

Кабинет Министров Республики Татарстан  
Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан  
Казанский научный центр Российской академии наук  
Мэрия города Казани  
ОАО «Казанская ярмарка»  
Казанский национальный исследовательский технический  
университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ)



**ПРОГРАММА**  
**Всероссийской научно-практической конференции**  
**с международным участием**



**«Новые технологии, материалы и оборудование**  
**российской авиакосмической отрасли»,**

посвященной 55-летию со дня первого полета человека в космос

10-11 августа 2016 г.

КАЗАНЬ

**ПРОГРАММА**  
**Всероссийской научно-практической конференции**  
**с международным участием «Новые технологии, материалы**  
**и оборудование российской авиакосмической отрасли»**

*9 августа 2016 г.*

*Заезд участников конференции*

*10 августа 2016 г.*

**Место проведения:** г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 8, Казанская ярмарка

**09:00–11:30** Регистрация участников конференции (фойе Конгресс-центра)

Иногородние участники конференции могут принять участие в обзорной экскурсии по вечерней Казани. Запись на экскурсию осуществляется на стойке регистрации.

**09:00–09:10** Открытие 8-й международной выставки «Авиакосмические технологии. Современные материалы и оборудование. Казань-2016» (крыльцо Главного Павильона)

**13:00–14:30** Пленарное заседание конференции (Конгресс-центр, конференц-зал «Волга»)

**Регламент выступления:** 10 мин. – доклад, 2 мин. – ответы на вопросы.

**Заседание ведет** Заместитель министра промышленности и торговли Республики Татарстан Ильдар Равильевич Мингалеев

**Гращенко Денис Вячеславович**, начальник научно-исследовательского отделения Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов

*Аддитивные технологии – доминанта национальной технологической инициативы*

**Головкин Михаил Алексеевич**, начальник научно-исследовательского отделения (НИО-5) Центрального аэрогидродинамического института им. проф. Н.Е. Жуковского

*Научно-технический задел ЦАГИ в развитие перспективного вертолетостроения*

**Палкин Владимир Анатольевич**, помощник Генерального директора Центрального института авиационного моторостроения имени П.И. Баранова

***Применение композиционных материалов в авиационных двигателях***

**Магжанов Раис Мухтясибович**, заместитель руководителя НТЦ – начальник отделения РКК «Энергия»

***Создание корпусных конструкций перспективных пилотируемых комплексов из полимерных композиционных материалов (ПКМ)***

**Туричин Глеб Андреевич**, директор Института лазерных и сварочных технологий

***О применении лазерных аддитивных технологий в авиастроении***

**Довгий Владимир Иванович**, генеральный директор Межведомственного аналитического центра

***Взаимодействие инжиниринговых центров с предприятиями авиакосмического комплекса, региональными и федеральными министерствами и ведомствами***

**Никифоров Николай Николаевич**, исполнительный директор Союза Авиапроизводителей России

***Участие Союза Авиапроизводителей России в «ICCAIA»***

**Wenyan Song**, Head of Scramjet lab Northwestern Polytechnical University (Xi'an, China)

***Laser Measurement of Velocity, Species, and Temperature in Dual-Swirl Combustor***

**13:00–14:30** Круглый стол «Взаимодействие АО «КМПО» с научно-образовательными учреждениями России в решении прикладных задач производства» (Главный павильон, конференц-зал «Свяжск»)

Организаторы: Казанское моторостроительное производственное объединение

**14:00–16:00** Круглый стол «Применение роботизированных технологий НК для диагностики авиационных материалов» (Павильон № 2, конференц-зал № 5)

Организаторы: ООО «НПК «ТЕХНОВОТУМ»

**СЕКЦИЯ 1**

Проектирование, производство и эксплуатация летательных аппаратов

**Место проведения:** Павильон № 1, Конференц-зал № 1

**Время работы секции: 15:00–17:00**

**Председатель:** Михайлов Сергей Анатольевич, докт. техн. наук, профессор, проректор по научной и инновационной деятельности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Гайнутдинов Владимир Григорьевич, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой конструкций и проектирования летательных аппаратов Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Иванов Ярослав Владимирович, старший преподаватель кафедры прочности конструкций Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Ван Чжи Цзинь, Кретов А.С.** *Алгоритм оптимизации нагретых тонкостенных авиаконструкций на основе многоуровневой проектировочной модели* (Нанкинский университет авионавтики и астронавтики, КНР);

2. **Кретов А.С., Хан Wei** *Optimization for composite all-moved wing of different layouts* (Нанкинский университет авионавтики и астронавтики, КНР);

3. **Николаев Е.И.** *Расчет динамики вертолета с применением метода дискретных вихревых цилиндров для расчета индуктивных скоростей* (Казанский вертолетный завод, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Сизов Д.А.** *О математическом моделировании полетного задания вертолета* (Филиал ВУНЦ ВВС «ВВА» в г. Сызрани).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

5. **Грищенко С.В.** *Проектирование монолитных панелей, стенок и поясов из слоистых композитов с учётом возможного расслоения* (Филиал ПАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого»);

6. **Кириллин А.В.** *Метод экстраполяции на ненаблюдаемые «хвосты» распределений вероятностей точностных характеристик летательного аппарата* (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет));

7. **Глагольев К.В.** *Формирование облика центроплана и гермоплато перспективного широкофюзеляжного пассажирского самолета* (Филиал ПАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого»);

8. **Гирфанова Р.А.** *Применение искусственных нейронных сетей в задаче имитирования нагружения вертолета* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Саматов А.Р.** *Моделирование процесса динамического нагружения вертолета транспортной категории при испытании на сброс в соответствии с требованиями пункта 29.952 авиационных правил an-29* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Горячев Д.В.** *Оценка аэродинамических характеристик летательного аппарата при полёте в условиях обледенения* (ПАО «Туполев»);

11. **Кудашкина Е.А.** *Исследование влияния вариантов носового обтекателя самолёта Ту-214 на структуру потока при дозвуковых и трансзвуковых скоростях* (ПАО «Туполев»);

12. **Ерохин П.В., Шишков И.Н.** *Сравнительный анализ различных форм обтекателя на параметры потока в его окрестностях* (ПАО «Туполев»);

13. **Карпенков К.С.** *Применение современных инструментов анализа работоспособности механизмов при проектировании авиационной техники* (ПАО «Туполев»);

14. **Лушкин Д.О.** *Особенности изменения момента рысканья стреловидного крыла по углам атаки. Устройства, улучшающие характеристики боковой устойчивости* (ПАО «Туполев»);

15. **Рогов П.В.** *Численное моделирование течения в кавернах* (ПАО «Туполев»).

## СЕКЦИЯ 2

Рабочие процессы и технологии в российском авиационном двигателестроении и энергоустановках

**Место проведения:** Павильон № 1, Конференц-зал № 2

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Гортышов Юрий Федорович, докт. техн. наук, профессор, президент Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Мингазов Биалал Галавтдинович, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой реактивных двигателей и энергетических установок Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Мухаметгалиев Тимур Хатипович, ведущий инженер кафедры реактивных двигателей и энергетических установок Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Каховский К.В.** *Основные проблемы и перспективы развития двигателей для военной авиации* (Опытно-конструкторское бюро имени А. Люльки);

2. **Александров Ю.Б.** *Анализ шума от турбореактивного двигателя* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

3. **Давыдов Н.В.** *Экспериментальное и расчетное исследование резонаторного шумоглушителя* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Юсеф В.М.** *Характеристики камеры сгорания петлевого типа* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Мухаметов И.И.** *Исследования гидравлических характеристик топливной форсунки противоточной камеры сгорания ГТД* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Сабирзянов А.Н.** *Влияние угла установки лопаток в горелочном устройстве камеры сгорания на эмиссионные характеристики ГТД* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

7. **Сляднев А.М.** *Внедрение роботизированных технологий неразрушающего контроля комплекса Робоскоп ВТМ - 3000 для диагностики авиационных материалов* (НПК «Техновотум»);

8. **Алтунин В.А.** *Разработка конструктивных схем топливно-охлаждающих каналов и форсунок двигателей и энергоустановок летательных аппаратов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Лиманский А.С.** *Энергосберегающая утилизационная турбокомпрессорная установка* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Щукин А.В.** *Особенности разработки систем охлаждения турбинных лопаток ГТД и ГТУ* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

11. **Колычев А.В.** *Повышение КПД, надежности и долговечности газотурбинных установок и газотурбинных двигателей на основе применения термоэмиссионного способа и устройства охлаждения рабочих и сопловых лопаток турбин* (Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова);

12. **Сабиров Р.Р.** *Модификация алгоритма распределения подвода воздуха программы расчета камер сгорания «Combustion chamber 1D-2D»*

(Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

13. **Сабирзянов А.Н.** *Влияние соплового аппарата на выходе камеры сгорания ГТД на параметры рабочих процессов при численном моделировании* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

14. **Сабиров Р.Р.** *Влияние на внутрекамерные процессы формы отверстия для подачи воздуха в область жаровой труб* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

### **Секция 3.**

Оборудование и технологии обработки  
и формообразования в наукоемком машиностроении  
Лазерные технологии в машиностроении

**Место проведения:** Конгресс-центр, конференц-зал «Вятка»

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Гильмутдинов Альберт Харисович, докт. физ.-мат. наук, профессор, ректор Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Янбаев Руслан Мискадесович, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой технологии машиностроительных производств Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, Лунев Александр Николаевич, докт. техн. наук, профессор кафедры технологии машиностроительных производств Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Шестакова Екатерина Александровна, ассистент кафедры технологии машиностроительных производств Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, Курынцев Сергей Вячеславович, канд. техн. наук, доцент кафедры материаловедения, сварки и структурообразующих технологий Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, с.н.с. ВУ АЛТ

#### **Секционные доклады:**

1. **Меренков К.Ф.** *3D-технологии в производстве и при эксплуатации объектов в авиакосмической отрасли* (Консистент Софтвеа Дистрибушн);

2. **Савилов А.В.** *Современные технологии механообработки и формообразования авиационных деталей* (Иркутский национальный исследовательский технический университет);

3. **Курылев Д.В.** *Определение геометрических параметров кольцевой фрезы для предварительной обработки межлопаточных каналов осевых моноколес* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Фаизов М.Р.** *Анализ конструкций карданных передач* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

5. **Хабибуллин Ф.Ф.** *Дезинтеграторы линейной и нелинейной динамикой дробления* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Исянов И.Р.** *Барабанный галтователь для безразмерной обработки деталей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Попов Е.С.** *Влияние термической обработки на твердость покрытий, сформированных методом газодинамического напыления с интенсификацией процесса лазерным излучением* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

## **СЕКЦИЯ 4**

Современные технологии и материалы  
для решения задач транспортной техники и энергетики

**Место проведения:** Главный павильон, конференц-зал «Казань»

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Галимов Энгель Рафикович, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой материаловедения, сварки и производственной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Халиулин Валентин Илдарович, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой производства летательных аппаратов Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Беляев Алексей Витальевич, канд. техн. наук, доцент кафедры материаловедения, сварки и производственной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Асташенко В.И.** *Применение низкоуглеродистых литых сталей для деталей северного назначения* (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ);
2. **Асташенко В.И.** *Технология борирования стальных отливок* (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ);
3. **Шафигуллин Л.Н.** *Исследование физико-механических свойств стеклонаполненных полиуретановых материалов, изготовленных по технологии «Fiber Composite Spraying»* (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ);
4. **Вахитова С.М.** *Виброакустические свойства композиционных материалов на основе литьевого полиуретана* (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ);
5. **Западнава Е.А.** *Перспективы применения микролегированных сталей для деталей машин* (Казанский (Приволжский) Федеральный Университет).

**15:45–16:00**  
**Кофе-брейк**

6. **Пряхин Ю.А.** *Поиск способов изготовления и исследование характеристик световозвращающих покрытий с микросферами* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
7. **Федяев В.Л.** *Закономерности изменения эксплуатационных характеристик полимерных порошковых покрытий в зависимости от режимов напыления* (Институт механики и машиностроения Казанского научного центра Российской академии наук);
8. **Федяев В.Л.** *Влияние условий эксплуатации на физико-химические свойства полимерных материалов* (Институт механики и машиностроения Казанского научного центра Российской академии наук);
9. **Муратаев Ф.И.** *Диагностика металла элементов планетарного редуктора экскаватора «HYUNDAI-R170»* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
10. **Акулинин А.О.** *Исследование возможности создания гибридного титан-полимерного композиционного материала* (Филиал ПАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого»);
11. **Насонов Ф.А.** *Разработка метода ремонта отверстий под разъемные соединения в изделиях из углепластика с помощью установки стеклопластиковой втулки* (Филиал ПАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого»).

