



**ОРЕНБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.А. БОНДАРЕНКО**

СОВРЕМЕННАЯ МЕХАНИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**V ВСЕРОССИЙСКАЯ
МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ**



ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Оренбург, 21- 22 мая 2026

ТОРЖЕСТВЕННОЕ ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

21 мая 2026 года, 11.30 час (время местное)
ОГУ, аудитория 3.311

Официальное открытие конференции станет важным моментом, который задаст тон всему мероприятию. Конференция призвана отразить наиболее актуальные научные, технические и методические разработки в современной науке, технике и образовании.

В программе:

❖ ПРИВЕТСТВЕННЫЕ СЛОВА ОФИЦИАЛЬНЫХ ЛИЦ И ПОЧЕТНЫХ ГОСТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ:

Летуты С.Н. – председателя организационного комитета конференции, проректора по научной работе ОГУ, доктора физико-математических наук, профессора;

Сергеева А.И. – заместителя председателя организационного комитета конференции, директора Аэрокосмического института ОГУ, доктора технических наук, профессора;

Чиркова Ю.А. – директора АНО «Технопарк ОГУ», доктора технических наук, доцента;

Поярковой Е.В. – председателя программного комитета конференции, заведующего кафедрой механики материалов, конструкций и машин, доктора технических наук, доцента.

❖ ОБЪЯВЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ КОНФЕРЕНЦИИ.

❖ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАБОТЫ.

Формат конференции позволяет определить перспективные векторы развития теоретических и прикладных исследований, а также модернизацию современного инженерного образования и науки. В ходе официального открытия будут обозначены возможности внедрения лучших результатов механики в процессы обучения и производства.

❖ ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ:

1 УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ РАЗНОРОДНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СИСТЕМЫ "АУСТЕНИТНАЯ СТАЛЬ-ПЕРЛИТНАЯ СТАЛЬ" В ПРОЦЕССЕ РОТАЦИОННОЙ СВАРКИ ТРЕНИЕМ

Докладчик – Сёмка Ярослав, аспирант кафедры производственных технологий обработки материалов, ОГУ;

2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ПЛАНЕТАРНОЙ ПЕРЕДАЧИ С ЦЕВОЧНЫМ ЗАЦЕПЛЕНИЕМ

Докладчики – Прядкин Максим, Строев Иван, студенты кафедры технологии машиностроения, металлообрабатывающих станков и комплексов, ОГУ;

3 ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОЧИСТКИ ПОПУТНЫХ ВОД ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫХ АНОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Докладчик – Степанов Артем, аспирант кафедры механики материалов, конструкций и машин, ОГУ;

4 АНАЛИЗ ПРОЧНОСТНЫХ И МЕТАЛЛОЕМКОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ФЕРМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА LIRA

Докладчики – Инсебаева Алина, Воропаева Полина, студентки кафедры строительных конструкций, ОГУ.

**ПРИГЛАШАЕМ ВСЕХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ
К АКТИВНОМУ УЧАСТИЮ В ЭТОМ ВАЖНОМ СОБЫТИИ!**

МЕХАНИКА, ПРОЧНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СЕТ СЕКЦИОННЫХ ДОКЛАДОВ

21 мая 2026 года, 12.30 час (время местное)
ОГУ, аудитория 3.311

РАСЧЁТ И СРАВНЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ МАКЕТОВ ВИСЯЧИХ МОСТОВ

Бартышев Степан, Кожанов Юрий, Коростылев Алексей

**АРХИТЕКТУРА РАВНОВЕСИЯ: ЭВОЛЮЦИЯ ВАНТОВЫХ СИСТЕМ И ФЕНОМЕН МОСТА
АЛАМИЛЬО САНТЬЯГО КАЛАТРАВЫ**

Мохиборода Кристина

**МАТЕМАТИКА ВИСЯЧИХ СИСТЕМ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕОМЕТРИИ И
СТАТИКИ КАБЕЛЕЙ ПОД РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ НАГРУЗОК**

