

УДК 378/614.8.084

Проблемные вопросы подготовки обучающихся в высших учебных заведениях России в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ISSN 1996-8493

DOI:10.54234/CST.19968493.2022.19.4.74

© Технологии гражданской безопасности, 2022

В.Н. Григорьев

Аннотация

В статье представлены результаты исследования системы подготовки населения в области техносферной безопасности (направление подготовки – высшее образование), в ходе которого автором были выявлены основные противоречия и проблемные вопросы в образовательной деятельности, даны рекомендации по их разрешению.

Ключевые слова: техносферная безопасность; высшее образование; система подготовки населения; защита населения и территорий; чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера; программа подготовки.

Problematic Issues of Training Students in Higher Educational Institutions of Russia in the Field of the Population and Territories Protection from Natural and Man-Made Emergencies

ISSN 1996-8493

DOI:10.54234/CST.19968493.2022.19.4.74

© Civil Security Technology, 2022

V. Grigoriev

Abstract

The article presents study results of the population training system in the field of technosphere security (the direction of training is higher education), during which the author identified the main contradictions and problematic issues in educational activities, gave recommendations for their resolution.

Key words: technosphere safety; higher education; public training system; protection of the population and territories; natural and man-made emergencies; training program.

21.09.2022

Введение

В текущем году Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ВНИИ ГОЧС) совместно с Санкт-Петербургским государственным электротехническим университетом «ЛЭТИ» (ЛЭТИ) была проведена научно-исследовательская работа по проблемным вопросам кадрового обеспечения в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЗНТЧС) природного и техногенного характера [1].

В результате исследования подготовки выпускников в системе высшего образования в области ЗНТЧС было установлено, что:

1. Квалификационные требования работодателей в области ЗНТЧС не в полной мере учитываются при разработке и реализации образовательных программ. В первую очередь это связано с отсутствием формализованных механизмов трансляции квалификационных требований профессиональных стандартов в содержание основных и дополнительных образовательных программ для подготовки специалистов единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

2. Не в полной мере сформирована системная методология кадрового проектирования опережающих квалификаций.

3. Дифференциация социально-экономического развития российских регионов и социальная поляризация общества не лучшим образом влияют на качество образования и подготовку высококвалифицированных кадров. Наряду с практикой самостоятельного формирования образовательными организациями направлений подготовки, исходя из их возможностей и особенностей региона, отсутствие объективного описания профессиональных требований к выпускникам приводит к дополнительным сложностям при формировании кадрового состава структур РСЧС [2].

В ходе исследования было выявлено, что существующая система кадрового обеспечения в области ЗНТЧС характеризуется тремя процессами:

1. Формирование кадрового запроса системы РСЧС (кого, в каком количестве и чему учить).

2. Первичная профессиональная подготовка кадров (как учить).

3. Актуализация профессиональных знаний в процессе деятельности (что и когда актуализировать).

Практика деятельности МЧС России и соответствующих структур субъектов федерации, органов местного самоуправления и организаций свидетельствует о наличии устойчивых зависимостей между этими процессами. Но с учетом того, что система подготовки (особенно ее направление — высшее образование)

достаточно консервативна и инерционна, формирование кадрового запроса будет являться первостепенной задачей, имеющей с учетом затратности и длительности по времени обучения стратегическое значение для РСЧС. Актуализация знаний, по нашему мнению, напрямую зависит не только от уровня подготовки выпускника, но и от его способности к усвоению новых знаний, которые должны быть развиты в процессе обучения.

Основная часть

Дисциплина

«Безопасность жизнедеятельности» — основа формирования компетенции в области природной и техносферной безопасности

В ходе исследования было установлено, что основной дисциплиной, в ходе изучения которой формируется компетенция в области природной и техносферной безопасности является «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД). Ее преподавание осуществляется в соответствии с требованиями профессиональных стандартов высшего образования (ВО)^{1, 2, 3}. В ходе обучения по программам высшего образования студенты изучают курс БЖД, разработанный также на основе федеральных государственных стандартов и примерных рабочих программ.