## СЕКЦИЯ 5

Информационные технологии в создании, производстве, эксплуатации и задачах управления объектами авиакосмической техники

**Место проведения:** Павильон № 2, Конференц-зал, № 3

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Трегубов Владимир Михайлович, канд. техн. наук, доцент, директор Института компьютерных технологий и защиты информации Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Абзалов Айрат Ринатович, старший преподаватель кафедры систем информационной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Буряк Ю.И.** *Создание системы радиочастотной идентификации для маркировки и контроля аутентичности компонентов воздушных судов в течение их жизненного цикла* (Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем);

2. **Скоморохов С.И.** *Оптимизация алгоритмов обработки данных в процессах формирования технологической документации различных видов производств с использованием СУБД* (Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал ПАО «Туполев»);

3. **Цыбин Н.О.** *Информационные потоки данных в процессе ремонта и модернизации военной авиационной техники* (Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал ПАО «Туполев»);

4. **Хайруллин Ф.Ф.** *Информационная система автоматизированного учета деталей, нормалей, материалов участка комплектации бюллетеней* (Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал ПАО «Туполев»);

5. **Шабалкин Д.Ю.** *Исследования и разработка интегрированной автоматизированной системы управления авиастроительным производством в рамках совместного проекта АО «Авиастар-СП» и Ульяновского государственного университета* (Ульяновский государственный университет);

6. **Смирнова С.В.** *Применение современных информационных технологий в создании объектов авиакосмической техники* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

7. **Суркин Н.Р.** *Двухуровневый принцип организации управления движением беспилотных транспортных средств* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

8. **Голубович Д.А.** *Моделирование воздействия двигательной электризации* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Блинова К.П.** *Моделирование воздействия удара молнии в фюзеляж беспилотного летательного аппарата* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Шарафеев И.Ш.** *Средства автоматизации в организации производства* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

11. **Вершинин И.С.** *Схемотехническое моделирование цифровых устройств* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

12. **Деваев В.М.** *Управление роботизированными парашютными системами в условиях существенной неопределенности параметров внешней среды* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

13. **Марков Д.С.** *Динамическая модель финансово-хозяйственной деятельности предприятия на основе регистров бухгалтерского учета и её идентификация* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

## **СЕКЦИЯ 6**

Авионика, инфокоммуникационные  
и радиотехнические системы и приборные комплексы

**Место проведения:** Павильон № 1, Конференц-зал «Кама»

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Надеев Адель Фирадович, докт. физ.-мат. наук, профессор, директор Института радиоэлектроники и телекоммуникаций Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Файзуллин Рашид Робертович, докт. техн. наук, профессор, заместитель директора Института радиоэлектроники и телекоммуникаций Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Дамир Раисович Рахимов, инженер кафедры радиоэлектронных и телекоммуникационных систем Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Талипов А.А.** *Генерация однофотонных состояний с помощью нелинейных спонтанных процессов в микроструктурированных волокнах* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

2. **Верейкин А.А.** *К вопросу фильтрации нестационарных процессов применительно к задачам автоматической посадки* (Филиал ПАО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» «ОКБ Сухого»);

3. **Матвеев А.Г.** *Имитационное моделирование задачи управления направлением линии визирования бортовой обзорно-поисковой системы* (Государственный институт прикладной оптики);

4. **Михайлов А.Л.** *Интерпретация и моделирование фазы сна режимом функционирования системы с искусственным интеллектом* (Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова);

5. **Чабдаров Ш.М.** *Распределение вероятностей фазы вектора при произвольных флуктуациях его декартовых координат* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Крнев В.А.** *Динамические уравнения бортового оптико-электронного прибора и его эталонной модели* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Григораш О.В.** *Оценка точности и динамического диапазона приемного тракта измерительной системы* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

8. **Боголюбов В.М.** *Датчик угловой скорости с оптимальным регулятором* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Фёклина О.В.** *Метод расширения измерительной способности и повышения точности в модуляционном гироскопе* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Бахтиева Л.У.** *Динамика работы трехстепенного параметрически возбуждаемого модуляционного гироскопа* (Казанский (Приволжский) федеральный университет);

11. **Никитин А.В.** *Разработка и трубные испытания экспериментального образца аэрометрической системы измерения параметров вектора ветра на борту вертолета* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

12. **Идиатуллов З.Р.** *Конструирование радиоэлектронных средств с учетом обеспечения электромагнитной совместимости* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

13. **Шахтурин Д.В.** *Математическая модель описания топологии и статистической динамики больших коммуникационных сетей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

14. **Гайсин А.К.** *Исследование способов дистанционной оценки параметров качества обслуживания в сетях WCDMA* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

15. **Кравченко Н.А.** *Разработка и результаты исследований датчиков кинематических параметров на основе струйных и тепловых эффектов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

## СЕКЦИЯ 7

Новые технологии в техносферной безопасности  
и эффективность производственных систем

**Место проведения:** Павильон № 2, Конференц-зал, № 4

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Мингалеев Газиз Фуатович, докт. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления на предприятии Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Муравьева Елена Викторовна, докт. пед. наук, профессор, заведующая кафедрой промышленной и экологической безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Бабушкин Виталий Михайлович, канд. экон. наук, заместитель начальника Управления научно-исследовательских работ Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

### Секционные доклады:

1. **Мухамедяров Р.Д.** *Всевидающий глаз Космоса* (Институт авиационного приборостроения);

2. **Аминев И.М.** *Геологическая структура г. Казани в эвклидовом пространстве 4D* (Институт авиационного приборостроения);

3. **Галямов Р.А.** *Оптимизация деловых процессов производственной системы на основе оценки по критериям* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

4. **Надреева Л.Л.** *Нормирование труда как фактор роста его производительности* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Николаенко Ю.В.** *Оценка проблем технического перевооружения, методы и алгоритмы инновационного развития промышленных предприятий* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Кочерышкина Э.Г.** *Непрерывное внедрение улучшений на промышленном предприятии* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Бакеева Й.Р.** *Разработка инновационной политики предприятий авиационной промышленности* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

8. **Чабанова А.А.** *Минимизация экологических рисков при эксплуатации гидротехнических сооружений с использованием оптико-электронных средств мониторинга* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

## СЕКЦИЯ 8

Образовательные технологии

в подготовке кадров для авиакосмической отрасли

**Место проведения:** Конгресс-центр, конференц-зал «Волга»

**Время работы секции:** 15:00–17:00

**Председатель:** Маливанов Николай Николаевич, докт. пед. наук, профессор, проректор по образовательной деятельности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Лопатин Алексей Александрович, канд. техн. наук, доцент, директор Института авиации, наземного транспорта и энергетики Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Магсумова Айзада Фазыляновна, доцент кафедры производства летательных аппаратов Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

