

Міністерство освіти і науки України  
Національна академія наук України  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
Механіко-машинобудівний інститут  
Наукова рада по механіці твердого деформівного тіла НАН України  
ТОВ «Прогрестех - Україна»  
ДП «Антонов»  
Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України  
Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України  
Інститут гідромеханіки НАН України  
Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України  
Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України  
Фізико-технологічний інститут металів і сплавів НАН України  
ВАТ «Український науково-дослідний інститут авіаційної технології»  
Познанський університет технологій (Польща)  
Отто-фон-Геріке університет, м. Магдебург (Німеччина)  
Технічний університет, м. Габрово (Болгарія)

## **ЗАПРОШЕННЯ І ПРОГРАМА**

# **ФОРУМУ ІНЖЕНЕРІВ МЕХАНІКІВ**

**присвяченого 110-річчю з дня народження  
академіка НАН України Г. С. Писаренка**

В рамках форуму здійснюватиметься робота трьох міжнародних науково-технічних конференцій:

- ⚙️ **XXI МНТК «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта»**
- ⚙️ **XI МНТК «Теоретичні та практичні проблеми в обробці матеріалів тиском і якості фахової освіти», присвяченої 90-річчю кафедри обробки металів тиском**
- ⚙️ **XXV МНТК «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці»**

**6–9 жовтня 2020 р.  
м. Київ**

# ЗАПРОШЕННЯ

*Шановний (а)*

Запрошуємо Вас, взяти участь в роботі

## ФОРУМУ ІНЖЕНЕРІВ МЕХАНІКІВ

присвяченого 110-річчю з дня народження  
академіка НАН України Г. С. Писаренка

який відбудеться

**6 – 9 жовтня 2020 року**

в Національному технічному університеті України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"  
на базі Механіко-машинобудівного інституту

Робота ФОРУМУ буде проводитись в режимі он-лайн.

Дні роботи ФОРУМУ:

**6 жовтня – пленарні засідання.**

Пленарне засідання відбудеться **6 жовтня 2020 року**, початок о **10<sup>00</sup> год.**  
Долучитись до засідання можна за посиланням у ZOOM:

Підключитись до конференції Zoom

<https://us02web.zoom.us/j/84862762777?pwd=UWtLOG9may9RdldWL1Q3cUYwd3FrUT09>

Ідентифікатор конференції: 848 6276 2777  
Код доступу: 835380

**7 – 8 жовтня – секційні засідання.**

Посилання на секції:

**Секція: Гідропневмопривод та системи мехатроніки та Гідравлічні і пневматичні машини, гідропередачі**

Підключитися до конференції Zoom

<https://zoom.us/j/91096610889?pwd=S0xiVXhRYU8ybG1qdTNqSmZMbCt5UT09>

Ідентифікатор конференції: 910 9661 0889  
Код доступу: 1QRbNC

**Секція: Технічна гідромеханіка**

Підключитися до конференції Zoom

<https://zoom.us/j/99779431422?pwd=RVlYbjlyWjdaRctidHBhTXJSU1RIQT09>

Ідентифікатор конференції: 997 7943 1422  
Код доступу: 0YQZ28

Робочі мови ФОРУМУ: українська, російська, англійська.

Тривалість пленарної доповіді - до 20 хвилин.

Довідки у м. Києві за телефоном (044) 204-95-37, +38(097)796-45-23, +38(050)167-92-10

E-mail: [mmi\\_2@ukr.net](mailto:mmi_2@ukr.net)



**МІЖНАРОДНИЙ ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ****Голова** Згуровський М.З.**Співголови:**

<i>Великобританія</i>	Сільбершмідт В.
<i>Сербія</i>	Танович Л., Предраг Дасіч
<i>Польща</i>	Русинський Є., Стричек Я., Лодиговський Т.
<i>Німеччина</i>	Штракелян Є., Гропе К., Дюбнер Л.Г.
<i>Румунія</i>	Іліас Н.
<i>Грузія</i>	Турманідзе Р.С.
<i>Білорусь</i>	Петришин Г.В.
<i>Болгарія</i>	Неделчева П.М., Железаров І., Максимов Й.Т., Іларіонов Р.Т.

<i>Україна</i>	Пасічник В.А.	Фіалковський А.Р.	Назаренко І.І.
	Семінська Н.В.	Грінченко В.Т.	Харченко В.В.
	Бардачов Ю.М.	Бичков С.А.	Ясній П.В.
	Штутман П.Л.	Тітов Ю.О.	Дашутін Г.П.
	Чухрай Н.І.	Кривов Г.О.	Ноговіцин О.В.
	Алієв І.С.	Данченко В.М.	Пройдак Ю.С.
	Баглюк Г.А.	Кондратюк Е.В.	Саленко О.Ф.
	Баранов Г.Г.	Кропівний В.М.	Стрижало В.О.
	Величко О.Г.	Качан О.Я.	Сидоренко С.І.
	Розов Ю.Г.	Клименко С.А.	Штерн М.Б.
	Гогаєв К.О.	Кузнецов Ю.М.	Фролов Я.В.
	Грабченко А.І.	Мельничук П.П.	
	Гребеніков О.Г.	Мозговий В.Ф.	

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ****Голова:** Бобир М.І.**Заступники голови:**

Данильченко Ю.М., Яхно О.М., Луговський О.Ф., Петраков Ю.В.,  
Тітов В.А., Струтинський В.Б., Гожій С.П., Пискунов С.О.

**Учені секретарі:** Юрчишин О.Я., Холявік О.В., Ночніченко І.В.**Технічні секретарі:** Бабієнко І.І., Блощицин М.С., Бабак А.М.,

Кліско А.В., Борис Р.С., Тітов А.В., Тимошенко Л.І., Муращенко А.М., Гришко І.А.,  
Беліков К.О., Коваль О.Д., Костюк Д.В., Зілінський А.І., Зілінський І.І.,  
Проценко П.Ю., Петришин А.І., Галецький О.С., Злочевська Н.К., Гаранеко Т.Р.,  
Євстратенко Д.М., Лавріненков А.Д., Михальчук Д.В., Назарук Т.О., Рехта О.С.,  
Пантилієнко І.М., Сирота В.В., Сохан Д.В., Тітаренко А.Є., Поладько С.М.

**Адреса оргкомітету:** КПІ ім. Ігоря Сікорського,  
Механіко-машинобудівний інститут, кім. 225, пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056, Україна.