Основная цель изучения дисциплины БЖД в образовательных организациях высшего образования, вне зависимости от направления подготовки, состоит в формировании профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета [3].

При этом основными обобщенными задачами обучения являются:

приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

формирование:

культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

¹ Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело».

² Приказ Минтруда и социальной защиты России от 28 октября 2019 г. № 694н «Об утверждении профессионального стандарта «специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»».

³ Приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 № 935 (ред. от 26.11.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства».

готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности [4].

В соответствии с приказом Минобрнауки России⁴ утверждены перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования, которые представлены в табл. 1 (бакалавриат, магистратура, специалитет и подготовка кадров высшей квалификации, соответственно).

Следует подчеркнуть, что подготовка по всем указанным специальностям и направлениям, за исключением — специалист, осуществляется в системе Минобрнауки России, а также в федеральных органах исполнительной власти (ФОИВ) и организациях, осуществляющих функции отраслевого управления. Направление подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность» осуществляется как в ряде ФОИВ и организаций, выполняющих функции отраслевого управления, так и в образовательных организациях МЧС России [8].

Таблица 1
Перечень направлений подготовки высшего образования по техносферной безопасности и природообустройству⁵

Код укрупненной группы направлений подготовки, коды направлений подготовки	Наименования укрупненных групп направлений подготовки. Наименования направлений подготовки	Квалификация
20.00.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО	
20.03.01	Техносферная безопасность	бакалавр
20.03.02	Природообустройство и водопользование	бакалавр
20.04.01	Техносферная безопасность	магистр
20.04.02	Природообустройство и водопользование	магистр
20.05.01	Пожарная безопасность	специалист
20.06.01	Техносферная безопасность	исследователь, преподаватель-исследователь

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 осуществляется подготовка по всем направлениям высшего образования, в том числе в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Также, распоряжением Правительства Российской Федерации утвержден перечень организаций, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, Министерству просвещения Российской Федерации и Рособrnаздору⁶.

В указанном перечне, по состоянию на 22 сентября 2021 г., учтено 827 образовательных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, подведомственных Минобрнауки России [6]. Анализ свидетельствует, что подготовку в области безопасности жизнедеятельности осуществляют все высшие учебные заведения, а также образовательные организации федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ) и организации, осуществляющие функции отраслевого управления. В последнем случае подобные образовательные организации высшего образования имеют двойную подведомственность. С одной стороны, они осуществляют образовательную деятельность на основании лицензии Минобрнауки России в соответствии с принятыми федеральными государственными стандартами (ФГОС), а с другой — остаются подведомственными ФОИВ и организациям, осуществляющим функции отраслевого управления. Однако при этом в указанном списке подведомственных образовательных организаций Минобрнауки России они отсутствуют. В качестве примера в табл. 2 представлены данные по подведомственным Минобрнауки России вузам, осуществляющим подготовку в области техносферной безопасности в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО).

В свою очередь, при наличии аспирантуры в научных организациях, подведомственных Минобрнауки России, в СЗФО подготовка в области техносферной безопасности в них не осуществляется. Подобная ситуация наблюдается и в других округах России. Отличительной особенностью является сосредоточение образовательных и научных организаций в крупных промышленных центрах. В ходе исследования был выявлен факт наличия большого количества филиалов известных вузов в городах с населением до 100 тыс. чел. Обучение в подобных филиалах осуществляется посредством дистанционных технологий, выезда преподавателей головных вузов в филиалы и привлечения к обучению педагогов местных средних школ.

В соответствии с требованиями ФГОС по любому направлению подготовки, дисциплина БЖД относится к блоку обязательных, и ее изучают все направления подготовки обучающихся высшему образованию, не связанные с подготовкой в области техносферной безопасности и природообустройства.

