

УДК 378.225:351.862.1

О подготовке и аттестации кадров высшей квалификации в области гражданской обороны и безопасности в чрезвычайных ситуациях в МЧС России

ISSN 1996-8493

© Технологии гражданской безопасности, 2022

И.Ю. Олтян, Е.В. Арефьева, В.Н. Григорьев

Аннотация

Развитие системы подготовки кадров высшей квалификации в области защиты населения, территорий и акваторий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время имеет для деятельности МЧС России важное значение. Основу данной системы составляют адъюнктуры (аспирантуры) и диссертационные советы ведомства. На их деятельность оказывают влияние внешние и внутренние факторы. Поэтому формирование определенного баланса между требованиями извне и внутренними потребностями МЧС России является одной из основных задач органов управления, научного и педагогического сообществ.

Ключевые слова: научная специальность; адъюнктура; аспирантура; научное сообщество; кадры высшей квалификации; диссертационный совет.

About Training and Certification of Highly Qualified Personnel in the Field of Civil Defense and Security in Emergency Situations in the Emercom of Russia

ISSN 1996-8493

© Civil Security Technology, 2022

I. Oltyan, E. Arefieva, V. Grigoriev

Abstract

Training system development of highly qualified personnel in the field of the population, territories and water areas protection from emergencies in peacetime and wartime is of great importance for the Emercom of Russia activities. The basis of this system is the adjunct (postgraduate) and dissertation councils of the department. Their activities are influenced by external and internal factors. Therefore, the formation of a certain balance between external requirements and internal needs of Emercom of Russia is one of the main tasks of the management bodies, scientific and pedagogical communities.

Key words: scientific specialty; adjunct; postgraduate studies; scientific community; highly qualified personnel; dissertation council.

13.04.2022

Введение

Среди приоритетных мероприятий, направленных на реализацию Основ государственной политики в области гражданской обороны¹, являются «совершенствование подготовки кадров в области гражданской обороны, включая разработку профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования...», а также «проведение научных исследований в области разработки и внедрения новых методов и технологий защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах и чрезвычайных ситуациях». Кроме того, в Стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций...² среди основных задач по развитию гражданской обороны отмечаются необходимость «внедрения новых форм подготовки населения в области гражданской обороны и к действиям в чрезвычайных ситуациях...», а также «совершенствование научных основ обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства при подготовке к ведению и ведению гражданской обороны, при чрезвычайных ситуациях, пожарах и происшествиях на водных объектах»³.

Краеугольным камнем в фундаменте любой системы подготовки кадров является подготовка специалистов, которые обеспечат в дальнейшем развитие науки и образования самой системы.

В феврале 2021 года, в силу определенных тенденций развития современного общества, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки) приняло решение об изменении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени кандидатов и докторов наук [1]. В результате проведенной актуализации научных специальностей, по мнению ряда экспертов, количество специальностей сократилось с 430 до 351. Были введены четыре новые группы специальностей: компьютерные науки и информатика, биотехнология, недропользование и горные науки, когнитивные науки; добавилась двадцать одна новая специальность. С 2023 года возможно будет готовить диссертации по искусственному интеллекту и машинному обучению, логистическим транспортным системам, а также междисциплинарным исследованиям языка [2].

Утверждение новой номенклатуры научных специальностей оказывает непосредственное влияние на работу диссертационных советов и систему подготовки кадров высшей квалификации, в том числе и в области защиты населения, территорий и акваторий от чрезвычайных ситуаций. Так, в свете принятых изменений [3] определен порядок функционирования диссертационных советов на переходный период, а также алгоритм переоформления документов в соответствии с новой

номенклатурой научных специальностей. Считается, что принятые решения позволят обеспечить непрерывную работу государственной системы научной аттестации кадров высшей квалификации. В ведомственных аспирантурах и адъюнктурах уже началось переформатирование программ вступительных экзаменов, программ преподаваемых дисциплин и учебных программ подготовки обучающихся. Так, в связи с принятыми решениями были внесены изменения в ранее принятые нормативные правовые акты МЧС России, которые уточнили номенклатуру научных специальностей в ведомственных образовательных организациях, осуществляющих набор и подготовку соискателей по ним [4].

