

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  
Спілка інженерів - механіків НТУУ "КПІ"  
ТОВ «Прогрестех - Україна»  
АНТК «Антонов»  
Гідросила GRUP  
Всеукраїнський інжиніринговий центр  
Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАНУ  
Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАНУ  
Інститут гідромеханіки НАНУ  
Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАНУ  
Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАНУ  
Фізико-технологічний інститут металів і сплавів НАНУ  
ВАТ "Український науково-дослідний інститут авіаційної технології"  
Познанський університет технологій (Польща)  
Вроцлавський технологічний університет «Вроцлавська політехніка» (Польща)  
Отто-фон-Геріке університет, м. Магдебург (Німеччина)  
Технічний університет, м. Габрово (Болгарія)

## ЗАПРОШЕННЯ І ПРОГРАМА



**PROGRESSTECH**  
U K R A I N E

*XIX МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ*

## **ПРОГРЕСИВНА ТЕХНІКА, ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРНА ОСВІТА**

**19-22 червня 2018 року  
м. Київ, Україна**

*Пригласительный  
и программа*

**XIX МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**

**ПРОГРЕССИВНАЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ  
И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**19-22 июня 2018 года  
г. Киев, Украина**

*Invitation and  
program of*

**XIX INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL  
CONFERENCE**

**THE PROGRESSIVE TECH-  
NICS, TECHNOLOGY AND  
ENGINEERING EDUCATION**

**June 19-22, 2018  
Kyiv, Ukraine**



# ЗАПРОШЕННЯ



Шановний (а) \_\_\_\_\_

Запрошуємо Вас, взяти участь в роботі  
XIX Міжнародної науково – технічної конференції

## **“ПРОГРЕСИВНА ТЕХНІКА, ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРНА ОСВІТА”,**

яка відбудеться **19-22 червня 2018 року** у м. Київ

**Прибуття** та поселення учасників конференції у м. Київ  
– **19.06.-20.06.2018.**

**Поселення** буде проводитись в **готелі та гуртожитку  
КПІ ім. Ігоря Сікорського**

### **Проїзд**

*від залізничного вокзалу – метро до зупинки «Політехнічний ін-  
ститут»,*

**Робота конференції та реєстрація** учасників буде проводи-  
тись у головному корпусі **КПІ ім. Ігоря Сікорського** за адресою  
проспект Перемоги,37

Дні роботи конференції **20 червня – 21 червня 2018 р.**

Робота конференції буде проходити у вигляді **пленарних засі-  
дань і стендових доповідей** з сучасних проблем механіки деформів-  
ного твердого тіла, прогресивної техніки та технології машинобудуван-  
ня, ресурсозберігаючих процесів пластичної обробки матеріалів, з ак-  
туальних проблем гідроаеромеханіки і мехатроніки, авіаційної та раке-  
тно - космічної техніки, а також проблем інженерної освіти.

Робочі мови конференції –

українська, російська, англійська, німецька.

Тривалість **пленарної доповіді** - до 20 хвилин,

Супровідні матеріали пленарних доповідей представляються у ви-  
гляді презентації (*Power Point*)

Стендові доповіді представляються на **одному** аркуші формату А1.

Відїзд учасників конференції – **22 червня 2018 р.**

**Довідки у м. Києві за телефоном +38(066) 071-23-52**

**E-mail: [seminska@ukr.net](mailto:seminska@ukr.net)**

**ОРГКОМІТЕТ**

## МІЖНАРОДНИЙ ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

**Голова Згуровський М.З.**

### **Співголови:**

**Україна** Ільченко М.Ю., Фіалковський А.Р., Гузь О.М.,  
Харченко В.В., Грінченко В.Т., Оборський Г.О.,  
Бобир М.І., Дашутін Г.П. Ясній П.В.  
Штутман П.Л., Тітов Ю.О., Чухрай Н.І.  
Бичков С.А. Кривов Г.О.,

