



Ю Б И Л Е Й Н А Я
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В XXI ВЕКЕ»

П Р О Г Р А М М А
(предварительная)

Москва - 2022

Организаторы конференции:

*Государственный научный центр Российской Федерации
Федеральное государственное унитарное предприятие
«Государственный научно-исследовательский институт
авиационных систем»*

АО «Раменское приборостроительное конструкторское бюро»

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

3 марта 2022 г., 10⁰⁰

ГНЦ РФ ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем», г. Москва, ул. Викторенко, д.7, корпус 3, этаж 2, конференц-зал

Приветствие участникам юбилейной конференции

ХОХЛОВ С.В. - Генеральный директор ФГУП «ГосНИИАС»

БЕРГ А.Г. - Генеральный директор АО «РПКБ»

ДОКЛАДЫ

Современное состояние и перспективы развития технологий искусственного интеллекта при разработке перспективных авиационных комплексов
Заместитель генерального директора ФГУП «ГосНИИАС» по науке, академик РАН, доктор технических наук, профессор
ЖЕЛТОВ С.Ю.

Проблемы организации и управления разработкой авиационных комплексов
Генеральный конструктор, вице-президентом по инновациям ПАО «ОДК»
Доктор технических наук
КОРОТКОВ С.С.

Интеллектуализация и моделирование БРЭО: опыт и задачи
Генеральный конструктор АО «РПКБ», доктор технических наук, профессор
ДЖАНДЖГАВА Г.И.,
доктор технических наук
БАБИЧЕНКО А.В.

Результаты комплексных исследований создания, приемки и отработки систем конечного наведения
Первый заместитель генерального директора АО «УПКБ «Деталь»
МУХИН В.В.

Область применения технологий искусственного интеллекта в системе вооружения ВВС	Начальник ЦНИИ ВВС Кандидат технических наук ЗАЦЕПИЛИН А.В.
Роль моделирования при проведении государственных летных испытаний авиационных комплексов	Заместитель начальника в/ч 15650, кандидат технических наук, доцент ВОЛОТОВ Е.М.
Генезис системы цифровых двойников при создании, испытаниях и эксплуатации управляемых авиационных средств поражения	Заместитель генерального директора ФГУП «ГосНИИАС» доктор технических наук КИСЛИЦЫН Ю.Д.
Перспективные направления развития бортового оборудования самолетов гражданской авиации	Заместитель генерального директора ФГУП «ГосНИИАС» доктор технических наук, профессор КОСЬЯНЧУК В.В.

ЗАСЕДАНИЯ СЕКЦИЙ

Секция 1. АВИАЦИОННЫЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Руководитель секции: доктор технических наук, профессор Жеребин А.М. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, корп. 30, аудитория 502

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, корп. 30, аудитория 502

Жеребин А.М.

Вступительное слово

Жеребин А.М. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Актуальные проблемы развития авиационных комплексов и средств поражения оперативно-тактической авиации

Ивенин И.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Принципы и технологии создания авиационных боевых систем нового поколения

Ивенин И.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Концепция мультиагентных боевых авиационных систем с адаптивным распределенным интеллектом

Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Системные методы в стратегическом планировании и нормативно-правовом регулировании авиационной деятельности

Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Роль моделирования при реализации государственной политики в области авиационной деятельности

Горлов В.М., Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Моделирование стратегической стабильности, ограничений и сокращений стратегических вооружений

Демидов С.Л., Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Научно-методический аппарат обоснования облика и типажа авиационных комплексов в условиях развития технологий цифровизации и интеллектуализации

Горлов В.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС») Исследования конкурентоспособности авиационной техники в условиях нового технологического уклада

Белова Е.В., Вавилов Д.С., Курзин В.Н., Курзина А.В., Плюхина Е.В., Пузанов Д.В. (ФГУП «ГосНИИАС») Исследование проблем участия организаций ОПК России во внешнеэкономической деятельности в отношении продукции военного и двойного назначения

Ивенин И.Б. (ФГУП «ГосНИИАС») Основные принципы создания и использования цифровых функциональных двойников боевой авиационной техники и вооружения

Жеребин А.М., Кропова В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»), **Топоров Н.Б.** (ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского») Технология реализации принципов функционального проектирования при формировании функционально-технического облика перспективной авиационной техники на этапе внешнего (концептуального) проектирования

Бахтина Т.Е., Григорьев Р.Н., Самойлов Д.В. (ФГУП «ГосНИИАС») Современные подходы к созданию и перспективы применения цифровых двойников авиационных комплексов

Ивенин И.Б. (ФГУП «ГосНИИАС») Проблемные вопросы разработки и использования «боевой математики»

Жеребин А.М., Кропова В.В., Малафеев И.В. (ФГУП «ГосНИИАС») Роль и место когнитивных моделей в системах поддержки принятия решений, ориентированных на задачи внешнего проектирования и оценки эффективности авиационной техники

Григоренко В.М. (ФГУП «ГосНИИАС») О перспективных направлениях использования методов и технологий искусственного интеллекта в области авиации и авиационной деятельности

Малафеев И.В. (ФГУП «ГосНИИАС») Применение методов машинного обучения в алгоритмах наведения ракет

Кривич В.В. (ФГУП «ГосНИИАС») Система поддержки принятия решений в области экономической оценки жизненного цикла авиационной техники

Антипов А.Г., Григоренко В.М., Порывкин Ю.П. (ФГУП «ГосНИИАС») Технологии создания больших программных комплексов операционного моделирования

Левков В.Г., Остапенко И.И., Скрипниченко Ю.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Модельно-методический аппарат определения рациональных характеристик ВБК и его КАВ для выполнения совокупности боевых операций с учетом функционирования в условиях использования автоматизированных средств управления боевыми действиями

Шалкаускас А.П. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Разработка модельного обеспечения задачи формирования рационального облика БЛА воздушного старта – имитатора цели

