

**Паспорт научной специальности 3.2.6. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»
(отрасль науки – технические)**

Область науки:

3. Медицинские науки

Группа научных специальностей:

3.2. Профилактическая медицина

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Медицинские

Биологические

Химические

Технические

Шифр научной специальности:

3.2.6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Направления исследований:

1. Исследование актуальных проблем обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биолого-социального характера.
2. Разработка научных основ государственного регулирования, строительства и повышения эффективности функционирования системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее функциональных и территориальных подсистем.
3. Разработка научных основ систематики и классификации чрезвычайных ситуаций, ранжирования потенциально опасных объектов по степени опасности для населения и территорий по показателям риска.
4. Разработка теории и методологии управления риском чрезвычайных ситуаций, обоснование критериев и социально-приемлемых уровней риска.
5. Исследование проблем управления и методов принятия решений в чрезвычайных ситуациях, разработка научных основ развития систем управления, связи и оповещения, создания автоматизированных информационно-управляющих систем.
6. Разработка научных основ создания и совершенствования систем и методов прогнозирования и мониторинга источников чрезвычайных ситуаций.
7. Разработка методологии прогнозирования природных и техногенных опасностей, рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, динамики и их последствий, оценки ущерба.

8. Исследование законов поражения людей, животных и растений, объектов и защитных систем физически, химически, радиационно и биологически опасными воздействиями в условиях чрезвычайных ситуаций.
9. Исследование принципов и проблем защиты в чрезвычайных ситуациях, разработка методических основ организации защиты от поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций.
10. Разработка методологических основ оценки социально-экономической эффективности мероприятий по предупреждению и защите в чрезвычайных ситуациях.
11. Разработка научных основ новых принципов, способов и средств предотвращения поражения людей, средств коллективной и индивидуальной защиты от различных поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций.
12. Исследование нормативно-правовых, инженерно-технических, инженерно-физических, медико-биологических, медико-технических и социально-экономических проблем спасения населения, животных и растений при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций.
13. Разработка научных основ организации и технологии ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, исследование особенностей технологий ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций.
14. Научные основы создания и развития аварийно-спасательных технических средств, средств защиты и жизнеобеспечения спасателей, методов обоснования и оптимизации программ технического оснащения аварийно-спасательных служб, принципов, методов и средств подготовки и обучения спасателей.
15. Исследование проблем создания и развития систем первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения в различных чрезвычайных ситуациях, методов определения номенклатуры и объема ресурсов, обоснования нормативов потребления средств первоочередного жизнеобеспечения в различных чрезвычайных ситуациях.
16. Исследование проблем, методов и способов повышения устойчивости объектов и систем жизнеобеспечения населения, а также поддержания устойчивого функционирования организаций в условиях воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций, научное обоснование комплексов мероприятий по подготовке систем жизнеобеспечения к функционированию в чрезвычайных ситуациях.
17. Исследование проблем и совершенствование методов срочного восстановления систем жизнеобеспечения населения и необходимых коммунальных служб в чрезвычайных ситуациях.
18. Исследование проблем и разработка научных основ защиты объектов экономики от внешних факторов в чрезвычайных ситуациях.
19. Разработка принципиально новых средств для обеспечения жизненно важных потребностей человека, мобильных технических систем и

комплексов для своевременного и безотлагательного осуществления первоочередного жизнеобеспечения в целях сохранения здоровья людей в экстремальных условиях.

20. Разработка научных основ формирования программ первоочередного жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях (на местном, территориальном, региональном и федеральном уровнях), методов обоснования и оптимизации программ.

21. Разработка методов и систем мониторинга, прогнозирования и контроля процессов обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях сопутствующих процессов, их документального обеспечения на всех стадиях.

22. Научное обоснование мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций, разработка прогнозно-аналитических систем, экономико-математических моделей и методик управления риском.

23. Научное обоснование и разработка моделей управления, алгоритмов принятия решений на объектовом, региональном и федеральном уровнях по обеспечению безопасности в чрезвычайных ситуациях.

24. Разработка систем поддержки принятия решений для рационализации организационных структур и оптимизации управления безопасностью в чрезвычайных ситуациях на всех уровнях.

25. Разработка и совершенствование методов получения и обработки информации, новых информационных технологий для решения задач управления безопасностью в чрезвычайных ситуациях.

26. Разработка методов и алгоритмов интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений для обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)¹:

2.10.1. Пожарная безопасность

2.10.2. Экологическая безопасность

2.10.3. Безопасность труда

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах