

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Научно-исследовательский центр
«МашиноСтроение»**



Тверской государственный технический университет

Кыргызско-Российский Славянский университет

Ульяновский государственный технический университет

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

**VII Международная
научно-практическая конференция**

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ МЕХАНИКИ

Программа

Санкт-Петербург,
21 октября 2022г.

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», профессор кафедры машиностроения Санкт-Петербургского горного университета, д.т.н., доцент.

Члены оргкомитета:

Гараников Валерий Владимирович – заведующий кафедрой технической механики ТвГТУ, д.т.н., профессор;

Еремьянц В.Э. – профессор кафедры механики КРСУ (Кыргызстан), д.т.н., профессор;

Манжосов В.К. – профессор кафедры теоретической и прикладной механики и строительных конструкций УлГТУ, д.т.н., профессор;

Саруев Л.А. – профессор отделения нефтегазового дела ТПУ, д.т.н., профессор.

Секция 1
ИСТОРИЯ МЕХАНИКИ

Кузьмин А.А. Эволюция научной мысли XVII века

Секция 2
ПРЕПОДАВАНИЕ МЕХАНИКИ

Штагер Е.В. Об одном подходе к организации самостоятельной работы в курсе теоретической механики

Зеньков Е.В. Применение технологий инженерного анализа в освоении образовательной программы по дисциплине «Теория упругости» студентами второго курса специалитета

Секция 3
ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИКИ

Рощин М.Н. Изменение коэффициента трения в подшипниках скольжения с углеродосодержащими материалами от воздействия высоких температур

Алисин В.В. Влияние лазерной обработки на качество поверхности черных металлов

Рощин М.Н. Влияние состава металлокерамического покрытия при лазерной наплавке на время оплавления

Секция 5
МЕХАНИКА ТОЧКИ, СИСТЕМЫ И ТВЕРДОГО ТЕЛА

Богачева С.Ю. Определение кинематических параметров механизма продвижения швейной машины

Секция 6
УСТОЙЧИВОСТЬ И СТАБИЛИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ

Раецкий К.А. Моделирование стабилизированной траектории линейной динамической системы методом неопределенных коэффициентов

Секция 7

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ

Герасимов М.Д., Рязанцев В.Г. Методы формирования образа вибрационного устройства с асимметричными колебаниями

Секция 8

КОЛЕБАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Самохвалов В.Н. Силовые эффекты при низкочастотной циркулярной вибрации

Елисеев А.В., Миронов А.С. Регуляризация динамических состояний и форм динамических взаимодействий точек твердого тела механической колебательной системы с учетом связанных вибрационных нагружений силовой природы

Секция 12

МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА

Речицкий С.В., Речицкий А.С. Механика деформируемой обечайки вальца дорожного катка при уплотнении дорожных материалов

Богданов В.В., Орешин Я.А., Силаев С.А., Чабунин И.С. Ударопоглощающие устройства на основе тороидальных тонкостенных оболочек: алгоритмы расчёта и прототипы конструкций

Кадымов В.А., Сосенушкин Е.Н., Яновская Е.А. Оценка напряженного состояния биметаллического композита, составленного из разнородных слоев

Мамазакиров О., Марченко Е.С., Клопотов А.А., Ясенчук Ю.Ф., Устинов А.М. Особенности деформации пористого материала на основе никелида титана

Секция 14

ПЛАСТИЧНОСТЬ И ПОЛЗУЧЕСТЬ

Комарь Е.В. Исследование кинетики дефектной подсистемы гетерофазных сплавов

Секция 15

МЕХАНИКА ГЕОМАТЕРИАЛОВ И ПОРИСТЫХ СРЕД

Герасимов В.М., Нижегородцев Е.И. Особенности деформирования фильтровальных материалов из волокнистых полимерных сред

Секция 17

ПРОЧНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Гаврилов Т.А. Моделирование катастрофической стадии накопления повреждений древесины при одноосном сжатии

Задубровская О.А., Гаврилов Д.А. Оценка долговечности отводов холодного гнутья из стали класса прочности К56

Сташевская О.В., Федотов В.В. Расчет пусковых гидродинамических нагрузок на типовые быстроходные мешалки

Толстой А.Д., Соловьев С.В., Яремчук М.В. Принцип самоорганизации структуры прочного композита в современном материаловедении

Спирин Б.Л., Прохоров В.Ю., Фролов С.В., Абразумов В.В. Оценка прочности древесных материалов при повышенных температурах

Кашапов И.А., Каримов Х.Т., Урманов В.Г. Применение информационных технологий при конструировании техники

Кашапов И.А., Каримов Х.Т., Урманов В.Г. Применение информационных технологий при научном обосновании конструкции направляющего щита измельчителя-разбрасывателя соломы

Секция 18

БИОМЕХАНИКА

Чайковская Т.В., Марченко Е.С. Исследование напряженно-деформированного состояния кости средней фаланги указательного пальца руки человека при изменении плотности губчатой костной ткани

Кравченко Г.М., Труфанова Е.В., Шинкаренко А.А. Информационное моделирование бионического объекта параметрической архитектуры

Зимин А.И., Ратников Д.Р., Чабунин И.С. Аналитические зависимости для определения кинематических характеристик мышцы человека