

УДК 37.047

DOI 10.23951/1609-624X-2020-6-177-184

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Д. В. Савельев, И. Л. Скрипник, Ю. Г. Ксенофонтов

Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России, Санкт-Петербург

Введение. Правильный и рациональный выбор своей будущей профессии является определяющим фактором в жизни любого человека. Большинство абитуриентов на момент поступления в какой-либо вуз зачастую не имеет представления о роде деятельности, не может проанализировать все позитивные и негативные стороны работы, что препятствует выбору подходящей им специальности ввиду отсутствия интересов и склонностей к данному виду занятий. Решением проблемы здесь может выступить профориентационная работа.

Цель – обосновать целесообразность проведения вузами профориентационной работы для оказания помощи абитуриентам в выборе будущей профессиональной деятельности на примере Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России.

Материал и методы. Для оценки значимости профориентации в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России был проведен ряд экспериментов. Объектом исследования был выбран контингент из бакалавров, магистров и профессорско-педагогического состава. Цель проведения экспериментов – определение облика выпускника – высококвалифицированного специалиста методом проведения анкетирования.

Результаты и обсуждение. Полученные статистические данные рассчитывались при помощи специальной компьютерной программы. Проводится анализ профориентационной работы в вузе: ее актуальность, значимость, необходимость для обучающихся. Приводится анализ исследований, проведенный в трех группах (бакалавров, магистров и профессорско-преподавательского состава), по определению облика будущего специалиста. Показывается подход к ее проведению в выпускных классах школ, во время «Дня открытых дверей» в аудиториях, учебном центре. Профориентационная работа позволит привлечь в Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России значительно больше поступающих по специальности «Пожарная безопасность» и направлению подготовки «Техносферная безопасность», тем самым поднять рейтинг вуза, а абитуриентам сделать правильный выбор в определении будущей профессии.

Заключение. Профориентация должна явиться одним из основных инструментов, позволяющим абитуриентам понять, осмыслить, оценить свои желания, возможности, сопоставить их с требованиями, предъявляемыми к данной специальности в вузе.

Ключевые слова: профориентация, профессия, специальность, абитуриент, обучающийся, выпускник, профессорско-педагогический состав, эксперимент, анкетирование.

Введение

Первый серьезный шаг в жизни обучающегося в выпускных классах школы, колледжей заключается в выборе будущей профессии. От нее зависит дальнейший путь человека, его нахождение в обществе, саморазвитие, самореализованность, удовлетворенность своими потребностями. Большая часть взрослого населения страдает от собственной нереализованности. Правильный выбор своей профессиональной деятельности является определяющим фактором в жизни человека. Основное количество абитуриентов на момент поступления в вуз не представляет реальную обстановку, позитивные и негативные стороны работы, не может окончательно определиться и выбрать свою дальнейшую профессию в силу отсутствия интересов, склонностей к такому роду занятий, складу умственных способностей (гуманитарных или технических), достаточных знаний, базовой, фундаментальной подготовки. Причин тому много – это особенность интересов совре-

менного молодого поколения, плохая информационная политика, низкий уровень профориентационной работы.

Однако с учетом бурно развивающегося научно-технического прогресса (НТП), появлением новых «умных» технологий, материалов, сфер деятельности количество профессий только возрастает [1, 2]. Те, которые раньше могли быть описаны в фантастической литературе, через некоторое время имеют место на свое существование. На появление новых, востребованных профессий также влияет политический и экономический уклад страны, уровень жизни населения, развитие и другие факторы. Наоборот, некоторые из них становятся маловостребованными. Так, в настоящее время наблюдается большой избыток юристов, экономистов, происходит сокращение обслуживающего персонала в сбербанках, магазинах, на транспорте. Это связано с появлением новых информационных технологий, средств автоматизации и компьютеризации [3]. Поэтому в этих усло-

виях спрогнозировать свою дальнейшую деятельность, грамотно определиться с профессией становится довольно проблематично. Правомерно и очевидно возникают вопросы: как правильно сделать этот выбор и какими способами при этом пользоваться? В каждой специальности есть свои специфические особенности, которые может довести до поступающих система профориентации. Она необходима для [4–6]:

- ознакомления с основными направлениями будущей профессии;
- уяснения объема знаний, которыми должен обладать поступающий человек;
- оценки своих возможностей для ее освоения;
- сосредоточения усилий в реализации стратегических и тактических целей;
- понимания важности профессии в структуре общества, ее востребованности в дальнейшем на рынке труда.