**Великобританія** Сільбершмідт В.

**Сербія** Танович Л.

**Польща** Русинський Є., Стричек Я., Лодиговський Т.

**Німеччина** Штракелян Є., Гроте К., Дюбнер Л.Г.

**Румунія** Іліас Н.

**Грузія** Турманідзе Р.С.

**Білорусь** Петришин Г.В.

**Болгарія** Неделчева П.М., Іларіонова Р.

Алієв І.С., Огородніков В.А. Ноговіцин О.В.,  
Баглюк Г.А., Кондратюк Е.В., Пройдак Ю.С.,  
Баранов Г.Г., Кропівний В.М., Саленко О.Ф.,  
Величко О.Г., Качан О.Я., Стрижало В.О.,  
Назаренко І.І., Клименко С.А. Сидоренко С.І.,  
Гогаєв К.О., Мельничук П.П., Розов Ю.Г.  
Грабченко А.І., Мозговий В.Ф., Штерн М.Б.  
Гребеніков О.Г., Фролов Я.В.

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

**Голова Бобир М.І.**

### **Заступники голови:**

Яхно О.М., Луговський О.Ф., Петраков Ю.В., Тітов В.А.,  
Струтинський В.Б., Кривцун І.В., Равська Н.С., Данильченко Ю.М.,  
Пасічник В.А., Головка Л.Ф.

**Учені секретарі:** Семінська Н.В.

**Технічні секретарі:** Бабієнко І.І.

Поладько С.М., Борис Р.С., Холявік О.В., Юрчишин О.Я., Кліско А.В.,  
Бабак А.М., Блощицин М.С., Тітов А.В., Мусієнко О.

Адреса оргкомітету: КПІ ім. Ігоря Сікорського,  
механіко-машинобудівний інститут, кім. 299, пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056,  
Україна. Тел. +38(066) 071-23-52. E-mail: [seminska@ukr.net](mailto:seminska@ukr.net)

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

ЧАС ПРОВЕДЕННЯ	ЗАХІД	МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ
<b>19.06</b>		
Заїзд учасників конференції, поселення		

<b>20.06</b>		
<b>8.00 -10.00</b>	Реєстрація учасників конференції, поселення	Зала Вченої ради, Головний корпус
<b>8.00 -10.00</b>	Кава - брейк	Альма матер
<b>10.00-13.00</b>	Відкриття конференції. I-Пленарне засідання	Зала Вченої ради, Головний корпус
<b>13.00 – 13.10</b>	Фотографування	
<b>13.10-14.00</b>	Обід	Альма матер
<b>14.00-16.00</b>	I - Пленарне засідання	Зала Вченої ради, Головний корпус
<b>16.15-18.00</b>	Поселення, екскурсія до музею КПІ ім. Ігоря Сікорського	
<b>18.00</b>	Дружня вечеря	Альма матер

<b>21.06</b>		
<b>9.00-10.00</b>	Кава - брейк	Альм матер
<b>10.00-12.00</b>	II – Пленарне засідання	Зала вченої ради
<b>12.00-13.00</b>	Обід	
<b>13.00-14.00</b>	II – Пленарне засідання	Зала вченої ради
<b>14.00-14.30</b>	Робота по стендовим доповідям	
<b>15.00-16.00</b>	Заключне пленарне засідання	

# ПЛЕНАРНІ ЗАСІДАННЯ

## ПЕРШИЙ ДЕНЬ

20 червня, середа

### Відкриття конференції

10<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>

#### 10:00 ВСТУПНЕ СЛОВО:

*Ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського академіка НАНУ **Згуровського М.З.**;*

*Голови оргкомітету конференції, директора ММІ, КПІ ім. Ігоря Сікорського член – кореспонденту НАНУ **Бобиря М.І.**;*

*Голови оргкомітету конференції, д.т.н., проф., **Яхна О.М.***

#### 10:15 ДОПОВІДЬ

##### 1. КЛЮЧОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АВІАБУДУВАННЯ

**Кривов Г.О.**, голова правління, АТ "Український науково-дослідницький інститут авіаційної технології", м. Київ, Україна