# ПЛЕНАРНІ ЗАСІДАННЯ

**6 жовтня, вівторок**

**10:00 Бобир Микола Іванович**

*директор ММІ КПІ ім. Ігоря Сікорського*  
Вступне слово

**10:10 Зіньковський Анатолій Павлович**

*Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренко, м.Київ, Україна*

АКАДЕМІК НАН УКРАЇНИ Г.С.ПИСАРЕНКО - – ЗАСНОВНИК УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ З МІЦНОСТІ МАТЕРІАЛІВ ТА КОНСТРУКЦІЙ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ НАВАНТАЖЕННЯ

10:25 Дискусія

**10:30 Степін Олексій Володимирович**

*BOEING Ukraine Limited Liability Company (BOEING Ukraine LLC)*

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В ІНЖЕНЕРНО-СЕРВІСНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ АВІАБУДУВАННЯ

10:45 Дискусія

**10:50 Гладський Максим Миколайович**

*ТОВ Прогрестех-Україна, м. Київ, Україна*

ДОСВІД ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНИХ ІНЖЕНЕРІВ ЗА ДУАЛЬНОЮ ФОРМОЮ ЗДОБУТТЯ ОСВІТИ

11:05 Дискусія

**11:10 Андреев Олексій Вікторович**

*ДП «АНТОНОВ», м. Київ, Україна*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЗДАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЯ

11:25 Дискусія

**11:30 Ноговіцин Олексій Володимирович**

*Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України, м.Київ, Україна*

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ШВИДКІСНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ РОЗПЛАВІВ В УМОВАХ ВАЛКОВОГО ЛИТТЯ НА СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ І ВЛАСТИВОСТІ ВИСОКОМІЦНИХ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ

11:45 Дискусія

**11:50 Назаренко Іван Іванович**

*Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ, Україна,*

ФІЗИЧНІ АСПЕКТИ ДИНАМІЧНОГО РУХУ СЕРЕДОВИЩ СКЛАДНОЇ СТРУКТУРИ

12:05 Дискусія

**12:10 Турик Володимир Миколайович**

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

СТРУКТУРИ В ОБМЕЖЕНИХ ЗАКРУЧЕНИХ ПОТОКАХ ТА КЕРУВАННЯ НИМИ

12:25 Дискусія

**12:30 Рябенко Олександр Антонович**

*Національного Університету Водного Господарства і Природних Ресурсів, м. Рівне, Україна*

ГІДРОДИНАМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕОРІЇ ХВИЛЬОВИХ СТРИБКІВ В РІЧКОВИХ СПОРУДАХ

12:45 Дискусія

**12:50 Корбут Євген Валентинович**

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

НАУКОВІ ОСНОВИ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ ОБРОБКИ ВОЛОКНИСТИХ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ШЛЯХОМ МОДИФІКАЦІЇ ПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ

13:05 Дискусія

**13:10 Грабовський Анатолій Павлович**

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

КІНЕТИКА ПОШКОДЖУВАНOSTІ ТА РУЙНУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ЗМІННОМУ ПРУЖНОПЛАСТИЧНОМУ ДЕФОРМУВАННІ

13:25 Дискусія



# РОБОТА СЕКЦІЙ ФОРУМУ

7 – 8 жовтня

## XXI міжнародна науково-технічна конференція «ПРОГРЕСИВНА ТЕХНІКА, ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРНА ОСВІТА»

Голова організаційного комітету: Бобир М.І.

### Секція СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МЕХАНІКИ ДЕФОРМІВНОГО ТВЕРДОГО ТІЛА

Головуючі: д.т.н., проф. Бобир М.І.  
д.т.н., проф. Пискунов С.О.

- 1. Зіньковський А.П., Матвєєв В.В.**  
*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м. Київ, Україна*  
АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ДОСЛІДЖЕНЬ З ВИВЧЕННЯ КОЛИВАНЬ  
НЕКОНСЕРВАТИВНИХ МЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ
- 2. Сторожук Є.А., Чернишенко І.С., Корнієнко В.Ф.**  
*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м. Київ, Україна*  
ВЕКТОРНА ФОРМА МЕТОДУ СКІНЧЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ  
НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ТОНКИХ ОБОЛОНОК
- 3. Хворостяний В.В., Родичев Ю.М., Качинская И.Р.**  
*Інститут проблем прочності імені Г.С. Писаренко НАН України, г. Київ, Україна*  
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОВРЕЖДАЕМОСТИ И СОПРОТИВЛЕНИЯ РАЗРУШЕНИЮ  
КЕРАМИКИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ РАЗРУШЕНИИ КРОМКИ ИНДЕНТОРОМ РОКВЕЛЛА

4. **Крищук М.Г., Єщенко В.О.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ НЕСУЧОЇ СПРОМОЖНОСТІ БІОМЕХАНІЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗУ
5. **Бобир М.І.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕСУРСУ МАШИН ТА КОНСТРУКЦІЙ
6. **Фернаті П.В.**  
*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України, м.Київ, Україна*  
МЕТОД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПІДТВЕРДЖЕННЯ ГІПОТЕЗИ ІСНУВАННЯ ЄДИНОЇ ІЗОХРОННОЇ ДІАГРАМИ ДЕФОРМУВАННЯ
7. **Шидловський М.С., Заховайко О.П., Мусієнко О.С.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ВПЛИВ РЕГЕНЕРАЦІЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ НА ЗМІЩЕННЯ ЧАСТИН ПЕРЕЛОМІВ ПІД НАВАНТАЖЕННЯМ
8. **Шидловський<sup>1</sup> М.С., Димань<sup>2</sup> М.М., Заховайко<sup>1</sup> О.П., Мусієнко<sup>1</sup> О.С.**  
<sup>1</sup>*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
<sup>2</sup>*Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, м.Київ, Україна*  
ПРОСТОРОВІ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОЧОК ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ІЗ ЗАСОБАМИ ФІКСАЦІЇ ПРИ ЦИКЛІЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ
9. **Заховайко<sup>1</sup> О., Шидловський<sup>1</sup> М., Терлецький<sup>2</sup> Р., Овчаренко<sup>1</sup> Є.**  
<sup>1</sup>*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
<sup>2</sup>*Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна*  
УСТАНОВКА І МЕТОДИКА ВИПРОБУВАНЬ НА ЗНОСОСТІЙКІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ ЕНДОПРОТЕЗІВ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНИХ СУГЛОБІВ
10. **Павлюк Я.В.**  
*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України, м.Київ, Україна*  
ВИЗНАЧЕННЯ РЕЛАКСАЦІЇ НАПРУЖЕНЬ В ТОНКОСТІННИХ ТРУБЧАСТИХ ЕЛЕМЕНТАХ ІЗ НЕЛІНІЙНО-В'ЯЗКОПРУЖНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА УМОВ РОЗТЯГУ ТА КРУЧЕННЯ
11. **Кобзар Ю.М.**  
*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України, м.Київ, Україна*  
МОДЕЛЬ РУЙНУВАННЯ ГЛАДКИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ СТРИЖНІВ ПРИ БАГАТОЦИКЛОВОМУ СИМЕТРИЧНОМУ КРУЧЕННІ
12. **Бабенко А.Є., Боронко О.О., Трубачев С.І.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
РОЗРАХУНОК БАГАТОШАРОВИХ КОНСТРУКЦІЙ
13. **Грабовський А.П., Бондарець О.А., Бабієнко І.І.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ВПЛИВ ЕВОЛЮЦІЇ ПРОЦЕСІВ ДЕФОРМУВАННЯ НА КІНЕТИКУ НАКОПИЧЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ
14. **Бур'янов<sup>1</sup> О.А., Кваша<sup>1</sup> В.П., Марцьоха<sup>1</sup> А.В., Фам<sup>2</sup> Д.К., Мусієнко<sup>2</sup> О.С.**  
<sup>1</sup>*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м.Київ, Україна,*  
<sup>2</sup>*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ЧИСЕЛЬНІ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗНАЧИМОСТІ СКЛАДОВИХ ЗВ'ЯЗКОВОГО АПАРАТА В СТАБІЛІЗАЦІЇ АКРОМІАЛЬНО-КЛЮЧОВОГО СУГЛОБУ
15. **Рудаков К.М., Бабієнко С.А.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
КОЕФІЦІЄНТ КОНЦЕНТРАЦІЇ НАПРУЖЕНЬ У ПОСЛАБЛЕНОМУ ОТВОРОМ ПЕРЕРІЗИ ШАРУВАТІЙ КОМПОЗИТНІЙ ПЛАСТИНИ, ПРИ КОНТАКТІ ОТВОРУ З БОЛТОМ