Результаты и обсуждение

Цель статьи – обосновать целесообразность проведения вузами профориентационной работы для оказания помощи абитуриентам в выборе будущей профессиональной деятельности на примере Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России.

Исследование призвано прояснить роль профориентационной работы вузов в процессе выбора абитуриентами вида будущей профессиональной деятельности, а также влияние системы профориентации на количество поступающих в вуз. Для определения значимости системы профориентации в вузе были проведены эксперименты. Исследовался контингент из бакалавров, магистров и профессорско-педагогического состава по определению облика выпускника – высококвалифицированного специалиста путем проведения соответствующего анкетирования. Полученные данные рассчитывались с помощью специальной компьютерной программы обработки статистической информации.

По результатам проделанной работы получен ряд результатов [7–9]:

1. Большое количество анкетированных указало, что выпускникам надо:

- знать основные положения федеральных законов, сводов правил, ГОСТов по выявлению и расчету рисков, охране труда, расследованию несчастных случаев на производстве, деятельности системы МЧС;
- уметь пользоваться новыми компьютерными программами;
- в процессе обучения больше уделять внимание вопросам приобретения практических навыков;
- совершенствовать коммуникабельность, выполнять свои должностные и функциональные

обязанности, строить отношения с коллегами и руководством подразделений;

- поддерживать уровень физической подготовки.

В вопросах стиля одежды имелись некоторые расхождения.

2. Сравнение ответов преподавателей и бакалавров показали расхождение по:

- среднему баллу за период обучения. Бакалавры считают, что для успешной работы он не имеет значения. Преподаватели же отмечают, что диплом с отличием или золотая медаль перед выпускником открывает большие возможности найти интересную, высокооплачиваемую работу;

– роду пола (мужчина, женщина) выбранной специальности. Слушатели (студенты) отмечают, что он не влияет на профессиональный рост. Преподаватели утверждают, что неравенство присутствует. Так, на опасных производственных объектах (ОПО) в системе МЧС приоритет должен отдаваться мужчинам. В то же время в подразделениях охраны труда предпочтительнее смотрятся женщины. Может быть, в условиях развития общества взгляды молодого поколения более прогрессивны. Этому служат наглядные примеры, когда девушки поступают в вузы силовых министерств, сдают нормативы по физической подготовке, осваивают чисто «мужские» специальности, занимают руководящие должности. Педагоги, скорее всего, отвечали на этот вопрос, исходя из своего жизненного опыта;

– количеству иностранных языков. Студенты считают, что знание двух-трех иностранных языков поможет им быстрее адаптироваться в появлении новых технических решений, нововведений, устроиться в совместные русско-иностраные организации, в научном плане участвовать в международных конференциях и при необходимости найти высокооплачиваемую работу за рубежом. Преподаватели говорят о том, что знания одного языка, но с хорошим техническим переводом и разговорным стилем, вполне достаточно;

– виду мышления. Бакалавры отмечают, что представление о выбранной профессии, наличие практических навыков в дальнейшем достаточно (раньше так мыслили обучающиеся, закончившие профессионально-технические училища, техникумы, колледжи), а все остальное можно узнать с помощью средств автоматизации, сети Интернет, на месте работы. Фундаментальные знания будущей профессии в вопросах ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС) при землетрясениях, наводнениях, промышленной и пожарной безопасности (ПБ) знать не обязательно. Они не понимают, что их основная деятельность связана с работой на ОПО. Этот факт ими явно недооценивается. Педагоги считают, что основой дальнейшего самосовершен-

ствования каждого выпускника является глубокая фундаментальная подготовка в стенах вуза, на основе которой он сможет самостоятельно изучать появляющуюся новую технику, законы, проводить логические умозаключения, делать грамотные выводы.

3. Между педагогами и магистрами расхождения состоят в дальнейшем саморазвитии, самосовершенствовании выбранной профессии. Магистранты хотят после окончания вуза приобрести необходимый опыт работы в крупной компании и получить высокооплачиваемую работу. Лишь единицы стремятся продолжить свою реализацию в научной сфере, поступая в аспирантуру. Вероятно, это связано с разным возрастным цензом между преподавателем и магистром, полученным жизненным опытом и низкой оплатой труда научных работников.

