

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа вступительных испытаний для поступления в аспирантуру по научной специальности 3.2.6. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» (отрасль науки – технические) разработана на кафедре пожарной и аварийно-спасательной техники ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России.

Настоящая программа определяет содержание и форму вступительного экзамена для последующего обучения в аспирантуре ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России.

Программа предназначена для самостоятельной подготовки абитуриентов к вступительным испытаниям.

Вступительное испытание в аспирантуру предназначено для определения научно-практической подготовленности поступающего к обучению в аспирантуре и его готовности к проведению самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

К конкурсному отбору на право поступления на программу подготовки аспирантуры допускаются лица, имеющие высшее образование (уровень магистратуры, специалитет).

Вступительное испытание проводится в форме устного экзамена и собеседования. Собеседование с абитуриентом аспирантуры проводится с целью определения уровня индивидуальных достижений поступающего.

В случае необходимости приемная компания организуется Академией в удаленном формате через электронные сервисы и платформы видеоконференций.

## **ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Вступительное испытание проводится на русском языке в устно-письменной форме с предварительной подготовкой ответа и обязательной устной беседой с экзаменационной комиссией.

На вступительном испытании поступающий должен продемонстрировать: знание теоретических основ по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Знание рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и потенциальных опасностей для населения и территорий при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Знание полномочий органов государственной власти Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций. Знание основных принципов организации практической деятельности, видов планирующей и отчетной документации,

принятия управленческих решений, информационно-справочных ресурсов, научных и практических методик. Знание принципов организации сбора и анализа информации для принятия управленческого решения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и пожаров.

умение планировать мероприятия по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Умение при планировании мероприятий правильно определять приоритет полномочий органов государственной власти Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций. Умение обосновывать управленческие решения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и пожаров на основе научных и практических методик. Умение разрабатывать управленческие документы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и пожаров.

владение навыками разработки планов мероприятий по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Владение навыками организации основных этапов и направлений работы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Владение навыками прогнозирования чрезвычайных ситуаций и планирования мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций на основе прогнозов. Владение навыками подготовки управленческих документов.

Вступительное испытание состоит из 4-х заданий: задания №№ 1–3 представляют из себя теоретические вопросы и (или) практические задания (задачи) по научной специальности.

Задание № 4 представляет из себя собеседование по вопросам современных тенденций развития отрасли, актуальных и перспективных направлениях научных исследований. В данном вопросе поступающему необходимо раскрыть предполагаемую тематику собственных научных исследований.

Продолжительность вступительного испытания составляет:

- письменная часть (подготовка) – 30 мин;
- устная часть (ответ) – не более 15 мин.

Результат вступительного испытания оценивается по 100-балльной шкале. Каждый вопрос оценивается в 25 баллов по следующим критериям:

Критерий оценивания	Начисляемый балл
Получен полный ответ на поставленный вопрос. Ответ последователен, логичен, продемонстрирована способность грамотно излагать материал и отвечать на дополнительные вопросы по заданной тематике	25

Получен ответ с погрешностями и недочетами, продемонстрировано хорошее усвоение основной части материала. Частично или не в полном объеме получены ответы на дополнительные (уточняющие) вопросы по заданной тематике	15
Получен неполный ответ, но при этом продемонстрировано хорошее усвоение основной части материала	10
Продемонстрированы базовые знания основной части материала	5
Ответ не получен, отсутствует понимание заданного вопроса. Поступающий отказался от устной части вступительного испытания	0

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, устанавливается Правилами приема на обучение на очередной учебный год.

## **СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСОВ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

Программа вступительных испытаний по научной специальности 3.2.6. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» (отрасль науки – технические) состоит из 4-х обязательных разделов: «Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера», «Основы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций», «Основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», «Основы организации ликвидации чрезвычайных ситуаций».

