NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

U. JOLDASBEKOV INSTITUTE ON MECHANICS AND ENGINEERING

SIJS 2021
Future Mechanics

2nd INTERNATIONAL JOLDASBEKOV SYMPOSIUM, KAZAKHSTAN

«FUTURE MECHANICS»
SECOND INTERNATIONAL JOLDASBEKOV SYMPOSIUM

PROGRAMME

1 - 5 MARCH, 2021

ALMATY, KAZAKHSTAN

Уважаемый(-ая) _____!

Приглашаем Вас принять участие в работе
Второго Международного Джолдасбековского Симпозиума
«Механика будущего», который состоится с 1 по 5 марта 2021 года
в онлайн-режиме на платформе ZOOM.
В рамках Симпозиума проводится:

- ✓ ***Международная научная онлайн-конференция по проблемам механики машин, робототехники и мехатроники***
- ✓ ***Школа молодых ученых***

Программа размещена на официальном сайте Симпозиума
sijs2020.immash.kz

Zoom-Идентификатор Симпозиума: *864 4967 9574*

Код доступа: *201958*

Прямая ссылка:

https://us02web.zoom.us/j/86449679574?pwd=Slhwc29OT09rMGN6MWJva3l3b2RaUT09

Регламент научного доклада: *до 20 минут*

Организаторы Симпозиума:

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ И МАШИНОВЕДЕНИЯ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА У.А.ДЖОЛДАСБЕКОВА
КОМИТЕТА НАУКИ
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Пленарные заседания
II Международного Джолдасбековского Симпозиума «Механика будущего»

Пленарное заседание (утро)

Конференц-зал Центральной Научной Библиотеки, «Ғылым ордасы», 3 этаж

МОДЕРАТОР: **Жумагулов Бакытжан,** Президент НИА РК, Лауреат Государственной премии РК, академик НАН РК, депутат Сената Парламента РК

10:30 – 11:00 am ***Цифровая фотовыставка*** *«Академик Умирбек Джолдасбеков - государственный и общественный деятель, организатор науки и образования Казахстана»:* sijs2021-exhibition.kz
Выставка научных трудов и изобретений *академика Умирбека Джолдасбекова и Института механики и машиноведения им. академика У.А.Джолдасбекова*

Открытие Пленарного заседания Симпозиума

11:00 – 11:10 am Вступительное слово **Жумагулова Бакытжана Турсыновича**

11:10 – 11:15 am **Смаилов Алихан Асханович,** Первый Вице-Премьер Правительства Республики Казахстан
Приветственное слово

11:15 – 11:20 am **Аймагамбетов Асхат Канатович,** Министр Образования и Науки Республики Казахстан
Приветственное слово

11:20 – 11:25 am **Гусев Борис Владимирович,** Президент Международной Инженерной Академии, Герой социалистического труда, Россия
Приветственное слово

11:25 – 11:30 am **Журинов Мурат Журинович,** Президент Национальной Академии Наук РК, Лауреат Государственной премии РК
Приветственное слово

11:30 – 11:35 am **Туймебаев Жансеит Кансеитович,** Ректор Казахского Национального Университета им. аль-Фараби, Казахстан
Приветственное слово

11:35 – 11:40am **Алшанов Рахман Алшанович**, Президент Ассоциации Вузов РК, Ректор Университета Туран, академик НИА РК, Казахстан

Приветственное слово

Пленарные научные доклады

11:40– 11:50 am **Уалиев Гахип,** академик НАН РК, Лауреат Государственной премии РК, Институт механики и машиноведения им. академика У.А. Джолдасбекова, Казахстан

Умирбек Джолдасбеков – основатель теории механизмов и машин в Казахстане

11:50 – 12:00 am **Молдабеков Мейрбек** и др., академик НАН РК, Лауреат Государственной премии РК, Институт космической техники и технологии, Казахстан

Необходимые и достаточные условия устойчивости нелинейной системы управления ориентацией спутника

12:00 – 12:05 pm Дискуссия. Вопросы и ответы.

