

Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского

Всероссийская
научно-практическая конференция

**«Проблемы создания и применения
малых космических аппаратов и
робототехнических средств в интересах
Вооруженных Сил Российской Федерации»**

12 – 13 апреля 2016 г.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ



Санкт-Петербург

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

12 апреля 2016 года

Мероприятие (место проведения)	Время
Регистрация участников Регистрация участников будет проходить в музее космонавтики и ракетной техники имени В.П.Глушко. Адрес: г.Санкт-Петербург, Петропавловская крепость, Иоанновский рavelин (со стороны станции метро «Горьковская»)	09.00-10.00
Открытие конференции, пленарное заседание	10.00-11.40
Фотографирование, кофе-брейк	11.40-12.30
Экскурсия по музею космонавтики и ракетной техники имени В.П.Глушко	12.30-13.30
Обед	13.30-15.00
Секционные заседания: Секционные заседания будут проходить Военно-космической академии имени А.Ф.Можайского. Адрес: г.Санкт-Петербург, ул. Красного Курсанта, д.16 (станция метро «Спортивная», «Чкаловская») Секция №1 – ауд. 139-6 Секция №2 – ауд. 136-1 Секция №3 – ауд. 115-3 Секция №4 – ауд. 250-2	15.00-17.00

13 апреля 2016 года

Мероприятие (место проведения)	Время
Секционные заседания: Секция №1 – ауд. 139-6 Секция №2 – ауд. 136-1 Секция №3 – ауд. 115-3 Секция №4 – ауд. 250-2	09.00-13.00
Обед	13.00-14.00
Заключительное пленарное заседание, подведение итогов, принятие решения (зал заседания ученого совета академии)	14.00-15.00

Регламент выступлений:

Доклад на пленарном заседании – до 20 минут
Доклад на секциях – до 15 минут
Выступление в дискуссии – до 5 минут

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

12 апреля 2016 года, 10.00-12.20

1. Доклад.

почетный профессор академии д.т.н. ЗДН РФ Фатеев В.Ф., д.т.н. Галькевич А.И.

2. Доклад.

д.т.н. Галькевич А.И.

3. Доклад.

Соколов Б.В., Кулаков Ф.М. (СПИИРАН), Шалыто А.А., Парфенов В.Г. (Национальный исследовательский институт ИТМО)

1 Секция

руководитель секции – д.т.н., профессор НИКОЛЬСКИЙ В.В.

Доклады

1. Доклад.

к.т.н. Усовик И.В., д.т.н. Яковлев М.В. (ФГУП «ЦНИИ машиностроения»).

2. Доклад.

д.т.н. Стрельников С.В., к.т.н. Лапшин С.Г. (НПО «Орион»).

3. Доклад.

д.т.н., проф. Мещеряков Р.В., д.т.н., проф. Катаев М.Ю. (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники)

4. Доклад.

к.т.н. Улыбышев С.Ю. (ФГУП «ЦНИИ химии и механики им. Д.И. Менделеева»)

5. Доклад.

Лысенко А.А., к.т.н. Улыбышев С.Ю. (ФГУП «ЦНИИ химии и механики им. Д.И. Менделеева»)

6. Доклад.

Епифанова Т.В., к.т.н. Хромов А.В., д.т.н. Волков С.Н., д.т.н., проф. Ходненко В.П. (АО «Корпорация «ВНИИЭМ»)

7. Доклад.

Юрьев И.А., к.т.н., доцент Лебедев Ю.А., Кунашко Я.В. (ФГУП «ЦНИ радиотехнический институт имени академика А.И. Берга»)

8. Доклад.

к.т.н. Лямин Ю.П., Савельев С.А. (ОАО «ОРКК» - «НИИ КП»), д.т.н., проф. Перов А.И., к.т.н., доцент Корогодин И.В., к.т.н., доцент Болденков Е.Н. (ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»)

9. **Доклад.**
Копылов А.И. (ВА ГШ МО РФ)
10. **Доклад.**
Марынич Р.А. (ЦНИИХМ), Яшков С.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
11. **Доклад.**
д.т.н., проф. Мальцев Г.Н., Склемин Д.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
12. **Доклад.**
Яшков С.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)

