполнена при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (проект Г20М-041).

ЛИТЕРАТУРА

1. Чумила, Е.А. Определение психологической подготовленности обучающихся учебных заведений МЧС Республики Беларусь / Е.А. Чумила, Т.П. Юшкевич // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы: сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф. курсантов (студ.), слушателей магистратуры и адъюнктов (аспирантов), Минск, 4–5 апр. 2013 г.: в 2 ч. / Командно-инженерный ин-т; редкол.: И.И. Полевода (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Ч. 2. – С. 129–130.
2. Дьяченко, М.И. Психологические проблемы готовности к деятельности / М.И. Дьяченко, Л.А. Кардыбович. – Минск: Изд-во БГУ, 1976. – 176 с.
3. Сизикова, Н.В. Смысловой компонент психологической готовности к спортивной деятельности: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / Н.В. Сизикова. – Хабаровск, 2008. – 24 с.
4. Кленова, М.А. Социально-психологическая адаптация молодежи и склонность к риску / М.А. Кленова // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психологич. педагогика. – 2010. – Т. 10, № 3. – С. 79–82.
5. Кучерявенко, И.А. Проблема психологической готовности к профессиональной деятельности / И.А. Кучерявенко // Молодой ученый. – 2011. – № 12. – С. 60–62.
6. Чумила, Е.А. Повышение психологической готовности курсантов Университета гражданской защиты МЧС Беларуси к особенностям будущей профессиональной деятельности / Е.А. Чумила, И.И. Маркач // Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций: методы, технологии, проблемы и перспективы: сб. материалов II Междунар. заочной науч.-практ. конф., Светлая Роща, 28 июня 2018 г. – Светлая Роща: Филиал ИППК, 2018. – С. 196–199.
7. Петимко, А.И. Отношение к риску как компонент психологической готовности к профессиональной деятельности сотрудников МЧС России: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 05.26.03 / А.И. Петимко. – Санкт-Петербург, 2010. – 23 с.
8. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для вузов / В.Е. Гмурман. – М.: Высш. шк., 2003. – 479 с.

**К вопросу о психологической готовности спасателей к риску
в условиях профессиональной деятельности**

**About the psychological readiness of rescuers to risk
in the conditions of professional activity**

Чумила Евгений Анатольевич

кандидат педагогических наук, доцент
Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», кафедра физической
подготовки и спорта, доцент

Адрес: ул. Машиностроителей, 25,
220118, г. Минск, Беларусь

Email: cchhuumm@mail.ru

ORCID: 0000-0002-5551-4215

Evgeniy A. Chumila

PhD in Pedagogic Sciences, Associate Professor
State Educational Establishment «University
of Civil Protection of the Ministry for Emergency
Situations of the Republic of Belarus»,
Chair of Physical Training and Sports,
Associate Professor

Address: Mashinostroiteley str., 25,
220118, Minsk, Belarus

Email: cchhuumm@mail.ru

ORCID: 0000-0002-5551-4215

Бulyга Дмитрий Михайлович

Филиал «Институт переподготовки
и повышения квалификации» Университета
гражданской защиты МЧС Беларуси,
кафедра повышения квалификации,
начальник кафедры

Адрес: д. Светлая Роща, 1,
222515, Борисовский р-н,
Минская обл., Беларусь

Email: pchs_ippk@mail.ru

ORCID: 0000-0002-6269-6790

Dmitriy M. Bulyga

Branch «Institute for Retraining and Professional
Development» of the State Educational
Establishment «University of Civil Protection
of the Ministry for Emergency Situations
of the Republic of Belarus», Chair of Professional
Development, Head of Chair

Address: Svetlaya Roshcha village, 1,
222515, Borisov district,
Minsk region, Belarus

Email: pchs_ippk@mail.ru

ORCID: 0000-0002-6269-6790

Маркач Игорь Иванович

Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», кафедра физической
подготовки и спорта, старший преподаватель

Адрес: ул. Машиностроителей, 25,
220118, г. Минск, Беларусь

Email: pasfp_mark14@mail.ru

ORCID: 0000-0002-6885-7209

Igor' I. Markach

State Educational Establishment «University
of Civil Protection of the Ministry for Emergency
Situations of the Republic of Belarus»,
Chair of Physical Training and Sports,
Senior Lecturer

Address: Mashinostroiteley str., 25,
220118, Minsk, Belarus

Email: pasfp_mark14@mail.ru

ORCID: 0000-0002-6885-7209

Гурин Алексей Александрович

Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», факультет
техносферной безопасности, курсант

Адрес: ул. Машиностроителей, 25,
220118, г. Минск, Беларусь

Email: arget98@mail.ru

Aleksey A. Gurin

State Educational Establishment «University
of Civil Protection of the Ministry for Emergency
Situations of the Republic of Belarus»,
Technosphere Safety Faculty, cadet

Address: Mashinostroiteley str., 25,
220118, Minsk, Belarus

Email: arget98@mail.ru

Войтехович Дмитрий Ромуальдович

Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», факультет
техносферной безопасности, курсант