Таким образом, образ будущего специалиста, представляемый бакалаврами, значительно отличается от преподавательского. В то же время между преподавателями и магистрами существенных, принципиальных отличий нет. Из этого следует, что представителям университета необходимо проводить работу среди поступающих, а профессорско-преподавательскому составу – с обучающимися на младших курсах о том, какими качествами, умениями должен обладать выпускник в области пожарной безопасности (ПБ) и техносферной безопасности (ТБ) [10, 11]. Для этого преподавателям также надо, используя ФГОС по дисциплинам, сформировать необходимый и достаточный набор компетенций (общекультурные, профессиональные, профессионально-специальные) и реализовать их в процессе обучения.

В настоящее время вопросы профориентационной работы принимают особенно актуальное значение. Это связано с:

- привлечением большого количества поступающих, что непосредственно влияет на штатную численность профессорско-преподавательского состава;
- расширением числа специальностей, связанных со статусом вуза;
- повышением престижа обучения в данном вузе среди других;
- набором наиболее подготовленных, заинтересованных в будущей специальности поступающих.

Профориентационная работа должна явиться одним из основных инструментов, позволяющим поступающим понять, соизмерить свои желания, возможности с требованиями, предъявляемыми к данной специальности в вузе. Обладая качествами, необходимыми для будущей профессии (класс МЧС в школе, активное занятие спортом, наличие родственников, работающих в данной системе, мечта детства), будущий обучающийся может эф-

фективнее и качественнее усваивать рабочую программу, участвовать в общественной жизни университета (научный кружок, спортивные секции, кружок самодеятельности, различные культурные мероприятия). Но даже имея природные задатки, не всегда хорошими специалистами становятся обучающиеся, обладая ими. Большую роль в этом имеет желание обучающегося получать знания и стремление в правильном направлении совершенствоваться. Поэтому преподавателям надо создавать в представлении обучающегося некий идеал, к которому они должны стремиться. Он формируется в процессе обучения, когда человек приобретает знания о получаемой специальности, сфере деятельности, личностных качествах, которыми должен обладать выпускник [12, 13]. В этом случае у него формируется определенный портрет (облик, модель) выпускника, который с каждым годом обучения, от первого до выпускающих курсов, претерпевает изменение, совершенствуется в лучшую сторону, приобретая новое смысловое содержание и окраску, так как поступает все большее количество знаний, информации о будущей профессии [14].

Наиболее актуальное значение профориентационная работа приобретает в выпускных классах школы. Университет имеет шефство над лицеем № 373 Московского района. В день знаний представители университета проводят там занятия по правилам ПБ, основным первичным средствам пожаротушения, мероприятиям по тушению и ликвидации пожара. На таких занятиях обучающиеся получают основные знания пожарно-технического минимума и при необходимости информацию для поступления в вуз.

В выпускные классы школ, кадетских корпусов приходят представители системы МЧС РФ для проведения работы по поступлению в вузы. Они ведут пропагандистскую деятельность по важности, значимости профессии пожарного в жизни общества, по каким специальностям производят набор вузы пожарно-технического профиля, какие экзамены необходимо сдавать и т. д. [15].

Профориентационная деятельность проводится в «Дни открытых дверей» с учетом маркетинга специальностей. При этом желательно, чтобы они проходили раньше, чем в других вузах города. К данному мероприятию руководство университета и профессорско-преподавательский состав готовятся заблаговременно. Назначается день его проведения, маршруты обхода и показа лучших помещений, лабораторий, где представлена наиболее совершенная учебно-материальная база с техническими средствами обучения [3]. В подразделениях и на кафедрах назначаются наиболее подготовленные, заслуженные офицеры, способные качествен-

но, на должном уровне сделать доклад по кафедре, представить в «лучшем свете» аудиторию, емко, полно, исчерпывающе, полно ответить на задаваемые вопросы (в основном родителями). Так, например, на кафедре Пожарной безопасности технологических процессов и производств Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России одной из таких показательных аудиторий является учебная аудитория № 310. В ней начальник кафедры перед абитуриентами и их родителями рассказывает о значимости изучаемых профилактических дисциплин, показывает на информационных стендах со светодиодной подсветкой (при помощи определенного набора переключателей на пульте) отдельные участки и в целом весь технологический цикл действующих особо важных производств с точки зрения ПБ. Также поясняет макет нефетеперерабатывающего завода с его структурными элементами, их пожарной опасностью и системой противопожарной защиты, демонстрирует основные прикладные компьютерные программы по расчету рисков опасных производственных объектов.