Булдыгеров С.В., Лагутин Д.И. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Исследование влияния технических характеристик современных бортовых тепlopеленгаторов на боевую эффективность истребительных авиационных комплексов

Маслова Л.А., Тестова Т.М., Хрулин И.С., Хрулин С.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Формирование управления аэродинамическими рулями беспилотного ЛА крестообразной схемы

Степанский М.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Математическая модель определения рациональных способов применения оборонительного вооружения

Ивенин Б.И., Тестова Т.М. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Генетические алгоритмы в задачах оптимизации пространственно-временного графика полета авиационных комплексов в поле потенциальных угроз

Ивенин И.Б., Спиринов В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Возможности повышения эффективности боевого применения неуправляемых авиационных средств поражения путем оптимизации режима сброса

Ивенин И.Б., Спиринов В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Методические основы оптимального управления законов поражения наземной цели при одиночном и групповом применении авиационных комплексов

Савенко А.К., Скрынников А.А., Хрулин С.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Оценка баллистических характеристик отделившейся хвостовой части НАР при нештатном подрыве её БЧ по результатам испытаний в статике

Ребриков В.Н., Скрынников А.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

О применении логико-вероятностного подхода для исследования уязвимости боевых ЛА

Болдинов В.А. (МАИ), Бухалёв В.А. (ЗАО «МНИТИ»), Скрынников А.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Алгоритмическая защита тепловизионных систем беспилотных летательных аппаратов от информационного противодействия

Болдинов В.А. (МАИ), Бухалёв В.А. (ЗАО «МНИТИ»), Скрынников А.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Синтез помехоустойчивого комбинированного корреляционно-контрастного алгоритма

Бутузов В.В., Ершов А.А., Носиков В.А. (АО «НИИ «Экран»), Жеребин А.М., Трунилин А.М., Шутов В.И. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методика стендовых испытаний по лазерному подавлению матричных ОГС УР и ОЭИПС, функционирующих в ТВ, среднем и дальнем ИК диапазонах

Сливицкий А.Б., Терехов И.И. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методология управления правами на технологии

Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Центр компетенций как система

Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Использование шкальных оценок типа «уровень готовности» в задачах управления научно-производственной деятельностью

Михайлов А.Ф., Попов В.А., Сливицкий А.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Трансдисциплинарный подход в прогнозировании развития авиационной техники и технологий

Секция 2. ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТРАБОТКА И ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ КОМПЛЕКСОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Руководитель секции: кандидат физико-математических наук **Зайцев А.В.**
(ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: **Коротаев В.П.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, корп.3, этаж 2, конференцзал

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, корп.3, этаж 2, конференцзал

Зайцев А.В.

Вступительное слово

Зайцев А.В., Охотников М.А., Пашкин Е.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методика модульного тестирования бортового программного обеспечения для самолетов оперативно-тактической авиации.

Яцков А.В., Ильин А.Ю., Новаков Д.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Особенности реализации алгоритма обеспечения безопасности носителя при применении АБСП с последующим выполнением противоосколочного маневра.

Яцков А.В., Новаков Д.В., Панфилов А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оценка влияния угловой скорости отделения АБСП на точность применения по наземным (морским) целям.

Синицын Е. Ф., Белков М.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Статистическая модель ошибок измерений угловых координат источников радиоизлучения пассивного радиолокационного приемника на основе анализа результатов натурных испытаний.

Голосин В.И., Белкин А.В., Талатин Э.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Приоритет выбора опасных воздушных целей для передачи в режиме ГД в сети ТКС.

Гостяев К.А., Талатин Э.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Опыт разработки алгоритма отождествления воздушных целей для авиационного комплекса.

Костин Е.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оценка гарантированной точности определения дальности до неподвижных наземных объектов на основе анализа пеленговой информации.

Дружинин М.Е., Охотников М.А., Семин Д.Е. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методика тестирования коммутатора AFDX на основании исследования спецификации ARINC-664 и стандартов на передачу данных в бортовых сетях современных летательных аппаратов.

Бородай И.Ю., Горобинский М.А., Сизов П.С., Титков О.С., Мартынов С.А., Матюшенко В.Г., Матухнова Н.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методология анализа внешних и внутренних факторов влияния на деятельность оператора-пилота, их воспроизведение и исследование эффектов проявления с использованием технологий полунатурного моделирования на КПМ-В.

Бородай И.Ю., Горобинский М.А., Сизов П.С., Титков О.С., Мартынов С.А., Матюшенко В.Г., Матухнова Н.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Использование методов ПНМ в обосновании и выборе показателя напряженности оператора-пилота и резерва его организма.

Бородай И.Ю., Горобинский М.А., Сизов П.С., Титков О.С., Мартынов С.А., Матюшенко В.Г., Матухнова Н.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Использование технологий ПНМ на КПМ при исследовании проблемы работоспособности оператора-пилота и его поддержки.

Гуревич А. С., Ивчин В. А., Писков И. Г., Самсонов К. Ю. (Акционерное общество «Национальный центр вертолётостроения им. М.Л. Миля и Н.И.Камова»)

Применение систем бортовых измерений (СБИ) для испытания комплексов бортового оборудования и систем вертолётов на АО «НЦВ Миль и Камов»

Дядищев А.В. (АО «РПКБ»)

Содержание работ технической эксплуатации по состоянию авионики и их результаты.

Дядищев А.В. (АО «РПКБ»)

Состояние и перспективы информационного обеспечения летных испытаний ЛА и их авионики военного назначения.