Выборочный анализ программ дисциплины БЖД различных вузов России свидетельствует о достаточном объеме часов для изучения. Так, примерная программа предлагает изучение дисциплины БЖД в объеме 216 час. [7]. А в зависимости от направления подготовки объем часов, отводимых на изучение дисциплины, колеблется от 72 до 252 час. Тенденция к увеличению количества часов наблюдается у отдельных специалистов в области транспорта. Обобщенные данные представлены в табл. 3.

⁴ Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

⁵ Там же.

⁶ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.06.2018 № 1293-р «Об утверждении перечня организаций, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации».

Таблица 2

Перечень подведомственных Минобрнауки России вузов, осуществляющих подготовку по техносферной безопасности в СЗФО [6]

№ п/п	Наименование субъекта федерации	Общее количество вузов	Направление подготовки			
			бакалавриат	магистратура	специалитет	аспирантура
1	Мурманская обл.	2	1	1	-	-
2	Архангельская обл.	1	1	-	-	-
	...					
10	СПб	17	7	5	-	2
	Итого:	27	13	9	-	2

Таблица 3

Обобщенные сведения по дисциплине БЖД по некоторым российским вузам [1]

№ п/п	Наименование вуза, образовательная программа	Кол-во, час.
1	Дальневосточный институт коммуникаций. Управление водным транспортом	252
2	Казанский (Приволжский) федеральный университет. Государственное и муниципальное управление	72
3	Керченский государственный морской технологический университет. Экономика	144
4	Комсомольский-на-Амуре государственный университет. Прикладная математика	108
5	Сибирский федеральный университет. Все направления подготовки	108

Исследованием установлено, что в настоящее время нормы времени на самостоятельную работу обучающихся не установлены. Исключение составляют образовательные организации ФОИВ, осуществляющих функции отраслевого управления. Поэтому они определяются каждой образовательной организацией самостоятельно и оформляются в виде методических рекомендаций.

В ходе исследования было выявлено противоречие между уровнем знаний выпускников и требованиями к безопасной деятельности не только в профессиональной области, но и в быту. Это обстоятельство объясняется как слабой проработкой образовательными организациями программ дисциплины БЖД, так и отсутствием у выпускников элементарных знаний в области физики, химии, математики, биологии и ряда других предметов [8]. Особенно подобная ситуация характерна для выпускников гуманитарных вузов, которые, готовясь к сдаче ЕГЭ по гуманитарным предметам, практически не изучают блок технических и естественных дисциплин. Основополагающий принцип «Болонской» системы — образование через всю жизнь, в отличие от принципа классической русско-немецкой педагогики — образование на всю жизнь, доказывает свою несостоятельность на примере выпускников современных образовательных организаций.

Направление подготовки «Техносферная безопасность»

Подготовка бакалавров

В настоящее время понятия феноменов «техносфера», «безопасность» и «техносферная безопасность» не тождественны. По этой причине анализ программ

подготовки специалистов свидетельствует о наличии различных профилей подготовки в области техносферной безопасности, включающих противопожарную и экологическую безопасность, охрану труда, водоснабжение и водоотведение.

В Перечне профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», определено 6 направлений их профессиональной деятельности. В приказе также отмечается, что выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника. Подобный подход сохраняется и при подготовке магистров по направлению «Техносферная безопасность»⁷.

Из этого следует, что подготовка по направлению «Техносферная безопасность» включает в себя различные направления. Предполагается, что в целом выпускник должен быть способен к действиям в условиях ЧС природного и техногенного характера. Однако деятельность выпускников показывает, что первоначально требуется детальное руководство их действиями в виду отсутствия определенных знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации.

Анализ уровня подготовки выпускников вузов в области техносферной безопасности свидетельствует о его прямой связи с местом вуза в общем рейтинге образовательных организаций России. Так, в сложившихся

⁷ Приказ Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. № 678 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»».