На других кафедрах используются свои специализированные аудитории.

Также знакомство с университетом проводится на площадке перед учебным центром, где готовится выставка пожарной техники, оборудования, инструмента, снаряжения.

На плацу выстраивается пожарная техника и собираются приглашенные. За каждой группой при необходимости закрепляется преподаватель. Руководителем от университета дается краткая характеристика деятельности системы МЧС РФ, Всероссийскому детско-юношескому общественному движению «Школа безопасности». Курсанты проводят показательные выступления по [16, 17]:

- преодолению элементов стометровой полосы препятствий (пожарно-спасательный спорт);
- подъему в окно учебной башни с помощью штурмовой лестницы;
- выполнению приемов надевания боевого снаряжения пожарных;
- транспортировке пострадавшего на носилках, оказанию первой помощи;
- способам тушения пожара с использованием огнетушителей;

– разворачиванию сил и средств подразделений пожарной охраны.

Заключение

Хорошо организованная, на высоком уровне, всесторонне учитывающая основные особенности службы (работы) будущих выпускников профориентационная работа позволит привлечь в Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России новых обучающихся по специальности «Пожарная безопасность» и направлению подготовки «Техносферная безопасность», поднять рейтинг вуза, а поступающим сделать правильный выбор в будущей профессии [18, 19]. Предлагаемая структура организации профориентационной системы Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России включает в себя элементы, которые являются ключевыми и для других аналогичных вузов с различными направлениями подготовки. Следовательно, можно сказать, что при помощи проведения соответствующих мероприятий можно не только доходчиво изложить обучающимся сущность выбранной абитуриентами специальности, но и в значительной степени повысить интерес к будущей профессии поступающих и обучающихся младших курсов, привести их личностные качества в соответствие современным требованиям к образовательному процессу.

Использование указанных в статье методов и форм проведения профориентации позволит руководству и профессорско-преподавательскому составу задуматься о значимости такой работы и скоординировать свои действия в данном направлении. Таким образом, анализ результатов проведенных экспериментов позволяет также утверждать о роли профориентационной работы в повышении качества и непрерывном совершенствовании образовательного процесса, направленного на развитие профессиональной подготовки будущих выпускников.

В целом можно рекомендовать высшим учебным заведениям активизировать работу в направлении организации профориентационной деятельности, которая непременно будет способствовать повышению уровня успеваемости и, соответственно, профессиональному росту обучающихся и также являться необходимым фактором сохранения численности курсантов (студентов) в вузе.

Список литературы

1. Воронин С. В. Использование перспективных технологий для повышения профессиональной подготовки в образовательном процессе вуза // Развитие военной педагогики в XXI веке: материалы VI Межвузовской научно-практ. конф. СПб.: ВАС, 2019. С. 114–117.
2. Кузьмина Т. А., Петрова Н. В., Скоттаев С. В. Технологии педагогического дизайна как инструмент учебного интерактива // Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. 2017. № 4 (37). С. 42–46.
3. Скрипник И. Л., Воронин С. В. Развитие учебно-материальной базы кафедры как одна из составляющих образовательного процесса // Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: матери-

