|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://sokol.mos.ru/upload/medialibrary/852/mai.png | **XII ВСЕРОССИЙСКИЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ МОЛОДЁЖНЫЙ КОНКУРС НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ И ПРОЕКТОВ**  **«МОЛОДЁЖЬ И БУДУЩЕЕ АВИАЦИИ И КОСМОНАВТИКИ»** | https://mai.ru/bitrix/templates/mai15/img/logo-MAI90-border.png |

**27 ноября 2020 г.**

**ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛА КОНКУРСА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **10:00 – 13:00**  **ОТКРЫТИЕ. ПРИВЕТСТВИЕ УЧАСТНИКАМ. ЗАЩИТА КОНКУРСНЫХ РАБОТ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА КОНКУРСА. РАБОТА ЭКСПЕРТОВ С КОНКУРСАНТАМИ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ** | | |
| **Направление №1** | **Направление №2** | **Направление №3** |
| **Авиационные системы**  <https://us02web.zoom.us/j/88954088247> | **Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки**  <https://us02web.zoom.us/j/84333343403> | **Системы управления, информатика и электроэнергетика**  <https://us02web.zoom.us/j/2912672685?pwd=amdMa3l4Qng3M0J2N0JEcElpRVNVUT09> |
| **Направление №4** | **Направление №5** | **Направление №6** |
| **Информационно-телекоммуникационные технологии авиационных, ракетных и космических систем**  <https://us02web.zoom.us/j/7449063744?pwd=S0JuNWVuRFhjU0lSMit2S2VoQVk4dz09> | **Ракетные и космические системы**  <https://us02web.zoom.us/j/88300316267> | **Робототехника, интеллектуальные системы и авиационное вооружение**  <https://us02web.zoom.us/j/8159242503?pwd=L3pFaE8xQ2xaeXEyVUMwVzM4VVAzdz09> |
| **Направление №7** | **Направление №8** | **Направление №9** |
| **Математические методы в аэрокосмической науке и технике**  <https://us02web.zoom.us/j/2444363842?pwd=TmhaMDNuc0tQV0NabmljSWU0T1ZzUT09> | **Новые материалы и производственные технологии в области авиационной и ракетно-космической техники**  <https://us02web.zoom.us/j/8578451380?pwd=dnVqS2o0VjhVTEtZVzhWYkxpTEwwQT09> | **Экономика и менеджмент предприятий аэрокосмического комплекса**  <https://us02web.zoom.us/j/8337833445> |
|  | | |
| **14:00 – 16:00**  **Приветствие партнеров и спонсоров конкурса, награждение дипломами и специальными призами финалистов конкурса:**  **ПАО «ОАК», АО «Вертолеты России», АО «ОДК», ГК «Роскосмос», ПАО «РКК «Энергия», журнал «Линия полета». Подведение итогов интеллектуальной игры**  <https://us02web.zoom.us/j/88300316267> | **14:00 – 15:30**  **Интеллектуальная командная игра «АДский КВИЗ»**  <https://us02web.zoom.us/j/8337833445> | **14:00 – 15:30**  **Работа экспертных комиссий по подведению итогов конкурса** |
| **16:00 – 17:00**  **Подведение итогов и награждение оргкомитетом победителей и призеров конкурса «Молодёжь и будущее авиации и космонавтики»**  <https://us02web.zoom.us/j/88300316267> | | |

**ПРОГРАММА**

**Направление №1**

**Авиационные системы**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/88954088247>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Смагин Андрей Андреевич, МАИ** | **К вопросу о повышении устойчивости и управляемости самолетов нетрадиционных схем при движении по земле** |
| **2** | **Лисовинов Александр Владимирович, Заграничнов Арсений Сергеевич, МАИ, АО «НЦВ Миль и Камов»** | **Тяжелый вертолет для арктической транспортной системы** |
| **3** | **Рагулин Илья Александрович, МАИ** | **Сравнительный анализ ручного управления по сигналам перемещений и усилий на ручке управления самолетом в задачах точного пилотирования** |
| **4** | **Зельцер Александр Геннадьевич, ПАО «Компания «Сухой»** | **Исследование способа и разработка функциональной системы резервного автоматического траекторного управления летательного аппарата самолетного типа** |
| **5** | **Пантенков Дмитрий Геннадьевич, АО «Кронштадт»** | **Комплекс средств спутниковой радиосвязи для повышения эффективности применения беспилотных летательных аппаратов** |
| **6** | **Ковальчук Дмитрий Владимирович, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Модели для прогнозирования живучести конструкции планера самолета при воздействии средств поражения** |
| **7** | **Попов Евгений Петрович, ПАО «Компания «Сухой»** | **Исследование физических особенностей авиационных систем с применением математического моделирования на примере системы воздушного охлаждения** |
| **8** | **Тусов Павел Андреевич, АО «НЦВ Миль и Камов»** | **Трансмиссия вертолёта соосной схемы несущих винтов** |
| **9** | **Коротеев Александр Владимирович, Калинин Роман Михайлович, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Беспилотный летательный аппарат большой дальности и продолжительности полета** |
| **10** | **Павлюк Павел Юрьевич, МАИ** | **Анализ средств повышения надежности и живучести гидросистем транспортных и пассажирских самолетов** |
| **11** | **Стахович Андрей Андреевич, Макаров Павел Владимирович, ПАО «Компания «Сухой»** | **Комплекс бортового радиоэлектронного оборудования легкого многофункционального самолета** |

**Направление №2**

**Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/84333343403>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Мингалев Станислав Викторович, Казимарданов Максим Георгиевич, АО «ОДК-Авиадвигатель»** | **Применение численных методов для доводки камер сгорания современных авиационных двигателей по характеристикам распыла топлива** |
| **2** | **Каплин Матвей Андреевич, Митрофанова Ольга Александровна, Берникова Мира Юрьевна, АО «ОКБ «Факел»** | **Разработка плазменных двигателей сверхмалой мощности серии ПлаС** |
| **3** | **Федоров Иван Васильевич, Антонов Дмитрий Иванович, Кузнецов Александр Михайлович, ОКБ им. А. Люльки** | **Разработка универсальной коробки двигательных агрегатов перспективных двигателей с цифровой системой автоматического управления для модернизации комплексов оперативно-тактической авиации** |
| **4** | **Вакулин Антон Юрьевич, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Повышение эффективности силовой установки воздушно-космического самолета за счет применения криогенного топлива** |
| **5** | **Кадиров Алмаз Айдарович, Сочнев Александр Владимирович, КНИТУ-КАИ** | **Лазерная реактивная тяга и удельный импульс различных веществ** |
| **6** | **Зиганшин Булат Рустемович, Сочнев Александр Владимирович, КНИТУ-КАИ** | **Численная оценка импульса последействия при выходе ударной волны оптического пробоя из цилиндрического сопла** |
| **7** | **Гордеев Святослав Валерьевич, МАИ** | **Миниатюрная двигательная установка на базе абляционного импульсного плазменного двигателя** |
| **8** | **Ремпель Георгий Борисович, АО «ОДК» ПК «Салют»** | **Биметаллическое рабочее колесо турбины с охлаждаемыми лопатками** |
| **9** | **Талалаева Полина Игоревна, Сладков Илья Сергеевич, Голиков Никита Сергеевич, МАИ** | **Оценка влияния анизотропии свойств композитного материала в тепловом контакте с металлическими поверхностями на основе 3-х мерного моделирования микрорельефов соприкасающихся поверхностей** |
| **10** | **Ремизов Иван Александрович, Добровольский Илья Сергеевич, ПАО «ОДК-Сатурн»** | **Исследование применения RANS подхода при CFD моделировании течения в турбинных решетках со смыканием вторичных течений** |
| **11** | **Стариков Павел Александрович, Козляков Павел Юрьевич, Попарецкий Андрей Викторович, АО «ОДК», ПАО «ОДК-Сатурн», ОКБ им. А. Люльки** | **Отбор деталей ГТД для изготовления с помощью аддитивных технологий** |
| **12** | **Голиков Никита Сергеевич, Сладков Илья Сергеевич, Талалаева Полина Игоревна, МАИ** | **Методика определения контактного термического сопротивления с учётом микрошероховатости на базе цифрового двойника поверхности** |
| **13** | **Алешин Константин Геннадьевич, АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»** | **Многофункциональный энергоузел сверхзвуковых и гиперзвуковых беспилотных летательных аппаратов временем работы до 10 минут** |