12:05 – 12:20 pm Награждение ведущих зарубежных и отечественных ученых-механиков Медалью академика Умирбека Джолдасбекова Национальной Инженерной Академии Республики Казахстан

12:25 – 2:00 pm ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД

Открытие экспериментальной базы

3:00 – 3:10 pm Торжественное открытие и презентация **новой экспериментально-производственной базы** Института механики и машиноведения имени академика У.А.Джолдасбекова

3:10 – 3:40 pm **Выставка научно-технических достижений** Института механики и машиноведения имени академика У.А.Джолдасбекова

ПОНЕДЕЛЬНИК, 1 МАРТА

Пленарное заседание (вечер)

МОДЕРАТОРЫ **Вульфсон И.И.**, профессор, почетный академик НИА РК, Россия

Ceccarelli Marco, professor, Italy

2:00 – 2:20 pm **Вульфсон Иосиф Исаакович**, профессор Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, Россия

Dynamic Synthesis of Cyclic Mechanisms with Joint Consideration of Geometric and Frequency Characteristics

2:20 – 2:40 pm **Halicioglu Recep**, professor, Turkish Machine Theory Association, Turkey

Servo Motor Selection and Energy Saving for Heavy Duty Machine Tools

2:40 – 3:00 pm **Поддубко Сергей,** генеральный директор; **Альгин Владимир**, профессор, Объединенный Институт машиностроения НАН Республики Беларусь

From Newtonian Mechanics to Lifetime Mechanics of Technically Complicated Items

3:00 – 3:20 pm **Кальменов Тынысбек Шарипович,** академик НАН РК, Институт математики и математического моделирования, Казахстан

Применение метода подвижных координат для задачи Навье-Стокса

3:20 – 3:40 pm **Ceccarelli Marco**, professor, University of Rome Tor Vergata Via del Politecnico, Italy

Past and Future Innovations with Mechanism Design

3:40 – 4:00 pm **Глазунов Виктор Аркадьевич,** директор, Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Россия

Механизмы параллельной структуры в робототехнических, технологических, медицинских и обучающих системах

4:00 – 4:20 pm **Смелягин Анатолий Игоревич**, профессор, Кубанский государственный технологический университет, Россия.

Построение и исследование динамических моделей машин реальными законами механики

4:20 – 4:40 pm	**Пановко Григорий Яковлевич,** профессор, Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Россия Нелинейные вибрационные эффекты – основа создания новых прогрессивных технологических машин и процессов
4:40 – 5:00 pm	**Baigunchekov Zhumadil,** академик НАН РК, Казахстан; **Said Zeghloul**, professor and **Med Amine Laribi**, associate professor, Université de Poitiers, France Geometry and Kinematics of 3-PRRS Type Parallel Manipulator
5:00 – 5:20 pm	**Калтаев Айдархан,** профессор Сатпаев Университет, Казахстан Цифровая система управления и принятия решений для разработки месторождений урана
5:20 – 5:30 pm	Дискуссия. Вопросы и ответы.
5:30 – 5:50 pm	Награждение ведущих зарубежных и отечественных ученых-механиков Медалью академика Умирбека Джолдасбекова Национальной Инженерной Академии Республики Казахстан (продолжение)

ВТОРНИК, 2 МАРТА

Пленарное заседание (утро)

МОДЕРАТОРЫ **Кабанихин С. И., член-корреспондент РАН, Россия**
Отелбаев М., академик НАН РК, Казахстан

10:00 – 10:20 am **Tarek M. Sobh**, professor, Lawrence Technological University, USA
The Future of Work: Interdisciplinary directions and Grand Challenges in Robotics and Automation

10:20 – 10:40 am **Otelbayev Muchtarbay**, et al. academician of the National Academy of Sciences, Kazakhstan
Seismic Safety of High-Rise Buildings