**16. Маслов Б.П.**

*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м.Київ, Україна*

ДИНАМІЧНІ В'ЯЗКОПРУЖНІ ВЛАСТИВОСТІ ІЗОТРОПНИХ КОМПОЗИТІВ ІЗ ПЕРЕДНАПРУЖЕНИМИ КОМПОНЕНТАМИ

**17. Голуб В.П.**

*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м.Київ, Україна*

ЩОДО РОЗРАХУНКУ ДОВГОВІЧНОСТІ ТОНКОСТІННИХ ТРУБЧАСТИХ ЕЛЕМЕНТІВ ВНАСЛІДОК ВТОМИ ЗА УМОВ ДВОВІСНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

**18. Романов О.В.**

*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м.Київ, Україна*

ДО ПИТАННЯ ВПЛИВУ ВИДУ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ НА ПРОЦЕС ДЕФОРМУВАННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

**19. Карнаухов В.Г., Козлов В.І., Зінчук Л.П.**

*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м.Київ, Україна*

ВИМУШЕНІ КОЛИВАННЯ В'ЯЗКОЕЛЕКТРОПРУЖНОЇ ШАРУВАТОЇ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ПАНЕЛІ З УРАХУВАННЯМ ГЕОМЕТРИЧНОЇ НЕЛІНІЙНОСТІ І ДЕФОРМАЦІЙ ЗСУВУ

**20. Бабак А.М.**

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*

ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРІАЛУ ВІД РІВНЯ ВПЛИВУ ПЛАСТИЧНОГО ДЕФОРМУВАННЯ ПРИ ЦИКЛІЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ ДЛЯ АЛЮМІНІЄВОГО СПЛАВУ Д16ЧТ

**21. Устименко<sup>1</sup> П.Р., Сидоренко<sup>1</sup> Ю.М., Пашин<sup>2</sup> М.О.**

<sup>1</sup> *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*

<sup>2</sup> *Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, м. Київ, Україна*

НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН ПЛАСТИНИ ТОВЩИНОЮ 4 ММ ЗІ СПЛАВУ АМГ6 ВІД УДАРНОГО ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОДА-ІНДЕНТОРА В УМОВАХ ПІДВИЩЕНИХ ТЕМПЕРАТУР



секція **ПРОГРЕСИВНА ТЕХНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЯ  
МАШИНОБУДУВАННЯ**

Головуючі: д.т.н., проф. **Петраков Ю.В.**  
д.т.н., проф. **Данильченко Ю.М.**

- 1. Rjević M., Popović M., Tanović Lj.**  
*University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Production Engineering, Serbia, Belgrade*  
CORRELATION BETWEEN STATIC INDENTATION AND MICRO CUTTING MARBLE-BASED MATERIAL
- 2. Войтенко В.І.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧНИЙ СИНТЕЗ ОПИСУ ОБРОБЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ  
МАШИНОБУДУВАННЯ
- 3. Шепеленко<sup>1</sup> І.В., Немировський<sup>1</sup> Я.Б., Посвятенко<sup>2</sup> Е.К.**  
*<sup>1</sup>Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна, <sup>2</sup> Національний транспортний університет, м.Київ, Україна*  
ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ НАНЕСЕННЯ АНТИФРИКЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ
- 4. Дегтярев И.М., Нешта А.А., Самардак Н.Ф.**  
*Сумской государственной университет, г.Сумы, Украина*  
ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ШТИФТОВЫХ КОНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ  
ПРОЕКТИРОВАНИИ И ИЗГОТОВЛЕНИИ НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- 5. Нешта А.А., Дегтярев И.М., Самардак Н.Ф.**  
*Сумской государственной университет, г.Сумы, Украина*  
ПРОБЛЕМЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШАЙБ СФЕРИЧЕСКИХ ДЛЯ РАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ  
НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- 6. Шевченко О.В.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ВПЛИВ РАДІАЛЬНОЇ ПОДАТЛИВОСТІ ПРУЖНОЇ СИСТЕМИ ІНСТРУМЕНТУ ТОКАРНОГО  
ВЕРСТАТА НА ТОЧНІСТЬ ОБРОБКИ
- 7. Данилейко О.О., Джемелінський В.В., Лесик Д.А.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ МЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ КОМБІНОВАНОЮ  
ТЕРМОДЕФОРМАЦІЙНОЮ ОБРОБКОЮ
- 8. Dobrov I.V., Semichev A.V.**  
*National Metallurgical Academy of Ukraine, Dnipro, Ukraine*  
MECHANICAL SIMULATION OF THE MOTION OF GEOSTATIONARY SATELLITES