**Направление №3**

**Системы управления, информатика и электроэнергетика**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/2912672685?pwd=amdMa3l4Qng3M0J2N0JEcElpRVNVUT09>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Авершин Александр Александрович, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Разработка высокодобротной оптической схемы для кольцевого моноблочного гироскопа с лазерным диодом** |
| **2** | **Баркова Мария Евгеньевна, АО «Российские космические системы»** | **Радионавигационное обеспечение солнечной космической электростанции** |
| **3** | **Ишенин Дмитрий Александрович, Иркутский национальный исследовательский технический университет** | **Алгоритм автоматизированного проектирования технологических операций на основе параметров производственной технологичности конструкции изделия** |
| **4** | **Жирнов Алексей Владимирович, ПАО «РКК «Энергия»** | **Активное демпфирование низкочастотных упругих колебаний конструкции космического аппарата двигателями ориентации** |
| **5** | **Синельников Антон Олегович, Чекалов Дмитрий Игоревич, Медведев Алексей Александрович, АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха»** | **Повышение точностных и эксплуатационных характеристик новых модификаций лазерных гироскопов МТ-401М** |
| **6** | **Худас Александр Андреевич, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Оценивание энергетической доступности сигналов AIS и ADS-B при ведении космического мониторинга** |
| **7** | **Соколов Евгений Сергеевич, АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»** | **Испытание бортового комплекса управления ракеты Х-31ПД методом полунатурного моделирования** |
| **8** | **Лифанова Раъяно Зобидовна, Российский университет дружбы народов** | **Радиационная нагрузка при авиаперелётах** |
| **9** | **Здорова Марина Витальевна, Широков Антон Александрович, Харькина Ольга Александровна, МАИ** | **Исследование показателей качества генерируемого напряжения авиационного синхронного генератора** |
| **10** | **Крылов Алексей Анатольевич, МАИ** | **Исследование нестабильности масштабного коэффициента МЭМС гироскопов и выработка методических рекомендаций для ее учета** |
| **11** | **Кадеров Владимир Андреевич, Малевич Никита Александрович, МАИ** | **Определение удельных параметров ВТСП электрических машин для перспективных летательных аппаратов.** |
| **12** | **Бараковский Федор Алексеевич, МАИ** | **Струйный способ металлизации проводящего рисунка печатных плат** |
| **13** | **Косачёв Вячеслав Вячеславович, Ильющенко Лилия Александровна, МФТИ, ПАО «РКК «Энергия»** | **Оптимизация параметров пространственного алгоритма угловой стабилизации на различных участках спуска в атмосфере возвращаемого аппарата типа “фара”** |
| **14** | **Козырь Андрей Владимирович, Тульский государственный университет** | **Разработка робастной системы управления пьезогидравлическим распределительным устройством** |

**Направление №4**

**Информационно-телекоммуникационные технологии авиационных, ракетных и космических систем**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/7449063744?pwd=S0JuNWVuRFhjU0lSMit2S2VoQVk4dz09>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Атопшев Юрий Сергеевич, Воронков Алексей Всеволодович, Мещерин Александр Николаевич, ПАО «НПО «Алмаз»** | **Модернизация устройства преобразования сигналов в составе многофункционального цифрового приёмника** |
| **2** | **Абдуллин Ильфир Наильевич, Трусфус Михаил Валерьевич, КНИТУ-КАИ** | **Алгоритм обнаружения маркерных изображений для вертикальной посадки беспилотного летательного аппарата** |
| **3** | **Балабан Игорь Геннадиевич, Балабан Анна Леонидовна, Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И. Платова** | **Телеметрическая система контроля параметров химических источников тока** |
| **4** | **Гущина Оксана Александровна, МАИ** | **Временной метод оценки задержки комплексного сигнала некратной периоду дискретизации на основе полиномиальной интерполяции** |
| **5** | **Косицына Светлана Игоревна, АО «Государственный Рязанский приборный завод»** | **Применение алгоритма детектора активности речи для выделения ответных сигналов систем управления воздушным движением** |
| **6** | **Павлов Антон Владимирович, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Методика оценивания параметров сигналов беспилотных летательных аппаратов** |
| **7** | **Балакин Дмитрий Александрович, ОАО «НПК «НИИДАР», НИУ МЭИ** | **Метод ранней диагностики циклических систем** |
| **8** | **Кучменко Анна Владимировна, НИУ МЭИ** | **Комплекс диагностики потока из форсунок различной конфигурации** |
| **9** | **Набережнев Дмитрий Юрьевич, Аврамов Никита Андреевич, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Алгоритм определения высоты и составляющих скорости носителя по сигналам когерентного радиовысотомера** |
| **10** | **Надточий Виктор Николаевич, Борисов Сергей Алексеевич, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Алгоритм сопровождения воздушной цели с динамически изменяющимся спектрально-доплеровским портретом** |
| **11** | **Унченко Иван Владимирович, РТУ МИРЭА** | **Модульная многопозиционная цифровая радиофотонная система** |
| **12** | **Галин Максим Александрович, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Триангуляционно-кинематический способ местоопределения источников излучения одно-позиционным движущимся пеленгатором** |
| **13** | **Волков Александр Петрович, Какшин Виталий Витальевич, АО «Концерн «Вега»** | **Низкопрофильные широкополосные и двухдиапазонные антенны и антенные решетки на основе искусственных периодических структур** |

