

XXVII международная научная конференция

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И НАВИГАЦИЯ

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ



**г. Евпатория, Крым
2 - 9 июля 2023 года**

Программа конференции

- | | |
|---|---|
| 1 | Пленарное заседание |
| 2 | Информационные спутниковые системы |
| 3 | Анализ и синтез систем, Системы дистанционного зондирования Земли |
| 4 | Баллистика, динамика полета и управление |

Вс.	02 июля		Заезд участников
Пн.	03 июля	10:00 – 20:00	Регистрация участников.
Вт.	04 июля	10:00 – 13:00	Заседание 1. Пленарное заседание
		14:00 – 18:00	Заседание 2. Информационные спутниковые системы
		20:00 – 21:30	Фуршет
Ср.	05 июля	9:00 – 18:00	Заседание 3. Анализ и синтез систем Системы дистанционного зондирования Земли из космоса
Чт.	06 июля	9:00 – 18:00	Заседание 4. Баллистика, динамика полета и управление
Пт.	07 июля	9:00 – 18:00	Заккрытие конференции.
Сб.	08 июля	9:00 – 18:00	Культурная программа
Вс.	09 июля		Отъезд участников

Место проведения: пансионат «Планета»

Адрес: г. Евпатория, ул. Косицкого, д. 29/73

Проезд: трамвай №3, остановка «Пансионат «Планета»

Программный комитет

- Хайлов М.Н.
(Председатель) – Заместитель генерального директора по космическим комплексам и системам Госкорпорации «Роскосмос» (Россия)
- Бычков И.В. – Директор института динамики систем и теории управления СО РАН (Россия)
- Васильев С.Н. – Главный научный сотрудник ИПУ им. В.А. Трапезникова РАН (Россия)
- Карутин С.Н. – Генеральный директор АО «Роскартография»
Генеральный конструктор системы ГЛОНАСС (Россия)
- Косенко В.Е. – Советник генерального директора АО «ИСС»
им. академика М.Ф. Решетнева» (Россия)
- Малышев В.В. – Заведующий кафедрой «Системный анализ и управление» МАИ (Россия)
- Дорофеев В.Ю. – Генеральный директор – АО «СПМБМ «Малахит» (Россия)
- Пичхадзе К.М. – Профессор МАИ (Россия)
- Равикович Ю.А. – Проректор по научной работе, МАИ (Россия)
- Селин В.А. – Директор проектов по созданию систем ДЗЗ – заместитель генерального конструктора АО «Российские космические системы» (Россия)

Организационный комитет

Малышев В.В. (Председатель) – МАИ
Замковой А.А. (Заместитель председателя) – МАИ
Старков А.В. (Ученый секретарь) – МАИ
Владимирова Г.А. – МАИ
Воронцов В.А. – МАИ
Емельянов А.А. – АО «Российские космические системы»
Сахаров В.И. – МАИ
Терентьев В.В. – МАИ

Организаторы и спонсоры конференции

- Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (МАИ)
- Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Космос-Образование»
- АО «Российские космические системы»
- АО «НПО Лавочкина»
- АО «ЦНИИмаш»
- АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева»

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель: Малышев В.В.

- 1.1. Малышев В.В.
Вступительное слово. Открытие XXVII конференции «Системный анализ, управление и навигация» (МАИ, г. Москва)
- 1.2. Матюшин М.М., Кутومانов А.Ю., Кустодов А.Ю.
Вопросы организации баллистико-навигационного обеспечения управления полетами многоспутниковых космических систем ДЗЗ (АО «ЦНИИмаш», г. Королев)
- 1.3. Борисов А.В., Ерешко М.В., Емельянов А.А., Селин В.А.
Возможности комплексного мониторинга Северного Ледовитого океана орбитальной группировки ДЗЗ в части оценки показателей производительности космической системы (АО «Российские космические системы», г. Москва)
- 1.4. Довгалюк Е.И., Макаров Н.Ю.
О совершенствовании программ реализации космических проектов при изменении приоритетов развития космической деятельности (Госкорпорация "Роскосмос", г. Москва)
- 1.5. Ковков Д.В.
О рисках реализации программ цифровой экономики и ракетно-космической отрасли (АО «Информационная внедренческая компания», г. Москва)
- 1.6. Ерохин Г.А., Круглов А.В., Бетанов В.В.
К вопросу разработки систем искусственного интеллекта для навигационно-баллистического обеспечения управления КА (АО «Российские космические системы», г. Москва)
- 1.7. Ильин А.И.
Принципы формирования новой отрасли Российской Федерации - «Беспилотная авиация» (научное обоснование) (Инновационный центр «Сколково», г. Москва)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ

Председатель: Старков А.В.

- 2.1. Болкунов А.И., Малышев В.В.
Технологическая эффективность навигационных систем и эффективность выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
(АО «ЦНИИмаш», г. Королев, МАИ, г. Москва)
- 2.2. Адонин А.С., Евграфов А.Ю.
Электромагнитное моделирование монолитной СВЧ интегральной схемы фазовращателя X диапазона на AlGa_N/Ga_N гетероструктурах
(АО «НПП «Пульсар», г. Москва)
- 2.3. Серко С.Г., Микрюков А.Н., Черкасова М.А., Серафимов В.П.
Оценка помехоустойчивости навигационной аппаратуры потребителей ГНСС к воздействию имитационной помехи
(ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России, г. Мытищи)
- 2.4. Васильев Р.М., Земцова Е.В., Сидякин И.В.
Оценка дополнительной погрешности формирования псевдодальностей до НКА ГНСС при изменении температуры окружающего воздуха
(ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России, г. Мытищи)
- 2.5. Шупен К.Г.
Релятивистские поправки к частоте и уходу космических часов ГНСС
(АО «РИРВ», г. Санкт-Петербург)
- 2.6. Сальцберг А.В.
Учет влияния космической среды при прогнозировании ухода бортовых шкал времени ГНСС
(АО «РИРВ», г. Санкт-Петербург)
- 2.7. Шабанов В.Е., Чельшов С.Ю.
Приемные модули наземных радионавигационных систем
(АО «РИРВ», г. Санкт-Петербург)
- 2.8. Никитин А.В., Примаков Д.А., Чельшов С.Ю.
Комплексная навигационная аппаратура для построения контрольно-корректирующих станций
(АО «РИРВ», г. Санкт-Петербург)

- 2.9. Никитин А.В., Примаков Д.А., Челышов С.Ю.
Основные характеристики навигационных комплексов геоинформационных систем
(АО «РИРВ», г. Санкт-Петербург)
- 2.10. Поляков А.А., Защирицкий С.А.
Метод выбора проектных параметров гиперскоростных пенетраторов для исследования небесных тел
(АО «НПО Лавочкина», г. Химки)
- 2.11. Терентьев М.Н.
Применение беспроводных сенсорных сетей в космических системах
(МАИ, г. Москва)
- 2.12. Жорняк А.Г., Морозова Т.А.
Специфика разработки визуальных пользовательских интерфейсов в программном обеспечении на языке программирования Python в задачах научных вычислений, анализа данных и машинного обучения
(МАИ, г. Москва)
- 2.13. Жорняк А.Г., Морозова Т.А.
Работа с базами данных в программном обеспечении на языке программирования Python в задачах анализа данных и машинного обучения
(МАИ, г. Москва)

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИСТЕМ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ

Председатели: Курносов А.А., Туркин И.К.

- 3.1. Пиявский С.А.⁽¹⁾, Малышев В.В.⁽²⁾
Метод уверенных суждений при принятии
многокритериальных решений
(1-МГПУ Самарский филиал, 2-МАИ, г. Москва)
- 3.2. Пиявский С.А.⁽¹⁾, Малышев В.В.⁽²⁾
Система формирования навыков творческого мышления
при подготовке инженерных кадров
(1-МГПУ Самарский филиал, 2-МАИ, г. Москва)
- 3.3. Абубекеров М.К., Тучин М.С., Стекольников О.Ю., Потанин
С.А., Захаров А.И., Прохоров М.Е., Гостев Н.Ю.
Малогобаритный звездный датчик АЗДК-2
(ООО «Азмерит», резидент ИНТЦ Воробьевы Горы,
Государственный астрономический институт имени П.К.
Штернберга МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва)
- 3.4. Дроботухин В.К., Васильев Е.В.
Телеуправляемый подводный необитаемый аппарат с
интегрированной системой управления с элементами
искусственного интеллекта
(АО «СПМБМ «Малахит», г. Санкт-Петербург)
- 3.5. Курносов А.А., Рудко А.А.
Совместимость сложных технических систем – системный
анализ таксономий
(АО «СПМБМ «Малахит», г. Санкт-Петербург)
- 3.6. Петров Д.Ю.
Анализ проблем цифровизации непрерывных производств
(ИПТМУ РАН, г. Саратов)
- 3.7. Потапова Д.Ю., Феоктистова О.Г.
Методы прогноза динамики изменения и построения
прогностической оценки основных показателей
деятельности авиакомпании
(МГТУ ГА, г. Москва)

- 3.8. Бобронников В.Т., Дьячук А.К.
Система поддержки принятия решений для формирования ветродизельной системы энергоснабжения автономного потребителя энергии по критерию «затраты-эффективность»
(МАИ, г. Москва)
- 3.9. Виноградов С.О.
Использование нейросетей и машинного обучения в радиооборудовании воздушных судов
(ФГБОУ ВО УИ ГА, г. Ульяновск)
- 3.10. Воронцов В.А., Макаров Н.Ю.
К вопросу о концепции баланса: «Рациональный космос»
(Госкорпорация «Роскосмос», АО «Организация «Агат», г. Москва)
- 3.11. Воронцов В.А., Яценко М.Ю., Рыжков В.В.
Анализ факторов, влияющих на качество фото- и видеосъемки на Венере с помощью мультироторного летательного аппарата
(МАИ, г. Москва)
- 3.12. Малышев А.В.⁽¹⁾, Семенов А.А.⁽¹⁾, Тепцов В.А.⁽²⁾
Некоторые аспекты проектирования космических средств инспекции
(1-АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей», 2-МАИ, г. Москва)
- 3.13. Егошин С.Ф.
Оценка эффективности новой авиационной техники в авиатранспортной системе местных воздушных линий России
(ФГБУ «НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», г. Жуковский)
- 3.14. Кравчик Т.Н., Деткин А.В.
Методика параметризации математической САД модели
(МАИ, г. Москва)
- 3.15. Кудрявцев С.В., Розовенко В.М.
К вопросу о методическом обеспечении испытаний космической техники
(АО «НПО Лавочкина», г. Химки)
- 3.16. Кудрявцев С.В., Розовенко В.М.
Оценка технического уровня изделий РКТ на основе теории нечетких множеств
(АО «НПО Лавочкина», г. Химки)

- 3.17. Куимов А.В.
Постановка задачи параметрического синтеза адаптивной системы информационно - телеметрического обеспечения запусков перспективных ракет космического назначения (МАИ, г. Москва, АО «ЦНИИмаш», г. Королёв)
- 3.18. Буряк Ю.И., Петров А.В.
Применение методов имитационного моделирования в задачах синтеза многоуровневой системы материально-технического обеспечения эксплуатации авиационной техники (МАИ, г. Москва)
- 3.19. Буряк Ю.И., Петров А.В., Сидорчук С.В.
Методы и программные средства поддержки принятия решений в процессах технического обслуживания авиационной техники (МАИ, г. Москва)
- 3.20. Кудрявцев М.С.
Организационно-экономический механизм отбора смежников промышленной кооперации конкурентными способами (АО «Радиотехнический институт имени академика А.Л. Минца», г. Москва)
- 3.21. Рассказова В.А.
Модели параллельной обработки данных в задачах планирования потокового производства и цеховой логистики (МАИ, г. Москва)
- 3.22. Ткаченко И.С.
База данных обеспечивающих бортовых систем и полезных нагрузок малых космических аппаратов дистанционного зондирования Земли как средство информационной поддержки процесса проектирования многоспутниковых орбитальных группировок (Самарский университет им. Королева, г. Самара)
- 3.23. Морозов А.А., Старков А.В.
Анализ подходов к решению задачи распределения сверхбольших объемов информации в перспективных сетевых ОГ КА ДЗЗ (МАИ, г. Москва)

- 3.24. Некрасов В.В.
Проект лекций по специальности 2.3.1 по направлению космические аппараты дистанционного зондирования Земли (АО «Корпорация «ВНИИЭМ», г. Москва)
- 3.25. Калашников А.И., Моисеев Д.В.
Планирование наискорейшего облета группы протяженных объектов легким беспилотником самолетного типа в условиях действия ветра (МАИ, г. Москва)
- 3.26. Василевский В.В.
Спектральный метод обработки и оценивания видеоинформации многозональных изображений аэрокосмического мониторинга (МАИ, г. Москва)
- 3.27. Смольянинов Ю.А., Старков А.В.
Аспекты планирования детальной космосъемки крупных регионов (МАИ, г. Москва)

БАЛЛИСТИКА, ДИНАМИКА ПОЛЕТА И УПРАВЛЕНИЕ

Председатель: Челноков Ю.Н.