Опыт показывает, что любое изменение в области образования приносит свои плоды через годы, а подчас и десятилетия. Поэтому, учитывая особую специфичность подготовки кадров высшей квалификации, особенно в области обеспечения национальной безопасности вообще и ее видов в частности, оценить принятые решения можно будет спустя годы.

Тем не менее, вектор и качество происходящих изменений так или иначе зависят от глубины проработки принимаемых решений ведомственным научным сообществом и профессорско-преподавательским составом ведомственных образовательных организаций. Несмотря на относительно непродолжительное время существования МЧС России, ранее сформированные научные школы гражданской обороны и пожаротушения имеют богатый научный и исторический опыт. Очевидно, что опора на этот базис позволяет научно-педагогической школе МЧС России обеспечивать ведомственные образовательные и научные структуры кадрами высшей квалификации в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Основная часть

1. Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (ВНИИ ГОЧС): история и современность в области подготовки и аттестации высококвалифицированных кадров по гражданской обороне и защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Одним из центров науки МЧС России вот уже более 45 лет является ВНИИ ГОЧС. Поэтому в преддверии 90-летия гражданской обороны России целесообразно вспомнить основные вехи в деятельности научной школы ВНИИ ГОЧС по подготовке кадров высшей квалификации.

С момента образования института его руководство понимало, что получение научных результатов и их практическая реализация на высоком научном

¹ Основы государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года, утв. Указом Президента Российской Федерации от 20 декабря 2016 г. № 696.

² Стратегия в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года, утв. Указом Президента Российской Федерации от 16 октября 2019 г. № 501.

³ Там же.

и методическом уровне могут быть достигнуты только в том случае, если решением научных задач, проблем гражданской обороны, защиты населения и территорий будут заниматься высококвалифицированные специалисты. Поэтому в 1977 году в институте началась организационная работа по формированию диссертационного совета с включением в его состав ученых, имеющих необходимую квалификацию, опыт практических работ и отвечающих требованиям Высшей аттестационной комиссии (ВАК) [5]. В 1979 году в институте был создан совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности «Гражданская оборона». Председателем этого диссертационного совета в соответствии с решением ВАК был назначен начальник института доктор технических наук, профессор генерал-лейтенант Борис Павлович Дутов, который исполнял свои обязанности до 1988 года. Он широко известен научной общественности как автор и руководитель ряда научных работ по проблемам устойчивого функционирования народного хозяйства в условиях чрезвычайных ситуаций и в военное время. Более 30 лет, с января 1978 года по 31 декабря 2008 года, должность ученого секретаря диссовета беспрерывно занимал кандидат технических наук, доцент Виктор Иванович Баринов.

В последующем, в период с 1988 по 2020 год диссертационный совет возглавляли: доктор технических наук, профессор Борис Иосифович Черничко; доктор технических наук, профессор Михаил Андраникович Шахраманьян; доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации Сергей Алексеевич Качанов; доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации Валерий Александрович Акимов. Ученым секретарем института и диссертационного совета в период с 2009 по 2020 год являлся кандидат военных наук, старший научный сотрудник Евгений Михайлович Мещеряков.

В 2020 году приказом Минобрнауки впервые в истории института председателем диссертационного совета ДС 205.002.01 стала член совета, женщина-ученый, доктор технических наук, доцент Елена Валентиновна Арефьева. Заместителем председателя совета с 2010 года является доктор технических наук, доцент Роман Александрович Дурнев. Ученым секретарем диссертационного совета утвержден кандидат химических наук Игорь Александрович Козлов.

Основными направлениями диссертационных исследований в период 1980–1990 годов являлись вопросы гражданской обороны страны. За это время в институте сложилась научная школа гражданской обороны, которая имела определенное признание в научных кругах, связанных с проведением исследований по данной тематике. С 1982 по 1990 год в диссертационном совете было защищено 33 диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук (в среднем по 4 диссертации в год).

