

**XX международная научная конференция**

---

# **СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И НАВИГАЦИЯ**

## **ПРОГРАММА**



**г. Евпатория, Крым, Россия  
28 июня – 5 июля 2015 года**

**Программа  
конференции**

- |          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | Пленарное заседание                         |
| <b>2</b> | Анализ и синтез систем                      |
| <b>3</b> | Баллистика, динамика и управление           |
| <b>4</b> | Информационные спутниковые системы и услуги |

Вс.	28 июня		<b>Заезд участников</b>
Пн.	29 июня	10:00 – 18:00	<b>Регистрация.</b> Культурная программа
Вт.	30 июня	10:00 – 13:00 14:00 – 18:00 20:00 – 21:30	<b>Открытие конференции.</b> <b>Заседание 1.</b> Пленарное заседание Фуршет
Ср.	1 июля	9:00 – 13:00 14:00 – 18:00	<b>Заседание 2.</b> Анализ и синтез систем
Чт.	2 июля	9:00 – 13:00 14:00 – 18:00	<b>Заседание 3.</b> Баллистика, динамика и управление
Пт.	3 июля	9:00 – 13:00 14:00 – 18:00	<b>Заседание 4.</b> Информационные спутниковые системы и услуги
Сб.	4 июля	9:00 – 18:00	Заккрытие конференции. Культурная программа
Вс.	5 июля	9:00 – 18:00	Культурная программа. Отъезд участников

Место проведения: пансионат «Планета»

Адрес: ул. Косицкого, д. 29/73

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

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Хайлов М.Н. (Председатель)	– Заместитель руководителя Федерального космического агентства (Россия)
Бычков И.В.	– Директор института динамики систем и теории управления СО РАН (Россия)
Васильев С.Н.	– Директор ИПУ им. В.А. Трапезникова РАН (Россия)
Герашенко А.Н.	– Ректор МАИ (Россия)
Говоренко Г.С.	– Первый заместитель генерального директора ОАО «КБ Электроприбор» (Россия)
Дедус Ф.Ф.	– Заместитель генерального директора (по системным исследованиям) – начальник Центра системного проектирования ФГУП ЦНИИМаш (Россия)
Косенко В.Е.	– Первый заместитель генерального директора – первый заместитель генерального конструктора АО «ИСС» им. акад. М.Ф. Решетнева» (Россия)
Кирилин А.Н.	– Генеральный директор ФГУП ГНПРКЦ «ЦСКБ–Прогресс» (Россия)
Малышев В.В.	– Заведующий кафедрой «Системный анализ и управление» МАИ (Россия)
Николаев В.Ф.	– Главный конструктор С–П МБМ «МАЛАХИТ» (Россия)
Пичхадзе К.М.	– Заместитель генерального конструктора по науке ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина» (Россия)
Ступак Г.Г.	– Первый заместитель генерального конструктора ОАО «Российские космические системы» (Россия)
Хартов В.В.	– Генеральный директор ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина» (Россия)
Шахматов Е.В.	– Ректор СГАУ им. С.П. Королева (Россия)
Шевцов В.А.	– Проректор МАИ (Россия)
М. Контан	– Генеральный Секретарь Международной академии астронавтики (Франция)

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

Малышев В.В. (Председатель)

Старков А.В. (Уч. секретарь)

Владимирова Г.А.

Воронцов В.А.

Кибзун А.И.

Курносов А. А.

Моисеев Д.В.

Сафронов В.В.

Сахаров В.И.

## **ОРГАНИЗАТОРЫ И СПОНСОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

- Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (МАИ)
- Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Космос-Образование»
- ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина»
- ФГУП ЦНИИмаш
- ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева»
- ОАО «КБ Электроприбор»
- ФГУП С-Петербургское МБМ «МАЛАХИТ»
- КБ МИР
- Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет) (СГАУ)
- Международная академия астронавтики