Стендовые доклады

13. **Стендовый доклад.**
Суворов Р.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
14. **Стендовый доклад.**
д.т.н., проф. Мальцев Г.Н., Сакулин Е.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
15. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Козинев И.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
16. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Козинев И.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
17. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Лесняк Д.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
18. **Стендовый доклад.**
Ушаков И.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
19. **Стендовый доклад.**
Фомин А.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
20. **Стендовый доклад.**
Маслаков П.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
21. **Стендовый доклад.**
Богаченков К.Н. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
22. **Стендовый доклад.**
к.т.н. доцент Зайцев С.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
23. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Белянкин А.В., д.т.н. профессор Гранкин Б.К. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
24. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Левандович А.В., к.т.н., доцент Абдурахимов А.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)

2 Секция

«Актуальные проблемы разработки, производства и испытаний малых космических аппаратов и их бортового оборудования»

руководитель секции – д.т.н. ЛЕБЕДЕВ Евгений Леонидович.

Доклады

- 1. Модель комплексного показателя технического уровня разработок унифицированных космических платформ КА наблюдения.**
Королев А.Н., д.т.н., проф. Макаров М.И., Пичурин Ю.Г., Радьков А.В. («НИИ КС имени А.А. Максимова» - филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»)
- 2. Проектирование формирователя радиосигнала для перспективных систем связи и систем связи с космическими аппаратами.**
Михеев А.А. (Военная Академия Связи им. С.М. Буденного)
- 3. Нечеткое управление двигателем-маховиком космического аппарата.**
к.т.н. доцент Бураков М.В., д.т.н., проф. Шишлаков В.Ф., Криволапчук И.Г. (ГУАП),
к.т.н. Якимовский Д.О. (АО «НИИ командных приборов»)
- 4. Доклад.**
к.т.н., с.н.с. Каменев А.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
- 5. Доклад.**
к.т.н. Данилкин А.П., к.т.н. Пластинин Ю.А. д.т.н. Смагин Ю.Н. (ФГУП «ЦНИИ машиностроения»)
- 6. Унифицированная космическая платформа «НТ-100».**
аспирант Зимин И.И., Валов М.В., Яковлев А.В., Попов В.В. (АО "ИСС имени М.Ф.Решетнева")
- 7. Обзор космических факторов, влияющих на эксплуатационные характеристики низкоорбитальных спутников.**
д.т.н., проф. Сидняев Н.И., д.т.н., проф. Онуфриев В.В. (МГТУ имени Н.Э. Баумана),
д.т.н., проф. Геча В.Я., д.т.н., проф. Макриденко Л.А. (АО «НПК «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени А. Г. Иосифьяна»)
- 8. Влияние альbedo земли на температурные режимы космических аппаратов**
д.т.н., проф. Сидняев Н.И., д.т.н., проф. Онуфриев В.В. (МГТУ имени Н.Э. Баумана),
д.т.н., проф. Геча В.Я., д.т.н., проф. Макриденко Л.А. (АО «НПК «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени А. Г. Иосифьяна»)
- 9. Условия полетов в верхней атмосфере земли низкоорбитальных спутников**
д.т.н., проф. Сидняев Н.И., д.т.н., проф. Онуфриев В.В. (МГТУ имени Н.Э. Баумана), д.т.н.,
проф. Геча В.Я., д.т.н., проф. Макриденко Л.А. (АО «НПК «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени А. Г. Иосифьяна»)
- 10. Испытательный автоматизированный комплекс для измерения и функционального контроля параметров энергопреобразующей аппаратуры космического аппарата.**
к.т.н. Рулевский В.М., к.т.н. Кремзуков Ю.А., к.т.н. Юдинцев А.Г., Бубнов О.В.,
Цветков М.Н. (НИИ АЭМ ТУСУР)

