



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
РОБОТОТЕХНИКИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ»
(ЦНИИ РТК)

Тихорецкий пр., 21, Санкт-Петербург, Россия, 194064
Телефон: +7(812)552-7405, 552-0110, Факс: 8(812)556-3692
e-mail: rtc@rtc.ru http://www.rtc.ru
ОКПО 02070097, ОГРН 1027802484852, ИНН 7804023410, КПП 780401001

от 26.05.2025 № 1301-1120
На № _____ от _____

ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Ректору
Ю.М. Казакову

Карла Маркса ул., дом 68,
г. Казань, Татарстан Респ, 420015

О конференции «ЭР-2025»

Уважаемый Юрий Михайлович!

23-24 октября 2025 года ГНЦ РФ «Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики» при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации проводит 36-ю Международную научно-техническую конференцию «Экстремальная робототехника» (далее – Конференция).

Конференция охватывает широкий круг вопросов от концептуальных проблем создания до практического применения средств робототехники промышленного и сервисного назначения, включая работу в экстремальных условиях и чрезвычайных ситуациях, решение задач по освоению космоса и глубин Мирового океана, роботизацию атомной отрасли и нефтегазовой сферы, технологии искусственного интеллекта, человеко-машинные интерфейсы нового поколения, внедрение средств робототехники в медицине и образовании.

Приглашаю Вас в качестве почетного гостя принять участие в работе Конференции, войти в состав ее организационного комитета и выступить с приветственным словом на пленарном заседании.

Место проведения: Санкт-Петербург, площадь Победы, д. 1, гостиница Cosmos Saint-Petersburg Pulkovskaya.

С более подробной информацией о работе Конференции и условиях участия можно ознакомиться на сайте: <https://er.rtc.ru/ru>.

Приложение: Информационное сообщение о конференции на 1 л. в 1 экз.

Директор-главный конструктор

А.В. Лопота

А.В. Чебыкина
Тел.: (812) 552-46-18 (доб. 1265)

23-24 ОКТЯБРЯ 2025 года

ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА

Cosmos Saint-Petersburg Pulkovskaya Hotel

36-я Международная научно-
техническая конференция



+7(812)552-4521 ✉ mrsph@rtc.ru 🌐 er.rtc.ru
📱 t.me/extremrobotics

📍 Санкт-Петербург, площадь Победы, д. 1

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ



Наземная робототехника

- Наземные робототехнические комплексы
- Технологии и компоненты робототехнических комплексов



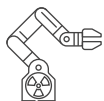
Промышленная и профессиональная сервисная робототехника

- Роботы на производстве
- Технологии обеспечения взаимодействия робота и оператора
- Промышленные экзоскелеты и коллаборативные роботы
- Профессиональная сервисная робототехника



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



Роботизация атомной отрасли

- Робототехника для вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии (ОИАЭ)
- 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



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



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

* Тематики конференции будут уточняться

ОРГАНИЗАТОРЫ



Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации



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