

## **Паспорт научной специальности 2.10.2. «Экологическая безопасность»**

### **Область науки:**

2. Технические науки

### **Группа научных специальностей:**

2.10. Техносферная безопасность

### **Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:**

Технические

Химические

### **Шифр научной специальности:**

2.10.2. Экологическая безопасность

### **Направления исследований:**

1. Совершенствование методологий оценки воздействия антропогенных объектов на окружающую среду и проведения экологической экспертизы.
2. Исследования уровня воздействия на окружающую среду негативных факторов производственно-хозяйственной деятельности.
3. Научное обоснование, исследование, разработка прогнозно-аналитических систем, математических моделей и методик управления экологическим риском на антропогенных источниках негативного воздействия на окружающую среду.
4. Научное обоснование и разработка технологий предупреждения природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.
5. Разработка средств, технологий и методов реабилитации загрязненных в результате природных и техногенных чрезвычайных ситуаций территорий для обеспечения устойчивого функционирования естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов.
6. Создание и развитие системного мониторинга окружающей среды, в том числе разработка комплекса технических средств, обеспечивающих автоматические, иные методы измерения и учет показателей выбросов и(или) сбросов загрязняющих веществ, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.
7. Разработка средств, технологий и методов ликвидации накопленного вреда окружающей среде.
8. Исследование проблем повышения устойчивости и разработка мероприятий по адаптации природных и природно-антропогенных объектов в условиях климатических изменений.
9. Исследование и разработка средств, методов и алгоритмов обеспечения экологической безопасности при авариях и пожарах.

10. Разработка и совершенствование методов, технологий и средств снижения негативного воздействия антропогенной хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.
11. Создание и совершенствование энерго- и ресурсосберегающих методов и технологий эксплуатации объектов, совершенствование системы обращения с отходами на всех стадиях жизненного цикла.
12. Разработка и совершенствование механизмов управления экологической безопасностью, в том числе совершенствование системы нормирования негативного воздействия антропогенных источников на окружающую среду.
13. Разработка и совершенствование методологии осуществления государственного надзора за соблюдением требований природоохранного законодательства.
14. Комплексные исследования и процессы формирования комфортной и безопасной для человека среды обитания, поддержание устойчивости природных, природно-техногенных и социально-экономических систем при функционировании техногенных и других потенциально опасных объектов и технологий.
15. Научное обоснование принципов и разработка методов достижения углеродной и климатической нейтральности природно-техногенных, техногенных и других потенциально опасных объектов и технологий.
16. Разработка и совершенствование процедур подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников в области экологической и комплексной безопасности техногенных и других потенциально опасных объектов и технологий.

**Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)<sup>1</sup>:**

- 2.10.1. Пожарная безопасность
- 2.10.3. Безопасность труда
- 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

---

<sup>1</sup>Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах