

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Научно-исследовательский центр
«МашиноСтроение»**



Таразский инновационно-гуманитарный университет

Севастопольский государственный университет

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Омский государственный университет путей сообщения

ISSN 2658-6185

МЕХАНИКА И МАШИНОСТРОЕНИЕ. НАУКА И ПРАКТИКА

**Программа V международной
научно-практической конференции**

Санкт-Петербург,
9 декабря 2022г.

ОРГАНИЗАТОР КОНФЕРЕНЦИИ

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

*Научно-исследовательский центр «МашиноСтроение»,
197372, г. Санкт-Петербург, пр. Комендантский, д. 87, корп. 2, оф. 117.
Тел.: 8-965-020-5422.
E-mail: spbf@srcms.ru
WWW-адрес: <http://srcms.ru>*

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель:

*Жуков Иван Алексеевич – директор НИЦ «МашиноСтроение», заведующий кафедрой
машиностроения Санкт-Петербургского горного университета, д.т.н., доцент.*

Члены оргкомитета:

*Баубеков Сабит Джумабаевич – начальник научного отдела ТИГУ (г.Тараз), д.т.н.,
профессор;*

*Бохонский Александр Иванович – профессор кафедры Технической механики и
машиноведения СевГУ (г.Севастополь), д.т.н., профессор;*

*Евграфов Александр Николаевич – заведующий кафедрой теории механизмов и
машин СПбПУ (г.Санкт-Петербург), к.т.н., доцент;*

*Стихановский Борис Николаевич – профессор кафедры информатики, прикладной
математики и механики ОмГУПС (г.Омск), д.т.н., профессор.*

Секция 1

ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В ОБЛАСТИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Бушева А.Г., Феофанов А.Н. История развития квалиметрического анализа

Прохоров В.А., Федотов А.А. Профессиональные компетенции инновационной образовательной программы машиностроения

Лукиенко Л.В. Проблемы организации инженерной подготовки учителей технологии при изучении курса «Прикладная механика» в рамках «Ядра педагогического образования»

Секция 2

МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА

Клебанов Я.М., Бражникова А.М. Конечно-элементное моделирование напряженно-деформированного состояния в контакте торцов ролика и борта кольца конического роликоподшипника

Ли Сяньшунь, Седакова Е.Б., Цзян Юйцян. Исследование влияния дисперсного наполнителя на условия образования и прочность адгезионной пленки переноса при фрикционном взаимодействии политетрафторэтилена и Ф4К20 со сталью

Борисова М.З. Влияние размера зерна на износостойкость металлических материалов

Секция 5

МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Назаров А.А. Обзор сканирующего лидара применительно к робототехническим системам

Секция 6

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Во Фан Тхань Дат, Нгуен Хань Тоан, Бурлаков И.А. Построение реологических модели алюминиевого сплава RS-356

Егоров М.К., Феофанов А.Н. Система управления рисками на машиностроительном предприятии

Васильков Д.В., Кочина Т.Б., Файзиматов Б.Н. Исследование устойчивости технологической системы при растачивании отверстий

Васильков Д.В., Кочина Т.Б. Регламентированные параметры и непараметрические характеристики шероховатости поверхности

Романенко М.Д., Баринов В.В. Влияние режимов комбинированного упрочнения на усталостную долговечность и износостойкость титанового сплава ВТ22

Пипкин Ю.В., Таровик А.Б., Лавренчук К.П. База настройки в конструкциях станочных приспособлений

Куфаев В.Г. Способ магнитно-абразивной обработки поверхностей бронзовых вкладышей подшипников скольжения

Сорокопуд Н.И. Магнитно-абразивная обработка алюминиевых поверхностей элегазовых трансформаторов

Магда А.В., Соколов Е.Г. Получение фасонных алмазных инструментов вакуумной пайкой твердыми припоями

Максимов Д.Д. Особенности формирования магнитного поля при магнитно-абразивной обработке сложнопрофильных поверхностей

Секция 7

МАШИНЫ, АГРЕГАТЫ И ПРОЦЕССЫ

Кудусов Д.И. Экспериментальная установка для исследований эффективности гидроструйного насоса при работе в составе дожимной станции

Теплякова А.В., Лягова А.А. К вопросу об оценке влияния геометрических и эксплуатационных факторов на срок службы подводных резервуаров

Мальцев М.В., Власов В.В. Разработка устройства для удаления газа из жидкости

Речицкий С.В., Речицкий А.С. Перспектива создания рабочих органов дорожных катков с регулируемым воздействием на уплотняемый дорожно-строительный материал

Валеев К.В., Назипова Л.Р., Попов А.А. Установка для измельчения плодов ягод

Попов И.В., Дручинин Д.Ю., Попиков П.И., Говоруха А.Ю. Универсальное почвообрабатывающее орудие для подготовки посадочных мест на вырубках

Щетинин В.С., Космынин А.В., Хвостиков А.С., Смирнов А.В. Экспериментальный стенд для исследования газостатических конических опор

Хвостиков А.С., Смирнов А.В. Регулируемые газовые опоры шпиндельных узлов металлорежущих станков

Иванов Д.Ю. Конструктивные параметры рабочего органа дозирующей системы машины для внесения концентрированных твердых органических удобрений

Авцинов И.А., Суханова Н.В., Никель С.А., Елфимов С.А. Технические решения задач манипулирования штучными изделиями на устройствах с газовой смазкой

Мишанов А.П. Лабораторный светильник для выращивания растений с использованием вертикального гидропонного модуля

Секция 10

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Герасимова А.А., Ибрагимов Х.Ф. Разработка миниатюрных встраиваемых сенсоров температуры и механических напряжений на основе аморфных ферромагнитных микропроводов для применения в зубных имплантатах

Решетникова А.В., Феофанов А.Н. Автоматизация анализа оценки качества технической документации на изделие машиностроения

Жуков В.С., Самойлова Е.М. Схемы включения подогревателя газа на турбодетандерных установках

Поздняков А.К. Обзор кинематических и динамических характеристик шнекового рабочего органа грунтомета-полосопрокладывателя на виртуальном стенде в лесных условиях

Лоренц А.С., Полвинен Д.А., Пономарев К.А., Комиссаров П.И., Кубинский А.Б. Установки водопонижения (устройство, типы, принципы работы)

Жужукин Н.В. Разработка оптимальных стратегий высева лесных семян в питомниках лесостепной зоны, настройка и управление сеялками с их компонентами для максимального увеличения урожайности во время высева

Затылкин А.В. Моделирование влияния внешних механических воздействий на стержневые конструкции радиотехнических устройств