Первым исследователем, успешно защитившим в 1980 году диссертационную работу на соискание

ученой степени кандидата технических наук, стал Валерий Иванович Ларионов. В настоящее время — доктор технических наук, профессор работает заместителем директора по научной работе Центра исследований экстремальных ситуаций (ООО «ЦИЭКС»).

Начиная с 1989 года, тематика диссертационных работ претерпевает определенные изменения. Все больше исследований нацелено на решение научных задач по защите населения и территорий от поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и разработку технологий их ликвидации, обоснование требований к новым техническим средствам, организации первоочередного жизнеобеспечения и ряду других, впервые возникших в тот период, проблемных вопросов.

Первую диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук в 1990 году защитил начальник отдела ВНИИ ГОЧС подполковник Н.И. Бурдаков. В период 1990–2000 годов докторские диссертации в диссертационном совете защитили: В.В. Овчинников, Г.М. Алейникова, В.Г. Кузьмин, Б.А. Галушкин, В.М. Григорьян и А.Н. Елохин.

Кандидатами наук в период 1990–2000 годов стали: С.П. Коряжин, Ю.В. Алешин, А.А. Муха, С.П. Суцев, А.А. Сорогин, В.А. Пучков, З.Е. Банышикова, С.Г. Макушкин, С.В. Горбунов, В.С. Рыжиков, С.Н. Вангородский и ряд других специалистов института и сторонних организаций.

Следует отметить, что количество защищенных диссертационных работ в период 1990–2000 годов снизилось. Это было обусловлено прежде всего резким сокращением государственного финансирования отечественной науки и падением престижа научного работника.

Начиная с 1995 года, на основе решения ВАК России диссертационный совет получил право на прием к защите как кандидатских, так и докторских диссертационных работ по двум основным специальностям: 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» и 20.02.24 «Гражданская оборона. Местная оборона». Произшедшие изменения обеспечили новый уровень работы диссертационного совета, который позволял исследовать решение задач как в области гражданской обороны, так и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. И в 1996 году диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук в обновленном совете защитил Николай Петрович Копылов, впоследствии возглавивший ВНИИПО МЧС России⁴.

В дальнейшем диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» защитили: А.В. Шевченко, В.М. Поляков, С.А. Качанов, Б.В. Потапов, А.И. Овсяник, В.В. Шульгин, Р.А. Дурнев, С.Ю. Бутузов, И.Ю. Святенко, а С.И. Турко и С.П. Чумак (2021 г.) защитили докторские диссертации по специальности «Гражданская оборона. Местная оборона». Диссертации на соискание ученой степени

⁴ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена „Знак Почёта“ научно-исследовательский институт противопожарной обороны» МЧС России.

кандидата технических наук защитило 36 молодых ученых, в том числе: Ю. Ю. Корнейчук, А. В. Епихин, Ю. В. Подрезов, В. Ю. Глебов, И. В. Сосунов, А. И. Запорожец, А. В. Лялин, С. П. Чумак, А. В. Терехов, И. Ю. Олтян, А. В. Виноградов, Н. Н. Олтян, В. П. Сломьянский, В. М. Кондратьев-Фирсов; М. В. Муркова, А. В. Якутов, С. С. Юдин, В. А. Измалков, П. А. Князев, Д. В. Баев, Е. В. Свиридок, О. В. Виноградов, О. С. Воронов, В. А. Нестеров и другие.

Несмотря на все предстоящие изменения, связанные с новой номенклатурой научных специальностей, действующий состав диссертационного совета готов к работе в новых условиях. В состав совета включены компетентные в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера ученые, работающие в системе МЧС России. А возобновившая в институте свою образовательную деятельность аспирантура, в совокупности с диссертационным советом на базе института, позволит в будущем формировать высококвалифицированные кадры для комплектования научных и образовательных организаций МЧС России наряду с образовательными организациями МЧС России, такими как Академия гражданской защиты МЧС России имени генерал-лейтенанта Д. И. Михайлика; Академия государственной противопожарной службы МЧС России; Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России имени Героя Российской Федерации генерала армии Е. Н. Зиничева и Ивановская пожарно-спасательная академия МЧС России [6].