### **Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера**

Понятие «техносфера». Понятие «техносферная безопасность». Понятие «чрезвычайная ситуация». Классификация чрезвычайных ситуаций. Критерии отнесения оперативной информации к чрезвычайной ситуации. Аварии на транспорте. Техногенные пожары. Взрывы и разрушения в жилых зданиях. Взрывы и разрушения. Аварии на объектах ведения горных работ. Обнаружение взрывоопасных предметов. Аварии на объектах теплоснабжения. Аварии на объектах водоснабжения. Аварии на объектах электроэнергетики. Аварии на объектах газораспределительных систем. Аварии на очистных сооружениях. Аварии с опасными химическими веществами. Аварии с разливом нефти. Аварии на объектах использования атомной энергии. Загрязнения источников водоснабжения. Радиологические аварийные ситуации. Аварии с выбросом патогенных для человека микроорганизмов. Аварии на гидротехнических сооружениях. Вулканические извержения. Землетрясения. Опасные геологические явления. Опасные метеорологические явления. Сходы снежных лавин. Цунами. Опасные морские явления. Половодье, зажор, затор, дождевой

паводок. Опасные явления на водных объектах. Природные пожары. Очаги вредителей леса. Опасные космические явления. Биологические опасности. Состояние защиты населения и территорий Российской Федерации. Оперативная обстановка с чрезвычайными ситуациями и пожарами.

### **Основы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций**

Понятие о мониторинге и прогнозировании чрезвычайных ситуаций. Нормативное правовое регулирование в сфере мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Виды прогнозов чрезвычайных ситуаций. Система наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны и защиты населения. Средства мониторинга, наблюдения и контроля. Научно-методическая база для прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Организация деятельности территориальных центров мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование последствий пожаров. Прогнозирование последствий взрывов. Методики выявления и прогнозирования радиационной и химической обстановки. Прогнозирование последствий землетрясений. Прогнозирование последствий наводнений. Прогнозирование последствий лесных пожаров. Прогнозирование последствий ядерного взрыва и применения обычных средств поражения. Оценка риска чрезвычайных ситуаций. Категорирование потенциально опасных объектов. Основные понятия, термины и определения безопасности промышленных объектов. Основные цели и задачи системы обеспечения промышленной безопасности. Экономические аспекты безопасности. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики.

### **Основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций**

Правовые основы безопасности личности, общества и государства. Структура системы безопасности и ее функции. Порядок организации органов обеспечения безопасности, а также система контроля и надзора за законностью их деятельности. Основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности, предусмотренных законодательством Российской Федерации. Полномочия и функции органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области обеспечения безопасности. Основы государственной политики по обеспечению безопасности. Система нормативно-правовых актов по обеспечению безопасности. Приоритетные направления государственной политики в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Функционирование и развитие пожарной охраны. Выработка и реализация государственной научно-технической политики в области пожарной безопасности. Гражданская оборона. Силы гражданской обороны. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Органы управления и силы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обеспечение

предупреждения чрезвычайных ситуаций. Совершенствование способов управления рисками в чрезвычайных ситуациях. Организация и развитие функциональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Функционирование и развитие комплексных систем обеспечения безопасности жизнедеятельности населения. Организация и развитие общественных объединений и других некоммерческих организаций. Основные принципы и способы защиты населения. Инженерные мероприятия по защите населения. Защитные сооружения гражданской обороны. Радиационная, химическая и биологическая защита. Система подготовки населения. Организация оповещения населения. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Обеспечение безопасности людей на водных объектах. Государственная экспертиза, надзор и контроль в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и социальная защита пострадавших.

### **Основы организации ликвидации чрезвычайных ситуаций**

Основы организации ликвидации чрезвычайных ситуаций. Виды и структура планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обеспечение реагирования органов управления и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Экстренное оперативное реагирование. Функции и порядок действий органов управления при реагировании на чрезвычайную ситуацию. Режимы функционирования органов управления и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Эшелонирование сил и средств. Система антикризисного управления. Организация работы оперативных штабов. Организация работы оперативных групп. Организация работы оперативных дежурных смен. Организация связи на месте чрезвычайной ситуации. Особенности ликвидации чрезвычайных ситуаций различного характера. Методики оценки оперативной обстановки при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации. Поиск пострадавших на объектах аварийно-спасательных работ. Деблокирование (спасение) пострадавших на объектах аварийно-спасательных работ. Оказание первой помощи пострадавшим в зоне чрезвычайной ситуации. Эвакуация пострадавших из зоны чрезвычайной ситуации. Организация и проведение мероприятий оперативной подготовки. Организация оповещения и информирования населения. Организация первоочередного обеспечения пострадавшего населения и пунктов временного размещения. Организация обеспечения проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации. Организация аварийно-восстановительных работ. Особенности ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне. Особенности реагирования на чрезвычайные ситуации, обусловленные быстроразвивающимися опасными природными явлениями и техногенными процессами. Спасательная техника. Авиация и беспилотные авиационные