## **Открытие конференции**

### **1. Пленарное заседание**

***Председатели: Хайлов М.Н., Малышев В.В.***

- 1.1. Некоторые подходы к системному проектированию спутниковых систем  
*Малышев В.В. (МАИ, г. Москва)*
- 1.2. Анализ результатов венерианских экспедиций и перспективные исследования (к 30-летию посадки КА Веге 1,2 и дрейфа аэростатных станций в атмосфере Венеры)  
*Хартов В.В., Мартынов М.Б., Пичхадзе К.М., Карчаев Х.Ж., Яременко Д.Э., Воронцов В.А. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 1.3. Представление и обработка знаний в интеллектуальных системах управления и автоматизации исследований  
*Васильев С.Н. (ИПУ им. В.А. Трапезникова РАН, г. Москва)*
- 1.4. Программа разработки и запусков малых спутников «UNISAT» компании «GAUSS» и Университета Рима «La Sapienza»  
*Грациани Ф., Соловей В. (GAUSS Srl, г. Рим, Италия)*
- 1.5. Базовый Центр управления полетами Роскосмоса – многофункциональное звено системы управления космическими аппаратами  
*Матюшин М.М., Зеленов Д.А., Соколов Н.Л., Бакланов Е.В. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 1.6. Направления модернизации космического комплекса системы ГЛОНАСС  
*Косенко В.Е., Сторожев С.Н., Звонарь В.Д., Фаткулин Р.Ф., Чеботарев В.Е. (АО «ИСС», г. Железногорск, Красноярского края)*
- 1.7. Состояние, перспективы и проблемы продвижения спутниковых навигационных технологий в Российской Федерации и за рубежом  
*Климов В.Н., Козлов В.И. (Ассоциация «ГЛОНАСС/ГНСС-Форум», г. Москва, АО «ИСС», г. Железногорск, Красноярского края)*

- 1.8. Применение методов системного анализа для управления надежностью сложных технических систем на всех этапах жизненного цикла  
Говоренко Г.С., Сафронов В.В. (ОАО «КБ Электроприбор», г. Саратов)
- 1.9. Эксперименты по съемке земной поверхности экипажем МКС- 41/42  
Серова Е.И. (НИИ ЦПК имени Ю.А.Гагарина)
- 1.10. Экспериментальная система оперативного мониторинга источников чрезвычайных ситуаций по данным дистанционного зондирования земли  
Мурашко Н.И., Белозерский Л.А., Орешкина Л.В., Суценья Д.С., Левковский А.А., Романович К.А. (ОИПИ НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь)
- 1.11. Разработка распределенной системы геоэкологического мониторинга для горнопромышленных регионов с использованием отечественных космических летательных аппаратов  
Потапов В.П., Счастливцев Е.Л. (Кемеровский филиал ИВТ СО РАН, г. Кемерово)
- 1.12. Роль космического образования для индустриально–инновационного развития Казахстана  
Суйменбаев Б.Т., Суйменбаева Ж.Б. (КазНТУ имени К.И. Сатпаева, г.Алматы, Казахстан)
- 1.13. Методика формирования состава индикаторов для государственной программы Российской Федерации «Космическая деятельность России на 2013–2020 годы» и алгоритмов их расчета  
Мордвинцев А.Г. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)
- 1.14. Процессы распространения эпидемий и их математическое моделирование  
Клочкова Л.В., Тишкин В.Ф. (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва)

---

## Анализ и синтез систем

### **Председатели:**

***Воронцов В.А., Сафронов В.В., Тихонов В.А., Туркин И.К.***

- 2.1. Концепция создания «Национальной автоматизированной аэростатно-космической информационной системы наблюдения и контроля за выбросами в атмосферу парниковых газов и их перемещениями» (АКИС «ЭКОСФЕРА»)  
*Родин А.Л. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.2. Космический эксперимент «ТЕЛЕДРОИД»: «Исследование возможностей использования дистанционно-управляемого антропоморфного робота для операционной поддержки деятельности космонавтов в условиях орбитального полета»  
*Гребенщиков А.В., Сапрыкин О.А. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 2.3. Международный космический эксперимент: «Исследование применимости активных сканирующих лазерных устройств в перспективных системах прецизионного сближения с некооперируемыми объектами, в том числе, для задач автоматического обслуживания»  
*Осадченко Д.А., Сапрыкин О.А., Головкин А.В., Ботвинко А.А., Феклюнин Н.Н., Жердев В.М., Бакшеева Е.И., Бирюкова Н.С. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 2.4. Комплексный космический эксперимент «Знамя-3»: «Развёртывание прототипа солнечного парусного корабля с пленочным отражателем, формируемым центробежными силами, с использованием в качестве стартовой космической платформы ТК «Прогресс М»  
*Сапрыкин О.А., Ботвинко А.А., Харлов Б.Н., Спирин В.А., Полетика А.К. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.5. Системный анализ проблемы активного удаления космического мусора  
*Усовик И.В. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев, МАИ, г. Москва)*