Отметим, что в МЧС России также действуют диссертационные советы во Всероссийском научно-исследовательском институте противопожарной обороны МЧС России (ВНИИПО) [7] и во Всероссийском центре экстренной и радиационной медицины имени А. М. Никифорова МЧС России (ВЦЭРМ) [8]. Диссертационный совет при ВНИИПО создан в 1987 году как единственный в стране диссертационный совет, принимающий к защите диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата технических наук по специальности «Охрана труда и пожарная безопасность». За годы работы в диссертационном совете при ВНИИПО было защищено 30 докторских и 72 кандидатские диссертации, а в настоящее время диссовет принимает к защите диссертации по специальности «Пожарная и промышленная безопасность».

Таким образом, в научных и образовательных учреждениях МЧС России продолжается большая работа по подготовке профессиональных кадров высшей квалификации.

2. Новые научные специальности в образовательных и научных организациях МЧС России

В соответствии с требованиями руководящих документов [9] в научных и образовательных организациях МЧС России организована подготовка кадров высшей квалификации по новой номенклатуре научных специальностей (табл. 1). В таблице представлена новая номенклатура научных специальностей, по которым соискатели будут защищать свои работы

в диссертационных советах, утвержденных в соответствии с требованиями Правительства Российской Федерации и ВАК России, действующих в этих же образовательных организациях.

В ближайшем будущем диссоветы, действующие в учреждениях МЧС России, ожидают определенные изменения, связанные не только с изменением номенклатуры научных специальностей, но и со структурой предметных областей новых специальностей.

3. Вызовы нового времени и международный опыт подготовки кадров высшей квалификации в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС

В настоящее время человечество столкнулось с новыми угрозами, а также с системными вызовами как природного, техногенного, так и биолого-социального характера [10]. В первую очередь, это риски, связанные с изменениями климата, возникновением пандемий, гибридных войн, трансграничных чрезвычайных ситуаций, ростом урбанизации, а также комбинированными системными рисками различной природы. Европейское агентство по безопасности и охране труда опубликовало 10 наиболее значимых биологических и химических рисков [11]. Кроме того, важным представляется анализ появления новых технологий и возможных негативных последствий в результате их масштабного внедрения. Указанные обстоятельства требуют превентивных мер в сфере подготовки кадров в области защиты населения и территорий от бедствий. Поэтому очевидно, что программы подготовки кадров высшей квалификации должны учитывать интенсивное развитие робототехнических комплексов, применение искусственного интеллекта, квантовых технологий, технологий беспроводной связи, оперирования большими данными и т. д.

В этой связи может быть интересен международный опыт в области подготовки кадров высшей квалификации в рассматриваемой области.

В США система подготовки специалистов в области защиты населения и территорий высшей квалификации в целом аналогична российской системе. Во многих вузах действует трехступенчатая система высшего образования — бакалавриат, магистратура и докторантура (аналогично аспирантуре), с присвоением степени PhD или аналогов. Авторами определены ведущие университеты США, занимающиеся подготовкой специалистов и ученых в области управления стихийными бедствиями (табл. 2).

Программы обучения в разных университетах в целом схожи. Особое внимание уделяется теории, методологии научных исследований, а также изучаются дисциплины по выбору, в том числе:

- принципы и практика управления стихийными бедствиями;
- междисциплинарная теория бедствий;
- политика и практика управления в чрезвычайных ситуациях;
- системное мышление и приложения в управлении чрезвычайными ситуациями;
- анализ, оценка и управление рисками ЧС;
- устойчивость сообществ в ЧС;

Перечень научных специальностей, по которым осуществляется прием в адъюнктуры и аспирантуры образовательных научных организаций МЧС России