Самодуров А.Н., Ковалев Д.Д., Кудрявцев А.А., Мартынов И.Н., Митрофанов И.А. (АО «ИИТ»)

Применение универсальных автоматизированных средств контроля в разработках АО «ИТТ»

Секция 3. ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТРАБОТКА И ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ КОМПЛЕКСОВ АВИАЦИОННОГО ВООРУЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Руководитель секции: доктор технических наук Кислицын Ю.Д. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: Фаддеев Ю.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, корп. 3, аудитория 5100

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, корп. 3, аудитория 5100

Кислицын Ю.Д.

Вступительное слово

Детков А.Н., Куликов В.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Анализ необходимости и возможных путей интеграции бортовых радиолокационного и оптико-электронного датчиков при самонаведении беспилотного летательного аппарата на цель

Детков А.Н., Майдокин Н.П. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Выбор главной морской цели по энергетическим и геометрическим признакам

Котлов В.М. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Новые соотношения для волнового твердотельного гироскопа с кольцевым резонатором

Кувшинов В.С., Исаев С.Е., Ким В.Я. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Особенности использования DMD матриц в создании имитационного видео потока в ИК-диапазоне в реальном времени

Лобачев В.И. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оценка возможности использования «распределённой» коррекции ЛА по рельефу местности с измерением высоты полёта только на участках с высокой информативностью рельефа местности

Баранов А.М., Винокуров Н.Д., Горбунов С.А., Хлебников Д.В.

(ФГУП «ГосНИИАС»)

Унифицированный программный модуль управления СВЧ устройствами для фоноцелевой обстановки на КПП

Мирошниченко А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Метод повышения помехоустойчивости бортовых радиолокационных станций летательных аппаратов

Мирошниченко А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Исследование способов организации беспроводной радиосвязи «летательный аппарат - пункт управления» на большие расстояния

Быков А.В., Однобоков А.С. (ФГУП «ГосНИИАС», г. Ахтубинск)

Оценка точности автоматического сопровождения лазерного пятна стороннего подсвета

Якименко И.Н., Дьяков Г.А., Борzych Е.В., Лапшина О.Н. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Применение принципов сейсморазведки для определения точного времени контакта авиационного средства поражения с мишенным полем и координат точки его падения

Маслиёв А.А., Горин А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»), **Хисматов И.Ф.** (АО «Концерн воздушно-космической обороны «Алмаз-Антей»)

Динамическая настройка чувствительности регистратора пятна авиационной системы лазерного подсвета в лётных испытаниях

Павлов В.И., Дорохова Т.Ю., Аксенов В.В. (ТГТУ), **Артемова С.В.** (МИРЭА)

Схема и алгоритм обработки информации в полупассивной системе самонаведения подвижного объекта

Павлов В.И., Дорохова Т.Ю., Аксенов В.В. (ТГТУ), **Артемова С.В.** (МИРЭА)

Энергетические соотношения и особенности полупассивного способа самонаведения подвижных объектов

Сазонова Т.В., Шелагурова М.С. (АО «РПКБ»)

Исследование методов обработки облака точек лазерных отражений и его представления в бортовых графических системах

Сазонова Т.В., Шелагурова М.С. (АО «РПКБ»)

Использование системы технического зрения для навигации летательных аппаратов

Секция 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ НАВИГАЦИИ, НАВЕДЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ

Руководитель секции – кандидат технических наук Князь В.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: Конаныхин Е.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание 3 марта, 14⁰⁰, ауд. 5100 корпуса 5

Второе заседание 4 марта, 10⁰⁰, ауд. 5100 корпуса 5

Мирошниченко А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Исследование помехоустойчивости радиолокационных станций корабельного базирования

Воловик Е.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Моделирование навигационного поля в условиях воздействия преднамеренных помех

Детков А.Н. (ФГУП «ГосНИИАС»), Цветков О.Е. (ЗАО «АЭРОКОН»)

Метод формирования высокодетальных радиолокационных изображений земной поверхности

Детков А.Н., Майдокин Н.П. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оптимальное комплексирование активного и пассивного каналов бортовой радиолокационной системы при наведении беспилотного летательного аппарата на наземный объект

Детков А.Н. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оптимальное оценивание дискретно-непрерывных марковских процессов по наблюдаемым цифровым сигналам в системе управления конечным положением в условиях противодействия среды

Витлин Л.В., Матвеев А.А., Тер-Саакян А.С., Разумихина Г.Б. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методика синтеза параметров алгоритма адаптации вертикального канала системы стабилизации угловых движений беспилотного летательного аппарата

Мирошниченко А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Применение компенсаторов помех в задачах повышения помехоустойчивости бортового электронного оборудования беспилотных летательных аппаратов

Мирошниченко А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Исследование помехоустойчивости различных алгоритмов адаптации компенсаторов помех

Комарова Н.В. Мирошниченко А.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Способ определения местоположения и вектора скорости полета летательного аппарата

Корсун О.Н.(ФГУП «ГосНИИАС», **Куликова В.Е., Кузина А.А.** (ПАО «МИЭА»))

«Идентификация аэродинамических характеристик самолета в режиме штатного функционирования»

Николаев С.В., Тихонов А.А., Меренцов Д.С., Галактионов М.В.(ГЛИЦ им. В.П. Чкалова), **Корсун О.Н.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Подходы к определению вероятности защиты авиационного комплекса при преодолении ПВО с учетом возможностей по обороне

Николаев С.В., Тихонов А.А., Меренцов Д.С., Галактионов М.В.(ГЛИЦ им. В.П. Чкалова), **Корсун О.Н.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оценка безопасных условий применения неуправляемых авиационных средств поражения при проведении испытаний в условиях горного полигона

Корсун О.Н., Медведков А.Н., Правидло М.Н., Королёв А.Ю. (ГосМКБ «Вымпел» им. И.И.Торопова)

Оценка точности траекторных измерений методом статистического моделирования

Себряков Г.Г., Мужичек С.М., Ермолин О.В. (ФГБУ «ЦНИИ ВВС»), **Скрынников А.А.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Об информационно-измерительной системе управления полезной нагрузкой беспилотного летательного аппарата