- 2.6. Автоматизированная система поддержки принятия решений для анализа эффективности и многокритериальной оптимизации оперативного планирования целевого функционирования орбитальных группировок космических систем наблюдения и связи различного назначения  
*Малышев В.В., Дарных В.В. (МАИ, г. Москва)*
- 2.7. Аспекты принятия классификационных решений в задачах обработки гиперспектральной информации  
*Антипова О.В., Солдатов В.В., Тишкин Р.В. (РГРТУ, г. Рязань)*
- 2.8. Анализ эффективности внекорабельной деятельности с использованием мобильного космического робота  
*Бабайцев Д.В. (ОАО «РКК «Энергия», г. Королев)*
- 2.9. Построение истинных кортежей Парето для выбора наилучшего варианта реконфигурации подсистем автоматического космического аппарата  
*Сафронов В.В., Поршнев В.А., Говоренко Г.С. (ОАО «КБ Электроприбор», г. Саратов)*
- 2.10. Выбор наилучшего варианта рулевого привода на основе метода гипервекторного ранжирования  
*Сафронов В.В., Алилуев С.В., Поршнев В.А., Северов А.А. (ОАО «КБ Электроприбор», г. Саратов)*
- 2.11. Выбор проектных характеристик низкоорбитальной космической платформы с длительным сроком существования  
*Волоцув В.В. (СГАУ, г. Самара)*
- 2.12. Исследование фона неба в околоземном космическом пространстве  
*Жуков А.О., Гладышев А.И., Захаров А.И., Прохоров М.Е., Шахов Н.И., Гедзюн В.С. (ИНАСАН, ГАИШ МГУ, г. Москва)*
- 2.13. Экспериментальная доработка блока гидрирования диоксида углерода на основе анализа факторов, влияющих на течение процесса в комплексе регенеративных систем поддержания газового состава атмосферы космического аппарата  
*Коробков А.Е., Цыганков А.С., Кочетков А.А., Курмазенко Э.А., Коган И.Л., Новоселова Е.М., (ОАО «НИИхиммаш», г. Москва)*
- 2.14. Применение понятия «эксергия» для оценки эффективности при синтезе технологической структуры интегрированных систем жизнеобеспечения экипажей межпланетных космических аппаратов  
*Курмазенко Э.А., Коробков А.Е., Цыганков А.С., Кочетков А.А., Прошкин В.Ю. (ОАО «НИИхиммаш», г. Москва)*



- 2.15. Решение задач исследования операций с помощью Microsoft Excel  
*Малинина Н.Л., Демидова О.Л. (МАИ, г. Москва)*
- 2.16. Теоретические основы проектирования как идея многоэтапности процесса принятия решений при проектировании разгонных блоков  
*Воронцов В. А., Ермаков В. Ю., Мамаев А.В., Стрекалов Д.А. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.17. Проблема минимизации массовых характеристик и выбора оптимального состава научно-служебного комплекса спускаемых аппаратов на планеты обладающие атмосферой  
*Воронцов В.А., Мареев А.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.18. Частотно-модальный метод исследования устойчивости стержневых конструкций при многофакторных нагружениях  
*Гнездилов В.А., Григорьев В.Г., Меньшиков А.А. (МАИ, г. Москва)*
- 2.19. Применение метода суперэлементов в расчетах на прочность сложных пространственных конструкций  
*Гнездилов В.А., Григорьев В.Г., Курников И.С., Нагорнов А.Ю. (КБ Мир, г. Москва)*
- 2.20. Динамическое поведение нагретой тонкостенной конической оболочки ЛА с учетом массы на стыковом шпангоуте  
*Туркин И.К. (МАИ, г. Москва)*
- 2.21. Система обеспечения газового состава атмосферы пилотируемого космического аппарата с переработкой диоксида углерода и фотокаталитическим окислением микропримесей  
*Коробков А.Е., Цыганков А.С., Кочетков А.А., Курмазенко Э.А., Коган И.Л., Новоселова Е.М., Громов Д.Г. (ОАО «НИИхиммаш», г. Москва)*
- 2.22. Конструктивный облик спускаемого аппарата «Венера-Д»  
*Воронцов В.А., Иванов С.В., Любезный Б.В., Орлушин С.Г. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.23. Возможные варианты исполнения, функционирование и принцип действия венерианского атмосферного исследовательского зонда  
*Воронцов В.А., Чалов С.А., Любезный Б.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*