**Направление №5**

**Ракетные и космические системы**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/88300316267>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Спирягин Валерий Викторович, Чмыхало Александр Игоревич, Челноков Алексей Викторович, ВУЦ при МАИ, ВА РВСН** | **Диагностическое обеспечение металлоконструкций теплообменных аппаратов в составе оборудования ракетно-космических комплексов** |
| **2** | **Соболев Дмитрий Денисович, Симаков Сергей Петрович, Самарский университет** | **Исследование теплового состояния наноспутника SamSat-M** |
| **3** | **Соловатов Ирек Азатович, Ижевский государственный технический университет** | **Двигатель реверса-увода для маршевой ступени ракеты-носителя** |
| **4** | **Рыкалин Андрей Владимирович, Языков Михаил Дмитриевич, МАИ** | **Использование реактивного пенетратора в целях исследования лунного грунта** |
| **5** | **Чебаков Евгений Владимирович, МАИ** | **Система ориентации малого космического аппарата, основанная на методологии обратных задач теплообмена и фильтре Калмана** |
| **6** | **Омельченко Виталий Валерьевич, Технологический университет, АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»** | **Исследование процессов изготовления углепластиковой бленды системы оптико-электронного наблюдения автоматического космического аппарата** |
| **7** | **Лоскутова Елизавета Владимировна, Барышников Константин Николаевич, Жуков Михаил Вячеславович, Южно-Уральский государственный университет** | **Проектирование космического аппарата с отклоняемым вектором тяги для посадки на астероид** |
| **8** | **Захаров Валерий Михайлович, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Технология тепловизионного контроля технического состояния криогенной теплоизоляции и определение степени черноты различных материалов, применяемых в ракетно-космической технике** |
| **9** | **Ширшов Сергей Николаевич, Александров Борис Евгеньевич, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Методика обоснования выбора динамических характеристик упругих элементов конструкции космических аппаратов наблюдения** |
| **10** | **Темур Усмонов Бахтиёр угли, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics** | **Надежный и дешевый способ безопасного возвращения блоков ракет-носителей** |
| **11** | **Загидуллин Радмир Салимьянович, АО «РКЦ «Прогресс», Самарский университет** | **Разработка стенда для испытания изделий ракетно-космической техники воздействием аэродинамических нагрузок** |