Корсун О.Н. (ФГУП «ГосНИИАС») **Стуловский А.В., Медведков А.Н., Королев А.Ю.** (ГосМКБ «Вымпел» им. И.И.Торопова)

Оценка дальности полета с применением популяционного алгоритма оптимизации

Николаев С.В. (ГЛИЦ им. В.П. Чкалова), **Корсун О.Н.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Научно-методические основы оценивания боевых возможностей авиационных комплексов в испытаниях

Алесов М.Б., Пляскина А.А. (АО «РПКБ»)

Задачи оптимального наведения при боковом траекторном маневрировании летательного аппарата

Батуков А.В. (ИжБС), **Бондарев В.Г.**, **Ипполитов С.В.**, **Лопаткин Д.В.**,
Роговенко О.Н. (ВУНЦ ВВС)

Ударный комплекс с БПЛА группового применения

Власюк А.П., Сирбо В.А., Яманов Д.Н. (МГТУ ГА)

Прием поляризационно-манипулированных сигналов с непрерывным изменением параметров поляризации при воздействии частично поляризованной помехи

Давыдовский А.Г. (БГУ ИР)

Моделирование надежности персонала беспилотных авиационных комплексов

Давыдовский А.Г. (БГУ ИР)

Анализ надежности социотехнической системы «персонал – беспилотный авиационный комплекс – среда»

Касимов А.М., Попов А.И. (ИПУ РАН)

Об измерении малых скоростей полета

Кучин А.А., Горбунов С.А., Хадур А.А. (ВА ВКО)

Метод и алгоритм наведения управляемой ракеты с активной радиолокационной головкой самонаведения на воздушную цель класса «вертолет»

Кучин А.А., Горбунов С.А., Хадур А.А., Парфенов К.В. (ВА ВКО)

Особенности математического моделирования процесса наведения ракеты класса «воздух-воздух» на воздушную цель класса «вертолет» при различных режимах его полета

Кучин А.А., Мальцев Д.В. (ВА ВКО)

Оптимальные алгоритмы траекторного управления ракетой и совместного траекторного сопровождения - распознавания групповой воздушной цели в активной радиолокационной головке самонаведения ракеты

Никулин А.С. (АО «РПКБ»)

Разработка и внедрение унифицированного навигационного программного обеспечения в вычислительные системы летательных аппаратов поколений 4+ и 4++

Орехов М.И., Есипова Э.Ю., Алексеев А.Н. (АО «РПКБ»)

Актуальные вопросы сертификации программного обеспечения БРЭО

Павлов Б.В., Шевченко А.М. (ИПУ РАН)

Методы повышения ситуационной осведомленности пилота на этапах взлета

и посадки

Смирнов Д.А., Тепловодский А.В., Делендик А.М. (ГЛИЦ), Тер-Саакян А.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Особенности оснащения управляемых летательных аппаратов бортовыми системами технического зрения для решения задач навигации и наведения

Смирнов Д.А., Делендик А.М. (ГЛИЦ), Тер-Саакян А.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Алгоритм начальной выставки управляемых летательных аппаратов с помощью бортовой системы технического зрения и наземного лазерного маяка

Толмачев А. А. (ВА ВКО)

Методы создания параллельного специального программного обеспечения вычислительной системы центра контроля космического пространства

Шатилов А.Ю., Черкасова А.А., Тюфтяков Д.Ю. (АО «КБ НАВИС»)

Прогнозирование точности навигационных определений бортовой АСН

Аниськин Д.С., Коротаев М.С., Дегтярев А.А. (ФГУП «ЦНИИХМ»)

Способ оценки аэродинамических характеристик беспилотного летательного аппарата по сокращенному плану вычислительных экспериментов

Палагин А.В., Дегтярев А.А. (ФГУП «ЦНИИХМ»)

Гибридная подъемная система беспилотного конвертоплана

Секция 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ, КОМПОНЕНТОВ И НОВОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЛА

Руководитель секции: доктор технических наук, профессор Косьянчук В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: кандидат технических наук Гласов В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание 3 марта, 14⁰⁰, ауд. 113 корпуса 30

Второе заседание 4 марта, 10⁰⁰, ауд. 113 корпуса 30

Косьянчук В.В.

Вступительное слово

Бочаров В.В., Мартынова Т.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Технологии удаленного аудита как инструмент развития системы менеджмента качества АТ

Гласов В.В., Енютин В.В., Зыбин Е.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Разработка архитектуры универсальной интеллектуальной системы перспективного воздушного судна

Глухова Э.Д., Осипов Ю.С., Барулин А.С., Долженко А.А.

(ФГУП «ГосНИИАС»)

Технология автоматизированной разработки и проектирования кадров бортового оборудования ЛА

Джавахишвили Г.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Динамическое моделирование спутниковой навигационной системы на комплексе полунатурного моделирования

Иванов Ю.В., Демьянова М.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Принципы гарантии от ошибок проектирования и обеспечения безопасности авиационных систем

Кривоноженков В.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Актуальность вопроса применения облачных технологий для обработки, хранения и передачи полетной информации

Зыбин Е.Ю., Кривоноженков В.А., Муллин А.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Особенности эксплуатации сверхзвукового пассажирского самолета в условиях глобальной цифровой сети единого неба

Марунков П.А., Перепечкин С.А., Елизаров Г.И., Осипов Ю.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Технология регистрации и обработки информации при моделировании авиационных систем на комплексах полунатурного моделирования самолётов ДА

Сельвесюк Н.И., Зыбин Е.Ю., Новиков В.М., Федоров В.Л. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Концепция построения системы ранней диагностики отказов самолётного оборудования на фотонной компонентной базе

Пирожков А.А., Долженко А.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Применение имитационного моделирования при функциональном тестировании приложений функции наблюдения