системы. Мобильные комплексы и специальное оборудование. Методики оценки потребности в силах и средствах для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Международное чрезвычайное реагирование. Виды оперативной информации. Регламент обмена оперативной информацией.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ**

1. Конституция Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
3. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
4. Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности».
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
6. Федеральный закон от 14.07.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».
7. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
8. Указ Президента Российской Федерации от 01.01.2018 № 2 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года».
9. Указ Президента Российской Федерации от 07.03.2020 № 175 «О некоторых вопросах Совета Безопасности Российской Федерации» (вместе с «Положением о Совете Безопасности Российской Федерации», «Положением об аппарате Совета Безопасности Российской Федерации»).
10. Указ Президента Российской Федерации от 11.01.2018 № 12 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года».
11. Указ Президента Российской Федерации от 11.07.2004 № 868 «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».
12. Указ Президента Российской Федерации от 20.12.2016 № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года». Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2016 № 1272 «Об утверждении Правил обеспечения на федеральном уровне Национальным центром управления в кризисных ситуациях координации деятельности органов повседневного управления единой государственной

системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и органов управления гражданской обороной, организации информационного взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций».

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.11.2013 № 1007 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

16. Приказ МЧС России от 01.09.2020 № 631 «Об утверждении Методики оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций».

17. Приказ МЧС России от 16.09.2024 № 777 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

18. Приказ МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера».

19. Приказ МЧС России от 14.08.2019 № 425 «Об организации управления МЧС России при реагировании на чрезвычайные ситуации».

20. Приказ МЧС России от 17.04.2025 № 336 «Об организации в МЧС России управления и оперативного (экстренного) реагирования при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций на территории Российской Федерации».

21. Приказ МЧС России от 18.12.2014 № 701 «Об утверждении Типового порядка создания нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне».

22. Приказ МЧС России от 20.10.2017 № 448 «Об утверждении Положения об аэромобильных группировках МЧС России».

23. Приказ МЧС России от 23.12.2005 № 999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований».

24. Приказ МЧС России от 24.07.2025 № 651 «Об организации чрезвычайного гуманитарного реагирования МЧС России за пределами Российской Федерации».

25. Приказ МЧС России от 31.12.2002 № 632 «Об утверждении Порядка подготовки, представления прогнозной информации и организации реагирования на прогнозы чрезвычайных ситуаций».

26. Приказ МЧС России от 31.10.2023 № 1115 «Об утверждении Положения о функциональной подсистеме мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

27. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.08.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация чрезвычайных ситуаций. Общие требования».

28. Государственный стандарт ГОСТ 22.1.01-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения».

29. Государственный стандарт ГОСТ 22.1.02-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения».

30. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.3.06 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ. Общие технические требования».

31. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.3.21–2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории субъекта Российской Федерации. Порядок разработки. Требования к содержанию и оформлению».

32. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.7.01-2021. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Единая дежурно-диспетчерская служба. Основные положения.

33. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.8.15-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий землетрясений. Общие требования».

34. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.9.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Режимы деятельности спасателей, использующих средства индивидуальной защиты при ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах. Общие требования».

35. Государственный стандарт ГОСТ Р 22.9.05 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Комплексы средств индивидуальной защиты спасателей. Общие технические требования».

36. Государственный стандарт ГОСТ Р 42.7.01-2021 «Гражданская оборона. Захоронение срочное трупов в военное и мирное время».

37. Государственный стандарт ГОСТ Р 57546-2017 «Землетрясения. Шкала сейсмической интенсивности».

38. Свод правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».

39. Методические рекомендации МЧС России от 08.11.2021 по организации деятельности центров управления в кризисных ситуациях территориальных органов.