**Направление №6**

**Робототехника, интеллектуальные системы и авиационное вооружение**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/8159242503?pwd=L3pFaE8xQ2xaeXEyVUMwVzM4VVAzdz09>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Лупанчук Владимир Юрьевич, Чаровский Максим Александрович, ФГУП «18 ЦНИИ» МО РФ** | **Система оптического наблюдения беспилотного летательного аппарата мультироторного типа и метод ее стабилизации** |
| **2** | **Иванов Андрей Сергеевич, Неретин Евгений Сергеевич, МАИ, Филиал ПАО «Корпорация «Иркут» «Центр Комплексирования»** | **Разработка методики управления информационным полем кабины экипажа гражданского самолёта** |
| **3** | **Дьяков Денис Евгеньевич, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Малогабаритный комплекс для дистанционной буксировки воздушных судов на аэродроме** |
| **4** | **Савельев Артем Сергеевич, Берсуцкая Оксана Дмитриевна, МАИ** | **Возможные способы применения анализа общих причин отказов при проектировании комплекса бортового оборудования** |
| **5** | **Оболенский Владимир Юрьевич, МАИ** | **Исследование причин возникновения и решений проблемы устойчивости контура управления, связанной с воздействием пилота** |
| **6** | **Роговенко Олег Николаевич, Сапожников Данил Владимирович, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Способ управления стрельбой из авиационного артиллерийского оружия с учётом состояния оружия в процессе эксплуатации** |
| **7** | **Кувырзин Роман Владимирович, Семенит Сергей Викторович, Алексеенков Артем Сергеевич, ПАО «АНПП «ТЕМП-АВИА», АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», МАИ** | **Разработка блока рулевых приводов и стенда шарнирных моментов для малогабаритных авиационных средств поражения** |
| **8** | **Попов Юлиан Витальевич, МГТУ им. Н.Э. Баумана** | **Концепция проектирования управляемых авиационных ракет с боевым снаряжением повышенной эффективности** |
| **9** | **Ласточкин Антон Петрович, Никандров Георгий Васильевич, Ласточкина Анастасия Алексеевна, АО «КТ-Беспилотные Системы»** | **Применение системы лазерного сканирования для решения задач технического зрения в робототехнических комплексах** |
| **10** | **Никитина Анастасия Павловна, АО «ГосНИИП»** | **Разработка блока электрических приводов для совместного управления аэродинамическими и газовыми рулями беспилотного летательного аппарата** |
| **11** | **Черкасова Надежда Дмитриевна, Ефромеев Андрей Геннадьевич, Тульский государственный университет** | **Универсальный электронный блок управления различными типами электрических двигателей** |
| **12** | **Мокрова Мария Игоревна, Пименов Владимир Николаевич, Костюк Надежда Александровна, МАИ, ООО «АПКБ», АО «АПЗ им. П.И. Пландина** | **Разработка социального робота-помощника и применение его в качестве гида в музее МАИ в целях повышения популяризации науки в сфере авиации и космонавтики** |

**Направление №7**

**Математические методы в аэрокосмической науке и технике**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/2444363842?pwd=TmhaMDNuc0tQV0NabmljSWU0T1ZzUT09>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Вивчарь Роман Михайлович, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Алгоритм оптимизации значений параметров системы обеспечения готовности ракеты космического назначения к пуску на основе пооперационного применения метода динамического программирования** |
| **2** | **Кенжахметов Жандос Ерикулы, Рахметов Ильяс Асетович, Рыбинский государственный авиационный технический университет** | **Исследование вопросов непрерывного управления допусками функциональных компонентов радиоэлектронных средств на стадиях жизненного цикла в формате «умные модели для цифрового двойника изделия»** |
| **3** | **Кирюшкин Александр Евгеньевич, Национальный исследовательский Томский государственный университет** | **Численное моделирование сопряженной задачи определения внутрибаллистических параметров в ракетных двигателях на твердом топливе** |
| **4** | **Дюков Виктор Андреевич, Донской государственный технический университет** | **Оптимизация технологического процесса автоклавного формования композитных авиационных конструкций сложной формы с предварительным исправлением топологии их моделей** |
| **5** | **Каргаев Максим Владимирович, МАИ** | **Динамическая прочность лопастей несущего винта вертолета в условиях наземной эксплуатации** |
| **6** | **Юдин Андрей Викторович, Чебаненко Валерий Александрович, Южный Федеральный Университет, Федеральный Исследовательский Центр Южный Научный Центр РАН** | **Изучение направленности волн Лэмба, генерируемых угловым клиновым актуатором в панелях из композиционных материалов** |
| **7** | **Войтов Даниил Юрьевич, Колодяжный Дмитрий Олегович, Мензульский Сергей Юрьевич, », АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»** | **Разработка алгоритма оптимизации аэробаллистической траектории беспилотного летательного аппарата** |
| **8** | **Дубовицкий Максим Алексеевич, НИУ МЭИ** | **Совершенствование математических алгоритмов оптимизации бортовых антенных решеток с целью минимизации уровня бокового излучения** |
| **9** | **Сединин Игорь Николаевич, Резина Любовь Дмитриевна, Шлык Павел Игоревич, Пермский национальный исследовательский политехнический университет», АО «ОДК-СТАР»** | **Определение факторов, влияющих на параметр оптимизации, при математическом планировании эксперимента торцевого фрезерования** |
| **10** | **Сопин Сергей Владимирович, Качурина Екатерина Сергеевна, Дяченко Иван Анатольевич, Национальный исследовательский нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, ООО Газпром Проектирование** | **Исследование влияния параметров ударника на траекторию проникания в грунтовую среду** |
| **11** | **Журавлёв Дмитрий Олегович, Шамак Виктория Александровна, Комсомольский-на-Амуре государственный университет** | **Метод Монте-Карло в исследовании подхода к предотвращению столкновений между беспилотными летательными аппаратами** |
| **12** | **Пузырецкий Евгений Александрович, КНИТУ-КАИ** | **Разработка и верификация методики минимизации влияния коробления на форму и геометрические параметры изделий из композиционных материалов на примере разделителя потоков турбореактивного двигателя** |
| **13** | **Закота Александр Александрович, Волкова Анна Сергеевна, Изосимов Артем Викторович, ВУНЦ ВВС ВВА** | **Методика оценивания точности определения параметров движения воздушной цели в условиях скрытного наблюдения за ней** |
| **14** | **Подолина Екатерина Юрьевна, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Алгоритм формирования троичных последовательностей Гордона-Миллса-Велча для систем передачи цифровой информации** |