- алы Международной научно-практ. конф. Санкт-Петербург, 1 июня 2017 года. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2017. С. 257–261.
4. Медведева Л. В., Пермяков А. А. Теоретико-методологические аспекты и проблемы профессионализации инженерных кадров в техническом вузе // Природные и техногенные риски (Физико-математические и прикладные аспекты). 2018. № 1 (25). С. 47–55.
 5. Скрипник И. Л., Воронин С. В. Основные направления совершенствования подготовки специалистов ГПС МЧС России // Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: материалы Международной научно-практ. конф. Санкт-Петербург, 1 июня 2017 года. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2017. С. 241–243.
 6. Шарапов С. В., Кузьмина Т. А. Информационная объектно-ориентированная система для подготовки пожарно-технических экспертов // Вестник Санкт-Петербургского ун-та ГПС МЧС России. 2017. № 1. С. 165–170.
 7. Еременко С. П., Медведева Л. В., Крюкова М. С. Структурная модель учебно-методического комплекса «Математика для инженеров пожарной безопасности» // Природные и техногенные риски (Физико-математические и прикладные аспекты). 2017. № 1 (21). С. 68–72.
 8. Медведева Л. В., Макаруч Г. В. Теоретико-методологические основания организации мониторинга знаний обучающихся в техническом военном (военнослужащем) вузе // Природные и техногенные риски (Физико-математические и прикладные аспекты). 2017. № 2 (22). С. 50–57.
 9. Седнев В. А. Методология оценки устойчивости и развития структуры организаций системы образования, осуществляющих образовательную деятельность // Природные и техногенные риски (Физико-математические и прикладные аспекты). 2018. № 2 (26). С. 111–117.
 10. Ксенофонтов Ю. Г. Особенности подготовки сотрудников МЧС России к осуществлению ими профессиональной деятельности в условиях повышенного риска // Юридическая наука в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы их решений: сб. науч. ст. по итогам работы четвертого круглого стола со всероссийским и международным участием. 29–30 апреля 2020 г. Шахты: Конверт, 2020. Ч. 3. С. 107–109.
 11. Ксенофонтов Ю. Г. Психологические аспекты процесса профессиональной подготовки курсантов в вузах МЧС России // Юридическая наука в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы их решений: сб. науч. ст. по итогам работы четвертого круглого стола со всероссийским и международным участием. 29–30 апреля 2020 г. Шахты: Конверт, 2020. Ч. 3. С. 110–112.
 12. Каверзнева Т. Т., Леонова Н. А. Обеспечение преемственности лабораторных практикумов в инженерной подготовке выпускника высшей школы по направлению «Техносферная безопасность» // Безопасность жизнедеятельности. 2015. № 12. С. 52–55.
 13. Leonova N., Avdeeva M., Kaverzneva T. Developing Individuals' Professional Qualities in the course of Technosphere Safety Specialists Training // 2019. E3S Web of Conferences. EECe-2019. 2019. Vol. 140, 08008. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201914008008>
 14. Башаричев А. В., Каверзнева Т. Т., Ксенофонтов Ю. Г. Опыт работы преподавательского состава кафедр двух университетов с выпускниками // Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: материалы Международной научно-практ. конф., 14 июня 2019 г. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2019. С. 121–125.
 15. Савельев Д. В., Скрипник И. Л., Воронин С. В. Актуальные вопросы повышения уровня подготовки сотрудников к выполнению профессиональных обязанностей в системе МЧС России // Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: материалы Международной научно-практ. конф. Санкт-Петербург, 1 июня 2017 года. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2017. С. 245–248.
 16. Кузьмина Т. А., Кузьмин А. А. Структура информационного обеспечения практических занятий в вузах МЧС России // Природные и техногенные риски (Физико-математические и прикладные аспекты). 2019. № 2 (30). С. 50–57.
 17. Скрипник И. Л., Воронин С. В., Балабанов В. А. Проведение объектовых занятий в интерактивной форме // Актуальные вопросы естествознания: сб. материалов II Межвузовской научно-практ. конф., Иваново, 12 апреля 2017 г. Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. С. 142–143.
 18. Kaverzneva T. T., Leonova N. A. Educational Programs Creation Concept for «Technosphere Safety» Direction // Bezopasnost' v tekhnosfere [Safety in Technosphere]. 2016. I. 6. P. 57–64. DOI: 10.12737/3664
 19. Leonova N. A., Kaverzneva T. T., Borisova M. A., Skripnick I. L. Integration of Physics Courses and Operating Security Courses in the Education in the Technosphere Safety Area // Proceedings of 2018 17th Russian Scientific and Practical Conference on Planning and Teaching Engineering Staff for the Industrial and Economic Complex of the Region. PTES, 2018. P. 213–215.

Савельев Дмитрий Вячеславович, доцент, кандидат военных наук, полковник внутренней службы, Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России (Московский пр-т, 149, Санкт-Петербург, Россия, 196105). E-mail: dimon404@mail.ru

Скрипник Игорь Леонидович, доцент, кандидат технических наук, профессор, Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России (Московский пр-т, 149, Санкт-Петербург, Россия, 196105). E-mail: ig.skripnick2011@yandex.ru

Ксенофонтов Юрий Геннадьевич, кандидат технических наук, доцент, Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России (Московский пр-т, 149, Санкт-Петербург, Россия, 196105).
E-mail: ksenofontov.ura@mail.ru

Материал поступил в редакцию 06.07.2020.