#### 10.35 ДИСКУСІЯ

#### 10:40 ДОПОВІДЬ

##### 2. РАЗВИТИЕ ИНЖИНИРИНГА В МАШИНОСТРОЕНИИ КАК ОТВЕТЫ НА ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ

**Дашутин Г.П.**, почетный президент концерна «Никмас», г. Киев, Украина

#### 11.00 ДИСКУСІЯ

#### 11:05 ДОПОВІДЬ

##### 3. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Бычков С.А.**, технический директор-главный инженер, ГП «АНТОНОВ», **Андреев А.В.** заместитель главного инженера ГП «АНТОНОВ», г. Киев, Украина

#### 11.25 ДИСКУСІЯ

#### 11:30 ДОПОВІДЬ

##### 4 ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

**Штутман П.Л.** председатель наблюдательного совета «Гидросила Групп» и «Эльворти Групп», г. Кропивницкий, Украина

#### 11:50 ДИСКУСІЯ

#### 11:55 ДОПОВІДЬ

##### 5. INFLUENCE OF AN ULTRASONIC DEGASSING SYSTEM ON THE OPERATION OF A HYDRAULIC PUMP

**Stryczek J.**, professor, **Antoniak P., PhD**, associated professor, **Banaś M.<sup>1</sup>**, associated professor, *Politechnika Wroclawskiej, Wroclaw, Poland*

#### 12.15 ДИСКУСІЯ

**12:20 ДОПОВІДЬ**

**6. DECOMMISSIONED WIND TURBINE BLADES: A PEDAGOGICAL PROJECT ON THE USES OF THE RAW MATERIAL**

**Luis Frólén Ribeiro** Doctor of Mechanical Engineering, **João Eduardo Pinto Castro Ribeiro, Carlos Sousa Casimiro Costa, Professor Bragança Polytechnic Institute, Larysa Viktorivna Savosh** professor PhD Economics, *Lutsk National Technical University, Lutsk*

**12.40 ДИСКУСІЯ**

**12:45 ДОПОВІДЬ**

**7. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МЕХАНІКИ КОНТИНУУМА У ПОРОШКОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ ТА КОМПАЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛАХ**

**Штерн М.Б.**, чл.-кор. НАНУ, *Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М. Францевича НАН України, м. Київ, Україна*

**13.00 ДИСКУСІЯ**

**ФОТОГРАФУВАННЯ**

**13<sup>00</sup> – 13<sup>10</sup>**

**ОБІД**

**13<sup>10</sup> – 14<sup>00</sup>**

**14:00 ДОПОВІДЬ**

**8. ЛИВАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФТІМС ДЛЯ МАШИНОБУДУВАННЯ**

**Ноговіцин О.В.**, заступник директора *Фізико-технологічного інституту металів та сплавів НАН України, м. Київ, Україна*

**14.20 ДИСКУСІЯ**

**14:25 ДОПОВІДЬ**

**9. ЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОРОШКОВОЇ МЕТАЛУРГІЇ ДЛЯ ОТРИМАННЯ СПЕЧЕНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ЧОРНИХ ТА КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ, МОДИФІКУВАННЯ ЛИВАРНИХ СПЛАВІВ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ТЕХНОГЕННИХ ВІДХОДІВ**

**Баглюк Г.А.**, д.т.н., проф., заступник директора *інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, м. Київ, Україна*

**14:45 ДИСКУСІЯ**

**14:50 ДОПОВІДЬ**

**10. РОЗРОБКА ТЕОРІЇ ВІБРАЦІЙНИХ СИСТЕМ В БУДІВНИЦТВІ**

**Назаренко І.І.**, д.т.н., проф, *КНУБА, м. Київ, Україна*

**15:10 ДИСКУСІЯ**

**15:15 ДОПОВІДЬ**

**11. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ АСУ НА БАЗЕ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ**

**Грабовский Г.Г.** д.т.н., проф., *Інститут автоматики, г. Киев, Украина*

**15:35 ДИСКУСІЯ**

**15:40 ДОПОВІДЬ**

**12 СТРУМИННІ МЕТОДИ ОБРОБКИ СУЧАСНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

**Саленко О.Ф.**, д.т.н., проф. *Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського, м. Кременчук, Кліменко С.А., Щетинін В.Т., Самусенко О.А., Україна*

**16:00 ДИСКУСІЯ**

## ЕКСКУРСІЯ (ЗА БАЖАННЯМ)

### ДРУЖНЯ ВЕЧЕРЯ 18<sup>00</sup>

### ДРУГИЙ ДЕНЬ 21 червня, четвер

#### 10:00 ДОПОВІДЬ

**13.** НЕИТЕРАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАЗЕМНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НАБЛЮДЕНИЯ ОРБИТАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

**Лабуткина Т.В.** *Днепровский национальный университет, г. Днепр, Украина*

#### 10.20 ДИСКУСІЯ

#### 10:25 ДОПОВІДЬ

**14.** ИНТЕНСИВНАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Бейгельзимер Я. Е.,** д.т.н., гл.н.с., *ДонФТИ НАН Украины, г. Киев, Украина*

#### 10.45 ДИСКУСІЯ

#### 10:50 ДОПОВІДЬ

**15.** PREDICTING FATIGUE LIFE OF SHORT FIBER REINFORCED VISCOELASTIC COMPOSITES

**Maslov B.P.,** Dr. Science S.P.Timoshenko *Institute of Mechanics NAS Ukraine, Kyiv, Ukraine*

#### 11.10 ДИСКУСІЯ

#### 11:15 ДОПОВІДЬ

**16.** ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ ИНСТИТУТА СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Клименко С.А.,** зам. директора **Рябченко С.В.,** с.н.с., *Институт сверхтвердых материалов НАНУ, г. Киев, Украина*

#### 11.35 ДИСКУСІЯ

#### 11:40 ДОПОВІДЬ

**16.** ЕВОЛЮЦІЙНИЙ СИНТЕЗ БАГАТОЦІЛЬОВИХ І БАГАТОШПИНДЕЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ В УМОВАХ «ІНДУСТРІЯ 4.0»

**Кузнецов Ю.М.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

#### 12.00 ДИСКУСІЯ

### ОБІД 12<sup>00</sup>-13<sup>00</sup>



**Доповіді за результатами закінчених  
держбюджетних тем**

**13<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>**

**13:00 ДОПОВІДЬ**

**17.** СТВОРЕННЯ МЕТОДІВ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМОУТВОРЕННЯ КОНСТРУКЦІЙ МАШИНОБУДУВАННЯ ПРИ В'ЯЗКО ПЛАСТИЧНОМУ ДЕФОРМУВАННІ ГОМОГЕННИХ, ЕВТЕКТИЧНОЗМІЦНЕНИХ ТА ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

**Тітов В.А., д.т.н., проф.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського м. Київ, Україна*

**13:20 ДИСКУСІЯ**

**13:30 ДОПОВІДЬ**

**18** ТЕОРІЯ КІНЕМАТИКИ ТА ДИНАМІЧНИХ РОБОЧИХ ПРОЦЕСІВ МОБІЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ-РОБОТІВ

**Струтинський В.Б., д.т.н., проф.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського м. Київ, Україна*

**13:50 ДИСКУСІЯ**

**РОБОТА ПО СТЕНДОВИМ ДОПОВІДЯМ**

**14<sup>00</sup> – 14<sup>30</sup>**

**ЗАКЛЮЧНЕ ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ**

**15<sup>00</sup>**

- 1 Звіт експертів по стендовим доповідям та керівників секцій**
- 2 Виступи і побажання учасників конференції**
- 3 Підведення підсумків роботи конференції, прийняття рішень**

## РОБОТА СЕКЦІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ

### СЕКЦІЯ 1

## «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МЕХАНІКИ ДЕФОРМІВНОГО ТВЕРДОГО ТІЛА»

**ГОЛОВА:** д.т.н., проф. **Бобир М.І.**

**Секретар:** асистент **Бабак А.М.**

**Група експертів  
по стендовим  
доповідям:**

д.т.н., проф. **Бабенко А.Є.**  
д.т.н., проф. **Писаренко Г.Г.**  
д.т.н., проф. **Ковбаса В.П.**

