

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ АВИАМАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА

КАФЕДРА МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ, СВАРОЧНЫХ
И АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



ПРОГРАММА

XVI Всероссийской научно-технической конференции

«ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

13-15 мая 2026 г.

Иркутск 2026

Организаторы конференции

Иркутский национальный исследовательский технический университет
Институт Авиамашиностроения и транспорта ИРНИТУ
Кафедра материаловедения, сварочных и аддитивных технологий

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

А. Е. Балановский – председатель, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой материаловедения, сварочных и аддитивных технологий, ИРНИТУ;
А. Е. Пашков – д.т.н., профессор, директор института авиамашиностроения и транспорта ИРНИТУ;
С. А. Зайдес – д.т.н., Заслуженный профессор ИРНИТУ, профессор кафедры материаловедения, сварочных и аддитивных технологий;
М. В. Гречнева – к.т.н., доцент кафедры материаловедения, сварочных и аддитивных технологий.
Е. П. Николаева – к.т.н., доцент, доцент кафедры материаловедения, сварочных и аддитивных технологий ИРНИТУ;
Н. В. Вулых – к.т.н., доцент кафедры материаловедения, сварочных и аддитивных технологий.
А. Ю. Николаев – к.т.н., доцент кафедры технологии и оборудования машиностроительных производств.
С. Ц. Сультимова – специалист по учебно-методической работе;
А. А. Лыгденова – специалист по учебно-методической работе.

ПРОГРАММА

XVI Всероссийской научно-технической конференции

«ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

	СЕКЦИЯ 1 «МАШИНОСТРОЕНИЕ»
	1.1 Автоматизация технологических процессов в машиностроении
1	Проектирование автоматизированного комплекса для окраски для фасадов зданий <i>Бояркин Е. А., Майзель И. Г.</i>
2	Автоматизация технологического процесса изготовления корпуса ролика натяжителя ремня на базе роботизированного комплекса <i>Дудин А. Д., Зарак Т. В.</i>
3	Разработка учебного стенда для изучения принципов промышленной автоматизации на базе ПЛК "АБАК" <i>Загороднюк И. С., Пашков А. Е.</i>
4	Автоматизация технологии изготовления деталей типа "Кожух" с применением цифровых (аддитивных) технологий <i>Калинин Е. А., Зарак Т. В.</i>
5	Автоматический участок механической обработки передвижного шарнирного прихвата <i>Клименкова И. Е., Зарак Т. В.</i>

6	Проектирование автоматизированной линии изготовления детали "Су-харь" <i>Майоров Н. О., Ле Чи Винь</i>
7	Проектирование автоматизированного производственного участка по изготовлению винтов высокоточных шарико-винтовых передач <i>Пинченкова К. В., Чапышев А. П.</i>
8	Проектирование системы управления автоматизированным комплек-сом для окраски для фасадов зданий <i>Потылицына М. А., Майзель И. Г.</i>
9	Проектирование автоматизированной линии изготовления детали "Планка направляющая <i>Похолков Д. С., Майзель И. Г.</i>
10	Автоматизированная установка для заточки ножей <i>Зыков Е. В., Майзель И. Г.</i>
	1.2 Мехатронные и робототехнические системы
1	Транспортный модуль автоматизированной системы контроля плотно-сти посадки клиньев статора гидроагрегата ГЭС <i>Маньков Д. Н., Майзель И. Г.</i>
2	Система очистки робота для обследования поверхности водовода <i>Михайлова В. А., Майзель И. Г.</i>
3	Проектирование автоматизированного комплекса покраски дымовых труб ТЭЦ <i>Михайлова Е. С., Майзель И. Г.</i>
4	Разработка системы обратной связи для экзоскелета <i>Мятлев П. Е., Дияк А. Ю.</i>
5	Автоматизированная система контроля плотности посадки клиньев ста-тора гидроагрегата ГЭС <i>Новиков Я. А., Майзель И. Г.</i>
6	Разработка системы машинного зрения для автоматической сортировки и контроля качества изделий <i>Пащенко Р. О., Дияк А. Ю.</i>
7	Разработка системы адаптивного управления процессом 3D печати на основе машинного зрения <i>Утников И. И., Дияк А. Ю.</i>
9	Разработка эмулятора системы управления промышленным роботом <i>Сущенко В. С., Зарак Т. В.</i>
	1.3. Оборудование и технология сварочного производства
1	Технология сборки и сварки корпуса колонны <i>Бухаров Д.Р., Николаева Е. П.</i>
2	Технология сборки и сварки корпуса блока деаэрации <i>Гизатулин В.Р., Гречнева М. В.</i>
3	Технология сборки и сварки ворошителя <i>Данкевич В.Э., Тютрин Н.О.</i>