9. **Литвин О.В., Паньков С.Б.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
**ПРОЕКТУВАННЯ РОБОТІВ-МАНІПУЛЯТОРІВ ОСОБЛИВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
10. **Litvin O., Yashchuk I., Pankov S.**  
*National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine*  
**PREREQUISITES FOR THE USE OF NEURAL NETWORKS IN THE SYNTHESIS OF STRUCTURES IN MECHANICAL ENGINEERING**
11. **Пузир<sup>1</sup> В.Г., Михалків<sup>1</sup> С.В., Ходаківський<sup>1</sup> А.М., Бульба<sup>2</sup> В.І.**  
<sup>1</sup>*Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків, Україна,*  
<sup>2</sup>*Регіональна філія «Південна залізниця» ПАТ «Укрзалізниця», м. Харків, Україна*  
**ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТЯГОВИХ РЕДУКТОРІВ ЕЛЕКТРОПОЇЗДІВ НЕЙРОМЕРЕЖЕЮ ДОВГОЇ КОРОТКОСТРОКОВОЇ ПАМ'ЯТІ**
12. **Петраков Ю.В.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИФРОВОГО ВИРОБНИЦТВА В МАШИНОБУДУВАННІ**
13. **Романенко В.В., Блощин М.С., Ал Наваісех Тарік Мухамад Ясін**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
**РЕАЛІЗАЦІЯ ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛИВАРНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛЕГШЕНИХ КОРОЗІЙНОСТІЙКИХ БІМЕТАЛІВ**
14. **Резнік В.С.**  
*Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, м. Київ, Україна*  
**МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ОБЛАСТІ НЕЛІНІЙНО-ПРУЖНОГО ДЕФОРМУВАННЯ**
15. **Турманидзе<sup>1</sup> Р.С., Попхадзе<sup>1</sup> Г.З., Инашаридзе<sup>2</sup> К.С.**  
<sup>1</sup>*Грузинский Технический Университет, Тбилиси, Грузия,* <sup>2</sup>*Государственный университет имени Шота Руставели, Батуми, Грузия.*  
**УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИМПЛАНТОВ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ ЧЕЛОВЕКА ПУТЕМ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАБОТКИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ ИХ СФЕРИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**
16. **Неженцев О.Б.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
**УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ДИНАМІЧНОГО ГАЛЬМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ПЕРЕСУВАННЯ ВАНТАЖОПІДЙОМНИХ КРАНІВ**
17. **Веселовська Н.Р., Гнатюк О.Ф.**  
*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, Україна*  
**МЕТОДИ ВИБОРУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ВИЗНАЧЕНИХ ПАРАМЕТРІВ І СИНТЕЗУ КОМПЛЕКСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГІДРОІМПУЛЬСНИМ ПРИВОДОМ**
18. **Веселовська Н.Р., Гнатюк О.Ф., Ялина О.О.**  
*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, Україна*  
**ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ ТИХОХІДНИХ МАШИН СІЛЬКОГОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
22. **Струтинський В.Б., Юрчишин О.Я., Кравець О.М.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
**ГОЛОВНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ МАНІПУЛЯТОРІВ МОБІЛЬНИХ РОБОТІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
23. **Салій С.С., Головка Л.Ф., Романенко В.В., Блощин М.С.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна,*  
**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ І ЯКОСТІ БІМЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ КОМБІНОВАНИМИ ЛАЗЕРНО-ЛИВАРНИМИ ПРОЦЕСАМИ**



24. Назаренко<sup>1</sup> І.І., Бондаренко<sup>2</sup> А.Є., Запривода<sup>1</sup> А.В., Сліпецький<sup>1</sup> В.В.  
<sup>1</sup> Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ, Україна,  
<sup>2</sup> Одеська державна академія будівництва і архітектури, м.Одеса, Україна  
ФІЗИЧНІ АСПЕКТИ ДИНАМІЧНОГО РУХУ СЕРЕДОВИЩ СКЛАДНОЇ СТРУКТУРИ
25. Равская<sup>1</sup> Н.С., Парненко<sup>1</sup> В.С., Николаенко<sup>2</sup> Т.П., Родин<sup>1</sup> Р.П.  
<sup>1</sup> КПИ ім. Ігоря Сикорського, г. Киев, Украина, <sup>2</sup> Киевский национальный университет строительства и архитектуры, г.Киев, Украина  
ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ РЕЖУЩЕЙ ЧАСТИ ИНСТРУМЕНТОВ НЕЗАВИСИМО ОТ ИХ КОНСТРУКЦИЙ
26. Почужевський О.Д., Веснін А.В., Крейсман Е.А.  
Криворізький національний університет, Кривий Ріг, Україна  
КОНСТРУКЦІЯ ПРОТИПІДКАТНОГО ЗАХИСТУ ДЛЯ ВЕЛИКОВАНТАЖНИХ КАР'ЄРНИХ АВТОСАМОСКИДІВ
27. Розов Ю.Г., Дмитрієв Д.О., Русанов С.А.  
Херсонський національний технічний університет, м.Херсон, Україна  
ПРОГНОЗУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРЕЦИЗІЙНИХ ТРУБЧАСТИХ ВИРОБІВ МЕТОДОМ ПРОКАТУВАННЯ-ОБТИСНЕННЯ НА ОПРАВЦІ НЕПРИВОДНИМИ РОЛИКАМИ
28. Посвятенко Н.І., Посвятенко Е.К., Рибак І.  
Національний транспортний університет, м.Київ, Україна  
СТВОРЕННЯ РЕЛЬЄФІВ ПОВЕРХНІ ДЕТАЛЕЙ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ ЛІНІЙНИМ ІНДЕНТУВАННЯМ
29. Лавріненко А.Д., Тітов В.А., Злочевська Н.К.  
КПИ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна  
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИГЛАДЖУВАННЯ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ З КОМПЛЕКСНИМИ УЛЬТРАЗВУКОВИМИ КОЛИВАННЯМИ ІНСТРУМЕНТУ
30. Саленко О.Ф., Равлюк Р.М.  
КПИ імені Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна  
ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ТА МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ НОВИХ ПРОГРЕСИВНИХ АПАРАТІВ ЛЕГШИХ ПОВІТРЯ.
31. Міщук Д.О., Бойченко А.В., Міщук Є.О.  
Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ, Україна  
НЕЙРОННА МЕРЕЖА В СИСТЕМІ КЕРУВАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО МАНІПУЛЯТОРА
32. Колосова О.П., Ванін В.В., Колосов О.Є., Сівецький В.І., Гондлях О.В.  
КПИ імені Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна  
ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ОБРОБКИ РІДКИХ ПОЛІМЕРНИХ СЕРЕДОВИЩІ ТА ВОЛОКНИСТИХ НАПОВНЮВАЧІВ
33. Назаренко І.І., Дєдов О.П., Свідерський А.Т., Ручинський М.М., Сліпецький В.В.  
Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ, Україна  
ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ ДИНАМІЧНИХ СИСТЕМ СКЛАДНОЇ СТРУКТУРИ