40. Методические рекомендации МЧС России от 14.06.2013 № 2-4-87-7-14 по оборудованию и функционированию подвижных пунктов управления территориальных органов МЧС России.

41. Методические рекомендации МЧС России от 20.08.2020 № 2-4-71-18-11 по организации первоочередного жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и работы пунктов временного размещения пострадавшего населения.

42. Методические рекомендации МЧС России от 25.01.2016 № 2-4-71-4-9 по применению беспилотных авиационных систем ближнего действия малого класса в интересах МЧС России.

43. Методические рекомендации МЧС России по ликвидации последствий радиационных и химических аварий, 2004 г., под общей редакцией В.А. Владимировой.

44. Методические рекомендации МЧС России по мониторингу и прогнозированию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, 2024 г.

45. Методические рекомендации МЧС России по оценке инженерной безопасности зданий и сооружений (утв. МЧС России 30.09.2013).

46. Методические рекомендации о развитии, организации эксплуатации и контроля функционирования системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» (утв. МЧС России).

47. Методические рекомендации по организации и проведению дозиметрического контроля в МЧС России, 2025 г.

48. Методические рекомендации по организации деятельности подразделений мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций территориальных органов МЧС России, утверждены П.Ф. Барышевым, 2020 г.

49. Примерная программа курсового обучения личного состава спасательных служб в области гражданской обороны (утв. МЧС России 20.11.2020 № 2-4-71-25-11).

50. Заводсков Г.Н., Щетка В.Ф., Балобанов А.А., Меньшиков А.В., Макарычев С.В. Антикризисное управление в чрезвычайных ситуациях (часть 1): учебное пособие. – СПб.: ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2025. – 440 с.

51. Трояк А.Ю., Чесноков В.В., Сержинмаа А.А., Молодец С.Н. Организация и ведение аварийно-спасательных работ : учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2024. – 181 с.

52. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб. Пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Б.С. Мастрюков. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 368 с.

53. Гражданская оборона / Издание 2-е, переработанное. МЧС России. – М.: АГЗ МЧС России, 2018. – 400 с.

54. Каврига С.Г., Макаров В.М. Практическая подготовка газодымозащитников : учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2022. – 366 с.

55. Организация оповещения населения : учебное пособие / Одобрено протоколом заседания рабочей группы Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности по координации создания и поддержания в постоянной готовности систем оповещения населения от 18.12.2024 № 4. – 123 с.

56. Основы индивидуальной защиты человека от опасных химических и радиоактивных веществ : науч.-метод. изд. / МЧС России. – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2016. – 204 с.

57. Муховиков Д.В., Вдовин О.В. Спасательная техника : учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 143 с.

58. Сергеев И.Ю., Малый В.П., Васильев А.В., Лашинский В.В., Шмырёва М.Б., Филкова А.П., Николаев Г.А. Расчётные задачи по выявлению и оценке радиационной обстановки: учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2022. – 167 с.

59. Сергеев И.Ю., Шмырёва М.Б., Николаев Г.А., Бояринова С.П. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. – 191 с.

60. Сергеев И.Ю., Латышенко К.П., Шмырёва М.Б., Николаев Г.А., Бояринова С.П. Радиационная, химическая и биологическая защита: учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО «Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России», 2024. – 198 с.

61. Сергеев И.Ю., Шубкин Р.Г., Гольчевский В.Ф., Жернаков Д.В., Николаев Г.А., Бояринова С.П. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при землетрясениях: учебное пособие. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2025. – 263 с.

62. Монинец С.Ю. Принципы функционирования системы управления в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / С.Ю. Монинец. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2020. – 104 с.

63. Каменская Е.Н. Безопасность и управление рисками в техносфере: учеб. пособие / Е.Н. Каменская; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 100 с.

64. Неровных А.Н. Теория управления силами и средствами в условиях ЧС: учебное пособие. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 153 с.

65. Радиационная и химическая защита населения и территорий: Учебник. –Химки: АГЗ МЧС России, 2013. – 359 с.

66. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб. Пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Б.С. Мастрюков. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 368 с.