DOI 10.23951/1609-624X-2020-6-177-184

MODERN FORMS OF ORGANIZATION OF VOCATIONAL GUIDANCE WORK WITH GRADUATES OF GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND STUDENTS OF JUNIOR COURSES IN HIGHER EDUCATION

D. V. Savelyev, I. L. Skripnik, Yu. G. Ksenofontov

Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia, Saint Petersburg, Russian Federation

Introduction. The right and rational choice of the future profession is the determining factor in the life of any person. Most applicants at the time of admission to a university often have no idea of the type of activity, cannot analyze all the positive and negative aspects of the work, which therefore prevents them from choosing a suitable specialty due to lack of interests and propensity for this type of occupation. The solution to the problem here can be career guidance work.

Aim and objectives. The purpose of the article is to justify the expediency of conducting vocational guidance work by universities to assist applicants in choosing future professional activities on the example of Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia.

Result and discussion. A number of experiments were carried out to assess the importance of vocational guidance at the Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia. The subject of the study was a contingent of bachelors, masters and the teaching staff of the faculty. The purpose of the experiments is to determine the appearance of a highly qualified graduate by means of a questionnaire. The statistics obtained were calculated using a special computer program. The article analyses vocational guidance work in the university: its relevance, importance, necessity for students. The analysis of studies carried out in three groups: bachelor, master and faculty to determine the appearance of the future specialist is given. An approach to its implementation in the final grades of schools, during the «Open Day» in classrooms, in the training center is shown. Vocational guidance work will allow to attract to Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia much more applicants in the specialty «Fire safety» and the direction of preparation «Technospheric safety», thus to raise the rating of the university, and applicants to make the right choice in determining the future profession.

Conclusion. Authors consider that career guidance has to be one of the main tools allowing entrants to understand, comprehend, estimate the desires, opportunities, to compare them with requirements imposed to this specialty in higher education institution.

Keywords: *vocational guidance, profession, specialty, applicant, student, graduate, faculty and pedagogical structure, experiment, questionnaire.*

References

1. Voronin S. V. Ispol'zovaniye perspektivnykh tekhnologiy dlya povysheniya professional'noy podgotovki v obrazovatel'nom protsesse vuza [Use of promising technologies to improve professional training in the educational process of the university]. *Razvitiye voyennoy pedagogiki v XXI veke: materialy VI Mezhvuzovskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [The development of military pedagogy in the XXI century: materials of the VI Interuniversity scientific and practical conference]. Saint Petersburg, VAS Publ., 2019. Pp. 114–117 (in Russian).
2. Kuz'mina T. A., Petrova N. V., Skodtayev S. V. Tekhnologii pedagogicheskogo dizayna kak instrument uchebnogo interaktiva [Technologies of pedagogical design as a tool of educational interactive]. *Nauchno-analiticheskiy zhurnal. Psikhologo-pedagogicheskiye problemy bezopasnosti cheloveka i obshchestva*, 2017, no. 4 (37), pp. 42–46 (in Russian).
3. Skripnik I. L., Voronin S. V. Razvitiye uchebno-material'noy bazy kafedry kak odna iz sostavlyayushchikh obrazovatel'nogo protsessa [Development of educational and material base of the department as one of the components of educational process]. *Podgotovka kadrov v sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy chrezvychaynykh situatsiy: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Sankt-Peterburg, 1 iyunya 2017 goda* [Training of personnel in the system of prevention and elimination of the consequences of emergency situations: proceedings of the International Scientific and Practical Conference St. Petersburg, June 1, 2017]. Saint Petersburg, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia Publ., 2017. Pp. 257–261 (in Russian).
4. Medvedeva L. V., Permyakov A. A. Teoretiko-metodologicheskiye aspekty i problemy professionalizatsii inzhenernykh kadrov v tekhnicheskoy vuz [Theoretical and methodological aspects and problems of professionalization of engineering personnel in a technical university]. *Nauchno-analiticheskiy zhurnal. Prirodnye i tekhnogennyye riski (Fiziko-matematicheskiye i prikladnyye aspekty)*, 2018, no. 1(25), pp. 47–55 (in Russian).
5. Skripnik I. L., Voronin S. V. Osnovnye napravleniya sovershenstvovaniya podgotovki spetsialistov GPS MCHS Rossii [Main directions of improvement of training of specialists of EMERCOM of Russia]. *Podgotovka kadrov v sisteme preduprezhdeniya i*