секція **АВІАЦІЙНА ТА  
РАКЕТНО-КОСМІЧНА ТЕХНІКА**

Головуючі: д.т.н., проф. **Кривов Г.О.**  
д.т.н., проф. **Крищук М.Г.**

- 1. Цибенко А.С., Крищук Н.Г., Рассамакін Б.М.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, г.Київ, Україна*  
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СТОХАСТИЧЕСКИХ ВИБРАЦИЙ РАКЕТО-НОСИТЕЛЯ НА  
ДОЛГОВЕЧНОСТЬ НАНОСПУТНИКА POLITAN-2-SAU
- 2. Кривова С.Г., Зубаньов О.Є.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
*ПАТ «Український науково-дослідний інститут авіаційної технології», м.Київ, Україна*  
ТИПОВІ МОДЕЛІ ЛОКАЛІЗАЦІЇ КООПЕРАТИВНОГО ВИРОБНИЦТВА В ЛІТАКО-  
БУДУВАННІ
- 3. Lesyk<sup>1</sup> Dmytro, Martinez<sup>2</sup> Silvia, Pedash<sup>3</sup> Oleksii, Dzhemelinskyi<sup>1</sup> Vitaliy,  
Lamikiz<sup>2</sup> Aitzol**  
*<sup>1</sup> Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine*  
*<sup>2</sup> University of the Basque Country, Bilbao, Spain*  
*<sup>3</sup> MOTOR SICH JSC, Zaporizhzhia, Ukraine*  
MICROSTRUCTURAL AND MICROHARDNESS EVOLUTION IN SLM-PRINTED INCONEL 718  
ALLOY TURBINE BLADES TREATED BY HOT ISOSTATIC PRESSING



секція **ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ  
ІНЖЕНЕРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

Головуючі: д.т.н., проф. **Охріменко О.А.**  
д.т.н., проф. **Саленко О.Ф.**

**1. Воронцов Б.С.**

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ЛОГІСТИКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС**

**2. Узунов О.В.**

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**ЗАХОЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В РЕЖИМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**ХІ міжнародна  
науково-технічна конференція  
«ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ  
ПРОБЛЕМИ В ОБРОБЦІ  
МАТЕРІАЛІВ ТИСКОМ І ЯКОСТІ  
ФАХОВОЇ ОСВІТИ»**

**присвяченої 90-річчю кафедри обробки металів тиском**

Голова організаційного комітету: **Тітов В.А.**

**секція ТЕОРІЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ПРОЦЕСІВ  
ПЛАСТИЧНОЇ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ**

Головуючі: д.т.н., проф. **Калюжний В.Л.**  
д.т.н., проф. **Добров І.В.**

- 1. Алієв І.С., Левченко В.М., Корденко М.Ю.**  
*Донбаська державна машинобудівна академія, м.Краматорськ, Україна*  
РОЗРАХУНОК ЕНЕРГЕТИЧНИМ МЕТОДОМ СИЛ, ЩО ДІЮТЬ НА ВЕРХНЮ  
НАПІВМАТРИЦЮ ПРИ БОКОВОМУ ВИДАВЛЮВАННІ
- 2. Кухар В.В., Нагнібеда М.М.**  
*ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», м.Маріуполь, Україна*  
РОЗРАХУНОК НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ЛИСТОВОЇ ЗАГОТОВКИ ПРИ  
ПОСЛІДОВНОМУ ГНУТТІ ЗІ ЗМЕНШЕННЯМ ВНУТРІШНЬОГО РАДІУСУ
- 3. Beygelzimer<sup>1</sup> Y., Kulagin<sup>2</sup> R., Davydenko<sup>1</sup> O., Dmitrenko<sup>1</sup> V.**  
*<sup>1</sup> Donetsk Institute for Physics and Engineering named after O.O. Galkin of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine, <sup>2</sup> Institute of Nanotechnology, Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe, Germany*  
QUANTITATIVE DESCRIPTION OF THE MIXING OF METALS UNDER SEVERE PLASTIC  
DEFORMATION



4. **Калюжний В.Л., Музика В.А.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ГАРЯЧЕ ВИДАВЛЮВАННЯ ІЗ СТАЛІ 20 КОНУСНОГО ВІСЕСИМЕТРИЧНОГО ПОРОЖНИСТОГО НАПІВФАБРИКАТУ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИТЯГУВАННЯ З ПОТОНШЕННЯМ
5. **Пузир<sup>1</sup> Р.Г., Левченко<sup>1</sup> Р.В., Аргат<sup>1</sup> Р.Г., Сіра<sup>1</sup> Ю.Б., Пузир<sup>1</sup> В.Р., Дятловська<sup>2</sup> В.Л.**  
<sup>1</sup> *Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, м. Кременчук, Україна,*  
<sup>2</sup> *Харківський національний університет внутрішніх справ «Кременчуцький льотний коледж», м. Кременчук, Україна*  
МОДЕЛЮВАННЯ МАТЕРІАЛУ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ЗАГОТОВКИ ЗІ ЗВАРНИМ ШВОМ ПРИ ОБТИСКУ-РОЗДАЧІ
6. **Тітов В.А.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМОУТВОРЕННЯ КОНСТРУКЦІЙ З ДЕФОРМУЄМИХ КМ З ВРАХУВАННЯМ СТРУКТУРИ
7. **Плеснецов Ю.А., Сучков Г.М., Плеснецов С.Ю.**  
*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков, Украина*  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО ПОЛУЧЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ
8. **Кулік Т.О.**  
*Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*  
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РЕЖИМІВ ПРОЦЕСУ ТЕПЛОЇ ПРОКАТКИ ВІДНОСНО ТОНКИХ СМУГ НА ПОХІДНЕ ТЕМПЕРАТУРНЕ ПОЛЕ ПРОКАТУ
9. **Karnaikh S.G.**  
*Donbass State Engineering Academy, Kramatorsk, Ukraine*  
RESEARCH OF THE INFLUENCE OF DEFORMATION SPEED ON ENERGY AND POWER ADJECTIVES OF THE PROCESS OF THREE-POINT COLD BEND BREAKING
10. **Грудкіна Н.С.**  
*Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*  
ОЦІНКА СИЛОВОГО РЕЖИМУ У ПРОЦЕСАХ ХОЛОДНОГО ВИДАВЛЮВАННЯ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ КІНЕМАТИЧНИХ МОДУЛІВ СКЛАДНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ
11. **Левченко В.М., Марков О.Є., Алієва Л.І., Малій Х.В.**  
*Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*  
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПРЯМО-ЗВОРОТНОГО ВИДАВЛЮВАННЯ ПОРОЖНИСТИХ ДЕТАЛЕЙ В УМОВАХ РОЗДІЛЕНИХ ОСЕРЕДКІВ ДЕФОРМАЦІЇ
12. **Алієва Л.І., Грудкіна Н.С., Абхарі П.Б., Картамишев Д.О.**  
*Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*  
КОНСТРУЮВАННЯ ШТАМПІВ ДЛЯ ХОЛОДНОГО ВИДАВЛЮВАННЯ ПОРОЖНИСТИХ ДЕТАЛЕЙ З ФЛАНЦЯМИ
13. **Грудкіна<sup>1</sup> Н.С., Жбанков<sup>1</sup> Я.Г., Таган<sup>1</sup> Л.В., Злигорев<sup>2</sup> В.М.**  
<sup>1</sup> *Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*  
<sup>2</sup> *ПРАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», м. Краматорськ, Україна*  
ВПЛИВ КОНФІГУРАЦІЇ КІЛЬЦЕВОГО ІНСТРУМЕНТУ НА ФОРМОУТВОРЕННЯ НАПІВФАБРИКАТУ У ПРОЦЕСІ КОМБІНОВАНОГО ОСАДЖЕННЯ
14. **Кравчук О.О., Михальчук Д.В., Сирота В.В., Холявік О.В., Борис Р.С.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*  
БЕЗПЕРЕРВНЕ ЛИТТЯ-ПРОКАТУВАННЯ ЛИСТІВ З РІЗНОМАНІТНИХ СПЛАВІВ