4	Технология сборки и сварки при серийном производстве стульев <i>Коваленко И. Н., Астафьева Н. А.</i>
5	Технология сборки и сварки корпуса редуктора шнекового смесителя <i>Коровин А. С., Николаева Е. П.</i>
6	Технология сборки и сварки балки правой трубоволоочильного стана <i>Кремчуков Н. Н., Астафьева Н. А.</i>
7	Технология сборки и сварки воронки <i>Петров Д. А., Астафьева Н. А.</i>
8	Технология сборки и сварки лотка скруббера <i>Петров И. В., Астафьева Н. А.</i>
9	Исследование влияния технологических параметров WAAM на показатели качества изделий из стали 08X18H10T <i>Полухина Д. В., Балановский А.Е.</i>
10	Влияние состава активирующих флюсов на проплавляющую способность <i>Полухина Д. В., Балановский А.Е.</i>
11	Технология сборки и сварки резервуара усреднительного <i>Рыженков А. М., Тютрин Н.О.</i>
12	Технология роботизированной сборки и сварки балки тягового устройства автомобиля <i>Седухин С. А., Гречнева М. В.</i>
13	Технология сборки и сварки рамы узла дозирования <i>Хоршинжапов А. Ц., Тютрин Н.О.</i>
14	Разработка технологии сборки и сварки рамы привода разливочной машины <i>Пархоменко М. В., Николаева Е. П.</i>
	1.4 Технология машиностроения
1	Разработка технологического процесса изготовления механической обработки детали "Кронштейн" <i>Айдарбеков Ш., Пятых А. С.</i>
2	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Узел навески верхний" <i>Амелин М. Н., Савилов А. В.</i>
3	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Переходник" <i>Баянов Е. А., Москвитин В. Н.</i>
4	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Штуцер" <i>Воронин В. Н., Пятых А. С.</i>
5	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Опора" <i>Гусева К. И., Савилов А. В.</i>
6	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Вал шлицевой" <i>Залетаев А. А., Москвитин В. Н.</i>

7	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Фиксатор" <i>Калабашкин С. Ю., Пятых А. С.</i>
8	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Шкворень" <i>Косоногов Д. А., Савилов А. В.</i>
9	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Угольник" <i>Кравченко А. Н., Пятых А. С.</i>
10	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Кронштейн тяги синхронизатора" <i>Леявин Т. А., Чемезов Р. В., Савилов А. В.</i>
11	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Фланец" <i>Макаров Д. А., Черненко Д. С., Москвитин В. Н., Стрелков А. Б.</i>
12	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Кронштейн" <i>Макиенко Р. С., Ханхабаев Г. В., Хисматулин Д. А., Москвитин В. Н., Савилов А. В.</i>
13	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Кронштейн нижней тяги" <i>Ополяр П. С., Николаев А. Ю.</i>
14	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Вал-шестерня" <i>Самсонова Э. И., Стрелков А. Б.</i>
15	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Качалка" <i>Худин Г. А., Савилов А. В.</i>
16	Разработка технологического процесса механической обработки детали "Передняя балка траверсы" <i>Якимчук П. С., Савилов А. В.</i>
17	Исследование процесса механической обработки отверстий в смешанных пакетах с герметиком <i>Цыремпилов Л. С., Чащин Н. С.</i>
18	Исследование процесса разворачивания отверстий в смешанных пакетах <i>Киреева А. А., Чащин Н. С.</i>
	1.5 Современные технические решения в машиностроении
1	Разработка конструкции демпфирующего устройства на основе магнито-реологической жидкости для станков и промышленных роботов <i>Гессен М. А., Николаев А. Ю.</i>
2	Разработка автоматизированной системы виброзащиты и мониторинга роторного оборудования <i>Ефимов Г. И., Самойленко О. В.</i>
3	Интеллектуальная система анализа износа инструмента и оптимизации режимов резания <i>Пидгурская Е. С., Савилов А. В.</i>