Рис. Классификация вузов, осуществляющих подготовку в сфере техносферной безопасности [1]

условиях оказания образовательных услуг все вузы можно классифицировать следующим образом (см. рис.):

первая группа — профильные образовательные организации, имеющие общепризнанный авторитет подготовки выпускников в области техносферной безопасности;

вторая группа — профильные образовательные организации, имеющие определенный опыт подготовки выпускников в области техносферной безопасности;

третья группа — непрофильные образовательные организации, осуществляющие подготовку выпускников в области техносферной безопасности, в силу определенных обстоятельств, в том числе и конъюнктуры рынка образовательных услуг.

При этом имеется еще одна группа вузов, которые могут быть отнесены как ко второй, так и к третьей группе. Это так называемые «базовые» образовательные организации, осуществляющие подготовку выпускников для нужд региона (федерального округа). Подобные вузы были образованы при слиянии технических институтов с гуманитарными, или наоборот. И если в первом случае преемственность инженерной школы может сохраняться, то во втором — гуманитарный профиль, как правило, довлеет при подготовке выпускников.

В 2016 году в Российской Федерации был утвержден новый государственный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)⁸. Общий объем часов, требующихся для подготовки бакалавров по направлению «Техносферная безопасность», составляет 240 зачетных единиц. На основании этих требований образовательные организации, осуществляющие обучение бакалавров по направлению «Техносферная безопасность», разрабатывают программы по соответствующим дисциплинам (модулям) и в зависимости от профиля вуза осуществляется

подготовка бакалавров по направлению «Техносферная безопасность».

Основными профилями подготовки по этому направлению являются: организация техники безопасности на предприятиях промышленности и объектах транспортной инфраструктуры; экологическая безопасность техносферных объектов; организация мероприятий по ГО, а также защита территорий, населения и акваторий в ЧС. Представленная классификация имеет обобщенный характер и в каждом вузе имеются свои особенности в соответствии с ориентацией учебного процесса на ту или иную сферу экономики страны.

Проведенным исследованием установлено, что после окончания МГТУ им. Э. Н. Баумана по направлению «Техносферная безопасность» (бакалавриат) выпускники относятся к категории востребованных специалистов, но в связи с отсутствием свободных рабочих мест в Москве и Московской области, а также нежеланием менять свое место жительства по специальности устраивается не более половины.

Для сравнительного анализа программ исследуемого направления подготовки были выбраны: Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск); Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) и Тольяттинский государственный университет. Эти вузы расположены в промышленно-экономических центрах, где за годы обучения по направлению «Техносферная безопасность» сложился устойчивый спрос на выпускников указанной квалификации.

Следует отметить, что профили подготовки формируются вузами в зависимости от потребностей региональной инфраструктуры. Потребность в обучении имеется и варьирует: от высокой — на западе страны до средней — в центральной и восточной части. Однако в связи с отсутствием обязательного распределения почти половина выпускников не устраивается на работу

⁸ Приказ Минобрнауки России от 21 марта 2016 г. № 246 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)».

по специальности, мотивируя свой отказ отсутствием рабочих мест в городах обучения и нежеланием в связи с этим менять место жительства.

В ходе исследования был установлен факт наличия практически в каждом субъекте Российской Федерации образовательной организации, осуществляющей подготовку по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» [6]. Программы подготовки в основном нацелены на формирование декларируемых компетенций, но чрезмерное выделение времени на самостоятельную работу в недостаточной степени способствует усвоению необходимых для будущей профессиональной деятельности знаний и навыков. Также отмечается перенасыщение программ подготовки непрофильными предметами для специалистов в области техносферной безопасности. Подобная ситуация наиболее характерна для вузов, относящихся к третьей группе (рис.), и базовых образовательных организаций.

Проведенный анализ программ направления подготовки «Техносферная безопасность» (бакалавриат) свидетельствует о необходимости контроля со стороны уполномоченных органов деятельности вузов по подготовке указанных образовательных программ.