Целиков А.С., Простоквашин Г.А., Долженко А.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Включение оперативно-тактического моделирования в работу комплекса полунатурного моделирования объектов дальней авиации

Платошин Г.А., Сельвесюк Н.И., Зыбин Е.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Прогнозное моделирование стохастических вихревых следов ЛА в реальном времени в системе УВД

Зыбин Е.Ю., Гласов В.В., Енютин В.В., Карпенко С.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Непараметрические методы контроля технического состояния системы управления полетом воздушного судна

Губернаторов К.Н., Куковинец А.В., Чекин А.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Концептуальные архитектуры систем терморегулирования в воздушном судне с гибридной силовой установкой

Бобров М.Н., Королев И.А., Лихачев И.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Моделирование бортовых химических источников тока

Гореликов К.А., Королёв И.А., Лихачёв И.В., Румянцев П.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Компьютерное моделирование теплообменных аппаратов СКВ в контуре бортовой криогенной системы

Попов Ю.С., Шалов С.Ю., Яцков С.В., Казанцева Е.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Разработка функции движения в зоне аэродрома для бортового оборудования

Хахалева О.А., Легран А.Г., Ракова Л.П., Тимофеева Е.Б., Швед Д.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Реализация возможностей функции самолетовождения для взаимодействия «борт-земля»

Обелец В.С., Носуленко В.Н., Басюл И.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Целесообразность использования пространственного звукового человеко-машинного интерфейса в воздушных судах гражданской авиации

Филатов П.А. (АО «Лазекс»), **Семенов В.Г., Брославец Ю.Ю., Бородулин Д.Е.** (МФТИ)

Бесплатформенная инерциальная навигационная система на четырехчастотном лазерном гироскопе

Абдулин Р.Р., Подшибнев В.А. (АО МНПК Авионика), **Самсонович С.Л.** (МАИ)

Разработка малогабаритного высоконадежного исполнительного механизма для резервированного электромеханического привода ЛА

Голобоков М.С. (ВА ВКО)

Исследование базовой модели невосстанавливаемой Встроенной системы летательного аппарата

Гриев А.В. (ВА ВКО)

Элементы информационной технологии динамической верификации программного обеспечения автоматизированных систем военного назначения

Сильянов Н.В. (ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»)

Разработка бортовых спецвычислителей на отечественной элементной базе

Карпинский К.Ю., Огнев В.А. (АО «Аэроприбор-Восход»)

Результаты оценки характеристик способа определения угла крена вращающихся по крену высокодинамичных летательных аппаратов по амплитуде сигналов спутниковых навигационных систем

Агеев А.М.(ВУНЦ ВВС), **Буков В.Н.** (АО «НИИАО»), **Шурман В.А.** (АО «РПКБ»)

Процедуры арбитража избыточных ресурсов комплекса бортового оборудования

Чесноков Д.А., Жупанов В.Г., Леонов Е.В., Черных А.В. (НИИ НПО «ЛУЧ»)

Применение принципов адаптивной оптики для отображения визуальной информации на лобовом стекле вертолета

Секция 6. РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НАДЕЖНОСТИ, ПРОЧНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Руководитель секции: доктор технических наук **Самойлов В.П.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: **Синица В.В.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание 3 марта, 14⁰⁰, бизнес-центр

Второе заседание 4 марта, 10⁰⁰, бизнес-центр

Самойлов В.П.

Вступительное слово

Голдовский А. А., Фирсанов В. В. (МАИ)

Технология моделирования аэродинамического нагрева элементов ЛА с учетом интерференции

Головнев И.Г., Лапшин К.В., Соколов О.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Моделирование аэродинамического нагрева элементов ЛА при интервальной неопределенности определяющих параметров

Горбачев М.В., Кольцов С.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Средства контроля состояния объекта испытаний при виброиспытаниях

Кольцов С.Ю., Горбачев М.В., Марюшина З.Л. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Расчёт технологической оснастки на прочность и определение собственной частоты в программном комплексе EULER

Кольцов С.Ю., Соколов О.В., Сеница В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Разработка и реализация экспериментально теоретического метода оценки вибрационной прочности авиационных установок модульной конструкции при селективной загрузке ракет типа С-8, подвергнутого полётным нагрузкам, а также расчётно-экспериментальная оценка назначенного ресурса изделия

Кольцов С.Ю., Соколов О.В., Соколова Е.О., Горбачев М.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Экспериментально - теоретический метод исследования прочности авиационных блоков вооружения модульной конструкции

Кольцов С.Ю., Соколова Е.О., З.Л. Марюшина (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методология расчёта надёжности авиационных блоков орудий модульной конструкции

Кольцов С.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Разработка виртуального комплекса для автоматического динамического анализа многокомпонентных механических систем, при вибрационных испытаниях авиационных изделий

Лошкарев А.Н., Сидоренко А.С. (АО «НПО «Базальт»)

Экспериментально-теоретическое определение вибрационной прочности авиационных изделий при транспортировании на внешней подвеске

Соколов О.В., Сеница В.В., Соколова Е.О. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Сертификация испытательных подразделений для решения задач повышения качества отработки СЧ ЛА

Фирсанов В.В., Нгуен Л.Х (МАИ)

Пьезоэффект и его влияние на напряженное состояние оболочек по уточненной теории

Юдин Д.А., Фирсанов В.В. (МАИ)

Расчетно-экспериментальное исследование напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при ударе о различные типы преград

Головнев И.Г., Лапшин К.В., Рябцев В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оценка сходимости расчетных и экспериментальных температур систем управления в отсеках при аэродинамическом нагреве

Балюк Н.В., Оленевский В.В., Ничипуренко Н.Н., Логунов А.С. (ФГКУ «12 ЦНИИ» Минобороны России)

Испытания авиационных комплексов на электромагнитную стойкость к прямому удару молнии

Шевцова Е.В. (ЦНИИАГ)

Структура теплового потока на поверхности аэробаллистического летательного аппарата на основе методов статистической механики

Секция 7. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ АВИАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Руководитель секции: доктор технических наук, профессор **Вишнякова Л.В.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь **Сикачев В.Ю.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, корп. 5, ауд. 232

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, корп. 5, ауд. 232

Вишнякова Л.В.