секція **ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ  
ПЛАСТИЧНОГО ФОРМОУТВОРЕННЯ  
КОНСТРУКЦІЙ МАШИНОБУДУВАННЯ**

Головуючі: д.т.н., проф. **Гожій С.П.**  
д.т.н., проф. **Алієв І.С.**

- 1. Дегтярев В.О.**  
*Інститут проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України, м. Київ, Україна*  
ВПЛИВ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ МЕХАНІЧНОЇ ПРОКОВКИ НА ЖИВУЧИСТЬ СТИКОВИХ ЗВАРНИХ З'ЄДНАНЬ
- 2. Калужний В.Л., Бондарь А.М.**  
*КПІ ім. Георгія Сікорського, м. Київ, Україна*  
ГАРЯЧЕ ШТАМПУВАННЯ ІЗ СТАЛІ 20 ВІСЕСИМЕТРИЧНОГО ПОРОЖНИСТОГО ВИРОБУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ВИДАВЛЮВАННЯ ТА ВИТЯГУВАННЯ ІЗ ПОТОНШЕННЯМ БЕЗ ПРОМІЖНОГО НАГРІВУ МІЖ ПЕРЕХОДАМИ
- 3. Лавриненков А.Д., Злочевская Н.К., Рогожа О.О.**  
*КПІ ім. Георгія Сікорського, м. Київ, Україна*  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА КРУЧЕНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ
- 4. Тітов В.А., Сохан Д.В., Вишневський П.С.**  
*КПІ ім. Георгія Сікорського, м. Київ, Україна*  
ОСОБЛИВОСТІ КОСОГО ЗГИНУ ЗАГОТОВКИ ЗМІННОГО ПЕРЕРІЗУ
- 5. Холявік О.В., Скотар Р.О., Борис Р.С.**  
*КПІ ім. Георгія Сікорського, м. Київ, Україна*  
АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК РОЗРАХУНКУ РОЗДАЧІ ВІДКРИТОГО КРАЮ ТРУБЧАСТОЇ ЗАГОТОВКИ З РАДІАЛЬНИМ ПІДПОРОМ
- 6. Абхарі П.Б., Кузенко О.А., Дементєєв М.В.**  
*Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*  
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗАКРИТОГО РАДІАЛЬНОГО ВИДАВЛЮВАННЯ РІЗНОТОВЩИННИХ ФЛАНЦІВ
- 7. Тітов В.А., Корева В.О.**  
*КПІ ім. Георгія Сікорського, м. Київ, Україна*  
ПІДВИЩЕННЯ РЕСУРСУ ПЛАСТИЧНОСТІ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ ТЕРМОМЕХАНІЧНОЮ ОБРОБКОЮ

**8. Устьянов<sup>1</sup> В.Б., Баглюк<sup>2</sup> Г.А., Івашенко<sup>1</sup> В.В.**

*<sup>1</sup> КПП ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна,*

*<sup>2</sup> Інститут проблем матеріалознавства НАН України, м.Київ, Україна,*

**СТРУКТУРОВАНА КЕРАМІКА. СФЕРИ ВПРОВАДЖЕННЯ**

**9. Горностай В.М., Ситник С.В., Кисіль Д.І.**

*КПП ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*

**ВПЛИВ ШВИДКОСТІ РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ НА ТЕПЛОВИЙ ЕФЕКТ ПРИ ХОЛОДНОМУ ВИДАВЛЮВАННІ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ З РОЗДАЧОЮ**

**10. Добров І.В., Семичев А.В.**

*Национальная металлургическая академия Украины, г. Днепр, Украина*

**РАЗВИТИЕ ВИЗИОПЛАСТИЧНОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ ОСАДКИ СИММЕТРИЧНОЙ ЗАГОТОВКИ**

**11. Піманов<sup>1</sup> В.В., Орлюк<sup>1</sup>, М.В., Савченко<sup>1</sup> А. В. Томчук<sup>1</sup> О.В., Іов<sup>2</sup> С.М.**

*1 - КПП ім. Ігоря Сікорського, м.Київ, Україна*

*2 - ТОВ "ПРОМСЕРВІС", м. Чернігів, Україна*

**ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ МІМ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЦТВІ КОМПЛЕКТУЮЧИХ ДЕТАЛЕЙ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**12. Калюжний В.Л., Ярмоленко О.С.**

*КПП ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**ЗУСИЛЛЯ ДЕФОРМУВАННЯ ТА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНІЙ СТАН, ТЕМПЕРАТУРНИЙ РОЗПОДІЛ ПРИ ГАРЯЧОМУ ЗВОРОТНОМУ ВИДАВЛЮВАННІ ВИРОБІВ ЗІ ЗМІННОЮ ТОВЩИНОЮ СТІНКИ**



# XXV міжнародна науково-технічна конференція «ГІДРОАЕРОМЕХАНІКА В ІНЖЕНЕРНІЙ ПРАКТИЦІ»

Голова організаційного комітету: д.т.н., проф. Луговський О.Ф.

## секція **ТЕХНІЧНА ГІДРОМЕХАНІКА**

Головуючі: д.т.н., проф. Яхно О.М.  
д.т.н., проф. Луговський О.Ф.