Подготовка магистров

Действующий ФГОС — магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» — утвержден соответствующим приказом Минобрнауки в 2020 году⁹. В соответствии с ним образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность по этому направлению, как и в случае с бакалавриатом, разрабатывают соответствующий комплект документов, среди которых: программы подготовки, учебный план и др.

Основной задачей магистратуры является углубление знаний выпускника бакалавриата. Различают два блока причин, по которым люди поступают в магистратуру. Первый — социальный, второй — статусно-образовательный. К социальному, как правило, относят: значительное улучшение качества образования и перспективы трудоустройства; получение необходимого опыта и связей в будущей профессиональной деятельности; смену места жительства; возможность получить бесплатное образование. Статусно-образовательный блок включает в себя позиции по подготовке профессионала для аналитической, консультационной и научно-исследовательской деятельности. Однако в жизни эти блоки достаточно близки и поступающий в магистратуру рассматривает для себя, как правило, варианты дальнейшего трудоустройства параллельно с принятием решения на обучение.

Опрос, проведенный среди студентов ведущих московских вузов, свидетельствует о том, что поступление в магистратуру, в отличие от бакалавриата, тесно связано с дальнейшей деятельностью. Две трети магистрантов желают после обучения получить более статусные должности на предприятиях и в органах государственной власти (около 70%); остальные нацелены

на преподавательскую деятельность (порядка 25%). Отдельные выпускники высказали желание продолжить обучение в аспирантуре и заняться научной деятельностью (до 5%).

Подготовка магистров, как правило, организуется в вузах, осуществляющих подготовку бакалавров, по тому же направлению. Однако некоторые вузы не набирают группы магистров, хотя и имеют для этого соответствующие лицензии и возможности. Это связано прежде всего с недостаточным количеством поданных заявлений на обучение. Также имеются вузы, не осуществляющие подготовку магистров по направлению «Техносферная безопасность», обучающие при этом бакалавров.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению следующих типов задач будущей профессиональной деятельности: проектно-конструкторской, сервисно-эксплуатационной, организационно-управленческой, экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской, педагогической, научно-исследовательской.

Анализ программ различных профилей подготовки свидетельствует о некоторой шаблонности в планировании занятий по дисциплинам, особенно в их аудиторной части. При этом практические занятия планируются не по каждой дисциплине. Также одной из характерных особенностей программ подготовки магистров является насыщение их часами общеинженерных дисциплин (теоретическая механика, детали машин, сопротивление материалов и т.д.), так как в ходе подготовки бакалавров они были изучены в сокращенном варианте.

Практика трудоустройства выпускников магистратуры отличается от трудоустройства бакалавров. По отзывам работодателей магистры по направлению подготовки «Техносферная безопасность» котируются на рынке труда значительно выше, чем бакалавры. Поэтому большинство выпускников магистратуры, вне зависимости от места расположения вуза, устраивается по специальности.

В целом подготовка магистров по направлению «Техносферная безопасность» осуществляется в соответствии с программой подготовки и соответствует существующим требованиям. Наряду с этим отмечается определенное увеличение количества изучаемых дисциплин, которое связано с недостаточным уровнем подготовки бакалавров для изучения общенаучных и узкоспециальных дисциплин. В связи с тем, что магистратура позиционирует себя как одно из направлений по подготовке педагогов, отмечается недостаточное количество часов педагогики, психологии и методики преподавания дисциплин, формирующих программу подготовки направления «Техносферная безопасность».

Подготовка специалистов

В настоящее время подготовка специалистов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по направлению «Техносферная безопасность» не

⁹ Приказ Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. № 678 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»».

осуществляется. В соответствии с действующим Перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования¹⁰ определена одна специальность высшего образования по специальности — 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Подготовку по этому направлению осуществляют образовательные организации МЧС России и вузы, подведомственные Минобрнауки России¹¹. Всего в Российской Федерации подготовку специалистов в области пожарной безопасности осуществляет 23 вуза, в том числе 6 образовательных организаций МЧС России.