В рамках секции состоится

### КРУГЛЫЙ СТОЛ

Новые тренды в инженерном образовании

**Организатор круглого стола:** ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»

**Модератор круглого стола:** Шепелёва Любава Юрьевна, директор по персоналу ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»

1. *Приветственное слово*
2. **Соболев А.Б.** *Федеральный проект «Инженерная магистратура»: цели, задачи, планируемые результаты* (Департамент государственной политики в сфере высшего образования Министерства образования и науки РФ);
3. **Погосян М.А.** *Проектные инженеры* (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет));
4. **Лопатин А.А.** *Особенности подготовки кадров при реализации крупных государственных проектов в области создания авиационной техники* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
5. **Щелканов Г.А.** *Работодатель – ключевой участник образовательного процесса. Актуальные форматы взаимодействия университетов с партнерами* (Московский государственный машиностроительный университет).

**15:45–16:00**

**Кофе-брейк**

6. **Богданов И.В.** *Погружение в промышленность – программа Сколтеха и Массачусетского технологического института* (Сколковский институт науки и технологий);
7. **Раков Н.А.** *Турнир молодых профессионалов «ТеМП» как один из инструментов обеспечения атомной отрасли молодыми специалистами высокого уровня* (Госкорпорация «Росатом»);
8. **Серебренников С.С.** *Подготовка инженеров-управленцев в области планирования и реализации бизнес-процессов современных производственных организаций* (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации);
9. **Мартюшев Н.В.** *Технологии подготовки специалистов в области перспективных направлений науки и техники в рамках программы развития ТПУ* (Томский политехнический университет);
10. **Марюшина М.В.** *Программы подготовки высококвалифицированных специалистов в интересах Казанского вертолетного завода* (Казанский вертолетный завод);
11. **Гаранкин И.Б.** *Технология подготовки инженеров «ТехноПРОРЫВ»* (НПЦ газотурбостроения «Салют»);
12. **Полянсков Ю.В.** *Система эффективного партнерства государственного университета и крупного авиастроительного предприятия* (Ульяновский государственный университет).

*11 августа 2016 г*

## **СЕКЦИЯ 1**

Проектирование, производство и эксплуатация летательных аппаратов

**Место проведения:** Павильон № 1, Конференц-зал, № 1

**Регистрация:** 9:00–10:00

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Михайлов Сергей Анатольевич, докт. техн. наук, профессор, проректор по научной и инновационной деятельности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Гайнутдинов Владимир Григорьевич, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой конструкций и проектирования летательных аппаратов Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Иванов Ярослав Владимирович, старший преподаватель кафедры прочности конструкций Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

### **Секционные доклады:**

1. **Николаев Е.И.** *Разработка и исследование динамически подобной конечно-элементной модели лопасти на упругом элементе* (Казанский вертолетный завод, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

2. **Митряйкин В.И.** *Усовершенствование метода спиральной компьютерной томографии для инденфикации механических характеристик композитных и биологических материалов при расчете системы «Имплант-кость»* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

3. **Сулейманова М.М.** *Термоэлектромагнито упругость непологих элементов конструкций с щелями под воздействием нагрузки* (ПСФ Кариатида);

4. **Павлов В.А.** *Супертяжелые и сверхлегкие вертолеты и влияние количества несущих винтов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Костин В.А.** *Идентификация изгибной жесткости балки с использованием функции чувствительности* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Сулейманова М.М.** *Исследование влияния начальных отклонений формы непологих элементов конструкций со щелями Разрезами на НДС под воздействием повторных нагрузок и температуры* (ПСФ Кариатида);

7. **Гальперин Д.М.** *Мониторинг технического состояния самолетов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

8. **Павлов В.В.** *Технология проектирования летательных аппаратов с крылом, преобразуемым в несущий винт* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Гасилов М.С.** *Математическая модель преобразования дискового крыла в несущий винт* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Юсупов Д.М.** *Аэродинамическое качество дискового крыла* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

11. **Сулейманова М.М.** *Коэффициенты интенсивности усилий и моментов в анизотропных состыкованных оболочках, со щелями, при воздействии повторных нагрузок, с заполнителем с учетом термоэлектромагнито упругости* (ПСФ Кариатида);

12. **Хабибуллин Д.Р.** *Метод диагностирования действующих напряжений и определения их предельно допустимых уровней в эксплуатации для вала бесшарнирного несущего винта вертолета* (Казанский вертолетный завод);

13. **Ахметшин Д.Н.** *Идентификация жесткостных характеристик агрегатов планера летательных аппаратов путем решение обратных задач прочности* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

14. **Хуан Шэн** *Применение проектной модели для задач оптимизации тонкостенной нагретой конструкции* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

15. **Гальперин Д.М.** *Лицензионное производство самолетов Туполева и двигателей Зубца – фундаментальный вклад в индустриализацию КНР* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

16. **Загиров Д.А.** *Определение критериев выбора конструктивных параметров системы «хвостовая балка – концевая балка – оперение» вертолета одновинтовой схемы* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

17. **Ферапонтова В.В.** *О выборе аппроксимирующих функций, характеризующих прогиб в задачах идентификации балок* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

18. **Сурай М.В.** *Исследование напряженно-деформированного состояния торсиона несущего винта вертолета АНСАТ при увеличении взлетной массы до 3600 кг* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

19. **Салаватов И.И.** *Расчет коэффициентов масштабирования динамически подобной модели беспилотного летательного аппарата* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

20. **Носов Д.А.** *Признаки разрушения конструкций в процессе ресурсных испытаний* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

21. **Шакиров М.З.** *Вероятностные принципы обеспечения статической прочности и долговечности сложных регулируемых вертолетных конструкций* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

22. **Хакимов А.И.** *Выбор конструктивных параметров элементов крепления датчиков виброускорений системы диагностики агрегатов трансмиссии вертолета по критерию отсутствия резонансных колебаний* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

## СЕКЦИЯ 2

Рабочие процессы и технологии в российском авиационном двигателестроении и энергоустановках