**20-21 червня  
Стендові доповіді**

**1. STRENGTH AND PLASTICITY OF SPD COPPER AT LOW TEMPERATURES**

**Isaev<sup>1</sup> N.V., Grigorova<sup>1</sup> T.V., Shumilin<sup>1</sup> S.E., Davydenko<sup>2</sup> O.A., Polishchuk<sup>3</sup> S.S.**, 1 – *B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine*, 2 – *Donetsk Institute for Physics and Engineering named after O.O. Galkin of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*, 3 – *G. V. Kurdyumov Institute of Metal Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

**2. STOCHASTIC REGULARITIES IN THE NON-CONTACT DETERMINATION OF LOCAL STRAINS IN THE SURFACE LAYER OF STEEL 45 UNDER HIGH-CYCLE LOADING**

**Pisarenko<sup>1</sup> G.G., Voinalovych<sup>2</sup> O.V., Maylo<sup>1</sup> A.M.** 1 - *G.S. Pisarenko Institute for Problems of Strength, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine*, 2- *National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

**3. ОПИСАННЯ КІНЕТИКИ ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ЗА ДВОВІСНОГО НЕПРОПОРЦІЙНОГО АСИМЕТРИЧНОГО КОНТРОЛЬОВАНОГО ПО НАПРУЖЕННЯМ НАВАНТАЖЕННЯ**

**Бородій М.В., Адамчук М.П., Стрижало В.О.** Інститут проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України, м. Київ, Україна

**4. ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕЛЕМЕНТІВ СОЛЯНИХ БАТАРЕЙ**

**Бабенко А.Є., Боронко О.О., Трубачев С.І., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**5. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖОРСТКОСТІ СТЕРЖНЕВИХ АПАРАТІВ ФІКСАЦІЇ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ**

**Шидловський М.С.<sup>1</sup>, Лакша А.М.<sup>2</sup>, Мусієнко О.С.<sup>1</sup>**

1- *КПІ ім. Ігоря Сікорського м. Київ*, 2-*Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна*

**6. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНІЗОТРОПНИХ В'ЯЗКОПРУЖНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**  
**Мартиненко В.Г.,** НТУ «ХПІ», м. Харків, Україна

**7. ТЕОРЕТИЧНА ОЦІНКА ВТОМНОЇ МІЦНОСТІ ЗА НАЯВНОСТІ ГОСТРОГО КОНЦЕНТРАТОРА НАПРУЖЕНЬ**  
**Герасимчук<sup>1</sup> О.М., Герасимчук<sup>2</sup> О.М.,** 1 - Інститут проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України, 2 - КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**8. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПОЛІВ ЛОКАЛЬНОГО НАГРІВАННЯ ЖАРОМІЦНИХ НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ**  
**Лабарткава А.В., Мартиненко В.О., Коваль С.С., Лабарткава О.В.,** Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, Україна

**9. ПЛАСТИЧЕСКОЕ ДЕФОРМИРОВАНИЕ СТАЛИ 15Х2МФА (Т=550°С) В УСЛОВИЯХ ПОЛЗУЧЕСТИ И СЛОЖНОГО НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ**  
**Можаровская Т.Н.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**10. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЧАСТОТ ВЛАСНИХ КОЛИВАНЬ ПІДКРІПЛЕНОЇ ТОНКОСТІННОЇ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ОБОЛОНКИ ТА ЇЇ АФІННО-ПОДІБНОЇ МОДЕЛІ**  
**Ясній П.В., Пиндус Ю.І., Гудь М.І.,** ТНТУ ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, Україна

**11. РОЗВ'ЯЗОК ЗАДАЧІ ПРО ВЗАЄМОДІЮ ДЕФОРМІВНОГО ПРИВОДНОГО КОЛЕСА З ДЕФОРМІВНОЮ ОСНОВОЮ**  
**Ковбаса В.П.,** ВНАУ, м. Вінниця, Україна