№ п/п	Образовательная организация МЧС России	Научная специальность
1.	Академия гражданской защиты МЧС России имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика	6.1.6. Защита населения, территорий и акваторий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время (адъюнктура – военные и технические науки; аспирантура – технические науки)
2.	Академия ГПС МЧС России	2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (адъюнктура – технические науки)
		2.3.4. Управление в организационных системах (адъюнктура – технические науки)
		2.1.16. Охрана труда в строительстве (адъюнктура – технические науки)
		2.4.10. Техносферная безопасность (в энергетике) (адъюнктура – технические науки)
		2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность (адъюнктура – технические науки)
		2.8.10. Охрана труда, промышленная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях (недропользование) (адъюнктура – технические науки)
3.	Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева	2.3.4. Управление в организационных системах (адъюнктура – технические науки)
		2.3.8. Информатика и информационные процессы (адъюнктура – технические науки)
		2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность (адъюнктура – технические науки)
		2.9.10. Техносферная безопасность транспортных систем (адъюнктура – технические науки)
		5.1.1. Теоретико-исторические правовые науки (адъюнктура – юридические науки)
		5.1.4. Уголовно-правовые науки (адъюнктура – юридические науки)
		5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (адъюнктура – экономические науки)
4.	Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России	2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность (адъюнктура – технические науки)
5.	Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России	3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)
		3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (медицинские и биологические науки)
6.	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (федеральный центр науки и высоких технологий)	3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (технические науки)
		6.1.6. Защита населения, территорий и акваторий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время (технические науки)

информационные технологии для управления в чрезвычайных ситуациях;

пространственный анализ и ГИС для управления в чрезвычайных ситуациях.

По мнению авторов, наибольшее количество исследователей в области управления стихийными бедствиями среди стран Евросоюза готовят в Великобритании. В последние годы перспективным направлением научных исследований становится изучение устойчивости в ЧС, особенно касательно урбанизированных территорий.

Однако, как показывает анализ, в европейских странах не прослеживается преемственность и непрерывность образования в области управления стихийными бедствиями. Бакалавриат, магистратура и докторантура в одном и том же вузе имеют разные специализации (табл. 2). Наряду с некоторыми недостатками такого подхода, есть и положительные стороны: выбор разных курсов позволяет аспирантам развивать различные компетенции и рассматривать науку о бедствиях (ЧС) с различных сторон (аспектов).

В сравнении с российским подходом к подготовке кадров в области защиты населения в вузах Евросоюза наблюдается большая склонность к междисциплинарности, системному подходу, изучению гуманитарных аспектов понимания и реагирования на риски ЧС, что, по мнению авторов, несомненно представляет интерес в применении к нашим программам подготовки кадров в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС.

Учеными ВНИИ ГОЧС были проанализированы риски негативных последствий от внедрения новых технологий, а также обозначены направления совершенствования технологий, направленных на предупреждение, реагирование и ликвидацию чрезвычайных ситуаций различной природы [21]. С учетом того, что, по разным оценкам, вследствие климатических изменений в горизонте до 2030 года прогнозируется рост крупномасштабных ЧС, обусловленных природными пожарами, опасными гидрологическими явлениями, засухой, заморозками, совокупностью опасных природных процессов с климатическим фактором, следует сосредоточить внимание на исследовании проблем с ранним выявлением, купированием источников

Таблица 2

Университеты США, осуществляющие подготовку научных кадров высшей квалификации в области защиты в ЧС

Университет	Специальность	Ступени образования
Университет Делавэра – Ньюарк, Дэлэвэр, США	Управление стихийными бедствиями (Disaster and Emergency Management Program)	Магистратура докторантура (PhD) [12]
Государственный Университет Джексонвилля – Джексонвилль, Алабама, США	Управление чрезвычайными ситуациями (Emergency Management)	Бакалавриат магистратура докторантура (DSc) [13]
Государственный Университет Северной Дакоты – Фарго, США	Управление чрезвычайными ситуациями (Emergency Management)	Магистратура докторантура (PhD) [14]
Технологический Университет Капитоль – Лорэл, Мэрилэнд, США	Службы экстренной помощи и защиты (Emergency and Protective Services)	Докторантура (PhD) [15]
Государственный университет Оклахомы – Стиллвотер, Оклахома, США	Управление пожарными и чрезвычайными ситуациями (Fire and Emergency Management)	Магистратура докторантура (PhD) [16]
Университет Эдж-Хилл – Ормскирк, Великобритания, США	Геозологические опасности (Geoenvironmental Hazards)	Бакалавриат
	Стратегическое лидерство в службах экстренной помощи и правоохранительных органах Strategic (Leadership in Emergency Services and Law Enforcement)	Магистратура
	Управление аварийными службами (Emergency Services Management (DESM), Professional Doctorate)	Докторантура [17]

и факторов таких ЧС. Данное обстоятельство требует: совершенствования программ подготовки высококвалифицированных специалистов по защите населения и территорий от ЧС в области прикладной математики, информационных технологий [22]; уверенной работы с различными программными продуктами; понимания и применения математических моделей для моделирования как природных, так и техногенных, и биологосоциальных процессов, как факторов и источников ЧС.