- likvidatsii posledstviy chrezvychaynykh situatsiy: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Sankt-Peterburg, 1 iyunya 2017 goda* [Training of personnel in the system of prevention and elimination of the consequences of emergencies: materials of the International Scientific and Practical Conference St. Petersburg, June 1, 2017]. Saint Petersburg, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia Publ., 2017. Pp. 241–243 (in Russian).
6. Sharapov S. V., Kuz'mina T. A. Informatsionnaya ob'ektno-oriyentirovannaya sistema dlya podgotovki pozharno-tekhnicheskikh ekspertov [Information object-oriented system for training fire technical experts]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta GPS MCHS Rossii*, 2017, no. 1, pp. 165–170 (in Russian).
 7. Eremenko S. P., Medvedeva L. V., Kryukova M. S. Strukturnaya model' uchebno-metodicheskogo kompleksa «Matematika dlya inzhenerov pozharnoy bezopasnosti» [Structural model of the educational and methodological complex «Mathematics for fire safety engineers»]. *Nauchno-analiticheskiy zhurnal. Prirodnye i tekhnogennye riski (Fiziko-matematicheskiye i prikladnye aspekty)*, 2017, no. 1 (21), pp. 68–72 (in Russian).
 8. Medvedeva L. V., Makarchuk G. V. Teoretiko-metodologicheskkiye osnovaniya organizatsii monitoringa znaniy obuchayushchikhsya v tekhnicheskoy voyennom (voenizirovannom) vuze [Theoretical and methodological grounds for the organization of monitoring the knowledge of students at a technical military (paramilitary) university]. *Nauchno-analiticheskiy zhurnal. Prirodnye i tekhnogennye riski (Fiziko-matematicheskiye i prikladnye aspekty)*, 2017, no. 2 (22), Pp. 50–57 (in Russian).
 9. Sednev V. A. Metodologiya otsenki ustoychivosti i razvitiya struktury organizatsiy sistemy obrazovaniya, osushchestvlyayushchikh obrazovatel'nyuy deyatelnost' [Methodology for assessing the sustainability and development of the structure of educational organizations carrying out educational activities]. *Nauchno-analiticheskiy zhurnal. Prirodnye i tekhnogennye riski (Fiziko-matematicheskiye i prikladnye aspekty)*, 2018, no. 2 (26), pp. 111–117 (in Russian).
 10. Ksenofontov Yu. G. Osobennosti podgotovki sotrudnikov MCHS Rossii k osushchestvleniyu imi professional'noy deyatelnosti v usloviyakh povyshennogo riska [Peculiarities of training of EMERCOM of Russia employees to carry out their professional activities in conditions of high risk] *Yuridicheskaya nauka v XXI veke: aktual'nye problemy i perspektivy ikh resheniy: sbornik nauchnykh statey po itogam raboty chetvertogo kruglogo stola so vserossiyskim i mezhdunarodnym uchastiyem. 29–30 aprelya 2020 g. Chast' 3* [Legal science in the XXI century: topical problems and prospects for their solutions: a collection of scientific articles on the results of the fourth round table with all-Russian and international participation. April 29–30, 2020. Part 3]. Shakhty, Konvert Publ., 2020. Pp. 107–109 (in Russian).
 11. Ksenofontov Yu. G. Psikhologicheskkiye aspekty protsessa professional'noy podgotovki kursantov v vuzakh MCHS Rossii [Psychological aspects of the process of professional training of cadets in universities of the Ministry of Emergencies of Russia]. *Yuridicheskaya nauka v XXI veke: aktual'nye problemy i perspektivy ikh resheniy: sbornik nauchnykh statey po itogam raboty chetvertogo kruglogo stola so vserossiyskim i mezhdunarodnym uchastiyem. 29–30 aprelya 2020 g. Chast' 3* [Legal science in the XXI century: topical problems and prospects for their solutions: a collection of scientific articles on the results of the fourth round table with Russian national and international participation. April 29–30, 2020. Part 3]. Shakhty, Konvert Publ., 2020. Pp. 110–112 (in Russian).
 12. Kaverzneva T. T., Leonova N. A. Obespecheniye preymstvennosti laboratornykh praktikumov v inzhenernoy podgotovke vypusknika vysshey shkoly po napravleniyu «Tekhnosfernaya bezopasnost'» [Ensuring continuity of laboratory workshops in the engineering training of a graduate of higher education in the field of technosphere safety]. *Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti*, 2015, no. 12, pp. 52–55 (in Russian).
 13. Leonova N., Avdeeva M., Kaverzneva T. Developing Individuals' Professional Qualities in the course of Technosphere Safety Specialists Training. E3S Web of Conferences. E3S-2019, 2019, volume 140, 08008. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201914008008>.
 14. Basharichev A. V., Kaverzneva T. T., Ksenofontov Yu. G. Opyt raboty prepodavatel'skogo sostava kafedr dvukh universitetov s vypusknikami [Experience of teaching staff of departments of two universities with graduates]. Podgotovka kadrov v sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy chrezvychaynykh situatsiy: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, 14 iyunya 2019 g. [Training of personnel in the system of prevention and elimination of the consequences of emergency situations: proceedings of the International Scientific and Practical Conference, June 14, 2019]. Saint Petersburg, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia Publ., 2019. Pp. 121–125 (in Russian).
 15. Savelyev D. V., Skripnik I. L., Voronin S. V. Aktual'nye voprosy povysheniya urovnya podgotovki sotrudnikov k vypolneniyu professional'nykh obyazannostey v sisteme MCHS Rossii [Topical issues of improving the level of training of employees for the performance of professional duties in the EMERCOM system of Russia]. *Podgotovka kadrov v sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy chrezvychaynykh situatsiy: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Sankt-Peterburg, 1 iyunya 2017 goda* [Training of personnel in the system of prevention and elimination of the consequences of emergencies: proceedings of the international scientific-practical conference St. Petersburg, June 1, 2017]. Saint Petersburg, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia Publ., 2017. pp. 245–248 (in Russian).
 16. Kuz'mina T. A., Kuz'min A. A. Struktura informatsionnogo obespecheniya prakticheskikh zanyatiy v vuzakh MCHS Rossii [Structure of information support for practical classes at EMERCOM Russian universities]. *Prirodnye i tekhnogennye riski (Fiziko-matematicheskiye i prikladnye aspekty)*, 2019, no. 2 (30). Pp. 50–57 (in Russian).
 17. Skripnik I. L., Voronin S. V., Balabanov V. A. Provedeniye ob'ektovykh zanyatiy v interaktivnoy forme [Conducting object lessons in an interactive form]. *Aktual'nye voprosy estestvoznaniya: sbornik materialov II Mezhvuzovskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Ivanovo, 12 aprelya 2017 g.* [Actual problems of natural science: collection of articles of the II Interuniversity scientific and practical conference, Ivanovo, April 12, 2017]. Ivanovo, Ivanovo Fire and Rescue Academy of State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia Publ., 2017. Pp. 142–143 (in Russian).