**12. ПРИРОДНА СИСТЕМА КООРДИНАТ ДЛЯ КРИВОЛІНІЙНИХ КОМПОЗИТНИХ БРУСІВ ІЗ НЕЗМІННИМИ ЛІНІЙНИМИ РОЗМІРАМИ ПОПЕРЕЧНИХ ПЕРЕРІЗІВ ДЛИНЕ**  
**Ковальчук С.Б., Горик О.В.,** Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна

**13. ДЕФОРМУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІКСАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ КІНЦІВОК ПІД ДІЄЮ ФІЗІОЛОГІЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**  
**Димань М.М.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**14. АНІЗОТРОПІЯ КІНЕТИКИ НАКОПИЧЕННЯ РОЗСІЯНИХ ПОШКОДЖЕНЬ В КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛАХ ПРИ ПРУЖНО-ПЛАСТИЧНОМУ ДЕФОРМУВАННІ**  
**Бондарець О.А., Кіріллова І.В.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**15. ДЕФОРМАЦІЙНІ КРИТЕРІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМ ОСТЕОСИНТЕЗУ**  
**Шидловський М.С., Заховайко О.П., Димань М.М.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**16. КІНЕТИКА НАКОПИЧЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ І КРИТЕРІЙ ГРАНИЧНОГО СТАНУ МЕТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**  
**Фам Д.К., Бабак А.М., Коваль В.В., Тимошенко О.В.** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**17. ОСЕВЫЕ КОЛЕБАНИЯ ЦЕНТРИ ФУГИ НА НЕЛИНЕЙНО-УПРУГОЙ ОПОРЕ**  
**Бабенко А.Є., Боронко О.А., Лавренко Я.И.** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**18. АДГЕЗИОННА АКТИВНОСТЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КОБАЛЬТОВЫХ ИЗНОСОСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ ОТНОСИТЕЛЬНО СПЛАВА ВЖ 98**  
**Костин<sup>1</sup> А.М., Мартыненко<sup>1</sup> В.А., Малый<sup>2</sup> А.Б, Гладченко<sup>2</sup> Д.С.**  
1 – Национальный университет кораблестроения, 2 – ГП НПКГ «Зоря-Машпроект», г. Николаев, Украина

**19. ДЕТЕРМІНОВАНА МОДЕЛЬ РУЙНУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ НА ОСНОВІ КІНЕТИКИ ПОШКОДЖУВАНOSTІ МАТЕРІАЛІВ**  
**Грабовський А.П., Бабієнко І.І., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**20. РОЗРАХУНОК ВМ'ЯТИН МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДІВ**  
**Селіверстова І.П.<sup>1</sup>, Дубик Я.Р.<sup>2</sup>, 1- ІПМіц ім. Г.С.Писаренка НАН України, 2 - ТОВ «ІПП-Центр», м. Київ, Україна**

**21. ДЕФЕКТИ ВОГНЕТРИВКИХ ЕЛЕМЕНТІВ ОПАЛЮВАЛЬНИХ ПРОСТІНКІВ КОКСОВИХ ТА ПЕКОКОКСОВИХ ПЕЧЕЙ**  
**Топоров А.А., Боровльов В.М., Трет'яков П.В., Донецький національний технічний університет, м. Покровськ, Україна**

**22. МОДЕЛЮВАННЯ ДЕФОРМАЦІЙ ПОВЗУЧOSTІ У НЕЛІНІЙНО-В'ЯЗКОПРУЖНИХ МАТЕРІАЛАХ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ КУБІЧНОЇ ТЕОРІЇ В'ЯЗКОПРУЖНОСТІ**  
**Павлюк Я.В., Фернаті П.В., Рагуліна В.С., Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України, м. Київ, Україна**

**23. ВІДНОВЛЕННЯ РОБОТОЗДАТНОСТІ ВАЛІВ ЯКОРІВ ГЕНЕРАТОРІВ DUGG-28 ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ**  
**Леонець<sup>1</sup> В.А., Лукашевич<sup>1</sup> А.О., Дегтярев<sup>1</sup> В.О., Чаус<sup>1</sup> Л.М., Тимошенко<sup>2</sup> О.В., Лакомський<sup>3</sup> В.В., 1-Інститут проблем міцності імені Г.С.Писаренка НАНУ, 2- КПІ ім. Ігоря Сікорського, 3-Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України, м. Київ, Україна.**