Подготовка кадров высшей квалификации в области защиты населения и территорий от ЧС и ГО в ближайшей перспективе должна включать: развитие методологии и технологий мониторинга и прогнозирования ЧС; методы и технологии реагирования и ликвидации ЧС; уверенного применения искусственного интеллекта в различных задачах моделирования и прогнозирования.

К основным методам и технологиям долгосрочного прогнозирования относятся методы и технологии по моделированию и прогнозированию опасных природных процессов, анализу статистических данных, экстраполяции и интерполяции на пространственно-временные области отсутствующих данных для моделирования, активного применения ГИС технологий, использованию и совершенствованию различных программных продуктов, моделирующих природные и техногенные процессы [21]. В настоящее время в области подготовки научных и научно-педагогических кадров, с введением с 2022 года федеральных образовательных стандартов⁵ (ФОС), в образовательных программах аспирантуры и адъюнктуры сделан акцент на научный компонент, который включает научную деятельность аспиранта, а также подготовку публикаций заявок на патенты,

полезные модели и другие результаты интеллектуальной деятельности. По мнению авторов, такие нововведения позволят развить профессиональные компетенции и навыки исследовательской деятельности аспирантов.

Произошедшие изменения в федеральном законодательстве в области подготовки научных и научно-педагогических кадров, переход на федеральные образовательные стандарты требуют переиздания учебного пособия «Подготовка и аттестация научных и научно-педагогических кадров в системе МЧС России» [23], целевой аудиторией которого являются аспиранты и соискатели ученых степеней, их научные руководители, а также организаторы подготовки научных кадров.

Заключение

Подготовка высококвалифицированных научных и педагогических кадров в области гражданской обороны, защиты населения, территорий и акваторий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время для МЧС России является первостепенной задачей, требующей постоянного внимания со стороны государства, профильных ведомств, научного и педагогического сообществ.

Система подготовки кадров высшей квалификации МЧС России, как и любой другой структуры, обеспечивающей безопасность страны, имеет динамичный характер развития и наряду с внешними воздействиями постоянно совершенствует свою деятельность. Новые вызовы и угрозы формируют новые требования, заставляя совершенствовать и систему подготовки

⁵ Приказ Минобрнауки России от 20 октября 2021 года № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктура), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

Университеты европейских стран, осуществляющие подготовку научных кадров высшей квалификации в области защиты в чрезвычайных ситуациях