18. Kaverzneva T. T., Leonova N. A. Educational Programs Creation Concept for «Technosphere Safety» Direction. *Bezopasnost' v tekhnosfere – Safety in Technosphere*, 2016, issue 6, pp. 57–64 (in Russian). DOI:10.12737/3664.
19. Leonova N. A., Kaverzneva T. T., Borisova M. A., Skripnick I. L. Integration of Physics Courses and Operating Security Courses in the Education in the Technosphere Safety Area. *Proceedings of 2018 17th Russian Scientific and Practical Conference on Planning and Teaching Engineering Staff for the Industrial and Economic Complex of the Region*. PTES, 2018. Pp. 213–215.

Savel'yev D. V., Candidate of Military Sciences, Associate Professor, Colonel of Internal Service, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia (Moskovskiy pr., 149, St. Petersburg, Russian Federation, 196105).
E-mail: dimon404@mail.ru

Skripnik I. L., Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia (Moskovskiy pr., 149, St. Petersburg, Russian Federation, 196105).
E-mail: ig.skripnick2011@yandex.ru

Ksenofontov Yu. G., Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor of the Chair of Fire safety of technological processes and production, Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia (Moskovskiy pr., 149, Saint Petersburg, Russian Federation, 196105). E-mail: ksenofontov.ura@mail.ru