4	Разработка системы предиктивной диагностики электродвигателя на основе анализа эксплуатационных данных <i>Харитонов М. А., Дияк А. Ю.</i>
5	Формирование гетерогенных структур системы алюминий-титан сваркой взрывом для разработки бронематериалов <i>Акимов А. А., Кривенков А. О.</i>
6	К возможности продления жизненного цикла деталей машин <i>Бураев М.К., Агафонов С. В., Бураева Г.М.</i>
7	Определение кинематических характеристик в кулачковом механизме с поступательно движущимся толкателем <i>Кондратова Е. В.</i>
8	Разработка и испытание твердотельных термостатов для поверки термомпар <i>Куклин О. С., Савилов А.В.</i>
9	Применение реверс-инжиниринга для импортозамещения высокотехнологичной продукции <i>Лосев А.А., Сабин А. О., Савилов А.В.</i>
10	Виброустойчивая расточная головка с регулированием положения зубьев <i>Свинин В.М., Пятых А.С., Дрожжин С. Н., Владимиров Л. М., Инак С.В., Амененко Т. П.</i>
11	Оценка напряженно-деформированного состояния цилиндрических деталей при упрочнении разными инструментами <i>Та Ван Тиен Тханг, Зайдес С.А.</i>
12	Предиктивная аналитика роботов-манипуляторов при FDM-производстве изделий <i>Левин Й. И., Говорков А.С.</i>
13	Адаптивный кронштейн для монитора с системой автоматического позиционирования на основе компьютерного зрения <i>Грибоедов В. В., Беломестных А. С.</i>
14	Влияние параметров дифференциального поверхностного пластического деформирования на глубину наклепа цилиндрических деталей <i>С.А. Зайдес, М. Ч. Фам</i>
15	Влияние масштабного фактора на эффективность строчного поверхностного пластического деформирования цилиндрических деталей <i>Зайдес С.А., Ле Тхань Тьунг</i>
16	Повышение эффективности механообработки тонкостенной детали «корпус» <i>Ле Чи Винь, Андреева Е. Э., Баляев Д. Д., Назаренко М. К., Федоров А. К.</i>
17	Боновая система для удаления пены <i>Сонголов В.А., Зверев В. С., Иванов Ю. Н.</i>
18	Внеконтактная деформация при упрочнении цилиндрических деталей геликоидным инструментом <i>Зайдес С. А., Ву Куанг Хай</i>
19	Моделирование тепловых процессов при сварке <i>Гречнева М. В., Гизатулин В. Р., Бухаров Д. Р., Данкевич В. Э.</i>
20	Рациональные геометрические параметры прямоугольных риблет для снижения гидравлических потерь <i>С.А. Зайдес, Чан Туан Зунг</i>

21	Разработка оснастки для изготовления съёмной защитной накладки на обувь из стеклопластика методом RTM <i>Чащин Н. С., Огиев Т.О., Мочалин А. А., Рахматуллин М. Р.</i>
22	Влияние геометрии режущей части инструмента (главный задний угол α) на выходные параметры процесса точения высокопрочной судостроительной стали 10ХНЗМФА <i>Кравченко В. В., Серебренникова А. Г.</i>
23	Вариативное проектирование микропроцессорной системы управления объектом <i>Беломестных А. С., Старновская В. В., Гарбуза А. С.</i>
24	Определение безрезонансной работы мотор-шпинделя с опорами качения при проектном расчёте <i>Брунгардт А. В., Дивеев В. В., Брунгардт М. В., Щепин А. Н.</i>
25	Определение кинематических характеристик в кулачковом механизме с поступательно движущимся толкателем <i>Кондратова Е. В.</i>
26	Влияние состояния поверхности сварного шва на достоверность ультразвукового контроля трубопроводов <i>Коровин А. С., Кремчуков Н. Н., Николаева Е. П.</i>
27	Влияние геометрии режущей части инструмента (главный передний угол γ) и подачи на выходные параметры процесса точения криогенной стали 12Х18Н10Т <i>Табаков Е. В., Серебренникова А. Г.</i>
28	Особенности применения магнитореологической жидкости в диссипативных системах демпферных устройств для станков ЧПУ и робототизированных комплексов <i>Николаев А. Ю., Гессен М. А., Ополяр П. С.</i>
29	Создание управляющей программы в машинном коде на основе нейронных сетей <i>Сущенко В. С., Зарак Т. В.</i>
30	Повышение эксплуатационной стойкости электродов контактной сварки путём нанесения защитных покрытий <i>Гречнева М. В., Возняк А. А.</i>
31	Перспективы внедрения роботизированной сварки в промышленном производстве <i>Петров А. Н., Захаров П. К.</i>
32	Модернизация линии непрерывного производства маргарина <i>Горкун А. П., Тютрин Н. О., Халтакишинова М. А., Гидаспов М. К.</i>
33	Сравнительный анализ лазерной и ручной дуговой сварки металлических конструкций <i>Черных А. В., Тапхаров Л. К., Тютрин Н. О.</i>
СЕКЦИЯ 2 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»	
1	Аспекты эволюции технологии композиционных металлических броне-материалов на основе алюминия в контексте применения сварки взрывом <i>Крюков Д. Б., Кривенков А. О., Гуськов М.С.</i>
2	Разработка технологии 3D печати изделий сложной формы с использованием сварочного робота <i>Полухина Д.В., Балановский А.Е.</i>