**Место проведения:** Павильон № 1, Конференц-зал, № 2

**Регистрация:** 9:00–10:00

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Гортышов Юрий Федорович, докт. техн. наук, профессор, президент Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Мингазов Биалал Галавтдинович, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой реактивных двигателей и энергетических установок Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Мухаметгалиев Тимур Хатипович, ведущий инженер кафедры реактивных двигателей и энергетических установок Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Гареев Р.С.** *Экспериментальное исследование коэффициента истечения торцевой диафрагмы* (Метрологический центр «СТП»);
2. **Тырышкин Р.А.** *Экспериментальное подтверждение методологии расчета корректирующего коэффициента ультразвуковых расходомеров для неавтономных условий течения* (Метрологический центр «СТП»);
3. **Ильинкова Т.А.** *Термостойкость никелевых сплавов с защитным покрытием* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
4. **Вахитов А.Р.** *Полуэмпирический расчет процессов в гомогенной камере сгорания ГТД на основе турбулентного горения* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
5. **Алтунин В.А.** *Особенности влияния магнитных и электростатических полей на тепловые процессы в авиационных моторных маслах двигателей летательных аппаратов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
6. **Алтунин В.А.** *Особенности влияния магнитных и электростатических полей на тепловые процессы в газообразном метане в условиях его естественной конвекции* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
7. **Кириллова А.Н.** *Численное моделирование влияния геометрических параметров утолщенного сопла РДТТ на коэффициент расхода* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
8. **Хахимзянов Р.Р.** *Обобщение экспериментальных данных при кипении воды на микроструктурированных поверхностях в условиях свободной конвекции* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
9. **Акимов А.В.** *Влияние вязкостной диссипации на температурное состояние пористой пластины* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
10. **Юсеф В.М.** *Способ повышения коэффициента полезного действия и тяги двухконтурного турбореактивного двигателя* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
11. **Юсеф В.М.** *Влияние влажности атмосферного воздуха на процесс горения однородных турбулентных смесей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

### Секция 3.

Оборудование и технологии обработки  
и формообразования в наукоемком машиностроении.  
Лазерные технологии в машиностроении

**Место проведения:** Конгресс-центр, конференц-зал «Вятка»

**Регистрация:** 9:00–10:00

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Гильмутдинов Альберт Харисович, докт. физ.-мат. наук, профессор, ректор Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Янбаев Руслан Мискадесович, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой технологии машиностроительных производств Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, Лунев Александр Николаевич, докт. техн. наук, профессор кафедры технологии машиностроительных производств Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Шестакова Екатерина Александровна, ассистент кафедры технологии машиностроительных производств Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, Курынцев Сергей Вячеславович, канд. техн. наук, доцент кафедры материаловедения, сварки и структурообразующих технологий Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, с.н.с. ВУ АЛТ

#### Секционные доклады:

1. **Юрьев А.И.** *Аддитивные технологии Renishaw* (РЕНИШОУ);
2. **Коровин Е.М.** *Моделирование оптимального управления режимами фрезерования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
3. **Коровин Е.М.** *Повышение эффективности операций многопроходной программной обработки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
4. **Курынцев С.В.** *Сварка волоконными лазерами алюминиевых сплавов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
5. **Юсупов Ж.А.** *Технологическая наладка фрезерных обрабатывающих центров с использованием контактных измерительных систем Renishaw* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);
6. **Юсупов Ж.А.** *Исследование точности технологической наладки фрезерного обрабатывающего центра Robodrill с системой ЧПУ Fanuc 31i,*

(Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Исхаков Ф.Р.** *Оптическая визуализация порошковых потоков в сопловых насадках для лазерной порошковой наплавки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

7. **Хайруллина Л.Р.** *Лазерная прошивка отверстий материалов авиастроения с поддувом технологического газа* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

8. **Исхаков Ф.Р.** *Технологический плазмохимический реактор для обработки порошковых материалов для лазерной наплавки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Сераева Н.Р.** *Численное моделирование транспортировки наплавляемых частиц порошка латерального сопла для лазерной наплавки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Нюхляев О.А.** *Изучение особенностей лазерной сварки со сканированием луча применительно к деталям лопаточного аппарата турбины* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

11. **Комкова М.А.** *Методика определения геометрии, деформации и отклонений поверхностей подвижных элементов планера самолета* (Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал ПАО «Туполев»)

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

12. **Старшова И.И.** *Численное моделирование газовой динамики в сверхзвуковом сопле с профилем де Лавалья для лазерной наплавки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

13. **Бурков А.С.** *Модификация поверхности углеродных композитных материалов методом лазерной обработки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

14. **Лапшин С.В.** *Система автоматической стабилизации температуры лазерного технологического комплекса* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

15. **Сосов А.В.** *Моделирование двух-переходного процесса клинчевания в программном комплексе DEFORM-2D* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

16. **Галдина А.Ю.** *Методика расчета теплофизических свойств формовочных и стержневых материалов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

17. **Шестакова Е.А.** *Исследование процесса формообразования деталей и заготовок методом послойного наплавления сплавов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

18. **Файзуллина Н.М.** *Разработка кинематической модели складчатого заполнителя с плоской гранью контакта* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

19. **Моисеева Л.Т.** *Оптимизация технологического процесса механической обработки ремонтируемых лопаток газотурбинных двигателей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

20. **Валиев А.И.** *Оптимизация припуска и неравномерности припуска заготовок, для ЭХО лопаток компрессора ГТД, изготовленные с помощью штамповки, с применением математического моделирования* (Казанское моторостроительное производственное объединение);

21. **Шibaков Р.В.** *Повышение эксплуатационных свойств и ресурса деталей после высокоскоростного газопламенного напыления* (Набережночелнинский институт К(П)ФУ);

22. **Шibaков Р.В.** *Методика выбора рациональных технологических параметров, обеспечивающих достижение высокопрочного состояния сталей после горячей пласт* (Казанский (Приволжский) федеральный университет);

23. **Карпов И.А.** *Оценка возможности применения аддитивной технологии для изготовления деталей сложной формы морского и космического назначения* (НПЦ «Полюс»);

#### **СЕКЦИЯ 4**

Современные технологии и материалы  
для решения задач транспортной техники и энергетики

**Место проведения:** Главный павильон, конференц-зал «Свияжск»

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Галимов Энгель Рафикович, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой материаловедения, сварки и производственной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Халиулин Валентин Илдарович, докт. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой производства летательных аппаратов

Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Беляев Алексей Витальевич, канд. техн. наук, доцент кафедры материаловедения, сварки и производственной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

#### **Секционные доклады:**

1. **Сидоров И.Н.** *Определение параметров изготовления гибридной металл-композитной оболочки* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

2. **Муратаев Ф.И.** *Диагностика металла дисков компрессора фирмы MAN* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