11. **Программы Союзного государства в интересах создания малых космических аппаратов**
д.т.н., проф. Макаров М.И., к.т.н., с.н.с. Королев А.Н., к.в.н., с.н.с. Коровин Г.В. («НИИ космических систем имени А.А. Максимова» - филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»)
12. **Комплекс ситуационного моделирования развития чрезвычайных ситуаций по данным от космических аппаратов дистанционного зондирования земли.**
к.т.н. Железнов С.А., Селецкий А.Д., Хуцишвили И.И. («НИИ космических систем имени А.А. Максимова» - филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»)
13. **Доклад.**
Аспирант СамГТУ Рузанов А.В., Щёлоков Е.А. (АО «РКЦ «Прогресс»)
14. **Перспективы реализации протолетного подхода при наземной отработке наноспутников**
д.т.н., проф. Куреев В.Д., к.в.н., с.н.с. Павлов С.В., к.т.н. Рогачев Г.И., к.т.н. Соколов Ю.А. («НИИ космических систем имени А.А. Максимова» - филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»)
15. **Доклад.**
д.т.н., с.н.с. Ключников В.Ю. (ФГУП ЦНИИмаиш)
16. **Доклад.**
д.т.н., с.н.с. Ключников В.Ю. (ФГУП ЦНИИмаиш)

Стендовые доклады

17. **К вопросу повышения живучести бортовых вычислительных систем космических аппаратов.**
к.т.н. Захаров И.В. (ВКА имени А.Ф. Можайского)
18. **Космические эксперименты по испытанию электронной компонентной базы на космических аппаратах серии «Можаец» и Международной космической станции.**
Иванов А.О. (ВКА имени А.Ф. Можайского)
19. **Организация обработки информации в кластере микроспутников**
Широбоков В.В. (ВКА имени А.Ф. Можайского)
20. **Построение распределенных запоминающих устройств бортовых вычислительных систем космических аппаратов дистанционного зондирования Земли.**
Максимов В.А. (ВКА имени А.Ф. Можайского)
21. **Методика формирования виртуальных машин с учетом надежности решения прикладных задач.**
д.т.н., с.н.с. Басыров А.Г. (ВКА имени А.Ф. Можайского)
22. **Информационная энтропия как математический признак при идентификации дефектов поверхности материалов при их лазерной обработке.**
д.т.н., доц. Лебедев Е.Л., к.т.н. Уханов И.Г., Лебедев А.С. (ВКА имени А.Ф. Можайского)
23. **Аппаратная обработка цифрового изображения элементов конструкции космических аппаратов для контроля их геометрии.**
д.т.н., доц. Лебедев Е.Л., к.т.н. Добролюбов А.Н., Михайленко А.В. (ВКА имени А.Ф. Можайского)

24. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Белянкин А.В., к.т.н. Верещагин М.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
25. **Концепция построения высокоэнергоемких аккумуляторных батарей для авиационно-космических применений.**
д.т.н. Волков С.Н., к.ф-м.н. Груздев А.И., Лебедев О.Ю. (АО «НПК «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени А. Г. Иосифьяна)
26. **Стендовый доклад.**
д.т.н., проф. Пеньков М.М., к.т.н. Дзитолев А.М., к.т.н. Лаповок Е.В., Паначин А.А., д.т.н. Ханков С.И. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
27. **Стендовый доклад.**
д.т.н., проф. Пеньков М.М., к.т.н. Дзитолев А.М., к.т.н. Лаповок Е.В., Паначин А.А., д.т.н. Ханков С.И. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
25. **Стендовый доклад.**
к.т.н. Белянкин А.В., к.т.н. доцент Баландин В.Н., к.и.н. Белянкина В.Ю. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
28. **Стендовый доклад.**
к.т.н., доцент Мосин Д.А., к.т.н. Тютюкин А.Е., к.т.н. Уртминцев И.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
29. **Стендовый доклад.**
к.т.н., доцент Мосин Д.А., к.т.н. Тютюкин А.Е., к.т.н. Уртминцев И.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)

3 Секция

«Актуальные проблемы управления применением космических систем на базе малых космических аппаратов»

руководитель секции – д.т.н., доцент ПАВЛОВ А.Н.

Доклады

1. **Доклад.**
д.т.н., проф. Потюпкин А.Ю., Гежа С.А., к.т.н., доцент Макаренко Д.М. (Военная академия РВСН имени Петра Великого)
2. **Доклад.**
к.т.н. Лешко Н.А., д.т.н., проф. Сахно И.В., д.т.н. Шалдаев С.Е. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
3. **Доклад.**
к.т.н., доцент Акмоллов А.Ф., Ефимов С.Н., Викторов Е.А., Веремчук А.С. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
4. **Доклад.**
д.т.н., доцент Павлов А.Н., Павлов А.А. (ВКА имени А.Ф.Можайского)