**Направление №8**

**Новые материалы и производственные технологии в области авиационной и ракетно-космической техники**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/8578451380?pwd=dnVqS2o0VjhVTEtZVzhWYkxpTEwwQT09>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Нозирзода Шодмон Салохидин, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого** | **Разработка и исследование математической модели установки гидроабразивной резки** |
| **2** | **Судариков Александр Владимирович, Национальный исследовательский Томский политехнический университет** | **Исследование влияния нанопорошка в составе порошковой проволоки на состав и свойства наплавленного металла** |
| **3** | **Бубликов Максим Алексеевич, ВКА имени А.Ф. Можайского** | **Сплавы на основе галлия как теплоаккумулирующий материал бортовых систем космических аппаратов** |
| **4** | **Лифанов Иван Павлович, Астапов Алексей Николаевич, АО «ВПК «НПО машиностроения», МАИ** | **Жаростойкие покрытия на основе системы ZrSi2-MoSi2-ZrB2 для жаропрочных неметаллических композиционных материалов** |
| **5** | **Еремкина Мария Сергеевна, МАИ** | **Исследование влияния низкотемпературного окисления на структуру и механические свойства УУКМ с пироуглеродной матрицей** |
| **6** | **Захаров Никита Борисович, КНИТУ-КАИ** | **Разработка технологии для производства композитных конструкций с ритмично повторяющимся профилем** |
| **7** | **Попова Татьяна Валерьевна, Булычев Роман Николаевич, Филиал «Региональные самолеты» ПАО «Корпорация «ИРКУТ», ООО «Центр Технических Проектов»** | **Геометрическое моделирование процесса инкрементальной формовки листового материала** |
| **8** | **Старков Игорь Николаевич, АО «Пермский завод «Машиностроитель»** | **Внедрение технологии послойного выращивания изделий из жаропрочной стали с помощью электронного луча** |
| **9** | **Терехин Александр Васильевич, Тычинская Мария Сергеевна, АО «ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина»** | **Разработка технологии визуально-оптического контроля поверхности изделий из кварцевой керамики для авиационной и ракетной техники** |
| **10** | **Петров Илья Николаевич, Разживин Василий Андреевич, Лищенко Роман Игоревич, Самарский университет** | **Разработка технологии получения деталей аэрокосмической техники инкрементальной штамповкой** |
| **11** | **Жигулин Илья Евгеньевич, Емельяненко Кирилл Александрович, Сатаева Наталья Евгеньевна, ПАО «Корпорация «Иркут», ИФХЭ РАН** | **Применение супергидрофобных покрытий для борьбы с обледенением аэродинамических поверхностей самолёта** |
| **12** | **Степушин Александр Сергеевич, Шалин Алексей Владимирович, МАИ** | **Формирование структуры и свойства при однонаправленной термоводородной обработке плит из титанового сплава ВТ6** |
| **13** | **Шахов Сергей Викторович, ПАО «ВАСО»** | **Повышение ресурсных характеристик тонколистовых титановых полуфабрикатов воздушным отжигом** |
| **14** | **Марковцева Валерия Владимировна, АО «Ульяновский научно-исследовательский институт авиационной технологии и организации производства»** | **Совершенствование технологии изготовления заготовок шпангоутов для панелей фюзеляжа самолетов** |