Анализ программ подготовки направления — специалитет 20.05.01 «Пожарная безопасность» — свидетельствует о существенном превышении предметов подготовки за курс обучения, вследствие чего снижается количество часов на изучение основных дисциплин. Также отмечается недостаточное количество практических и лабораторных занятий; избыток часов компенсируется увеличением часов на самостоятельную работу. Указанные обстоятельства оказывают негативное влияние на качественную подготовку специалистов в области противопожарной безопасности.

Подготовка кадров высшей квалификации

Подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в области техносферной безопасности и природообустройства осуществляется в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России¹². В настоящее время обучение в аспирантуре осуществляет 53 вуза, подотчетные Минобрнауки России, в том числе: в Москве — 11, в Санкт-Петербурге — 6, в Ростове-на-Дону — 3.

Срок обучения в аспирантуре в очной форме, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Как и в случаях с направлениями подготовки высшего образования (бакалавриат, магистратура, специалитет), аспирантуры вузов на основании ФГОС¹³ разрабатывают основные профессиональные образовательные программы и программы по дисциплинам подготовки.

В соответствии с требованиями стандарта видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры, являются:

научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций;

анализ, оценка и прогнозирование техногенных и природных рисков;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

В ходе исследования были проанализированы программы, разработанные для подготовки аспирантов

Московским государственным техническим университетом им. Н. Э. Баумана (МГТУ им. Н. Э. Баумана) [9]. Анализ представленных программ профилей подготовки свидетельствует об определенной системе в планировании занятий по дисциплинам, особенно в их аудиторной части. Как одну из форм подготовки в аспирантуре активно применяются проведение круглых столов, в ходе которых докладываются и обсуждаются промежуточные результаты научных исследований (наряду с заседаниями ведущих кафедр), научных докладов и рукописей научных статей. В целом подготовка в аспирантуре МГТУ им. Н. Э. Баумана носит системный характер. Выпускники аспирантуры успешно находят себя в преподавательской, научной и аналитико-надзорной деятельности.

Для сравнения с программой подготовки МГТУ были рассмотрены программы подготовки в аспирантуре Московского авиационного института (МАИ) по направлениям «Охрана труда» и «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» [10, 11]. Анализ программ свидетельствует об ответственном подходе разработчиков к их составлению. Несмотря на педагогический уклон подготовки аспирантов, вне зависимости от направления подготовки, профессорско-преподавательский состав аспирантуры МАИ исходит из необходимости всесторонней подготовки обучающихся.

Следует отметить, что МГТУ и МАИ — одни из немногих российских вузов, которые открыто размещают программы подготовки аспирантов и не подменяют их федеральными стандартами и приказами Минобрнауки России. Их сайты понятны и доступны для пользователя.

На основании вышеизложенного целесообразно сделать вывод о достаточной проработке как формализованной, так и содержательной части программ по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» в аспирантурах образовательных организаций Российской Федерации. Однако, исходя из требований стандарта о подготовке в аспирантуре научно-педагогических кадров, требуется добавление в программу дисциплин психолого-педагогического блока.

Заключение

Таким образом, проведенным исследованием существующей системы подготовки в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера был выявлен ряд противоречий, требующих разрешения в ближайшей и среднесрочной перспективе.

1. Исходя из того, что освоение дисциплины БЖД требует определенного объема знаний в предметных областях естественных наук, необходимо повысить

¹⁰ Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

¹¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.06.2018 № 1293-р «Об утверждении перечня организаций, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации».

¹² Приказ Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 885 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

¹³ Там же.

общий уровень обучения в общеобразовательной школе.

2. Проведенный анализ программ направления подготовки «Техносферная безопасность» свидетельствует о необходимости контроля со стороны уполномоченных органов деятельности вузов по подготовке указанных образовательных программ. Одной из форм контроля целесообразно нормативно определить обязательное рецензирование программ в научных или образовательных организациях МЧС России созданными на постоянной основе группами экспертов, имеющих опыт практической, научной и педагогической деятельности.