Университет	Специальность	Ступени образования	Особенности
Университет Манчестера, Великобритания	Международная борьба со стихийными бедствиями и гуманитарное реагирование (International Disaster Management and Humanitarian Response)	Бакалавриат	
	Международная борьба со стихийными бедствиями и гуманитарное реагирование (International Disaster Management and Humanitarian Response). Гуманизм и реагирование на конфликты (Humanitarianism and Conflict Response)	Магистратура	
	Гуманизм и реагирование на конфликты (Humanitarianism and Conflict Response)	Докторантура (PhD) [18]	Междисциплинарные исследования в областях: глобального здравоохранения, реагирования на стихийные бедствия и гуманитарной помощи
Университетский колледж Лондона, Великобритания	Наука о рисках и катастрофах (Risk and Disaster Science)	Магистратура	Факультет математических и физических наук Изучение: науки о катастрофах в различных секторах: от финансов до гуманитарного реагирования
	Риск, стихийные бедствия и устойчивость к ним (Risk, Disaster and Resilience)	Магистратура	Факультет математических и физических наук Изучение: сложных проблем, связанных с рисками и устойчивостью к стихийным бедствиям
	Сейсмостойкая инженерия и управление стихийными бедствиями (Earthquake Engineering with Disaster Management)	Магистратура	Факультет инженерных наук Подготовка инженеров, способных работать в секторе гражданского и строительного строительства, а также принимать участие в моделировании рисков и катастроф или управлении стихийными бедствиями
	Геофизические опасности (Geophysical Hazards)	Магистратура	Факультет инженерных наук Изучение: методов прогнозирования и оценки опасности, защиты уязвимых слоев населения
	Риск и уменьшение опасности бедствий (Risk and Disaster Reduction)	Докторантура (PhD) [19]	Исследования в целях улучшения понимания человечеством рисков и преодоления научных, инженерных, технических, социальных, медицинских и политических барьеров на пути повышения устойчивости к бедствиям
Университет Д'Аннунцио Кьети и Пескара – Кьети, Италия	Землетрясения и опасности для окружающей среды (Earthquake and Environmental Hazards)	Докторантура (PhD) [20]	Изучаемые дисциплины: Сейсмогеология и сейсмогенез для оценки сейсмической опасности. Геоархеология и археосейсмология для оценки риска культурного наследия и сейсмической опасности. Эндогенные и антропогенные опасности для снижения риска. Психосоциологический анализ восприятия опасности и коммуникации риска

кадров высшей квалификации. Поэтому регулярно издаются приказы и другие нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность профессионального образования, корректируются образовательные программы и готовятся новые.

Планомерная и системная деятельность по подготовке высококвалифицированных кадров в области гражданской обороны и защиты населения от угроз

природного и техногенного характера позволит успешно реализовывать основные задачи Основ государственной политики в области гражданской обороны⁶ и Стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года⁷.

⁶ Основы государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года, утв. Указом Президента Российской Федерации от 20 декабря 2016 г. № 696.

⁷ Стратегия в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года», утв. Указом Президента Российской Федерации от 16 октября 2019 г. № 501.