Воякина Анна, Кандрашева Наталья, Стасенко Анна

**ПОДЪЕМ СВЕРХТЯЖЕЛЫХ ГРУЗОВ В XIX ВЕКЕ: СТАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И РАСЧЕТ
ПОЛИСПАСТНЫХ СИСТЕМ ПРИ УСТАНОВКЕ АЛЕКСАНДРОВСКОЙ КОЛОННЫ**

Шумов Александр, Барышов Илья, Фиошин Кирилл, Шакиров Вадим

**ИНЖЕНЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОНУМЕНТА «РОДИНА-МАТЬ ЗОВЁТ!»:
КОНСТРУКТИВНЫЙ АНАЛИЗ И ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Поцелуев Александр, Казаков Сергей, Дуленкова Анна

**НАСЛЕДИЕ ИНЖЕНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ ФРАНЦИИ: ФЕРМЫ ПОЛОНСО И ИХ
ВАРИАЦИИ В АРХИТЕКТУРЕ КРУПНЫХ ЗДАНИЙ XIX ВЕКА**

Киржаева Арина, Болотина Александра, Локтионова Виктория

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ РАВНОВЕСИЯ АРОК
НА ФИЗИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ**

Кочагина Виктория, Сеначина Светлана

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ СТРОПИЛЬНЫХ СИСТЕМ XIX – НАЧАЛА XX ВВ.: ОТ
ДЕРЕВЯННЫХ ФЕРМ ГАУ ДО СТАЛЬНЫХ СТРУКТУР ПОЛОНСО**

Гайдайчук Русалина, Евтихова Виктория, Зенина Валерия

**АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ И ПЕРЕМЕННОЙ
ТОЛЩИНЫ СТЕНКИ СТАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ В. Г. ШУХОВА**

Хафизов Арсений

**МОСТЫ В ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ: ВИДЫ, КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП ИХ
РАБОТЫ**

Крейдин Кирилл, Шорохов Степан

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ ДЕТСКИХ КАЧЕЛЕЙ
ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ТРАВМАТИЗМА**

Гайсин Линар, Светлакова Любовь

**ЗАВИСИМОСТЬ ТРАВМООПАСНОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ И ВЯЗКОУПРУГИХ СВОЙСТВ
МАТЕРИАЛА**

Овчаренко Алина

**МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ МЕТАМАТЕРИАЛОВ С ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ
КОЭФФИЦИЕНТОМ ПУАССОНА (АУКСЕТИКОВ)**

Козловская Алена, Богородская Екатерина, Бородаева Анастасия

УМНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И АДАПТИВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Шаталова Владислава, Титаренко Полина

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВЗРЫВНОЙ ПРОЧНОСТИ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ В
УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ НАГРУЗОК**

Труфанова Полина, Рябова Анастасия

**ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ РАСЧЕТА СООРУЖЕНИЙ:
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР**

Едыгеева Альбина, Архипенко Татьяна

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

СЕТ СЕКЦИОННЫХ ДОКЛАДОВ

21 мая 2026 года, 13.20 час (время местное)
ОГУ, аудитория 20.421

**ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОТОТИПИРОВАНИЯ
МЕХАНИЗМОВ В УЧЕБНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ: ОТ КИНЕМАТИЧЕСКОГО РАСЧЁТА К
ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗЦУ**

Бреус Матвей, Орехов Иван

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ТЕОРИИ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ШАРНИРНО-РЫЧАЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ МАНИПУЛЯТОРОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ
РОБОТОВ**

Ефимичева Екатерина, Кузнецова Алёна

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ОСЕВОЙ ГАРМОНИЧЕКОЙ ПЕРЕДАЧИ С
ЗАЦЕПЛЕНИЕМ ХИРТА**

Прядкин Максим, Строев Иван

МЕХАНИКА РАЗРУШЕНИЯ, УСТАЛОСТЬ И РЕСУРС КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