3	Влияние траектории укладки нити при заполнении в 100% на прочностные характеристики FDM-деталей, работающих на сжатие <i>Скворцова З. И., Попов Н. Н., Распопина В.Б.</i>
4	Влияние параметров селективного лазерного сплавления на микроструктуру и свойства магнитомягкого сплава 79НМ <i>Оглезнева С. А., Мышкина Е. А., Старцева К. Е.</i>
5	Влияния параметров лазерной обработки на макроскопический вид, микроструктурный состав и функциональные свойства покрытий из высокоэнтропийных сплавов (ВЭС) <i>Гусев Р. Ю., Михайловский Г. М., Ким Чхоль Сон, Астафьева Н. А.</i>
6	Влияние относительного сдвига слоёв FDM-печати на прочность детали <i>Сумароков Г. А., Распопина В. Б.</i>
7	Проектирование корпуса гальванической ванны с использованием аддитивных технологий <i>Иванов Ю. Н., Розин А. В.</i>
8	Компьютерное моделирование термонапряженного состояния сварных конструкций с концентраторами напряжений <i>Рыжиков И. Н., Сковородин Е. О., Бухари Туне Шамсу</i>
9	Влияние состава активирующих флюсов на проплавляющую способность при аргонодуговой сварке сталей и сплавов <i>Полухина Д. В., Балановский А. Е., Астафьева Н. А.</i>
10	Восстановление дефицитных деталей автомобильного экстерьера методом FDM-печати: полный цикл – от реверс-инжиниринга до контрольной сборки <i>Тутукин Д. Г., Николаева Е. П.</i>
11	Моделирование и цифровые технологии в ювелирной деятельности <i>Мищенко О. В.</i>
12	Сравнительный анализ программного обеспечения для моделирования процессов сварки и электродугового выращивания конструкций <i>Рыжиков И. Н., Громов Д. С.</i>
13	Аддитивные технологии в подготовке специалистов среднего звена машиностроительного профиля <i>Макогон П. М., Макогон С. Н.</i>
14	Проектирование и изготовление реплики габаритного фонаря автомобиля TOYOTA CORONA T140 методами 3D-печати <i>Астафьев Д. Е., Николаева Е. П.</i>
	СЕКЦИЯ 3 «АВИАСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ»
1	Разработка усовершенствованных конструкций летательных аппаратов из алюминия – новый уровень развития авиационных технологий <i>Трофимова А. Д., Строкина И. В., Коновалов С. В.</i>
2	Разработка электронной модели двухлопастного нерегулируемого по шагу винта на основе сканирования <i>Исаев А. И., Фаткудинов Т.А., Цыренов Г. Б.</i>
3	Обоснование параметров нагревателя LiPo-аккумулятора БПЛА при низких температурах среды <i>Молокова С. В., Кузнецова Т. В.</i>
4	Экспериментальное обоснование параметров охлаждения ESC беспилотного летательного аппарата при повышенных температурах окружающей среды <i>Молокова С. В., Голубев Д. Р., Насикан Н. А., Воробьев Г. В.</i>

	СЕКЦИЯ 4 «НАЗЕМНЫЙ ТРАНСПОРТ»
1	Сравнительный анализ оборудования для восстановления резьбового отверстия под установку контактного термодатчика системы контроля нагрева букс (СКНБ) <i>Дубинина А. С., Сергунин Е.В., Фёдоров М. В.</i>
2	Оценка пропускной способности ул. 5-ой Армии в г. Иркутск и влияния пешеходных переходов <i>Кузнецов Т. Р., Лопушанский А. П., Михайлов А. Ю.</i>
3	Экспериментальное исследование процесса прогрева двигателя автомобиля в условиях отрицательных температур <i>Потапов А. С., Саловаров М. П.</i>
4	Анализ технологических параметров хонингования блоков цилиндров ДВС <i>Кривцов С. Н., Калинин Н. А.</i>
5	Разработка методики и подбор оборудования для экспериментального исследования процесса прогрева двигателя автомобиля в условиях отрицательных температур <i>Потапов А. С., Саловаров М. П.</i>