**24. МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПОЛІВ, РОЗМІРУ ЗЕРНА ТА МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТИТАНОВОГО СПЛАВУ ВТ6 ПРИ ПОШАРОВОМУ ФОРМУВАННІ 3D ВИРОБІВ ЗА ДОПОМОГОЮ АДІТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У СЕРЕДОВИЩІ АВАQUS**  
**Махненко<sup>1</sup> О.В., Ананченко<sup>2</sup> М.С., Бабенко<sup>2</sup> А.Є., Кандаля<sup>1</sup> С.М.**  
1 - ІЕЗ ім. Є.О.Патона НАНУ, 2 - КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**25. РОЗРАХУНКИ БОЛТОВОГО З'ЄДНАННЯ НА ЗМІНАННЯ ОТВОРІВ В ПЛАСТИНІ З ПОЛІМЕРНОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**  
**Дифучин Ю.М., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**26. ВПЛИВ ГЕОМЕТРІЇ І НЕОДНОРІДНОСТІ ПЛАСТИН НА СПЕКТР ВЛАСНИХ ЧАСТОТ І ФОРМИ КОЛИВАНЬ**  
**Алексейчук О.М., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**27. ПАРАМЕТРИЧНІ КОЛИВАННЯ В ПЛАНЕТАРНИХ КОЛІСНИХ РЕДУКТОРАХ ТРОЛЕЙБУСІВ**  
**Яглінський В.П., Гутиря С.С., Хомяк Ю.М., Чанчин А.М., ОНПУ, м. Одеса, Україна**

**28. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КВАЗИСТАТИЧЕСКИХ ИТЕРАЦИЙ ДЛЯ РАСЧЕТА НА СОБСТВЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ ЛОПАТОК**  
**Бабенко А.Є., Боронко О.А., Трубачев С.И., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**29.** К ОЦЕНКЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИНКУБАЦИОННОЙ СТАДИИ РОСТА УСТАЛОСТНОЙ ТРЕЩИНЫ В ТОНКИХ ИЗОТРОПНЫХ ПЛАСТИНАХ С КРУГОВЫМ ОТВЕРСТИЕМ ПРИ ОДНООСНОМ АСИММЕТРИЧНОМ РАСТЯЖЕНИИ-СЖАТИИ

**Голуб В.П., Плащинская А.В.,** *Институт механики им. С.П. Тимошенко НАН Украины, Киев, Украина*

**30.** ОЦІНКА ЗАЛИШКОВОГО РЕСУРСУ КОЛІНА ТРУБОПРОВОДУ З ПОШКОДЖЕННЯМ КОРОЗІЙНОЇ ПРИРОДИ ПРИ ВІДМОВАХ,ЩО ВИКЛИКАНІ ВТОМОЮ

**Ларін О.О.,Потопальська К.Є.,** *НТУ «ХПІ», м. Харків, Україна*

**31.** ВПЛИВ СТРУКТУРИ ШАРУВАТИХ ПКМ ТА СИЛИ ЗАТЯГУВАННЯ НА МІЦНІСТЬ БОЛТОВИХ З'ЄДНАНЬ

**Бабієнко С.А., Рудаков К.М.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**32.** ЗАГАЛЬНИЙ КУТ РОЗЛЬОТУ ТА ШВИДКІСТЬ РУХУ ОСКОЛКОВОЇ МАСИ ОСЬОВОГО ОСКОЛКОВОГО ПОЛЯ 30ММ ВИБУХОВОГО ПРИСТРОЮ

**Сук<sup>1</sup> Д.О., Сидоренко<sup>1</sup> Ю.М., Яковенко<sup>2</sup> В.В.,** *1-КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2-Академія сухопутних військ ім. Гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів*