СЕТ СЕКЦИОННЫХ ДОКЛАДОВ

21 мая 2026 года, 12.30 час (время местное)
ОГУ, аудитория 20.421

**ТРЕЩИНООБРАЗОВАНИЕ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ МОСТАХ: МЕХАНИЗМЫ
УСТАЛОСТНОГО РАЗРУШЕНИЯ И МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА**

Колыгаев Артём

**ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИИ ПРОДУКТОВ СЕРОВОДОРОДНОЙ КОРРОЗИИ НА
ДЕГРАДАЦИЮ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ОСТАТОЧНЫЙ РЕСУРС СТАЛЬНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ**

Степанов Артем, Симонова Алёна, Биксентеев Альберт

**ПРОСАДКА ЗДАНИЙ ИЗ-ЗА СЛАБОГО ГРУНТА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Гуреев Валерий

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МАШИН

Горевая Елена, Аббясова Алина

НАДЕЖНОСТЬ, ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Салихов Артур

ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В МЕХАНИКЕ

СЕТ СЕКЦИОННЫХ ДОКЛАДОВ

21 мая 2026 года, 12.30 час (время местное)
ОГУ, аудитория 20.420

**КОНЕЧНО-РАЗНОСТНАЯ СХЕМА РАСЧЁТА ПРОГИБА КРУГЛОЙ МЕМБРАНЫ: ВЫВОД,
РЕАЛИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ**

Климов Максим

**ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В МЕХАНИКЕ:
НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ НА СТЫКЕ ФИЗИКИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Саитгараева Али

**КИНЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛОЖНЫХ ПЛОСКИХ МЕХАНИЗМОВ: НОВЫЕ МЕТОДЫ
И АЛГОРИТМЫ**

Атауллин Альберт

**АНАЛИТИЧЕСКОЕ И ЧИСЛЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКОЙ СИЛЫ ПОТЕРИ
УСТОЙЧИВОСТИ ТОНКОСТЕННОГО ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО КОРПУСА ПРИ СЖАТИИ**

Лихацкий Андрей

**БИОМЕХАНИКА СУСТАВОВ: ПОЧЕМУ ПРИРОДА ИЗБЕГАЕТ ПОЛНЫХ КРИВОШИПОВ И
ЧТО ЭТО ОЗНАЧАЕТ ДЛЯ ЭВОЛЮЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

Кузнецова Алёна, Ефимчева Екатерина

**ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ НА ОСНОВЕ МАШИННОГО
ОБУЧЕНИЯ**

Степанов Илья

**АНАЛИЗ ПРОЧНОСТНЫХ И МЕТАЛЛОЕМКОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ
ТИПОВ ФЕРМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА LIRA**

Инсебаева Алина, Воропаева Полина

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, РИСК-АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОГЕННЫМИ РИСКАМИ

СЕТ СЕКЦИОННЫХ ДОКЛАДОВ

21 мая 2026 года, 13.20 час (время местное)
ОГУ, аудитория 20.421

**АНАЛИЗ РИСКОВ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЕМКостей
ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

Сверчков Евгений

**КОРРОЗИОННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ СТАЛИ 30ХГСА КАК ФАКТОР ТЕХНОГЕННОГО
РИСКА: МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ РЕСУРСА**

Корнилов Владимир

**КРИТЕРИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕЗЕРВУАРА ВЕРТИКАЛЬНОГО
СТАЛЬНОГО**

Калиев Игорь

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ ЗАЩИТЫ
ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

Едыгеева Альбина, Архипенко Татьяна

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Выражаем искреннюю благодарность
всем участникам и гостям нашей конференции!
Ваше участие и поддержка важны для нас, и мы ценим ваше время и усилия,
которые вы вкладываете в развитие молодежной науки



Адрес оргкомитета конференции: 460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13, Оренбургский
государственный университет имени В.А. Бондаренко,
кафедра механики материалов, конструкций и машин.
По вопросам, связанным с конференцией, можно обращаться по телефону
+7 (3532) 372513 или электронной почте mmkm@mail.osu.ru