5. **Сетевая модель технологического процесса**
Шмелев В.В. *(ВКА имени А.Ф.Можайского)*
6. **Доклад.**
Калинин В.Н. *(ВКА имени А.Ф.Можайского)*
7. **Доклад.**
Алешин Е.Н., Масалкин А.А. *(ВКА имени А.Ф.Можайского)*

4 Секция

«Проблемы создания и применения космических робототехнических средств в интересах обеспечения действий Вооруженных Сил Российской Федерации»

руководитель секции – к.т.н. ФОМИНОВ Иван Вячеславович

Доклады

1. **Проблемные вопросы создания космических робототехнических комплексов и систем в интересах Министерства обороны Российской Федерации**
Феофанов Д.А. *(ГУНИД и ТСПГ МО РФ)*, к.т.н. Сасункевич А.А.,
к.т.н., доцент Силантьев С.Б., к.т.н. Фоминов И.В. *(ВКА имени А.Ф.Можайского)*
2. **Основные результаты космического эксперимента «Контур-2» по силомоментному телеуправлению наземными роботами с борта РС МКС**
к.т.н. Кондратьев А.С., Гук М.Ю., Шмаков О.А. *(Центральный научно-исследовательский институт робототехники и технической кибернетики)*, д.т.н., проф. Заборовский В.С., к.т.н., доцент Силиненко А.В. *(Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого)*, д.т.н., проф. Беляев М.Ю., Волков О.Н. *(Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва)*
3. **Средства робототехнического обеспечения перспективной космической инфраструктуры**
к.т.н. Градовцев А.А., к.т.н. Даляев И.Ю. *(Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики)*
4. **Структура системы управления беспилотных летательных аппаратов различного назначения**
д.т.н., проф. Зайцев А.В., Шалыгин С.В. *(АО НТПП «Комплексное развитие технологий»)*
5. **Модель оценивания потребного числа робототехнических систем комплексно применяемых по области экстремальной ситуации**
д.т.н., проф. Минаков Е.П. *(ВКА имени А.Ф.Можайского)*
6. **Разработка и исследование методов автономной навигации и ориентации космических аппаратов с использованием звездных датчиков**
д.т.н., проф. Кузнецов В.И., к.т.н. Данилова Т.В., Архипова М.А. *(ВКА имени А.Ф.Можайского)*

7. **Доклад.**
д.ф.-м.н. Ерохин В.И. (ВКА имени А.Ф.Можайского), Ерохин А.В. (Московский педагогический государственный университет), Романов А.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
8. **Анализ конструкционных способов повышения радиационной стойкости электронной аппаратуры малых космических аппаратов**
к.ф.-м.н. Павленко Т.С., Бокучава П.Н., Славянский А.О. (ОАО «Научный центр прикладной электродинамики»)
9. **Предложения по применению робототехнических комплексов в наземном технологическом оборудовании стартовых комплексов ракет космического назначения**
Боровской Е.П., Дуга В.В. (НИИЦ в/ч 13991, 1 ГИК МО РФ)
10. **Робототехнические средства и человеческий фактор в космосе**
к.т.н. Сулаберидзе Д. В., Кухтин А.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
11. **Представление знаний в аварийно-спасательных робототехнических системах на основе байесовских сетей доверия**
Мотиенко А.И. (СПИИРАН), к.т.н. Дорожко И.В., к.т.н. Тарасов А.Г. (ВКА имени А.Ф.Можайского), к.т.н. Басов О.О. (Академия ФСО России)
12. **Доклад.**
Бутырин А.В. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
13. **Доклад.**
к.т.н., доцент Ватутин М.А., к.т.н., доцент Кузьмичев Ю.А., Буянкин М.П., Петухов А.Б. (ВКА имени А.Ф.Можайского), Ключников А.И. (1 ГИК МО РФ)

Стендовые доклады

14. **Оценивание степени влияния информации с датчиков на точность позиционирования робототехнических систем.**
к.т.н., доцент Кочанов И.А., к.в.н., Хлебников С.Г. (ВКА имени А.Ф.Можайского)
15. **Стендовый доклад.**
Старобинец Д.Ю. (ВКА имени А.Ф.Можайского)

Маршрут движения от Петропавловской крепости до ВКА имени А.Ф.Можайского

