16 сентября 2025 г., вторник

ЛОКАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РиМ-2025

Председатель Программного комитета: академик РАН **Ф.Л. Черноусько** Сопредседатель: академик РАН **И.А. Каляев**

Секция 1: Кинематика и динамика роботов

14.00 – 18.30 ДНЕВНОЕ СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

9 учебный корпус, Актовый зал 1 Регламент: доклад – до 20 мин.

Председатель: член-корреспондент РАН Н.Н. Болотник

Сопредседатель: д-р техн. наук В.Ф. Филаретов

Секретарь: канд. техн. наук А.С. Губанков

- 1. *Андронова А.А.*, *Савин С.И*. Метод оптимального робастного управления для системы с аддитивными неопределённостями и динамической обратной связью
- 2. *Артемьев К.С., Брискин Е.С.* О влиянии походки и расположения движителей на эксплуатационные характеристики шагающего робота
- 3. **Балакина Е.В., Брискин Е.С.** Поиск оптимального управления величиной свободного радиуса колеса транспортного средства при равномерном качении по недеформируемой поверхности
- 4. **Безусов С.О., Брискин Е.С., Серов В.А., Устинов С.А., Вершинина И.П.** Некоторые особенности перемещения груза группой мобильных роботов с помощью тросовой системы
- 5. **Бельченко Ф.М., Князьков М.М., Остриков П.П., Семенов Е.А., Суханов А.Н.** Экспериментальные исследования надежности сцепления вакуумных захватных устройств в водной среде
- 6. **Болотник Н.Н., Фигурина Т.Ю.** Управление системой трех взаимодействующих тел в среде с квадратичным сопротивлением
- 7. *Смирная Л.Д., Вершинина И.П., Артемьев К.С., Брискин Е.С.* Об управлении движением мобильных роботов с движителями, обеспечивающими их идеальную маневренность
- 8. *Глущенко А.И., Ласточкин К.А.* Управление углами Эйлера квадрокоптера на основе оценки и компенсации неопределенности
- 9. **Филаретов В.Ф., Зуев А.В., Юхимец Д.А., Тимошенко А.А., Горностаев И.В.** Метод синтеза систем позиционно-силового управления многозвенным подводным манипулятором
- 10. *Григорьев И.М., Юхимец Д.А.* Метод определения жесткости вращательного шарнира манипулятора с использованием инерциального измерительного модуля

- 11. **Дементьев Е.В., Брискин Е.С.** Управление движением подводной роботизированной платформы на канатно рельсовой дороге с использованием естественных силовых воздействий
- 12. *Иванов Е. В., Лесков А.Г.* Перспективы и проблемы развития плоскопараллельных тросовых манипуляционных систем
- 13. **Бобцов А.А., Козачёк О.А.** Синтез адаптивного наблюдателя переменной состояния для модели роботизированной ноги в условиях параметрической неопределенности
- 14. *Голубев Ю.Ф., Корянов В.В.* Возможность преодоления многоногим роботом впадин максимальной ширины
- 15. **Костин Г.В.** Оптимизация управляемых движений линейной упругой системы
- 16. **Хорошева А.А., Черноусько Ф.Л.** Построение траекторий квадрокоптеров в вертикальной плоскости
- 17. **Хорошева А.А., Черноусько Ф.Л.** Поступательные движения тела с внутренней подвижной массой в среде с квадратичным сопротивлением

Секция 2: Применение и устройство роботов

14.00 – 18.30 ДНЕВНОЕ СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

9 учебный корпус, Актовый зал 2 Регламент: доклад – до 20 мин.

Председатель: профессор РАН **А.Л. Ронжин** Сопредседатель: д-р техн. наук **А.В. Малолетов**

Секретарь: Ф.М. Бельченко

- 1. **Бельченко Ф.М., Ермолов И.Л., Нагайцев Г.Н., Суханов А.Н., Остриков П.П.** Алгоритмы надводной съемки для поиска промысловых рыб
- 2. **Ветлицын М.Ю., Шаронов Н.Г.** Проблема очувствления эластичных пальцев адаптивных захватных устройств
- 3. *Грузликов А.М.* Использование методов глубокого обучения для обнаружения аномалий в аудиоданных
- 4. *Казаков Ю.Н., Нгуен Тхай Ха, Лю Ифань, Ло Юань, Савин Л.А.* Радиальноосевые и упруго-демпферные опоры роторов с активным управлением
- 5. **Колпащиков Д.Ю., Гергет О.М.** Идентификация параметров непрерывного робота
- 6. Коноплин А.Ю. Подход к увеличению степени автономности выполнения технологических операций подводными роботами
- 7. **Родионов О.А., Малолетов А.В.** Разработка технологии и демонстратора бортового аппаратно-программного комплекса беспилотных воздушных судов
- 8. **Бирин Д.А., Мещеряков Р.В., Туровский Я.А.** Требования к РТК при управлении оператором группой РТК