- 2.24. Подход к формированию критериев эффективности и оценке влияния параметров при проектировании и эксплуатации регенерационных систем жизнеобеспечения экипажа обитаемых космических станций  
*Прошкин В.Ю., Курмазенко Э.А., Коробков А.Е.*  
(ОАО «НИИхиммаш», г. Москва)
- 2.25. Комплексный подход к повышению качества и безопасности воздуха в системах жизнеобеспечения  
*Мещеряков А.Ю.* (ИПУ РАН, г. Москва)
- 2.26. Интеллектуальная система анализа телеметрической информации для решения задач раннего обнаружения тенденции к возникновению нештатных ситуаций на борту космического аппарата  
*Ахрамович С.А., Дунаев К.А., Манушичев С.Ю., Фёдоров А.В.*  
(МАИ, г. Москва)
- 2.27. Метод организации и принципы построения абонентской аппаратуры ретрансляции при помощи унифицированной аналитико-имитационной модели системы функционального контроля и диагностирования систем космических аппаратов  
*Куникин С.А., Щелоков Е.А., Чередниченко Н.А.* (АО «РКЦ «Прогресс», г. Самара)
- 2.28. Разработка элементов интеллектуальной системы оперативного контроля и мониторинга состояния наземных протяженных объектов  
*Малышев В.В., Старков А.В., Егоров Р.А.* (МАИ, г. Москва)
- 2.29. Интеллектуальные системы оперативного контроля и мониторинга состояния космического аппарата  
*Пичхадзе К.М., Малышев В.В., Фёдоров А.В., Воронцов В.А., Фёдоров Е.А.* (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки, МАИ, г. Москва)
- 2.30. Аспекты проектирования космического аппарата на основе применения универсальной платформы  
*Салмин В.В., Сафронов С.Л.* (СГАУ, г. Самара)
- 2.31. Основные пути повышения конкурентоспособности отечественных космических средств гидрометеорологического назначения  
*Карелин А.В., Любченко Ф.Н., Твердохлебова Е.М.*  
(ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)

- 2.32. Аппаратно–программное построение квазиоптимальных тестов Шеннона–Фано в реконфигурируемой системе функционального контроля и диагностики бортового комплекса управления космического аппарата  
*Савкин Л.В. (Филиал ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Калуга)*
- 2.33. Методология управления рисками при обеспечении безопасности создаваемых КС, КК, АКА  
*Пичхадзе К.М., Воронцов В.А., Давыдов А.Н., Тихонов В.А. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.34. Основные подходы к реализации алгоритма формирования проектных параметров облика космической системы при имеющихся стоимостных ограничениях  
*Ярёменко Д.Э., Воронцов В.А., Дворянинова О.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.35. Организация планирования работ тематических подразделений предприятия и опытного производства, определение их загрузки, построение генеральных, директивных и других графиков с использованием классификатора типовых работ ФГУП НПО им. С.А. Лавочкина  
*Аристов О.П. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.36. Страхование рисков предприятия – значение и перспективы  
*Балицкая М.Н. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.37. Особенности планирования НИОКР на предприятиях ракетно–космической отрасли  
*Кузнецова А.Ю. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.38. Анализ причин малой эффективности и практической невостребованности многосторонних соглашений государств – участников СНГ о сотрудничестве в области космической деятельности и перспективы развития многостороннего сотрудничества государств–участников СНГ в области исследования и использования космического пространства в мирных целях  
*Малашенкова Е.В., Аржанов М.И. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 2.39. Построение истинных кортежей Парето для сравнительного анализа финансово–экономической деятельности предприятий авиационно–космической отрасли  
*Сафронов В.В., Нечаев В.С. (ОАО «КБ Электронприбор», г. Саратов)*