Вступительное слово

Окуньков А.Г., Шатовкин Р.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Постановка задачи разработки моделей и алгоритмов управления совместными действиями авиационных комплексов оперативно-тактической авиации и беспилотных летательных аппаратов при выполнении рациональных тактических приемов по противодействию зенитным ракетным комплексам

Окуньков А.Г., Шатовкин Р.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Анализ существующих подходов к управлению боевыми действиями авиации

Гольдштейн В.Н., Шатовкин Р.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Постановка задачи разработки моделей и алгоритмов управления совместными действиями авиационных комплексов оперативно-тактической авиации и зенитных ракетных комплексов при противодействии беспилотным летательным аппаратам

Гольдштейн В.Н., Шатовкин Р.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»), **Худяков А.А.** (РТУ МИРЭА)

Анализ существующих способов противодействия беспилотным летательным аппаратам

Паньковский И.Ю., Шатовкин Р.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Отождествление координатной информации в двухпозиционном режиме работы радиолокационных станций группы зенитных ракетных систем

Паньковский И.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Постановка задачи разработки методов поиска рациональной структуры системы управления средствами разведывательно-информационного обеспечения

Паньковский И.Ю., Шатовкин Р.Р. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Обнаружение уводящей по дальности и по скорости ретранслированной помехи в двухпозиционном режиме работы радиолокационных станций группы зенитных ракетных систем

Худяков А.А. (РТУ МИРЭА), **Шатовкин Р.Р.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Постановка задачи разработки моделей и алгоритмов обработки информации при сопровождении беспилотного летательного аппарата с учетом распознавания его типа

Худяков А.А. (РТУ МИРЭА), **Шатовкин Р.Р.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Исследование существующих подходов к моделированию движения беспилотного летательного аппарата при решении задачи его сопровождения

Попов А.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Определение системы показателей оценки эксплуатационных характеристик функционирования системы организации воздушного движения

Глебов С.М., Сикачева М.И. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Особенности решения задачи обработки большого объема радиолокационной информации для расчёта показателей эффективности выполнения полётов

Попов А.С., Петрова А.В., Котова А.О., Кибзун Ю.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Методика и результаты исследований по оценке пропускной способности аэродромов московского авиационного узла с учётом развития международного авиационного трансфера

Обухов Ю.В., Котова А.О. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Постановка задачи автоматического распознавания элементов регулирования на маршрутах прибытия для целей имитационного моделирования

Вересов К.А., Попов А.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Оценка уровня шума в районе аэродрома с применением имитационного моделирования

Левченко А.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Задачи визуализации результатов моделирования с использованием Unreal Engine 4

Савин Д.А., Ильичев В.Н., Чутков В.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Универсальный графический интерфейс среды моделирования систем управления летательных аппаратов

Топин В.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Особенности применения системы управления версиями git при разработке имитационных моделей

Файзрахманов А.Э., Вересов К.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Опыт осуществления миграций базы данных на примере комплекса имитационного моделирования системы организации воздушного движения

Иванов С.А., Ильичев В.Н., Чутков В.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Принципы построения программных модулей имитационных математических моделей летательных аппаратов

Шустов В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Разработка методики и алгоритмов автоматизированного создания и верификации цифровой геоинформационной модели аэродрома

Петров М.Ю. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Алгоритм построения альтернативных маршрутов полёта гражданской авиации с учётом аэродинамических ограничений по критериям минимального времени и минимальной стоимости

Антоненко А.С., Петухов В.Н. (ООО «3В Сервис»)

Разработка комплексной математической модели самолёта с использованием программного комплекса SimInTech

Григорьев И.С., Гусева А.А. (АО «НПО ГИПО»)

Моделирование спектральных оптических характеристик атмосферы на различных высотах

Хисматов И.Ф. («Концерн ВКО «Алмаз-Антей»)

Приведение оценок пороговой облученности оптико-электронных систем к моделируемым условиям обнаружения воздушных целей

Поисов Д.А. (АО «НИИП им. В.В. Тихомирова»), **Вишнякова Л.В.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Алгоритм группового отождествления воздушных целей

Поисов Д.А. (АО «НИИП им. В.В. Тихомирова»)

Основные проблемы существующей системы вооружения войсковой противовоздушной обороны

Секция 8. ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. БОРТОВЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИХ РАБОТЫ

Руководитель секции: доктор технических наук, профессор Федунов Б.Е.
(ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: кандидат технических наук Юневич Н.Д. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, зал технической библиотеки

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, зал технической библиотеки

Федунов Б.Е.

Вступительное слово

Федунов Б.Е. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Десять лет «Концепции поддержки экипажей» и бортовые интеллектуальные системы тактического уровня.

