

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Научно-исследовательский центр
«МашиноСтроение»**



Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого

Пермский национальный исследовательский политехнический
университет

Сибирский государственный индустриальный университет

АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум»

ООО «Майнинг Системс»

**XII Международная
научно-практическая конференция**

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Программа

Санкт-Петербург,
12 ноября 2024г.

ОРГАНИЗАТОР КОНФЕРЕНЦИИ

*Учредитель: Жукова Елена Валерьевна (ИП Жукова Е.В.,
ИНН 422802805198, ОГРНИП 318420500009778, г. Санкт-Петербург).*

*Научно-исследовательский центр «МашиноСтроение» (НИЦ МС)
197372, г. Санкт-Петербург, пр. Комендантский, д. 28, корп. 2, оф. 117.
Тел.: 8-965-020-5422.
E-mail: info@srcms.ru
WWW-адрес: <http://srcms.ru>*

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель:

Жуков И.А. – директор НИЦ «МашиноСтроение», заведующий кафедрой машиностроения, Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, д.т.н., доцент.

Члены оргкомитета:

Емельянов Валерий Николаевич – д.т.н., профессор, профессор кафедры технологии машиностроения, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород;

Макаров Владимир Федорович – д.т.н., профессор, профессор кафедры инновационных технологий машиностроения, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь.

Горелов Валерий Николаевич – к.т.н., доцент, доцент кафедры механики и машиностроения, Сибирский государственный индустриальный университет, г.Новокузнецк;

Костюченко Тамара Георгиевна – к.т.н., доцент, тьютор, АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», г.Томск;

Крестовоздвиженский Павел Дмитриевич – к.т.н., директор ООО «Майнинг Системс».

Секция 1

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Болгова Е.А., Мукутадзе М.А.** Оценка износостойкости по коэффициенту трения конструкции радиальных подшипников скольжения с учетом сжимаемости и турбулентного режима течения микрополярного смазочного материала
- Протасов В.Н., Романов И.О.** Системный подход к планированию потребительского качества изделий машиностроительного производства и его обеспечению при автоматизированном проектировании
- Абу Фадда Т.М., Мирзаев О.Н., Пенев М.В.** Актуальные задачи поиска новых материалов в пружинном производстве
- Локтев А.А., Королев В.В., Шишкина И.В.** Проблемы путевых машин на железнодорожном транспорте

Секция 2

**КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

- Баранов А.В., Евдокимов М.А.** Изучение технологической наследственности при обработке отверстий сверлами системы ВТА: силовой фактор
- Поступаева С.Г., Дуденков А.Ю., Яковлев А.А.** Разработка устройства подачи смазочно-охлаждающего технологического средства для сверлильного станка инженерно-физическим методом
- Троицкий А.А.** Преобразование расчетных формул коэффициентов технологичности

Секция 3

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В
ОБЛАСТИ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ**

- Огородников А.И.** Конструкционная бионика в оптимальном проектировании и аддитивных технологиях
- Беляева И.А.** Влияние на качество сборочного узла подвески электромобиля с точки зрения правильной подготовки конечно-элементной модели
- Азимова Н.Н., Бедоидзе М.В., Богданец Д.А., Джедиров Д.А., Кругликова М.А.** Теоретические основы и экспериментальные методы гранулометрического анализа технологической пыли

Бедоидзе М.В., Богданец Д.А., Лесной Е.В., Отраднов К.В., Степаницын А.С., Харахашьян А.М. Техника и результаты анализа шума деревообрабатывающего оборудования с использованием искусственной нейросети

Несмиянов И.А., Воробьева Н.С., Дяшкин-Титов В.В. Моделирование геометрико-статических характеристик манипулятора-трипода

Зайдес С.А., Пятовский А.С. Определение временных напряжений в очаге пластической деформации при упрочнении плоской поверхности шариком

Секция 5

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Яковлев Д.Д., Петров Д.Ю. Применение разведочного анализа данных для кластеризации структур робототехнических сборочных комплексов

Нахов В.А. Алгоритм формализации требований при разработке встраиваемых систем

Козлов М.Н. Применение имитационного моделирования для мониторинга технического состояния тоннельных эскалаторов

Буланова В.О., Буланов В.Е., Буланов Е.В. Проектирование автоматизированной установки измерения теплофизических свойств методом линейного импульсного источника теплоты

Пастухов Н.А. Выбор фреймворка машинного обучения для решения задачи о размещении объектов планировки цеха

Секция 6

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Гильвитинов М.О. Оценка возможности применения гидроабразивного точения для размерной обработки осесимметричных заготовок из высокомарганцовистых сталей

Пономарев Б.Б., Нгуен Д.В. Определение рациональных режимов резания при обработке поверхностей концевыми радиусными фрезами с учетом прочности инструмента

Пеньков Н.А., Сидоркин О.А., Али И., Бараненко А.В. К вопросу о выборе предпочтительного варианта впрыска бензина в ДВС

Бурдо Г.Б., Испирян Н.В., Испирян С.Р., Мединцев С.В., Галкина М.В. Модели целевой функции при подготовке многономенклатурного производства

Бурдо Г.Б., Испирян Н.В., Испирян С.Р., Мединцев С.В., Галкина М.В.

Управление качеством: проблемы и решения

Безруких А.А. Влияние режимов на формообразование валика и перенос электродного металла при наплавке алюминиевого сплава АМг5

Малинин П.В., Бочкарев П.Ю. Кластеризация технологических систем продольного бесцентрового шлифования

Секция 7

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Берсенева К.А., Огородникова О.М. Планирование траекторий перемещения руки манипулятора для задач многоосевой печати

Бурдо Г.Б., Испирян Н.В., Испирян С.Р., Мединцев С.В., Галкина М.В. Особенности технологической подготовки производства в приборостроении

Леонов Н.Е., Кочковская С.С. Разработка архитектуры системы автоматизированного контроля листового проката

Хайназарова В.А. Анализ взаимосвязей и взаимодействий в системе производства металлопродукции

Ильин К.С., Петрова М.В. Методы параметрического синтеза систем управления электроприводов промышленных роботов

Секция 8

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Губанов О.М. Получение термостабильных лазерных барьеров в анизотропной электротехнической стали

Наплавкова К.С., Александрова Е.П. Технологические возможности ультразвуковой обработки: сравнение решений для растачивания отверстий

Морозов О.И., Мишов Н.В., Морозов Д.И., Табаков В.П. Промышленные испытания штампового инструмента совмещенных операций листовой штамповки с износостойким покрытием на основе нитрида титана

Дёмшин К.С. Применение компьютерного моделирования при разработке демпферного механизма фрезерного бороздовскрывателя дернинной сеялки

**Кривенечкий С.С., Довженко Н.Н., Демченко А.И., Брунгардт М.В.,
Дубяго А.О.** Исследование прочности соединения наплавленного на
подложку из белого чугуна слоя из алюминий содержащих материалов

Коробейников И.С. Методика определения наработки на отказ
сервопривода с учетом циклограммы его работы

Кучеров В.А., Воронов Р.Д., Левашкин Д.Г. Армированные композитные
стойки повышенной жесткости для металлорежущих малогабаритных
станков с ЧПУ

Гуляев С.С. Алгоритм синтеза тестов программного обеспечения

Злотников Е.Г., Гильвитинов М.О., Сергеева В.М., Дзюба А.А.
Актуальные методы и особенности дробления стружки