- 2.40. Двухшаговая задача хеджирования европейского опциона при случайной длительности транзакций  
*Кибзун А.И., Соболев В.Р. (МАИ, г. Москва)*
- 2.41. Влияние вида доверительного множества на точность приближенного решения в двухшаговой задаче оптимального капиталовложения по VaR-критерию  
*Игнатов А.Н. (МАИ, г. Москва)*
- 2.42. Основные подходы к реализации алгоритма формирования проектных параметров облика космической системы при имеющихся стоимостных ограничениях  
*Ярёменко Д.Э., Воронцов В.А., Дворянинова О.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.43. Первый выпуск бакалавров и магистров базовой кафедрой МАИ при ЦНИИмаш  
*Дедус Ф.Ф., Малышев В.В., Моисеев Д.В. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев, МАИ, г. Москва)*
- 2.44. Оптимизация стратегий творческой подготовки специалистов  
*Пиявский С.А. (СГАСУ, г. Самара)*
- 2.45. Методика преподавания математики и физики К.Э.Циолковским  
*Горюн Т.В. (Государственный музей истории космонавтики им. К.Э. Циолковского)*
- 2.46. Системный анализ основных проектных параметров венерианского атмосферного зонда  
*Воронцов В.А., Чалов С.А., Любезный Б.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 2.47. Информационная технология научного консультирования выполняемых школьниками индивидуальных проектов исследовательской направленности  
*Пиявский С.А., Шаталов Р.Б. (СГАСУ, г. Самара)*

---

**Баллистика, динамика и управление****Председатели: Челноков Ю.Н., Моисеев Д.В.**

- 3.1. Совместная оптимизация траектории космического аппарата и основных проектных параметров электроракетной двигательной установки  
*Петухов В.Г. (НИИ ПМЭ МАИ, г. Москва)*
- 3.2. Управление движением электроракетного буксира обеспечивающего функционирование инфраструктуры окололунного базирования  
*Старинова О.Л., Гао Ч., Курочкин Д.В., Файн М.К. (СГАУ, г. Самара)*
- 3.3. Существование оптимальных траекторий с малой тягой  
*Иванюхин А.В. (НИИ ПМЭ МАИ, г. Москва)*
- 3.4. Влияние возмущающих факторов при многовитковых перелетах на ГСО с малой тягой  
*Ахметшин Р.З. (ИПМ им. М.В.Келдыша РАН, г. Москва)*
- 3.5. Об одном решении задачи терминального управления геостационарным космическим аппаратом с помощью двигателя малой тяги  
*Салмин В.В., Четвериков А.С. (СГАУ, г. Самара)*
- 3.6. Разработка траекторий с большим числом гравитационных манёвров для проекта «Лаплас-П»  
*Симонов А.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 3.7. Результаты баллистического обеспечения запуска на геостационарную орбиту спутника «Экспресс-АМб»  
*Булынин Ю.Л., Гречкосеев А.К., Доставалов А.В., Попов В.В., Яковлев А.В. (АО «ИСС», г. Железногорск, Красноярского края)*
- 3.8. Стендовая отработка данных системы ориентации наноспутника «Политех 1» на основе формальных динамических моделей  
*Пичхадзе К.М., Суйменбаев Б.Т., Иванов С.В., Кудряшов В.А., Суйменбаева Ж.Б. (КазНТУ имени К.И. Сатпаева, г.Алматы, Казахстан, ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 3.9. Теневые зоны на окололунных орбитах  
*Чеботарев В.Е. (АО «ИСС», г. Железногорск, Красноярского края)*