3. При обучении магистров по направлению «Техносферная безопасность» отмечается определенное увеличение количества изучаемых дисциплин, которое связано с недостаточным уровнем подготовки бакалавров по общенаучному и узкоспециальному направлениям. В связи с тем, что магистратура позиционирует

себя как одно из направлений по подготовке педагогов, отмечается недостаточное количество часов педагогики, психологии и методики преподавания.

4. Проведенный анализ программ подготовки направления — специалитет 20.05.01 «Противопожарная безопасность» — свидетельствуют о существенном превышении предметов подготовки за курс обучения, вследствие чего снижается количество часов на изучение профильных дисциплин. Также отмечается недостаточное количество практических и лабораторных занятий, избыток часов компенсируется увеличением часов на самостоятельную работу. Указанные обстоятельства оказывают негативное влияние на качественную подготовку специалистов в области противопожарной безопасности.

Видится, что разрешение выявленных противоречий будет способствовать повышению уровня подготовки выпускников вузов в области техносферной безопасности и, как следствие, развитию системы РСЧС России.

Литература

1. Григорьев В. Н., Аюбов Э. Н., Дуганов В. А. и др. Анализ текущего состояния кадрового обеспечения в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации. М.: ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2022. 378 с.
2. Волков А. Г. и др. Анализ существующей и определение прогнозируемой потребности в кадрах с учетом оценки рисков безопасности Российской Федерации природного, техногенного и антропогенного происхождения, прогнозируемых в горизонте до 2030 года (Отчет промежуточный, 1 этап). СПб.: «ЛЭТИ», 2022.
3. Аюбов Э. Н., Новиков О. Н., Головач Д. Ю. Перспективы совершенствования подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций в современных условиях // Технологии гражданской безопасности. 2018. № 1. С. 78–83.
4. Примерная программа дисциплины (курса) «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс] // Сайт Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова. URL: <https://www.altstu.ru/media/f/Programma-BZHd.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).
5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. ОК 009-2016. Дата введения 01.07.2017.
6. Подведомственные организации [Электронный ресурс] // Офиц. сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/about/podvedomstvennye-organizatsii/> (дата обращения: 26.04.2022).
7. Примерная программа дисциплины (курса) «Безопасность жизнедеятельности». Рекомендована Министерством образования и науки Российской Федерации для всех направлений высшего профессионального образования (бакалавриат и специалитет). М. 2009.
8. Виноградов О. В., Кривых Е. И. Совершенствование единой системы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций // Технологии гражданской безопасности. 2020, № 3. С. 89–92.
9. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность». Направленность: «Охрана труда». Квалификация — Исследователь. Преподаватель-исследователь. М.: МГТУ. 2021.
10. Московский авиационный институт (Национальный исследовательский центр). Учебный план по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность». Направленность: 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях». М., 2021.
11. Московский авиационный институт (Национальный исследовательский центр). Учебный план по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность». Направленность: 05.26.01 «Охрана труда». М., 2021.

Сведения об авторах

Григорьев Владимир Николаевич: д. в. н., доц., ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), в. н. с. науч.-исслед. центра. Москва, Россия. SPIN-код: 9366-8089.

Information about authors

Grigoriev Vladimir N.: ScD (Military Sc.), Assistant Professor, All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies, Leading Researcher, Research Center. Moscow, Russia. SPIN-scientific: 9366-8089.

Издания ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

Авторы, название	URL
Дурнев Р.А. и др. Технологии подготовки диссертационных работ в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Научно-методическое издание	http://elibrary.ru/item.asp?id=26340114
Пучков В.А. и др. Совершенствование гражданской обороны в Российской Федерации. Материалы Всероссийского совещания с руководителями федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по проблемам гражданской обороны и защиты населения и XII Научно-практической конференции	http://elibrary.ru/item.asp?id=26496461