**Направление №9**

**Экономика и менеджмент предприятий аэрокосмического комплекса**

**10:00 – 13:00**

<https://us02web.zoom.us/j/8337833445>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Финалист(ы)** | **Тема проекта** |
| **1** | **Козловцев Сергей Андреевич, МАИ** | **Системы технического учета энергоресурсов на предприятии аэрокосмического комплекса** |
| **2** | **Краснова Екатерина Витальевна, Московский политехнический университет** | **Методика формирования номенклатуры изделий аддитивного производства предприятия (отрасли)** |
| **3** | **Амосов Алексей Игоревич, АО «ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина»** | **Оптимизация процесса входного контроля комплектующих** |
| **4** | **Пушкарев Максим Дмитриевич, Ляпустина Наталья Георгиевна, Алавердян Юрий Артурович, МАИ** | **Перспективы использования технологий управления Smart City в условиях цифровизации экономики** |
| **5** | **Лосев Дмитрий Алексеевич, Прокопенко Денис Алексеевич, МАИ** | **Перспективы применения «CANBAN» в авиационной промышленности** |
| **6** | **Малгатаев Кирилл Лаврентьевич, ПАО «Корпорация «Иркут»** | **Визуализация технологических процессов как инструмент минимизации человеческого фактора в производстве пассажирского самолёта** |
| **7** | **Козлов Андрей Евгеньевич, ПАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» имени Н.И. Сазыкина»** | **Трансформация индустриальной модели авиастроения в центры специализации (на примере ПАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» имени Н.И. Сазыкина»)** |
| **8** | **Моисеев Дмитрий Валентинович, Егоров Андрей Александрович, Ульяновский институт гражданской авиации имени главного маршала авиации Б.П.Бугаева** | **Разработка перспективной маршрутной сети и оптимального плана использования воздушных судов для организации грузовых перевозок вакцины от коронавируса на территории Российской Федерации** |

**Интеллектуальная командная игра «АДский КВИЗ»**

**14:00 – 15:30**

<https://us02web.zoom.us/j/8337833445>

**Приветствие партнеров и спонсоров конкурса,**

**награждение дипломами и специальными призами финалистов**

**14:00 – 16:00**

<https://us02web.zoom.us/j/88300316267>

|  |  |
| --- | --- |
| **14:00 – 14:15** | **Коротков Сергей Сергеевич, Генеральный конструктор - заместитель Генерального директора ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»** |
| **14:15 – 14:30** | **Каталова Юлия Алексеевна, руководитель Управления кадровой политики и развития персонала АО «Вертолеты России»** |
| **14:30 – 14:45** | **Сотникова Анастасия Алексеевна, руководитель корпоративного университета АО «Объединенная двигателестроительная корпорация», Асланян Ирина Рудиковна, главный специалист АО «Объединенная двигателестроительная корпорация»** |
| **14:45 – 15:00** | **Шишкин Дмитрий Александрович, директор Департамента развития персонала и сопровождения проектов Госкорпорации «Роскосмос»** |
| **15:00 – 15:15** | **Полещук Александр Федорович, летчик-космонавт, Герой России** |
| **15:15 – 15:30** | **Представитель редакции журнала «Линия полета»** |
| **15:30 – 15:45** | **Подведение итогов интеллектуальной игры «АДский КВИЗ»** |

**Подведение итогов и награждение оргкомитетом победителей и призеров конкурса «Молодёжь и будущее авиации и космонавтики»**

**16:00 – 17:00**

<https://us02web.zoom.us/j/88300316267>

**Равикович Юрий Александрович, проректор по научной работе Московского авиационного института (национального исследовательского университета)**