- 9. *Ронжин А.Л., Дашевский В.П., Крестовников К.Д.* Взаимодействие воздушных дронов с наземными роботизированными средствами
- 10. **Хисамутдинов М.В., Каляев А.И.** Создание малогабаритной автономной самоходной системы поиска объектов с применением поворотной видеосистемы с бортовой обработкой данных
- 11. *Шалюхин К.А., Мельников И.К., Филиппов Г.С., Чернецов Р.А.* Телемани-пулятор с кинематическим подобием для микрохирургии
- 12. *Ющенко А.С.* Эргономическое проектирование интерактивных коллаборативных систем
- 13. *Ющенко А.С.* Подготовка специалистов по робототехнике состояние и перспективы
- 14. *Годжаев З.А., Соколов С.М., Сенькевич С.Е., Судаков В.А.* Групповое взаимодействие роботизированных мобильных средств при выполнении технологических операций сельскохозяйственного производства

17 сентября 2025 г., среда

ЛОКАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РиМ-2025

Секция 1: Кинематика и динамика роботов

11.30 – 18.30 ДНЕВНОЕ СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

9 учебный корпус, Актовый зал 1 Регламент: доклад – до 20 мин., перерыв на обед 13.00 – 14.00

Председатель: д-р физ.-мат. наук **Е.С. Брискин** Сопредседатель: канд. техн. наук **Н.Г. Шаронов**

Секретарь: канд. техн. наук А.С. Фомин

- 1. **Красавин Н.А., Коноплин А.Ю.** Метод синтеза системы управления АНПА для автономного выполнения силовых манипуляционных операций в режиме зависания
- 2. *Пыркин А.А., Михальков Н.В.* Адаптивное оценивание параметров в механических системах с нелинейными моделями трения
- 3. *Суханов А.Н.* Алгоритм оценки электромиограммы плечевого пояса оператора для экзоскелета верхних конечностей
- 4. *Тарабукин И.М., Гусев С.В.* Стабилизация положения равновесия неполноприводных механических систем с помощью привода, отслеживающего заданную скорость
- 5. *Мухин К.С., Брем И.В., Антонов А.В., Фомин А.С.* Шестиподвижный робот относительного манипулирования, состоящий из модулей параллельной структуры
- 6. Хачатрян А.А., Брискин Е.С., Серов В.А. Об управлении движением трехсекционного робота по различно ориентированным поверхностям
- 7. *Шаронов Н.Г., Брискин Е.С.* Мобильные роботы с перспективными движителями: механика, управление движением, применение
- 8. *Насибуллаев И.Ш., Даринцев О.В.* Алгоритмы расчета траектории перемещения модульного колесного робота с фиксированной и подвижной колесной парой

Секция 3: Управление и навигация в робототехнике и мехатронике

11.30 – 18.30 ДНЕВНОЕ СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

9 учебный корпус, Актовый зал 2 Регламент: доклад – до 20 мин., перерыв на обед 13.00 – 14.00

Председатель: член-корреспондент РАН О.А. Степанов

Сопредседатель: д-р физ.-мат. наук С.М. Соколов

Секретарь: канд. техн. наук А.Н. Суханов

- 1. **Решмин С.А., Бектыбаева М.Т.** Асимптотический анализ закона линейного тангенса в случае большой тяги
- 2. **Берлин Л.М., Галяев А.А., Лысенко П.В.** Задача оптимального по времени управления группой несинхронных осцилляторов
- 3. *Близно М. В., Пикалёв Я. С.* Анализ эффективности библиотеки SAHI при различных форматах нарезки изображений для задач детекции объектов
- 4. **Бузиков М.Э.** Примеры формирования задающих воздействий на основе задач оптимального синтеза
- 5. **Быков А. С., Кошман А. М., Леонард А. В., Шурыгин В. А.** Совместное моделирование обработки двумерных данных о среде и планирования движения мобильного робота на горизонтальной плоскости
- 6. *Степанов О. А., Исаев А.М., Васильев В.А.* Решение задачи коррекции показаний навигационной системы при комплексном использовании данных о геофизических полях
- 7. **Васильев П.В., Даринцев О.В., Мунасыпов Р.А.** Исследование ассоциативного регулятора в системах управления методом гармонической линеаризации
- 8. **Васильев П.В., Мунасыпов Р.А., Фецак С.И.** Разработка адаптивной системы управления роботом-станком для повышения эффективности обработки лопаток
- 9. *Вилейко И.В., Котов К.Ю.* Разработка системы управления для позициониования детектора синхротронного излучения
- 10. *Галина С.Б., Вольф Д.А., Галин Р.Р.* Технология управления дроном на основе ЭМГ-сигналов с замкнутым контуром обратной связи
- 11. *Губанков А.С., Горностаев И.В.* Разработка метода формирования программной скорости движения группы БПЛА различных типов
- 12. **Дивеев А.И., Шмалько Е.Ю.** Проблемы синтеза управления группой роботов и их преодоление методом символьной регрессии
- 13. **Жирабок А.Н., Зуев А.В.** Оценивание величин дефектов в датчиках электроприводов роботов
- 14. *Зайцев И.А.* Аппаратный синтез фазовых распределений в следящих МІМОсистемах связи роботов
- 15. *Антипов В.А.* Исследование робастности методов неявного представления карт в задаче одновременного картирования и локализации