Литература

1. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093» (Зарегистрирован в Минюсте 06.04.2021 № 62998).
2. Обзор документа [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал Гарант.ру. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248/#review> (дата обращения: 06.11.2022).
3. Приказ Минобрнауки России от 03.06.2021 № 561/нк «О советах по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук».
4. Приказ МСЧ России от 22.03.2022 № 248 «О внесении изменений в приказ МСЧ России от 19.11.2021 № 812 "О мероприятиях, связанных с комплектованием адъюнктуры и аспирантуры образовательных организаций высшего образования МСЧ России в 2022 году"».
5. ВНИИ ГОЧС: комплексные решения проблем безопасности (40-летию института посвящается). В 4 т. Т. 1. Исторический очерк / Под общ. ред. В. А. Акимова. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2016. 176 с.
6. Приказ МСЧ России от 22.03.2022 № 248 «О внесении изменений в приказ МСЧ России от 19.11.2021 № 812 "О мероприятиях, связанных с комплектованием адъюнктуры и аспирантуры образовательных организаций высшего образования МСЧ России в 2022 году"».
7. Диссертационный совет ДС 205.003.01 при ВНИИПО МСЧ России [Электронный ресурс] // Интеллектуальная система тематического исследования наукометрических данных ИСТИНА. URL: https://istina.msu.ru/dissertation_councils/councils/8539014/ (дата обращения: 22.08.2022).
8. Диссертационный совет Д 205.001.02 [Электронный ресурс] // Официальный сайт ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова МСЧ России. URL: <https://nrcerm.ru/science/dissertation-councils/dissertation-council-d-20500105/> (дата обращения: 22.08.2022).
9. Приказ МСЧ России от 17.03.2022 № 222 «Об утверждении порядка и условий приема на обучение в организации, осуществляющие образовательную деятельность и находящиеся в ведении МСЧ России».
10. Our World at Risk: Transforming Governance for a Resilient Future [Электронный ресурс] // Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. URL: <https://www.undrr.org/gar2022> (дата обращения: 10.08.2022).
11. *Francisco Brocal, Miguel A. Sebastián, Cristina González*. Advanced Manufacturing Processes and Technologies [Электронный ресурс] // National Center for Biotechnology Information. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7150049/> (дата обращения: 22.08.2022).
12. Университет Делавэра – Ньюарк, Делавэр [Электронный ресурс] // URL: <https://www.bidenschool.udel.edu/doctoral-programs/academic-programs/ph-d-in-disaster-science-management> (дата обращения: 09.08.2022).
13. Государственный Университет Джексонвилля – Джексонвилль, Алабама [Электронный ресурс] // URL: <https://www.jsu.edu/emergency-management/academics/doctor-in-emergency-management.html> (дата обращения: 09.08.2022).
14. Государственный Университет Северной Дакоты – Фарго [Электронный ресурс] // URL: <https://www.ndsu.edu/programs/graduate/emergency-management> (дата обращения: 09.08.2022).
15. Технологический Университет Капитоль – Лорэл [Электронный ресурс] // URL: <https://www.captechu.edu/degrees-and-programs/doctoral-degrees/emergency-and-protective-services-phd> (дата обращения: 09.08.2022).
16. Государственный университет Оклахомы – Стиллвотер [Электронный ресурс] // URL: <https://catalog.okstate.edu/engineering-architecture-technology/fire-emergency-management-program/#overviewtext> (дата обращения: 09.08.2022).
17. Университет Эдж-Хилл – Ормскирк [Электронный ресурс] // URL: <https://www.edgehill.ac.uk/courses/emergency-services-management/> (дата обращения: 09.08.2022).
18. Университет Манчестера [Электронный ресурс] // URL: <https://www.manchester.ac.uk/study/postgraduate-research/programmes/list/09842/phd-humanitarianism-and-conflict-response> (дата обращения: 09.08.2022).
19. Университетский колледж Лондона [Электронный ресурс] // URL: <https://www.ucl.ac.uk/prospective-students/graduate/research-degrees/risk-and-disaster-reduction-mphil-phd> (дата обращения: 09.08.2022).
20. Университет Д'Аннунцио Кьети и Пескара – Кьети [Электронный ресурс] // URL: [https://www.phdstudies.com/PhD-Course-in-Earthquake-and-Environmental-Hazards-EEH/Italy/University-DAnnunzio-Of-Chieti-And-Pescara-\(The-%E2%80%99Annunzio%E2%80%99-University\)/](https://www.phdstudies.com/PhD-Course-in-Earthquake-and-Environmental-Hazards-EEH/Italy/University-DAnnunzio-Of-Chieti-And-Pescara-(The-%E2%80%99Annunzio%E2%80%99-University)/) (дата обращения: 09.08.2022).
21. *Арефьева Е. В., Верескун А. В., Артюхин В. В., Морозова О. А., Вострикова А. А.* Анализ текущего состояния кадрового обеспечения в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации: Отчет о НИР. По Договору от 08.04.2022 № ЭТУ-101.
22. *Шахрамьян М. А.* Новые информационные технологии в задачах обеспечения национальной безопасности России: природно-техногенные аспекты. М.: Economic Geology Publishing Co., 2003. 398 с.
23. Подготовка и аттестация научных и научно-педагогических кадров в системе МСЧ России: Учеб.-метод. пособ. Изд. 2-е, перераб. и доп. / В. А. Акимов, Р. А. Дурнев, Е. М. Мещеряков, И. Т. Севрюков / МСЧ России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2012. 232 с.

Сведения об авторах

Олтян Ирина Юрьевна: к. т. н., ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), учёный секретарь.
Москва, Россия.
SPIN-код: 3476-5213.

Арефьева Елена Валентиновна: д. т. н., доц., ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), г. н. с. науч.-исслед. центра.
Москва, Россия.
SPIN-код: 2738-6323.

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

Oityan Irina Yu.: PhD (Technical Sc.), All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies, Scientific Secretary.
Moscow, Russia.
SPIN-scientific: 3476-5213.

Arefieva Elena V.: ScD (Technical Sc.), Associate Professor, All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies, Chief researcher, Research Center.
Moscow, Russia.
SPIN-scientific: 2738-6323.

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.