- 4.1. Челноков Ю.Н., Молоденков А.В., Логинов М.Ю.
Аналитическое квазиоптимальное бикватернионное решение задачи программного управления пространственным движением космического аппарата (ИПТМУ РАН, г. Саратов)
- 4.2. Селин А.И., Туркин И.К.
Последовательность формирования облика беспилотного летательного аппарата работающего в составе группы при выполнении операций (МАИ, г. Москва)
- 4.3. Юн Сон Ук⁽¹⁾, Петухов В.Г.⁽²⁾
Сквозная оптимизация межпланетных траекторий космических аппаратов с конечной тягой (1-МАИ, 2-НИИ ПМЭ МАИ, г. Москва)
- 4.4. Александров А.А.^(1,2), Русальчук А.А.⁽¹⁾, Морозов В.В.⁽¹⁾
Разработка бортовых алгоритмов для повышения помехоустойчивости ИСНС различного уровня интегрирования (1-АО "Концерн "Гранит-Электрон", г. Санкт-Петербург, Россия, 2-БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург)
- 4.5. Быков Н.В., Федулов В.А.
Имитационная модель системы обнаружения, локализации и нейтрализации девиантных летательных беспилотных транспортных средств в условиях умного города (РУТ(МИИТ), МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва)
- 4.6. Воронцов В.А., Хмель Д.С.
Управление высотой всплытия аэростата при нагреве оболочки днем (МАИ, г. Москва, АО «НПО Лавочкина» г. Химки)
- 4.7. Воронцов В.А., Любезный Б.В.
Проектные решения для атмосферных планетных зондов (МАИ, г. Москва, АО «НПО Лавочкина» г. Химки)

- 4.8. Воронцов В.А., Киспе Мендоза М.В.
Анализ возмущающих воздействий при вводе в действие аэростата в атмосфере Венеры
(МАИ, г. Москва)
- 4.9. Хмель Д. С.
Траекторные параметры при вводе с спускаемого аппарата аэростата при торможении оболочкой
(АО «НПО Лавочкина» г. Химки)
- 4.10. Калашников А.И., Моисеев Д.В.
О расчете траектории наискорейшего перелета легкого беспилотника самолетного типа между протяженными объектами с учетом действия ветра
(МАИ, г. Москва)
- 4.11. Поляков А.А., Защирицкий С.А.
разработка методики отработки динамики посадки космического аппарата в земных условиях на планету Марс
(АО «НПО Лавочкина», г. Химки)
- 4.12. Ефремов А.В., Тяглик М.С., Ефремов Е.В., Щербаков А.И.
Интеграция перспективных средств автоматизации ЛА для обеспечения их безопасного и точного пилотирования
(МАИ, г. Москва)
- 4.13. Гордиенко Е.С., Литвинчук Э.А., Розин П.Е., Симонов А.В.
Цифровой моделирующий комплекс для отработки бортового программного обеспечения системы ориентации и стабилизации КА дистанционного зондирования Луны
(АО «НПО Лавочкина», г. Химки)
- 4.14. Гордиенко Е.С., Литвинчук Э.А., Розин П.Е., Симонов А.В.
Особенности проектирования безгироскопных систем ориентации и стабилизации КА ДЗЗ
(АО «НПО Лавочкина», г. Химки)
- 4.15. Шеремет А.А., Рыжков В.В.
Развертывание десантного модуля с роторной системой в атмосфере Венеры
(МАИ, г. Москва)
- 4.16. Малышев А.В., Тепцов В.А.
Построение оптимальных программ сближения космических аппаратов в условиях наличия ошибок внешнетраекторных измерений
(АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей», МАИ, г. Москва)

- 4.17. Аунг Мьо Тант, Константинов М.С.
Низкоэнергетические перелеты к Луне через точек либрации в системе Земля-Луна
(АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей», МАИ, г. Москва)
- 4.18. Зонов Н.И., Моисеев Д.В.
Навигация геостационарных КА с использованием спутниковых навигационных систем и астроизмерений
(МАИ, г. Москва)
- 4.19. Зонов Н.И., Моисеев Д.В.
Безоператорная полиномиальная аппроксимация функций многомерного аргумента
(МАИ, г. Москва)



©Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет),
АНО ДПО «Космос – образование»

2023 год