- 16. **Кулешов С.В., Зайцева А.А., Аксенов А.Ю.** Взаимодействие UWB INDOORнавигации с системой видеомониторинга подвижных объектов
- 17. *Носков В.П., Курьянов А.Н*. Навигация по плоским дескрипторам в условиях Индустриально-городской среды
- 18. *Мартынова Л.А.* Выбор времени обсервации АНПА в арктической зоне по сигналам спутниковых навигационных систем
- 19. *Носков В.П., Гойдин О.П., Вазаев А.В.* Совместная видеонавигация роботов воздушного и наземного применения
- 20. Степанов О. А., Исаев А.М., Васильев В.А., Торопов А.Б. Методы Монте-Карло при решении задач оценивания и идентификации в робототехнических системах
- 21. Устенко В.Ю., Павленко Б.В. Сравнение стратегий мозаичной аугментации для оценки угла крена беспилотника по изображению с камеры
- 22. Шмалько Е.Ю., Прокопьев И.В., Дивеев А.И. Метод нейросетевого идентификационного синтеза модели в навигации и управлении мобильным роботом

18 сентября 2025 г., четверг

Секция 3: Управление и навигация в робототехнике и мехатронике

10.00 – 13.00 УТРЕННЕЕ СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

9 учебный корпус, Актовый зал 1 Регламент: доклад – до 20 мин.

Председатель: член-корреспондент РАН Н.Н. Болотник

Сопредседатель: д-р техн. наук А.В. Зуев

Секретарь: А.П. Юрманов

- 1. *Каретников В.В., Волкова Т.А.* Управление движением автономных и традиционных судов в границах транспортного коридора «север-юг»
- 2. **Кошман А. М., Быков А. С., Леонард А. В., Шурыгин В. А.** Применение метода планирования движения VC/APF+BCтI при наличии двух статичных препятствий
- 3. *Берлин Л.М., Галяев А.А., Лысенко П.В.* Гибридная нейросетевая архитектура для классификации акустических сигналов
- 4. Майер А.М. Об одном алгоритме решения задачи перехвата
- 5. *Потапов А.П., Галяев А.А.* О задаче противодействия алгоритму наведения в линейной системе
- 6. *Прокопов А.С., Брискин Е.С.* Об управлении движением многосекционных мобильных роботов с межсекционными актуаторами и регулируемыми тормозными стойками
- 7. **Филаретов В.Ф., Зуев А.В., Проценко А.А., Горностаев И.В.** Математическая модель бесколлекторного двигателя постоянного тока для синтеза самонастраивающихся систем управления манипуляционными и мобильными роботами
- 8. **Филаретов В.Ф., Зуев А.В., Проценко А.А., Горностаев И.В.** Метод синтеза самонастраивающих сякорректирующих устройств для бесколлекторных двигателей постоянного тока
- 9. *Лаговский Б.А., Рубинович Е.Я.* Повышение точности угловых измерений гармонического радара
- 10. Смирнов А.В, Пономарев А.В., Шилов Н.Г., Левашова Т.В. Динамическое конфигурирование гетерогенных эргатических робототехнических систем: принципы и концептуальная модель
- 11. *Соколов С.М.*, *Богуславский А.А.* Согласованное использование традиционных и нейросетевых технологий в обработке зрительных данных в бортовых информационно-управляющих системах
- информационно-управляющих системах
 12. *Старостин И.Е., Халютин С.П.* Физически информированное машинное обучение для моделирования энергетических процессов

- 13. *Степочкин А.О. Становов А.В.* Оптимизация параметров исполнительного устройства мехатронной системы при помощи генетического алгоритма на основе полевой модели
- 14. **Филаретов В.Ф., Юхимец Д.А., Зуев А.В. Тимошенко А.А., Горностаев И.В.** Метод синтеза робастных систем управления, обеспечивающих высокоточное движение и стабилизацию автономных манипуляционных под водных роботов
- 15. **Феофилов Д.С.** Оптимизация законов управления для кусочно-линейных объектов на основе искусственных нейронных сетей
- 16. **Кожин М.А., Филимонов Н.Б.** Мультиагентное потенциальное управление распределенной группой мобильных роботов в среде с динамическими препятствиями
- 17. Фомин И.С., Корсаков А.М. Исследование устойчивости алгоритма распознавания набора ориентиров к изменениям положения и ориентации камеры
- 18. *Юрманов А.П., Коноплин А.Ю., Василенко Р.П.* Метод гибридного управления АНПА, оснащенными манипуляторами и гидроакустическими каналами связи
- 19. *Котов К.Ю., Потатуркин О.И., Ходатович Е.В.* Нелинейная система управления угловыми движениями квадророторного аппарата