3. **Сидоров И.Н.** *Математическое моделирование процесса трансферного формования конструкций с дискретно меняющейся проницаемостью преформы* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Галимов Э.Р.** *Комбинированные технологии нанесения полимерных порошковых покрытий* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Карелин Д.Л.** *Повышение эффективности систем охлаждения энергетических установок мобильных и стационарных машин при повышенных температурах окружающей среды* (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ);

6. **Абдюшев А.А.** *Сферические упругодеформируемые модели для численного анализа потенциалов взаимодействия микрочастиц* (Институт механики и машиностроения Казанского научного центра Российской академии наук);

7. **Суранова А.В.** *Оптимизация состава и режимов формования фотоотверждаемых композиций* (Казанский (Поволжский) Федеральный Университет);

8. **Хамидуллин О.Л.** *О формовании композитных конструкций ультрафиолетовым облучением* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Хамидуллин О.Л.** *Разработка состава эпоксиангидридного связующего для трансферных методов формования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Самипур С.А.** *Расчет параметров преформы, изготовленной радиальным плетением* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

11. **Самипур С.А.** *Исследование объемного содержания воздуха в преформы композитного изделия* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

12. **Гайфулин Б.Р.** *Разработка конструктивно-технологических решений стержневых заполнителей из ПКМ* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

13. **Халиулин В.И.** *Исследование возможности изготовления ячеистых заполнителей методом складывания* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

14. **Красникова А.С., Селезнев А.Г.** *GenerationS – крупнейший акселератор технологических проектов для создания и развития инструментов корпоративной акселерации. Участие в треке TechNet (Центр трансфера технологий (StartupSamara))*;

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

15. **Загидуллин Р.Р.** *Головное освещение наземных транспортных средств инфраструктуры аэропортов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

16. **Бодунов Н.М.** *Фильтрация вязкой жидкости через пористую среду с использованием закона Бринкмана* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

17. **Яшин И.И.** *Технология и оснастка для изготовления высокоинтегрированной кольцевой конструкции радиальным плетением* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

18. **Яшин И.И.** *Опыт формования образцов с 3D армированной структурой* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

19. **Двоглазов И.В.** *Разработка процесса изготовления складчатых заполнителей методом трансферного формования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

20. **Лукьяненко Ю.В.** *Исследование по созданию 3D армированных преформ для изделий авиационного назначения* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

21. **Шабалов А.В.** *Складчатые заполнители с шестилучевой структурой* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

22. **Ибатуллин И.М.** *Изучение влияния шунгита и технического углерода на реологические свойства эпоксидных композиций* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

23. **Константинов Д.Ю.** *Анализ причин возникновения дефектов при формировании клиновидных сэндвич-панелей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

24. **Сахбутдинова В.Р.** *Исследование возможности создания высоконагруженной интегральной конструкции* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

25. **Алчин Р.М.** *Получение отверждающих систем для эпоксидных смол на основе ароматических аминов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

26. **Балькаев Д.А.** *Полимерные композиционные материалы на основе полипропилена наполненные цеолит-содержащим минералом* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

27. **Хафизов В.А.** *Разработка и исследование высоковязких эпоксидных композиций для получения деталей по технологии RFI (Resin Film Infusion)* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

28. **Сударев Ю.И.** *Нетрадиционный метод определения коррозионной стойкости сталей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

29. **Сударев Ю.И.** *Теплоизоляционные материалы на основе алюмополисиликатов с использованием базальтовых волокон* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

30. **Солопова Е.А.** *Разработка технологии сварки кольцевых стыков технологических трубопроводов, эксплуатируемых в районах западной Сибири и крайнего севера* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

31. **Дербышев А.П.** *Молния как искровой разряд* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

## СЕКЦИЯ 5

Информационные технологии в создании, производстве, эксплуатации и задачах управления объектами авиакосмической техники

**Место проведения:** Павильон № 2, Конференц-зал, № 3

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Трегубов Владимир Михайлович, канд. техн. наук, доцент, директор Института компьютерных технологий и защиты информации Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Абзалов Айрат Ринатович, старший преподаватель кафедры систем информационной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Артемьев И.В.** *Прогнозирование функционирования бортовой кабельной сети летательного аппарата в корпусе на основе композитов при разряде молнии* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

2. **Котельников А.Г.** *Генерация трехмерных конечноэлементных сеток генетическим алгоритмом* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

3. **Малышев Ю.А.** *Моделирование электромагнитного излучения от электронных средств летательного аппарата* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Полушкин А.В.** *Использование механизмов сценария для быстрой адаптации автоматизированных рабочих мест под задачи пользователя* (Филиал ФГУП «НПЦАП» – «ПО «Корпус»);

5. **Борчанинов Д.Г.** *Аспекты создания универсальной структуры базы данных для программного обеспечения проверок навигационных приборов аэрокосмического назначения* (Филиал ФГУП «НПЦАП» – «ПО «Корпус»);

6. **Гатауллина Л.А.** *Астатическая следящая система на скользящем режиме с регулируемыми колебаниями управления при неопределенных возмущениях* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Блюменштейн А.А.** *Методика принятия решения по выбору универсально-сборных приспособлений для механообработки самолетных деталей на стадии технологической проработки конструкторской документации* (Ульяновский государственный университет);

8. **Буяндукнов А.С.** *Применение системы виртуального инжиниринга в конструкторско-технологической подготовке на авиастроительном предприятии* (Ульяновский государственный университет);

9. **Железнов О.В.** *Проектирование и реализация автоматизированной системы управления производством и производственными ресурсами на примере авиастроительного предприятия АО «Авиастар-СП»* (Ульяновский государственный университет);

10. **Лотоцкий А.М.** *Методика формирования типовых технологических операций механокаркасного производства как элемент проектирования технологических процессов в САПР ТП «ТеМП2»* (Ульяновский государственный университет);

11. **Маданов А.В.** *Разработка методики проектирования электронных технологических процессов в САПР ТП «ТеМП-2» как инструмент технологического планирования интегрированной автоматизированной системы* (Ульяновский государственный университет);

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

12. **Шнейдер Е.И.** *Модель процесса формирования электронной технологической документации на авиастроительном предприятии при использовании САПР ТП* (Ульяновский государственный университет);

13. **Ярдаева М.Н.** *Определение оптимального размера партии изготовления деталей изделий авиационной техники на основе автоматизированной системы планирования производственных ресурсов* (Ульяновский государственный университет);

14. **Мещанов А.С.** *Перемещение центра масс для управления беспилотным летательным аппаратом* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