- 3.10. Различные модели окружающей среды на Венере и проблемы посадки будущих венерианских КА на грунт  
*Буслаев С.П. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 3.11. Энергообеспечение планирующего венерианского атмосферного зонда  
*Воронцов В.А., Доренский М.Ю., Родионов А.В. (МАИ, г. Москва)*
- 3.12. Разработка схемы спуска и посадки спускаемого аппарата научно-исследовательской миссии «Лаплас-П» на естественный спутник Юпитера  
*Кустодов А.Ю., Кутومانов А.Ю. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 3.13. Метод достижения предельных точностей систем навигационно-баллистического обеспечения малых космических аппаратов  
*Гладышев А.И., Жуков А.О., Валяев И.Н., Гедзюн В.С., Захаров А.И., Ларин А.В., Мерданов М.К., Окунев Е.В., Оришук С.Г., Прохоров М.Е., Тучин М.С., Шахов Н.И. (ИНАСАН, г. Москва)*
- 3.14. Перспективы использования малогабаритного звездного датчика в малых и больших космических аппаратах  
*Абубекеров М.К., Байгуттуев А.А., Бирюков А.В., Жуков А.О., Захаров А.И., Крусанова Н.Л., Миронов А.В., Мошкалев В.Г., Прохоров М.Е., Стекольников О.Ю., Тучин М.С. (ГАИШ МГУ, ООО «Азмерит», г. Москва)*
- 3.15. Конструктивные особенности звездного датчика для наноспутников  
*Стекольников О.Ю., Абубекеров М.К., Байгуттуев А.А., Бирюков А.В., Жуков А.О., Захаров А.И., Крусанова Н.Л., Миронов А.В., Мошкалев В.Г., Прохоров М.Е., Тучин М.С. (ГАИШ МГУ, ООО «Азмерит», г. Москва)*
- 3.16. Аналитическое бикватернионное решение кинематической задачи оптимальной нелинейной стабилизации произвольного программного движения свободного твердого тела  
*Челноков Ю.Н., Нелаева Е.И. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)*
- 3.17. Технология переноса бортового программного обеспечения спутников связи, навигации и геодезии на новые вычислительные платформы  
*Колташев А.А., Котенев Т.Л., Шумаков Н.Н. (АО «ИСС», г. Железнодорожск, Красноярского края)*
- 3.18. Применение автоматической системы определения астрономического азимута для калибровок высокоточных гироскопических приборов азимутального ориентирования  
*Котов Н.И., Беркович С.Б., Махаев А.Ю., Смирнов Д.В., Царьков А.Н. (МОУ «ИИФ», г. Серпухов)*

- 3.19. Оптимальная коррекция одного параметра траектории движения летательного аппарата по вероятностному критерию  
*Азанов В.М., Кан Ю.С. (МАИ, г. Москва)*
- 3.20. Оптимизация углового отклонения штока рулевого блока беспилотного летательного аппарата  
*Александров А.А., Морозов В.В., Русальчук А.А. (ОАО «Концерн «Гранит-Электрон», г. Санкт-Петербург)*
- 3.21. Результаты испытаний прототипа системы автоматического управления беспилотным летательным аппаратом на основе пароплана  
*Ахрамович С.А., Таргамадзе Р.Ч. Харитонов Д.В. (МАИ, г. Москва, ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 3.22. Методика разработки комплексного стенда полунатурного моделирования мягкой посадки на поверхность планеты  
*Малышев В.В., Старков А.В., Титков М.А. (МАИ, г. Москва)*
- 3.23. Оптимизация траектории летательного аппарата при наведении в расчетную точку встречи с учетом неопределенности его характеристик  
*Афонькин А.Б. (ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей», г. Москва)*
- 3.24. Алгоритмы управления движением самонаводящегося летательного аппарата в сложной помехо-целевой обстановке  
*Волков Г.А. (МАИ, г. Москва)*
- 3.25. Исследование управляющих действий летчиков при выполнении посадочных режимов на основе индивидуально-адаптированных нейросетевых моделей  
*Евдокименков В.Н., Ким Р.В., Векшина А.Б. (МАИ, г. Москва)*
- 3.26. Явный вид оптимального управления в задаче быстрогодействия линейной дискретной системой с ограниченным множеством допустимых управлений  
*Ибрагимов Д.Н. (МАИ, г. Москва)*
- 3.27. О решении двухуровневой задачи стохастического программирования с квантильным критерием  
*Иванов С.В. (МАИ, г. Москва)*
- 3.28. Применение метода пропорциональной навигации для траекторного управления высотным скоростным летательным аппаратом на маршевом участке полета  
*Мирошкин В.Л., Чернов А.В. (МАИ, г. Москва)*