Адрес: ул. Машиностроителей, 25,
220118, г. Минск, Беларусь

Email: voitech.dmitry@mail.ru

Dmitriy R. Voytekovich

State Educational Establishment «University
of Civil Protection of the Ministry for Emergency
Situations of the Republic of Belarus»,
Technosphere Safety Faculty, cadet

Address: Mashinostroiteley str., 25,
220118, Minsk, Belarus

Email: voitech.dmitry@mail.ru

Медведева Диана Вячеславовна

Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», факультет
техносферной безопасности, курсант

Адрес: ул. Машиностроителей, 25,
220118, г. Минск, Беларусь

Email: mirdi2003@gmail.com

Diana V. Medvedeva

State Educational Establishment «University
of Civil Protection of the Ministry for Emergency
Situations of the Republic of Belarus»,
Technosphere Safety Faculty, cadet

Address: Mashinostroiteley str., 25,
220118, Minsk, Belarus

Email: mirdi2003@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33408/2519-237X.2022.6-1.143>

ABOUT THE PSYCHOLOGICAL READINESS OF RESCUERS TO RISK IN THE CONDITIONS OF PROFESSIONAL ACTIVITY

Chumila Y.A., Bulyga D.M., Markach I.I., Gurin A.A., Voytekhovich D.R., Medvedeva D.V.

Purpose. Determination of the motivational and value attitude to risk of employees and students of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus at various stages of professionalization.

Methods. In the course of the research, an integrated approach was used. The research was based on empirical methods of the use of psychodiagnostic methods and aimed at diagnosing risk motivation (G. Schubert's method of diagnosing risk propensity, T. Ehlers' method of personality diagnostics for motivating success and avoiding failures, questionnaire «Personal factors of decision-making» by T.V. Kornilova). Quantitative and qualitative methods were used to process the data. To compare the tested persons by age, a comparative method was used.

Findings. The complex of motivational and value characteristics influencing the development of psychological readiness for risk in professional activity is concretized. The relationship between the level of development of psychological readiness for professional activity and the level of professional experience is established.

Application field of research. The results of the research can be used in the system of professional training of rescuers, as well as taken into account by psychologists when organizing official activities in combat departments as well as while training personnel at the University of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Belarus.

Keywords: cadet, psychological readiness, professional activity, professionalization, employee of rescue service, risk, rationality.

(The date of submitting: September 10, 2021)

REFERENCES

1. Chumila E.A., Yushkevich T.P. Opredelenie psikhologicheskoy podgotovlennosti obuchayushchikhsya uchebnykh zavedeniy MChS Respubliki Belarus' [Determination of psychological preparedness of the cadets (students) of educational institutions of the Ministry of Emergencies of the Republic of Belarus]. *Proc. XIV international scientific and practical conference of cadets (students), graduate students and adjuncts (postgraduates) «Obespechenie bezopasnosti zhiznedejatel'nosti: problema i perspektivy»*. In 2 parts. Part 2. Minsk: KII, 2013. Pp. 129–130. (rus)
2. D'yachenko M.I., Kardymovich L.A. *Psikhologicheskie problemy gotovnosti k deyatel'nosti* [Psychological problems of readiness for activity]. Minsk: Izd-vo BGU, 1976. 176 p. (rus)
3. Sizikova N.V. *Smyslovoy komponent psikhologicheskoy gotovnosti k sportivnoy deyatel'nosti* [Semantic component of psychological readiness for sports activities]: PhD psych. sci. diss. Synopsis: 19.00.01. Khabarovsk, 2008. 24 p. (rus)
4. Klenova M.A. Sotsial'no-psikhologicheskaya adaptatsiya molodezhi i sklonnost' k risku [Socio-psychological adaptation of young people and risk propensity]. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 2010. Vol. 10, No. 3. Pp. 79–82. (rus)
5. Kucheryavenko I.A. Problema psikhologicheskoy gotovnosti k professional'noy deyatel'nosti [The problem of psychological readiness for professional activity]. *Molodoy uchenyy*. 2011. № 12. Pp. 60–62. (rus)
6. Chumila E.A., Markach I.I. Povyshenie psikhologicheskoy gotovnosti kursantov Universiteta grazhdanskoy zashchity MChS Belarusi k osobennostyam budushchey professional'noy deyatel'nosti [Increase of psychological readiness of students of the University of Civil Protection of the Ministry of Emergencies of Belarus to the peculiarities of future professional activity]. *Proc. II Intern. scientific-practical conf. in absentia «Preduprezhdenie i likvidatsiya chrezvychaynykh situatsiy: metody, tekhnologii, problemy i perspektivy»*. Svetlaya Roshcha, 2018. Pp. 196–199. (rus)
7. Petimko A.I. *Otnoshenie k risku kak komponent psikhologicheskoy gotovnosti k professional'noy deyatel'nosti sotrudnikov MChS Rossii* [Attitude to risk as a component of psychological readiness for professional activity of employees of the Ministry of Emergency Situations of Russia]: PhD psych. sci. diss. Synopsis: 05.26.03. Saint Petersburg, 2010. 23 p. (rus)
8. Gmurman V.E. *Teoriya veroyatnostey i matematicheskaya statistika* [Probability theory and mathematical statistics]: tutorial. Moscow: Vysshaya shkola, 2003. 479 p. (rus)