15. **Балоев А.А.** *Управление разворотами беспилотного летательного аппарата за назначенное время перемещением центра масс* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

16. **Гатауллина Л.А.** *Многоуровневое гибридное управление в стабилизации бокового движения самолета при неопределенных возмущениях* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

17. **Султанова А.Ф.** *Синтез эффективного скользящего режима при невыполнении инвариантности для линейных нестационарных объектов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

18. **Никитин Т.О.** *Многокритериальная трассировка многослойных печатных плат с использованием муравьиного алгоритма* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

19. **Фадеев А.Ю.** *Разработка алгоритмов динамической стабилизации на примере антропоморфного робота AP601* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

20. **Макеев П.А.** *Технология автоматизированного проектирования печатных плат электронных средств на основе бионических методов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

21. **Камалетдинов Р.М.** *Многокритериальное размещение разногабаритных элементов на печатных платах с использованием бионических алгоритмов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

22. **Суздальцев И.В.** *Автоматизированное размещение бортовых электронных средств во внутрифюзеляжном пространстве беспилотного летательного аппарата с учетом критериев электромагнитной*

*совместимости* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

23. **Гайнутдинов Р.Р.** *Помехоустойчивость бортового оборудования беспилотного летательного аппарата при внешних электромагнитных воздействиях* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

24. **Кадырова Э.Г.** *Моделирование поведения микросферы кремнезема в коллоидном растворе* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

## **СЕКЦИЯ 6**

**Авионика, инфокоммуникационные  
и радиотехнические системы и приборные комплексы**

**Место проведения:** Павильон № 1, Конференц-зал «Кама»

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Надеев Адель Фирадович, докт. физ.-мат. наук, профессор, директор Института радиоэлектроники и телекоммуникаций Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Файзуллин Рашид Робертович, докт. техн. наук, профессор, заместитель директора Института радиоэлектроники и телекоммуникаций Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Дамир Раисович Рахимов, инженер кафедры радиоэлектронных и телекоммуникационных систем Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

### **Секционные доклады:**

1. **Карпов А.И.** *Исследование динамики управления бортового оптико-электронного прибора с беспойсковой системой самонастройки по эталонной модели* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

2. **Карпов А.И.** *Разработка и исследование алгоритмов управления оптико-электронным прибором вертолетного базирования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

3. **Алтунин В.А.** *Контроль за тепловыми процессами в топливно-охлаждающих и подающих системах двигателей и энергоустановок летательных аппаратов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Солдаткин В.М.** *Функциональная схема, алгоритмы обработки информации и погрешности системы воздушных сигналов самолета с неподвижными невыступающими приемниками потока* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Солдаткин В.В.** *Разработка и трубные испытания экспериментального образца системы воздушных сигналов вертолета на основе неподвижного многофункционального аэрометрического приемника* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Солдаткин В.В.** *Методология построения и проектирования автоматизированной информационно-управляющей системы предотвращения критических режимов вертолета* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Ефремова Е.С.** *Вихревая система воздушных сигналов дозвукового летательного аппарата с неподвижным многофункциональным приемником* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

8. **Никитин А.В.** *Обоснование требований к случайным погрешностям системы измерения величины и угла направления вектора ветра на борту вертолета и моделирование цифрового фильтра для фильтрации помех* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

9. **Нуреев И.И.** *Радиофотонные амплитудно-фазовые интеррогаторы комплексированных датчиков на основе волоконных брэгговских решеток* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

10. **Нуреев И.И.** *Развитие теории единого поля комплексированных датчиков на основе однотипных волоконных брэгговских решеток, объединенных в группу* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

11. **Арискин Е.О.** *Особенности построения, алгоритмы и погрешности бортовой системы измерения параметров вектора ветра на основе ионно-меточных и аэрометрических измерительных каналов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

12. **Казаров В.Ю.** *Комплексированный волоконно-оптический датчик для контроля параметров литий-ионных аккумуляторов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

13. **Андреев В.Д.** *Фотонный датчик напряженности электрического поля* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

14. **Хуснутдинов Т.М.** *Вопросы интеграции информации опознавания и обнаружения на примере построения запросчика системы МК-ХА(ХП)* (Казанский электротехнический завод);

15. **Козлов С.В.** *Анализ статистических характеристик расстояния между сигналами соседних кодовых символов OFDM систем* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

16. **Винтенкова Ю.С.** *Экспериментальное исследование сигнально-помеховой обстановки сетей стандарта 802.11* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

17. **Травин И.Н.** *Применение критерия теоремы Слепяна для повышения помехоустойчивости приемных устройств* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

18. **Галеева А.А.** *Исследование светотехнических и тепловых параметров светодиодов нового поколения* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

19. **Ахметханов Ф.Т.** *Учет эффектов взаимовлияния в волноводно-щелевых решетках* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

20. **Егорова Ю.В.** *Исследование эффективности неэквидистантных антенных решеток, сфокусированных в зону ближнего излучения поля* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

21. **Шаронов Д.Е.** *Создание модели антенны для исследования характеристик управляемой частотно-селективной поверхности* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

22. **Шаронов Д.Е.** *Исследование управляемой частотно селективной поверхности* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

23. **Ишкаев Т.М.** *Диэлектрический волновод с периодическими неоднородностями как средство измерения диэлектрической проницаемости* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

24. **Ишкаев Т.М.** *Компьютерное моделирование двухслойного диэлектрического волновода* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

25. **Хасанов А.С.** *Анализ и оптимизация развязки в антенных системах на поверхности второго рода* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

26. **Муртазина А.И.** *Анализ развязки в антенных системах на поверхности первого рода* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

27. **Саушкин Е.В.** *Автоматизированная система мониторинга температуры и давления в нефтяной скважине* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

28. **Тимофеев Д.Г.** *Автоматизированная система мониторинга функционирования тормозного устройства спускаемого аппарата* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

29. **Загидуллин М.З.** *Автоматизированная система проверки инфракрасных извещателей* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

30. **Ермошин Д.К.** *Портативный анализатор аритмий сердца по первому стандартному отведению на основе спектрального анализа QRS-комплекса электрокардиограмм* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

31. **Зарипов Б.А.** *Временной анализ поздних потенциалов желудочков сердца по I стандартному отведению* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

32. **Киртаев И.А.** *Анализ электрокардиографических и электроэнцефалографических сигналов в задачах контроля состояния водителей транспортных средств* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

33. **Аминова Р.Р.** *Разработка алгоритма первоначального размещения базовых станций сетей широкополосного радиодоступа на этапе частотно-территориального планирования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