- 3.29. Аналитическое решение задачи оптимального разворота осесимметричного космического аппарата в классе конических движений  
*Сапунков Я.Г., Молоденков А.В. (ИПТМУ РАН, г. Саратов)*
- 3.30. Разработка методики построения бортовой интеллектуальной системы БПЛА  
*Нгуен Виет Хоай Нам, Данг Тхи Зиеу Линь, Старков А.В. (МАИ, г. Москва)*
- 3.31. Задача переориентации орбиты космического аппарата посредством реактивного ускорения, оптимально ориентированного в пространстве  
*Крыщенко Ю.В., Панкратов И.А., Челноков Ю.Н. (СГУ, г. Саратов)*
- 3.32. О необходимости контроля геометрии датчиков систем ориентации при современной точности измерений  
*Прохоров М.Е., Абубекеров М.К., Жуков А.О., Захаров А.И., Крусанова Н.Л., Стекольников О.Ю., Тучин М.С. (ГАИШ МГУ, г. Москва)*
- 3.33. Импортозамещение в ИТ: переход от обеспечения непрерывности функционирования и доступности ИТ-сервисов к операционной безопасности ИТС  
*Быстров И.И., Радоманов С.И. (ИПИ ФИЦ ИУ РАН, г. Москва)*
- 3.34. Приведение беспилотного летательного аппарата к захватному устройству движущегося судна с применением дополнительных корректирующих сигналов в законе управления  
*Александров А.А., Русальчук А.А. (ОАО «Концерн «Гранит-Электрон», г. Санкт-Петербург)*
- 3.35. Использование нелинейных уравнений динамики полета летательного аппарата для определения реакций и перегрузок двухосной тележки, движущейся по пространственно-криволинейному полотну  
*Гнездилов В.А., Русских С.В. (МАИ, г. Москва)*
- 3.36. Маршрутизация полета легкого беспилотного летательного аппарата в поле постоянного ветра при ограничении на продолжительность полета  
*Чинь В.М., Моисеев Д.В., Моисеева С.Г., Фам С.К. (МАИ, г. Москва)*
- 3.37. Аналитический метод преобразования параметров движения микрометеороидных тел  
*Щелоков Е.А., Овсянников А.Н. (АО «РКЦ «Прогресс», г. Самара)*



- 3.38. Управление космическим телескопом «СПЕКТР-Р» и методы оптимизации плана наблюдений  
*Калашников А.И., Моисеев Д.В. (МАИ, г. Москва)*
- 3.39. Выбор наилучшего варианта средств моделирования элементов бортовых систем управления  
*Сафронов В.В., Батраева И.А., Попов А.Н., Тетерин Д.П. (ОАО «КБ Электроприбор», ОАО «КБПА», г. Саратов)*
- 3.40. Метод решения задачи квантильной оптимизации с билинейной функцией потерь  
*Васильева С.Н. (МАИ, г. Москва)*
- 3.41. Траекторное управление беспилотными аппаратами при угломерных наблюдениях за движущейся целью  
*Андреев К.В., Рубинович Е.Я. (ИПУ РАН, г. Москва)*
- 3.42. Система ориентации и стабилизации малого космического аппарата ДЗЗ «Аурига»  
*Розин П.Е., Зайко Ю.К., Беляев Б.Б. (ООО «Даурия – спутниковые технологии», г. Москва, ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 3.43. Вариационные принципы механики несжимаемых сред  
*Фирсанов В.В. (МАИ, г. Москва)*

## Информационные спутниковые системы и услуги

**Председатели: Косенко В.Е., Почукаев В.Н.**

- 4.1. Монофункциональный навигационный КА – перспективы применения  
*Звонарь В.Д., Чеботарев В.Е., Фаткулин Р.Ф., Волошко Ю.Б., Пушкарев В.А., Ильин М.А. (АО «ИСС», г. Железнодорожск, Красноярского края)*
- 4.2. Перспективы высокоточной навигации при использовании глобальных высокоточных коррекций  
*Вейцель А.В. (ООО «Топкон Позиционинг Системс», г. Москва)*
- 4.3. Существующие и перспективные инструменты нормативно-правового и нормативно-технического регулирования в сфере ГЛОНАСС и КВНО Российской Федерации  
*Болкунов А.И., Можаров И.В. (ИАЦ КВНО ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 4.4. Проблемные вопросы создания в Российской Федерации системы глобального высокоточного позиционирования в реальном времени  
*Пасынков В.В., Брагинцев В.Ф., Жуков А.Н., Сухой Ю.Г. (Филиал ОАО «НПК «СПП», г. Юбилейный)*
- 4.5. Оценка наблюдаемости глобальных навигационных спутниковых систем с геостационарных и высокоэллиптических спутников связи в целях определения условий для уточнения параметров их орбит  
*Сухой Ю.Г., Бурдин И.А., Давыдов Е.Д. (Филиал «ПНБО» ОАО «НПК «СПП», г. Юбилейный)*
- 4.6. Совершенствование аэронавигационного обеспечения воздушных судов на основе прогноза и коррекции полей точности спутниковых систем навигации  
*Скрыпник О.Н. (Иркутский филиал МГТУ ГА, г. Иркутск)*
- 4.7. Цели и задачи регионального центра космических услуг рязанской области  
*Антипова О.В. (РГРТУ, г. Рязань)*