Аверкин А.Н. (ВЦ РАН)

Объяснимый искусственный интеллект»: итоги и перспективы

Чунтул А.В., Рябинин В.А. (АО НЦВ «Миль и Камов»)

Технология формирования психофизиологической готовности пилотов к действиям при отказах бортовых интеллектуальных систем

Пономаренко А.В., Поляков В.В., Пономаренко К.В., Цигин Ю. П. (РСК «МиГ»), **Юневич Н.Д.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Перспективы использования искусственного интеллекта в задачах проектирования, освоения и эксплуатации авиационных комплексов

Аспидова А.М. (МАИ), **Ерёмин А.И.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Бортовая оперативно советующая экспертная система - целеполагание: этап полёта «ЛА «Посадка»»

Гелиханов С.К., Шигина М.А. (МАИ), **Федунов Б.Е.** (ФГУП «ГосНИИАС»)

Конструирование траектории встречи в базах знаний бортовых оперативно советующих системах этапа полёта

Малынкин К.В., Попов С.С., Попова Д.И. (АО НПО «МИС»)

Посадка вертолёта на неподготовленную площадку с применением лазерного сканера

Сенив Д.Д. (МАИ)

Траектория выхода тяжёлого беспилотного ЛА в заданную точку

Слатин В.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Адаптивный алгоритм обеспечения защиты помехопостановщика, прикрывающего группу многофункциональных самолётов

Желнин В.Н. (ФГУП «ЦАГИ»), **Желонкин М.В.** (МАИ)

Метод полунатурного моделирования динамики самолёта в ближнем воздушном бою с применением режима сверхманевренности

Джанджгава Г.И., **Берг А.Г., Кавинский В.В., Бабиченко А.В., Гарбузов А.А., Лазарев Е.Ф., Николаев С.Н., Алексеев, А.Н., Ищенко С.Н., Земляной Е.С., Шелагурова М.С., Воробьев А.А., Елесин И.А., Тектов М.В., Аракчеев Н.А.** (АО «РПКБ»)

Разработка и перспективы внедрения экспертных систем интеллектуальной поддержки экипажей летательных аппаратов

Бабиченко А.В., Тектов М.В. (АО «РПКБ»), **Артюшина А.М., Воробьев А.А., Елесин И.А.** (АО «РПКБ», МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Разработка программного модуля автоматизации заполнения структур данных бортовой экспертной системы

Бабиченко А.В., Воробьев А.А., Шевадронов А.С., Елесин И.А. (АО «РПКБ», «МГТУ им. Н.Э. Баумана»), **Аракчеев Н.А., Тектов М.В.** (АО «РПКБ»)

Разработка специального программного обеспечения бортовой экспертной системы

Бабиченко А.В., Елесин И.А. (АО «РПКБ», «МГТУ им. Н.Э. Баумана»)

Основные функции специального программного обеспечения для автоматизации создания без знаний прототипа бортовой экспертной системы

Бабиченко А.В. (АО «РПКБ», «МГТУ им. Н.Э. Баумана», МАИ), **Степанова Ю.А.** (АО «РПКБ», МАИ»), **Шевадронов А.С.** (АО «РПКБ», «МГТУ им. Н.Э. Баумана»)

Методическое обеспечение моделирования перспективной интеллектуальной авионики

Евграфов С.С.(АО «РПКБ»)

Бортовые оперативно индицирующие и управляющие экспертные системы

Земляный Е.С. (АО «РПКБ»)

Разработка модуля бортовой продукционной системы на основе абстрактных типов данных

Мальцев А.И., Неклеенов А.Н., Останин М.В., Шахматов М.В. (ПАО «НПП «Импульс»»), **Откупман Д.Г., Осташенкова В.К.** (ПАО «НПП «Импульс», МИИГАиК)

Экспериментальное исследование прототипа автономного нейросетевого аэротепловизионного обнаружителя наземных объектов

Терсков Н.Н. («МГТУ им. Н.Э. Баумана»), **Шевадронов А.С.** («МГТУ им. Н.Э. Баумана», АО «РПКБ»)

Разработка системы динамической визуализации данных при моделировании летательного аппарата с использованием сетевых технологий

Бабиченко А.В. (АО «РПКБ», «МГТУ им. Н.Э. Баумана», МАИ), **Воробьев А.А., Шевадронов А.С., Елесин И.А.** (АО «РПКБ», МГТУ им. Н.Э. Баумана), **Аракчеев Н.А., Тектов М.В.** (АО «РПКБ»)

Разработка программного обеспечения для группового моделирования летательных аппаратов в контейнерной виртуализированной среде

Секция 9. ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩЕЕ ПОЛЕ КАБИНЫ И СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ

Руководитель секции: доктор физико-математических наук Визильтер Ю.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Ученый секретарь: Ососков М.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, корп. 1, блок 2, ауд. 707-3

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, корп. 1, блок 2, ауд. 707-3

Визильтер Ю.В.

Вступительное слово

Павлов Ю.В., Дрынкин В.Н., Бондаренко М.А., Бондаренко А.В.

(ФГУП «ГосНИИАС»)

Визуализация видеоинформации в бортовых мультиспектральных системах улучшенного видения на индикаторах лобового стекла

Горбачев В.А., Никитин А.Д., Шарафутдинов Я.Н. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Исследование возможностей предварительной кластеризации объектов на изображениях для повышения качества работы нейросетевых детекторов

Горбачев В.А., Никитин А.Д., Фазилиев Т.Ш., Долгая Л.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Исследование работы нейросетевых детекторов объектов на изображениях для разно-сюжетных выборок данных

Кикин И.С. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Перспективная системная методология автоматического управления летательным аппаратом

Визильтер Ю.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Морфологическая простота как вероятностная мера на множестве обобщённых мозаичных форм изображений

Обросов К.В., Сафонов В.А. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Формирование методики оценки эффективности мониторинга поверхности земли при полётах выше кучевой облачности бортовыми оптико-электронными системами

Лисицын В.М., Себряков Г.Г. (ФГУП «ГосНИИАС»)

Комплексная обработка видеоинформации и сигналов БИНС для векторного согласования систем координат при полете вертолета

Шаднев А. С., Сорокин А. Н., Вишняков Б. В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Использование архитектуры и моделей YOLOV4 в задачах обнаружения объектов

Емельянов С.М., Сгибнев И.В., Вишняков Б.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Исследование алгоритмов автоматического подбора архитектур искусственных конволюционных нейронных сетей для решения задач детектирования и классификации