Підключитись к конференції Zoom

<https://zoom.us/j/99779431422?pwd=RVIYbjlyWjdaRCtidHBhTXJSU1RIQT09>

Ідентифікатор конференції: 997 7943 1422

Код доступа: 0YQZ28

- 1. Колосова О.П., Ванін В.В., Колосов О.Є., Сівецький В.І., Гондляр О.В.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
ПРОЦЕС УЛЬТРАЗВУКОВОЇ КАВІТАЦІЇ В НИЗЬКОВ'ЯЗЬКИХ ПОЛІМЕРНИХ РІДИНАХ  
ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ
- 2. Волк Л.Р.**  
*Національний університет водного господарства та природокористування,  
м. Рівне, Україна*  
АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ПІДХОДІВ ДО ПОБУДОВИ ПРОФІЛІВ ОСЕРЕДНЕНОЇ ШВИДКОСТІ  
ПОТОКУ ПРИ ТУРБУЛЕНТНОМУ РЕЖИМІ В ТРУБОПРОВОДАХ
- 3. Снігинський В.В., Хірівський П.Р., Гнатів І.Р., Львівський національний аграрний  
університет, м. Дубляни, Україна, Яхно О.М., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ,  
Україна, Гнатів Р.М., НУ "Львівська політехніка", м. Львів, Україна**  
ЗМІНА ЯКОСТІ ПРИРОДНИХ ВОД НА ГІДРОДИНАМІЧНО-АКТИВНИХ ДІЛЯНКАХ  
ПІРСЬКИХ РІЧОК

4. **Lukianov P.V.**  
*National Aviation University, Kyiv, Ukraine*  
TWO MODELS OF VORTEX FLOWS
5. **Веселовська Н.Р.**  
*ВНАУ, м. Вінниця, Україна*  
ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕТЕРМІНОВАНИХ МОДЕЛЕЙ ВІБРАЦІЙНИХ ТА ВІБРОУДАРНИХ МАШИН З ГІДРОІМПУЛЬСНИМ ПРИВОДОМ
6. **Мороз В.В., Кочін В.О., Інститут гідромеханіки НАН України, м. Київ, Україна, Турик В.М., КПП ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**  
ВПЛИВ ГЛИБИНИ ТУПИКОВОЇ ЗОНИ НА КІНЕМАТИКУ ПОТОКУ НА ВИХОДІ ВИХРОВИХ КАМЕР
7. **Афтаназів І.С., Струтинська Л.Р., Строган О.І., Свідрак І.Г.**  
*НУ "Львівська Політехніка", м. Львів, Україна*  
ГІДРОДИНАМІЧНА КАВІТАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕРОБКИ СИНЬО-ЗЕЛЕНИХ ВОДОРОСТЕЙ У СИРОВИНУ БІОЕНЕРГЕТИКИ
8. **Сохацький А.В.**  
*УМСФ, м. Дніпро, Україна*  
КОМП'ЮТЕРНЕ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ АЕРОДИНАМІКИ ВИСОКОШВИДКІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ТИПУ MAGLEV
9. **Яхно О.М., Мамедов А. Н., Коваль А.Д., Мурашенко А.Н.**  
*КПП ім. Ігоря Сікорського, г. Киев, Украина*  
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО НАЧАЛЬНОГО УЧАСТКА В ПОСТОЯННОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ
10. **Юрченко Н.Ф., Виноградський П.М, Королева А., Парамонов Ю.А., Цимбал В.С.**  
*Інститут гідромеханіки НАН України, м. Київ, Україна*  
ХАРАКТЕРИЗАЦІЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІМПУЛЬСНОГО ЕЖЕКТОРА ЗА ОСНОВНИМИ ПАРАМЕТРАМИ ТЕЧІЇ
11. **Серебряков В.В.**  
*Інститут гідромеханіки НАН України, м. Киев, Украина*  
НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ОБТЕКАНИЯ КАВИТИРУЮЩИХ ТЕЛ
12. **Горбань І.М., Корольова А.С., Соколовський Г.П.**  
*Інститут Гідромеханіки НАН України, м. Київ, Україна*  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕВОЛЮЦІЇ ДОННИХ ЗАГЛИБЛЕНЬ В СТАЦІОНАРНОМУ ПОТОЦІ
13. **Ковальов В.А.**  
*КПП ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
СТРУКТУРА ІНЕРЦІЙНИХ ТЕЧІЙ РІДИНИ У ТОРОІДАЛЬНИХ РЕЗЕРВУАРАХ РУХОМОГО ОБ'ЄКТА
14. **Мамедов А. Н.**  
*КПП ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ *МОЖЛИВОСТЕЙ* РЕГЕНЕРАЦІЇ ФІЛЬТРУЮЧИХ ПЕРЕГОРОДОК
15. **Стась С.В., Биченко С.М., Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України, Бузун О.В., Оперативно-координаційний центр Головного управління ДСНС України у Миколаївській області**  
РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ З ПІДВИЩЕНОЮ ВИТРАТОЮ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ТА ПОДАЧІ В ОСЕРЕДОК ПОЖЕЖИ РОЗПИЛЕНОЇ ВОДИ

16. **Весков Е.В.**  
*ГП «КБ «Южное», г. Днепропетровск, Украина*  
ОЦЕНКА ЭЙЛЕРОВЫХ МОДЕЛЕЙ МНОГОФАЗНЫХ ТЕЧЕНИЙ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕЧЕНИЙ С ПОГРУЖЕННЫМИ СТРУЯМИ
17. **Мачуга О.С.,** *НЛТУ України, м. Львів, Україна,*  
**Яхно О.М.,** *КПИ им. Игоря Сикорского, г. Киев, Украина*  
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД У ПОСТАНОВКАХ ТА РОЗВ'ЯЗУВАННІ ЗАДАЧ ДЛЯ МЕХАНІЧНИХ ТА ГІДРОМЕХАНІЧНИХ СТРУКТУР ІЗ ЗМІННИМИ ГРАНИЦЯМИ
18. **Луговський О.Ф., Зілінський А.І., Мовчанюк А.В., Шульга А.В., Гришко І.А., Завалій О.П.**  
*КПИ им. Игоря Сикорского, м. Київ, Україна*  
НЕСТАБИЛИЗОВАННЕ ТЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОЇ ЖИДКОСТІ ПРИ НАЛИЧІИ ПОПЕРЕЧНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ
19. **Луговський О.Ф., Крищук М.Г., Зілінський А.І., Шульга А.В., Гришко І.А.**  
*КПИ им. Игоря Сикорского, м. Київ, Україна*  
УДАРНА ВЗАЄМОДІЯ ЧАСТИНКИ БРУДУ З ФІЛЬТРОЕЛЕМЕНТОМ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМУ КАВІТАЦІЙНОМУ ФІЛЬТРУВАННІ
20. **Nochnichenko I.**  
*Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine*  
PHENOMENA OF INFORMATION AND ENERGY TRANSFER IN HYDRAULIC DRIVE SYSTEMS
21. **Берник І.М.**  
*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, Україна*  
КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ КАВІТАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СЕРЕДОВИЩ
22. **Мамедов А.Н., Коваль О.Д., Муращенко А.М.**  
*КПИ им. Игоря Сикорского, м. Київ, Україна*  
ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ПОПЕРЕЧНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ТЕЧІЮ ДВОФАЗНИХ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ РІДИН
23. **Виноградов А.Г.**  
*Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси, Україна*  
ВИКОРИСТАННЯ ВОДЯНИХ ЗАВІС ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ТЕПЛОВИХ ВИПРОМІНЮВАНЬ
24. **Рябенко О.А., Клюха О.О., Галич О.Ф.**  
*Національний університет водного господарства і природних ресурсів (м. Рівне)*  
ГІДРОДИНАМІЧНІ І ПРАКТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕОРІЇ ХВИЛЬОВИХ СТРИБКІВ В РІЧКОВИХ СПОРУДАХ