34. **Фазылов Л.И.** *Разработка алгоритма определения потенциальной информационной скорости абонента сети широкополосного радиодоступа с учетом внутрисистемных помех* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

35. **Зуев М.Ю.** *Различение композитных радиосигналов при воздействии шумовых помех* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

36. **Зайдуллин А.А.** *Различение селусоидальных сигналов при воздействии помехи со структурой сигнала с различными параметрами формы и шума* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

37. **Смолин А.Ю.** *Помехоустойчивый алгоритм приёма широкополосных сигналов системы вторичной радиолокации* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

38. **Порунов А.А.** *Основные направления и задачи разработки аэрометрических преобразователей систем воздушных сигналов*

*высокоманевренных подвижных объектов класса мультикоптеров (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);*

**39. Уразбахтин И.Р.** *Особенности построения цифрового канала преобразования информативного сигнала ионно-меточного датчика воздушной скорости и угла атаки (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);*

**40. Гуськов И.А.** *Расчет оптической схемы для тепловизионной насадки (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);*

**41. Тимергалина Г.В.** *Повышение точности триангуляционных дальномеров (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).*

## **СЕКЦИЯ 7**

**Новые технологии в техносферной безопасности  
и эффективность производственных систем**

**Место проведения:** Павильон № 2, Конференц-зал, № 4

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Мингалеев Газиз Фуатович, докт. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления на предприятии Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Муравьева Е.В., докт. пед. наук, профессор, заведующая кафедрой промышленной и экологической безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Бабушкин Виталий Михайлович, канд. экон. наук, заместитель начальника Управления научно-исследовательских работ Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

### **Секционные доклады:**

**1. Шарафеев И.Ш.** *Взвешенная трудоёмкость, как инструмент прогнозирования изменения производительности труда (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);*

**2. Найман С.М.** *Науки о земле как теоретическая база техносферной безопасности (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);*

3. **Миназетдинов Т.Ф.** *Вопросы обеспечения комплексной безопасности учебного заведения* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

4. **Богомольный М.А.** *Об оптимальном размещении производственного оборудования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Сибгатуллина Л.И.** *Инструменты бережливого производства для постановки задач* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Найман М.О.** *Установки для очистки поверхностных сточных вод* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

7. **Шарипов Р.Р.** *Биоконверсия органических отходов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

## **СЕКЦИЯ 8**

Образовательные технологии

в подготовке кадров для авиакосмической отрасли

**Место проведения:** Конгресс-центр, конференц-зал «Волга»

**Время работы секции:** 10:00–17:00

**Председатель:** Маливанов Николай Николаевич, докт. пед. наук, профессор, проректор по образовательной деятельности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Сопредседатель:** Лопатин Алексей Александрович, канд. техн. наук, доцент, директор Института авиации, наземного транспорта и энергетики Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Магсумова Айзада Фазыляновна, доцент кафедры производства летательных аппаратов Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секционные доклады:**

1. **Рыжикова А.А.** *Корпоративное обучение на Казанском авиационном заводе им. С.П. Горбунова – филиале ПАО «Туполев* (Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал ПАО «Туполев» –

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

2. **Потапов А.А.** *Опыт КНИТУ-КАИ и ОКБ им. М.П. Симонова совместной подготовки специалистов* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

3. **Тузиков С.А.** *Разработка учебно-методического обеспечения для организации и сопровождения проектной и исследовательской деятельности обучающихся общеобразовательных организаций по аэрокосмическим направлениям дополнительного образования* (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет));

4. **Лопатин А.А.** *Сетевая приемная комиссия: миф или неизбежное будущее* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

5. **Юнусов Р.Ф.** *Электронный курс «электродинамика»* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

6. **Бадмаев А.В.** *Технология проектирования механообрабатывающих цехов* (Казанский Гипрониавиапром);

7. **Данилаев Д.П.** *Методология структурной адаптации процесса подготовки и ее внедрение* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ);

8. **Данилаев Д.П.** *Информационное обеспечение взаимодействия предприятий с системой высшего образования* (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ).

**12:00–12:30**

**Кофе-брейк**

**17:15 Обзорная экскурсия по городу**

(Автобус от Павильона №2)

*12 августа 2016 г.*

**Конкурсный отбор инновационных проектов  
для участия в Программе «У.М.Н.И.К.»**

**Место проведения:** Конгресс-центр, Конференц-зал «Вятка»

**Время работы:** 13:00–17:00

**Председатель:** Михайлов Сергей Анатольевич, докт. техн. наук, профессор, проректор по научной и инновационной деятельности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ

**Секретарь:** Бакаев Алексей Владимирович, и.о. начальника Управления инновационной деятельностью Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ.

**Авиационный праздник «Я выбираю небо!»**

**Место проведения:** Аэродром Куркачи

**Время проведения:** 10:00–17:00

### Контактная информация ответственных за конференцию:

Ответственный секретарь конференции	Сильниция Юлия Олеговна	8-9874-071-640
Секретарь конференции	Евдокимова Евгения Александровна	8-9178-636-498
Секретарь конференции	Ахунов Адель Айратович	8-9297-276-496
Секретарь секции 1. Проектирование, производство и эксплуатация летательных аппаратов	Иванов Ярослав Владимирович	8-9047-654-654
Секретарь секции 2. Рабочие процессы и технологии в российском авиационном двигателестроении и энергоустановках	Мухаметгалиев Тимур Хатипович	8-9874-144-293
Секретарь секции 3. Оборудование и технологии обработки и формообразования в наукоемком машиностроении	Шестакова Екатерина Александровна	8-9656-018-210
Секретарь секции 3.1. Лазерные технологии в машиностроении	Курынцев Сергей Вячеславович	8-9872-901-953
Секретарь секции 4. Современные технологии и материалы для решения задач транспортной техники и энергетики	Беляев Алексей Витальевич	8-9625-554-545
Секретарь секции 5. Информационные технологии в создании, производстве, эксплуатации и задачах управления объектами авиакосмической техники	Абзалов Айрат Ринатович	8-9172-623-987
Секретарь секции 6. Авионика, инфокоммуникационные и радиотехнические системы и приборные комплексы	Рахимов Дамир Раисович	8-9510-611-633
Секретарь секции 7. Новые технологии в техносферной	Бабушкин Виталий Михайлович	8-9179-006-094

безопасности и эффективность производственных систем		
Секретарь секции 8. Образовательные технологии в подготовке кадров для авиакосмической отрасли	Магсумова Айзада Фазыляновна	8-9172-566-674