

23-24 ОКТЯБРЯ 2025 года

ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ
РОБОТОТЕХНИКА

Cosmos Saint-Petersburg Pulkovskaya Hotel

Санкт-Петербург, площадь Победы, д. 1

36-я Международная научно-
техническая конференция

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ



Наземная робототехника

- Наземные робототехнические комплексы
- Технологии и компоненты робототехнических комплексов

Промышленная
и профессиональная сервисная
робототехника. Роботизация
атомной отрасли

- Роботы на производстве
- Технологии обеспечения взаимодействия робота и оператора
- Промышленные экзоскелеты и коллаборативные роботы
- Профессиональная сервисная робототехника
- Робототехника для вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии
- Робототехнические системы для диагностики и неразрушающего контроля ОИАЭ
- Радиационно-стойкие компоненты робототехнических систем
- Проблемы и способы их решения при создании радиационно-стойких компонентов для робототехнических систем и комплексов



Морская робототехника

- Технологии и компоненты подводной связи и навигации
- Технологии разработки робототехнических систем и оборудования необитаемых подводных и надводных аппаратов
- Роботизированные комплексы для подводно-технических и аварийно-спасательных работ
- Перспективные области применения подводной робототехники

Беспилотные авиационные
системы

- Актуальные решения в средствах связи, мониторинга и навигации беспилотных летательных аппаратов
- Проблемные вопросы навигации и управления беспилотными летательными аппаратами
- Цифровое проектирование беспилотных авиационных систем



Космическая робототехника

- Орбитальные и напланетные роботизированные базы и планетоходы
- Средства робототехники в пилотируемой космонавтике
- Роботизация космических исследовательских миссий и мониторинга космической безопасности



Молодёжная школа робототехники

- Тематические секции по робототехнике
- Мастер-классы
- Лекции специалистов и экспертов
- Обмен опытом
- Экспертное мнение профессионалов

Теоретические основы
робототехники

- Структура и устройство роботов и их подсистем
- Системы управления роботов
- Теория механизмов и машин
- Цифровая обработка информации



Образовательная робототехника

- Молодежные соревнования по робототехнике как способ вовлечения школьников и студентов в техническое творчество
- Профориентационная и проектная деятельность со студентами и школьниками
- Методическое обеспечение образовательной деятельности

Технологии искусственного
интеллекта и цифровые технологии
разработки в робототехнике

- Ситуационный анализ и формирование поведения автономных роботов
- Автоматизация разметки данных, формирования структурированных баз данных
- Интеллектуализация робототехнических комплексов на базе распределенных вычислительных ресурсов
- Интеллектуальные системы групповой коммуникации и координации роботов
- Обеспечение кибербезопасности применения киберфизических систем
- Применение цифровых технологий при разработке робототехнических комплексов

Заседание технического комитета
ТК-141 (по приглашениям)

- Отчет о работе ТК в 2024 году
- План работ на 2025 – 2026 гг.
- Деятельность Технического комитета в рамках ISO и IEC
- Дискуссия по вопросам стандартизации в области робототехники

ОРГАНИЗАТОРЫ

МИНОБРНАУКИ
РОССИИГНЦ РФ «Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский
институт робототехники и технической кибернетики» (ГНЦ РФ ЦНИИ РТК)