секція

## ГІДРОПНЕВМОПРИВОД ТА СИСТЕМИ МЕХАТРОНІКИ

Головуючі: д.т.н., проф. **Губарев О.П.**  
д.т.н., проф. **Узунов О.В.**

Підключитися до конференції Zoom

<https://zoom.us/j/91096610889?pwd=S0xiVXhRYU8ybG1qdTNqSmZMbCt5UT09>

Ідентифікатор конференції: 910 9661 0889

Код доступу: 1QRbNC

1. **Лурье З.Я., Цента Е.Н.,** *Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт, Аврунин Г.А., Воронков А.И., Тесленко Э.В., Мороз И.И., Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, Соловьев В.М., Харьковское конструкторское бюро по машиностроению им. А. А. Морозова*  
ДИНАМИКА МЕХАТРОННОГО ОБ'ЄМНОГО ГІДРОПРИВОДА ВПУСКНОГО КЛАПАНА ПНЕВМОМОТОРА
2. **Струтинський С.В., Семенчук Р.В.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
РОЗРОБЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ВИСОКОТОЧНОГО ПОВОРОТНОГО ВУЗЛА ДЛЯ МАНІПУЛЯТОРА НАЗЕМНОГО РОБОТИЗОВАНОГО КОМПЛЕКСУ
3. **Узунов О.В.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
СТРУКТУРА ПРОЦЕСУ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУ ГІДРАВЛІЧНОГО ЦИЛІНДРУ ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ
4. **Товкач А.О.**  
*Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна*  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГІДРОСИСТЕМИ З РЕГУЛЬОВАНИМ НАСОСОМ
5. **Губарев О.П., Синицина Э.Ю.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
АДАПТИВНА ГІДРОПНЕВМАТИЧНА СИСТЕМА МІКРОКЛІМАТУ АВТОНОМНОГО ТЕПЛИЧНОГО ОБ'ЄКТУ
6. **Kostuchenko I., Cherevko D., Nochnichenko I., Kostiuk D.**  
*Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine*  
AUTOMATIC THERMAL STABILIZATION OF THE ELECTROLYSIS PROCESS

7. **Космина С.Ю., Ганпанцурова О.С., Губарев О.П.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРУЖНО-ГІДРАВЛІЧНОГО ДОЗАТОРА РІДИНИ
8. **Назаренко І.І. Міщук Є.О., Дьяченко О.С., Бондаренко Б.С.**  
*Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна*  
ОБГРУНТУВАННЯ СХЕМИ КЕРУВАННЯ РЕЖИМОМ РОБОТИ ВІБРАЦІЙНОЇ  
УСТАНОВКИ З ПРОСТОРОВИМИ КОЛИВАННЯМИ
9. **Пилявець В.Г.**  
*Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна*  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСІВ В АДАПТИВНІЙ  
ГІДРОСИСТЕМІ
10. **Ганпанцурова О.С., Муращенко А.М., Беліков К.О., Губарев О.П.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
УНІФІКОВАНА СТРУКТУРА ЦИКЛІЧНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ СИСТЕМ З ВІДКРИТОЮ  
АРХІТЕКТУРОЮ
11. **Узунов О.В., Матвієнко Т.Г.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
МОДУЛЬНА БУДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ ТИСКОМ В  
ШИНАХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ
12. **Бадах В.М., Єременко Р.О.**  
*Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна*  
ПРОБЛЕМА РОЗРОБКИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНОГО ПРИВОДА  
БІЛЬШ ЕЛЕКТРИЧНОГО ЛІТАКА
13. **Муращенко А.М., Губарев О.П., Яхно О.М., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна,  
Тижнов О.В., ДП «Антонов», м. Київ, Україна**  
МОЖЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ МОБІЛЬНИХ ПРИВОДІВ
14. **Губарев О.П., Беліков К.О.**  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*  
ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМУ КЕРУВАННЯ "НА ВИПЕРЕДЖЕННЯ" В МЕХАТРОННИХ  
СИСТЕМАХ

секція **ГІДРАВЛІЧНІ І ПНЕВМАТИЧНІ МАШИНИ,  
ГІДРОПЕРЕДАЧІ**

Головуючі: к.т.н., проф. **Турик В.М.**  
д.т.н., проф. **Ковальов В.А.**

- 1. Іскович-Лотоцький Р.Д., Веселовський Я.П.,** *Вінницький Національний Технічний Університет, м.Вінниця, Україна, Веселовська Н.Р., Гнатюк О.Ф.,* *Вінницький Національний аграрний університет, м.Вінниця, Україна*  
УДОСКОНАЛЕННЯ ГІДРОІМПУЛЬСНОГО ПРИВОДА ВІБРОРОЗВАНТАЖУВАЧА АВТОМОБІЛЯ-САМОСКИДА
- 2. Іванов М.І., Гречко Р.О.**  
*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, Україна*  
ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ ДРОСЕЛІВ ПІД ТОРЦЯМИ ШУНТУВАЛЬНОГО РОЗПОДІЛЬНИКА НА РОБОТУ ГІДРОСТАТИЧНОЇ ТРАНСМІСІЇ ТИПУ ГСТ-90
- 3. Роговий А.С.**  
*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, м. Харків, Україна*  
ВЕРИФІКАЦІЯ РОЗРАХУНКУ ЗАНУРЕНОГО ЗАКРУЧЕНОГО СТРУМЕНЯ