10:40 – 11:00 am **Кабанихин Сергей Игоревич** и др., член-корреспондент РАН, Россия
Цифровое месторождение и математическое моделирование

11:00 – 11:20 am **Тулешов Амандык,** генеральный директор, член-корреспондент НАН РК, Институт механики и машиноведения им. академика У.А. Джолдасбекова, Казахстан
Кривошипные рычажные прессы на основе механизмов высоких классов (Стефенсона II)

11:20 – 11:40 am **Калимолдаев Максат Нурадилович,** академик НАН РК, Институт информационных и вычислительных технологий, Казахстан
Цифровые технологии в управлении современным производством

11:40 – 12:00 am **Mohanraj Murugesan**, professor, Hindusthan College of Engineering and Technology, India
Studies on Direct Expansion Solar Assisted Heat Pumps Using Packed Bed Solar Collector- Evaporator

12:00 – 12:20 pm **Gholamreza Rouhi**, PhD, Principal Investigator of Orthopaedic and Dental Biomechanics Lab, Amirkabir University of Technology, Iran
Continuum Mechanics: Applications in Bone Remodeling and Bone Resorption Models

12:20 – 12:40 pm **Абдраимов Эмиль** и др., директор, Центр машиностроения им. С. Абдраимова, Киргизия
Механизмы переменной структуры С. Абдраимова для создания рычажных ударников

12:40 – 1:00 pm Дискуссия. Вопросы и ответы.

1:00 – 2:00 pm ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД

ВТОРНИК, 2 МАРТА

Пленарное заседание (вечер)

Международной научной онлайн-конференции
по проблемам механики машин, робототехники и мехатроники

МОДЕРАТОРЫ: **Молдабеков М.М.**, академик НАН РК, Казахстан

Тулешов А.К., член-корреспондент НАН РК, Казахстан

2:00 – 2:20 pm **Жапбасбаев Узак** и др., профессор, Казахско-Британский университет, Казахстан

Интеллектуальная система трубопроводной транспортировки нефти

2:20 – 2:40 pm **Jacek Cieslik,** Professor, AGH-University of Science and Technology, Krakow, Poland

Cooperation of AGH University of Science and Technology with Universities of Kazakhstan

2:40 – 3:00 pm **Алексеева Людмила Алексеевна,** профессор, Институт математики и математического моделирования, Казахстан

Аналоги законов Ньютона в алгебре бикватернионов. Новые физические силы и законы сохранения

3:00 – 3:20 pm **Ибраев Саят**, профессор, Институт механики и машиноведения имени академика У.А. Джолдасбекова, Казахстан

Роботы для атомной промышленности: проблемы и перспективы развития

3:20 – 3:40 pm **Темирбеков Ербол**, профессор, Институт механики и машиноведения имени академика У.А. Джолдасбекова, Казахстан

Динамическая гладкость объездной беговой дорожки робота

3:40 – 4:00 pm **Ivanov Konstantin**, professor, Almaty University of Power Engineering and Telecommunication, Kazakhstan

Automobile Stepless Self-Controlled Gearbox

4:00 – 4:20 pm **Ахмедов Даулет**, директор, Институт космической техники и технологий, Казахстан

Система автоматизированного проектирования рычажных механизмов как пример системы с искусственным интеллектом

4:20 – 4:40 pm	**Дильдабаев Шынгысхан**, к.ф.-м.н., Институт механики и машиноведения имени академика У.А. Джолдасбекова, Казахстан Квазидинамическое сейсмонапряженное состояние подземных сооружений в анизотропном массиве
4:40 – 5:00 pm	Дискуссия. Вопросы и ответы.
5:00 – 5:20 pm	Подведение итогов Конкурса инновационных проектов молодых ученых. Награждение победителей.