Смирнов А.А., Сгибнев И.В., Вишняков Б.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Сравнение различных семейств моделей в задаче детектирования и распознавания лиц в медицинских масках

Гоголев А.А., Лебедев М.А., Комаров Д.В. (ФГУП «ГосНИИАС»)
Комплекс моделирования группы беспилотных летательных аппаратов для решения задачи интеллектуальной оптимизации траекторий движения на основе глубокого машинного обучения

Желонкин В.И., Желонкин М.В., Кадильникова Е.Н. (ФГУП «ЦАГИ»)
Проблемы формирования информационно-управляющего поля темной кабины

Лельков К.С., Черноморский А.И. (МАИ)
Роботизированный комплекс для мониторинга воздушного судна на его стоянке

Алексеев А. Н., Чеканов К.А. (АО «РПКБ»)
Исследование точности определения координат в задаче посадки БЛА по визуальным маркерам

Ознобишин А.А. (ООО «ГЭТ Сервис»)
Среда автоматизированной разработки программного обеспечения информационно-управляющего поля сложных технических объектов

Секция 10. БАЗОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И АВТОНОМНЫЕ СИСТЕМЫ НАВИГАЦИИ

Руководители секции: доктор технических наук **Редькин С.П.** (ИТТ), кандидат технических наук **Августов Л.И.** (РПКБ).

Ученый секретарь: кандидат технических наук **Некрасов А.В.** (ИТТ).

Первое заседание – 3 марта, 14⁰⁰, корп. 3, ауд. 406

Второе заседание – 4 марта, 10⁰⁰, корп. 3, ауд. 406

Редькин С.П. (ИТТ)
Вступительное слово

Августов Л.И., Соборов Г.И. (РПКБ)

Исследование влияния погрешности измерений параметров геомагнитного поля на определение его градиентов в задаче навигации летательного аппарата (ЛА)

Августов Л.И., Соборов Г.И. (РПКБ)

Исключение влияния магнитной девиации на градиентные измерения в системе автономной глобальной навигации (САГН) летательных аппаратов (ЛА)

Бабиченко А.В., Бабиченко П.А., Бородаев Н.В., Бородаева О.А., Некрасов А.В. (РПКБ, ИИТ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, ЦНИИАГ)

Исследование линейных свойств бесплатформенных инерциальных навигационных систем методом математического моделирования

Дзуев А.А., Некрасов А.В., Шаймарданов И.Х., Кретов П.Ю., Фуртас Д.В. (ИИТ)

Цифровой гироскоп на основе микромеханического блока чувствительных элементов

Дзуев А.А., Некрасов А.В., Шаймарданов И.Х., Кретов П.Ю., Фуртас Д.В. (ИИТ)

Способы счисления пути на основе обработки измерений микромеханического блока акселерометров, закрепленного на колесе носителя

Евстратенкова А.И., Краснов В.В., Некрасов А.В., Графонкин К.С., Ушаков М.Ю. (ИИТ)

Разработка навигационной системы средней точности гражданского назначения СНВ-1А в АО «ИТТ»

Каршаков Е. В., Волковицкий А.К., Павлов Б.В., Тхоренко М. Ю. (ФГБУН Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН)

Методика стендовой калибровки тензорного магнитоградиентометра

Тхоренко М. Ю., Каршаков Е. В. (ФГБУН Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН)

Оценка потенциальной точности навигации по градиенту магнитного поля земли

Копытенко Ю.А., Петрова А.А., Латышева О.В. (Санкт-Петербургский филиал ФГБУ Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН)

Выбор оптимальных параметров картографирования магнитного поля земли в условиях океанов

Меняйло М.Ю., Некрасов А.В., Кретов П.Ю., Бабаев Е.В. (ИИТ)

Сравнительный анализ алгоритмов оценки параметров гармонического сигнала

Баранцев Г.О. (МГУ), **Тенюшев Е.Н., Шаймарданов И.Х., Некрасов А.В.** (ИИТ)

Исследование точностных характеристик алгоритмов начальной выставки БИНС. Результаты натурных испытаний навигационной системы БИНС-РТ

Фуртас Д.В., Августов Л.И., Некрасов А.В. (ИИТ, РПКБ)

Моделирование и натурные испытания системы автономной наземной навигации с использованием контуров местности

Шаймарданов И.Х., Дзиев А.А., Некрасов А.В. (ИИТ)

Методика стендовой калибровки бесплатформенной инерциальной навигационной системы (БИНС) различного класса точности

Гончаров И.К., Майоров Д.В., Косторной А.Н. (ИИТ, МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Цифровая управляющая электроника кольцевого микромеханического гироскопа

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ.....

Секция 1. АВИАЦИОННЫЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
.....

Секция 2. ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТРАБОТКА И ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ КОМПЛЕКСОВ
РАДИОЭЛЕКТРОННОГО БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ.....

Секция 3. ИССЛЕДОВАНИЯ, ОТРАБОТКА И ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ
КОМПЛЕКСОВ АВИАЦИОННОГО ВООРУЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ.....

Секция 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ НАВИГАЦИИ,
НАВЕДЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ
.....

Секция 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ,
КОМПОНЕНТОВ И НОВОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ЛА.....

Секция 6. РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ВНЕШНИХ
ФАКТОРОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НАДЕЖНОСТИ, ПРОЧНОСТИ И
БЕЗОПАСНОСТИ

Секция 7. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ АВИАЦИОННЫХ
КОМПЛЕКСОВ.....

Секция 8. ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. БОРТОВЫЕ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИХ
РАБОТЫ.....

Секция 9. ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ИНФОРМАЦИОННО-
УПРАВЛЯЮЩЕЕ ПОЛЕ КАБИНЫ И СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО
ЗРЕНИЯ.....

Секция 10. БАЗОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И АВТОНОМНЫЕ СИСТЕМЫ
НАВИГАЦИИ.....