- 4.8. Оценка стабильности значений погрешностей измерений текущих навигационных параметров приемника сигналов ГНС  
*Васильев Р.М. (ФГБУ «ГНМЦ» МО России, г. Мытищи)*
- 4.9. Трёхдиапазонные малоэлементные антенные решётки для высокоточных помехозащищённых приёмников ГЛОНАСС/GPS  
*Владимиров В.М., Марков В.В., Шепов В.Н. (КНЦ СО РАН, г. Красноярск)*
- 4.10. Повышение точности позиционирования в системах GPS/ГЛОНАСС с использованием новой методики коррекции ионосферного запаздывания  
*Горбачев О.А., Иванов В.Б., Холмогоров А.А. (Иркутский филиал МГТУ ГА, г. Иркутск)*
- 4.11. Влияние характеристик кварцевых опорных генераторов на работу систем слежения аппаратуры спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS  
*Дрига И.А. (ФГБУ «ГНМЦ» ММО России, г. Мытищи)*
- 4.12. Аналоговая демодуляция сигналов ГНС  
*Завгородний А.С. (ФГУП ВНИИФТРИ, г.п.Менделеево, Солнечногорский р-н, Московская обл.)*
- 4.13. Навигация искусственных спутников Земли по измерениям ГЛОНАСС. Качественный метод  
*Можаров И.В., Почукаев В.Н. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 4.14. Применение методов многокритериальной оптимизации для формирования функциональных дополнений системы ГЛОНАСС  
*Малышев В.В., Старков А.В., Шмигирилов С.Ю. (МАИ, г. Москва)*
- 4.15. Анализ характеристик прототипа навигационной системы на основе программно-определяемого радио  
*Серкин Ф.Б., Вейцель А.В., Важенин Н.А. (ООО «Топкон Позишинг Системс», г. Москва)*
- 4.16. Сличение шкал времени с использованием измерений сигналов ГНС  
*Митрикас В.В., Скакун И.О. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 4.17. Технологические аспекты повышения точности навигации потребителя ГЛОНАСС с применением калибровочных данных, рассчитанных с использованием имитатора навигационных сигналов  
*Жуков А.Н., Зотов С.М., Тупицын И.Н. (Филиал «ПНБО» ОАО «НПК «СПП», г. Юбилейный)*

- 4.18. Вопросы использования аппаратуры спутниковой навигации для обеспечения спуска пилотируемого корабля при возникновении нештатной ситуации на любом витке полета  
*Кутоманов А.Ю. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 4.19. Предварительный анализ работы аппаратуры спутниковой навигации на этапе сближения транспортных грузовых кораблей с МКС  
*Дзесов Р.А., Жуков В.Н., Павлов В.П. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 4.20. Особенности применения метода полунатурного моделирования для оценки помехозащищенности спутниковой навигационной аппаратуры с пространственным подавлением помех  
*Каверин А.М., Печерица Д.С. (ФГУП ВНИИФТРИ, г.п.Менделеево, Солнечногорский р-н, Московская обл.)*
- 4.21. Координатная привязка и формирование элемента разрешения радиолокационного изображения по технологии синтезированной апертуры  
*Евграфов А.Е., Поль В.Г., Симонов А.В. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 4.22. Широкополосная вибраторно-щелевая антенная решётка из печатных излучателей  
*Бычков В.П., Козырев И.В., Сабиров Т.Р. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 4.23. Интеграция проектирования излучающей части АФАР в систему управления жизненным циклом изделий  
*Сабиров Т.Р. (ФГУП «НПО им. С.А.Лавочкина», г. Химки)*
- 4.24. Оценка эффективности вариантов построения интегрированных навигационных комплексов в условиях воздействия помех специального вида  
*Беркович С.Б., Котов Н.И., Махаев А.Ю., Шолохов А.В., Садеков Р.Н., Лапшина А.А. (МОУ «ИИФ», г. Серпухов)*
- 4.25. Системные вопросы методического обеспечения измерений напряженности электрического и магнитного полей в ближней зоне  
*Никитин Е.А. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*
- 4.26. Методы определения параметров оптического качества бортовых крупноапертурных оптических систем  
*Федотов А.П. (ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев)*

[illegible]



**АНО ДПО «Космос – образование»  
2015год**