Тематика секционных заседаний
Международной научной онлайн-конференции по проблемам механики машин, робототехники и мехатроники

СРЕДА,3 МАРТА

	Модератор: профессор Ракишева Зауре **ID Zoom:** 785 477 9797, **Код доступа:** section1
10:00 am – 6:00 pm с перерывом между 1:00 – 2:00 pm	Секция 1. Современные вопросы теоретической механики. Механика деформируемого твердого тела и материалов. Механика новых материалов и наноконструкций
	Модератор: профессор Ибраев Саят **ID Zoom:** 743 891 5806, **Код доступа:** section2
10:00 am – 6:00 pm с перерывом между 1:00 – 2:00 pm	Секция 2. Общие проблемы механики машин и роботов. Динамика, прочность и надежность машин и роботов
	Модератор: профессор Калтаев Айдархан **ID Zoom:** 369 664 9941, **Код доступа:** section3
10:00 am – 6:00 pm с перерывом между 1:00 – 2:00 pm	Секция 3. Математическое и компьютерное моделирование в области прикладной механики. Механика жидкости и газа. Вычислительная механика
	Модератор: доктор технических наук Джомартов Асылбек **ID Zoom:** 756 860 7348, **Код доступа:** section4
10:00 am – 6:00 pm с перерывом между 1:00 – 2:00 pm	Секция 4. Колебания в механических и робототехнических системах. Машинное обучение и проектирование робототехнических систем. Искусственный интеллект и цифровые технологии
	Модератор: доктор технических наук Ахмедов Даулет **ID Zoom:** 271 136 3697, **Код доступа:** section5
10:00 am – 6:00 pm с перерывом между 1:00 – 2:00 pm	Секция 5. Информационные и космические технологии. Инжиниринг и технологии образования. Проблемы и перспективы студенческой науки

ЧЕТВЕРГ, 4 МАРТА

Школа молодых ученых
КазНУ им. аль-Фараби и КазНИТУ им. К.И. Сатпаева

МОДЕРАТОРЫ: проф. Ракишева Зауре, проф. Ожикенов Касымбек
ID Zoom: 271 136 3697, **Код доступа:** school2021

9:00 – 9:15 am	Приветственное слово
9:15 – 9:50 am	**Лекция 1** **Молдабеков Мейрбек**, лауреат Государственной премий РК в области науки и техники им. аль-Фараби, академик НАН РК, Казахстан Космический путь Казахстана
9:50 – 10:00 am	Обсуждение. Вопросы/Ответы
10:00 – 10:35 am	**Лекция 2** **Жапбасбаев Узак Каирбекович**, лауреат Государственной премий РК в области науки и техники им. аль-Фараби, профессор, Казахстан О некоторых задачах механики жидкости и газа
10:35 – 10:45 am	Обсуждение. Вопросы/Ответы
10:45 – 11:20 am	**Лекция 3** **Farkad Ali Lattieff**, asst. prof., Ph.D., University of Baghdad, Iraq Design and Operating of Solar Cooling System
11:20 – 11:30 am	Обсуждение. Вопросы/Ответы
11:30 – 12:05 am	**Лекция 4** **Смелягин Анатолий Игоревич**, профессор, Россия Структурный синтез и анализ машин и механизмов
12:05 – 12:15 pm	Обсуждение. Вопросы/Ответы
12:15 – 12:50 pm	**Лекция 5** **Shinichi Nakasuka**, professor, Ph.D., University of Tokyo, Japan Novel Space Utilizations by University Micro/nano-satellites
12:50 – 1:00 pm	Обсуждение. Вопросы/Ответы
1:00 – 1:35 pm	**Лекция 6** **Oday Ibraheem Abdullah**, asst. prof., Ph.D., University of Baghdad, Iraq Finite Element Method to find the Solutions for Engineering Problems. Publication in International Scientific Journals
1:35 – 1:45 pm	Обсуждение. Вопросы/Ответы

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Контакты

С вопросами обращаться:
immash1991@gmail.com
050010, Республика Казахстан, Алматы, ул. Курмангазы 29.
Институт механики и машиноведения им. академика У.А. Джолдасбекова
+7(727) 272-34-26, +7(727) 272-62-70