**33.** НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН РОЗТЯГНУТОЇ ПЛАСТИНИ ПІСЛЯ УДАРНОЇ ОБРОБКИ

**Рудка<sup>1</sup> І.Д., Сидоренко<sup>1</sup> Ю.М., Пащин<sup>2</sup> М.О.,** *1-КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2 – Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, м. Київ*

**СЕКЦІЯ 2**  
**«РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ПРОЦЕСИ ПЛАСТИЧНОЇ  
ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ»**

**Голова секції:** д.т.н., проф. **Тітов В.А.**

**Секретар:** к.т.н. **Холявик О.В.**

**Група експертів  
по стендовим  
доповідям:**

д.т.н., проф. **Штерн М.Б.**  
д.т.н., проф. **Ноговіцин О.В.**

**20-21 червня**  
**Стенові доповіді**

**1. ВЛИЯНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА СИЛОВОЙ РЕЖИМ И ДЕФЕКТООБРАЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ТОЧНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ**

**Алиев И.С., Абхари П.Б.,** *Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск, Украина*

**2. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДОРНУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ПРОФІЛЮ В ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСАХ DEFORM I QFORM**

**Орлюк М.В, Лавріненков А.Д., Дубиніна Н.М.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**3. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ НАНЕСЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ**

**Бережна<sup>1</sup> О.В., Кассов<sup>2</sup> В.Д., Грибков<sup>2</sup> Е.П., Бережний<sup>2</sup> М.О.**

*1 – КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, 2 – Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*

**4. ВЫТЯЖКА С УТОНЕНИЕМ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБЧАТЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (БТЭ) ИЗ РАЗНОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ**

**Борис Р.С., Холявик О.В., Вишневский П.С.,** *КПИ им. Игоря Сикорского, г. Киев, Украина*

**5. АНАЛІЗ МЕТОДОМ СКІНЧЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОЦЕСУ БЕЗВІДХІДНОГО ВІДРІЗАННЯ ЗАГОТОВОК ІЗ КРУГЛОГО ПРОКАТУ ЗСУВОМ В ШТАМПІ НА ПРЕСІ**

**Калюжний В.Л., Русаков Р.Л., Касян Д.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**6. СИЛОВІ РЕЖИМИ ТА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН ВІСЕСИМЕТРИЧНИХ ЗДЕФОРМОВАНИХ ЗАГОТОВОК ПРИ ВИТЯГУВАННІ ТРАДИЦІЙНИМ ПУАНСОНОМ ТА ПУАНСОНОМ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

**Калюжний В.Л., Калюжний О.В., Редька К.К.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**7. SYSTEM FOR REGISTRATION RADIAL FORCES FOR METAL SPIN-**

NING PROCESSES

**Pimanov<sup>1</sup> V.V., Kurihin<sup>2</sup> V.S., Savchenko<sup>1</sup> A.V., Rusakov<sup>1</sup> R.L.** 1 - *Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kiev, Ukraine*, 2- *Director of LLC «SDD «LEGION», Kiev, Ukraine*

**8. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМІВ З'ЄДНАННЯ МЕТОДОМ ЗВАРЮВАННЯ ТИСКОМ МАТЕРІАЛУ З ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ**

**Гараненко Т.Р., Кліско А.В., Гордієнко В.О.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**9. TO THE QUESTION OF THE MECHANICS OF THE PROCESSES OF WORKING OF MATERIALS BY PRESSURE IN THE STATIONARY DEFORMATION ZONES**

**Dobrov I.V., Semichev A.V., Morozenko O.P., Koptilyy O.V.,** *National Metallurgical Academy of Ukraine, Dnipro, Ukraine*

**10. ОСОБЛИВОСТІ ВИТЯГУВАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ З ЗАСТОСУВАННЯМ МАТРИЦЬ ТА ПУАНСОНІВ З ПРОФІЛЬОВАНОЮ ПОВЕРХНЕЮ**

**Сабол С.Ф.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**11. НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МАЛОЛИТРАЖНЫХ БАЛЛОНОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

**Ткачѳв Р.О., Кухарь В.В.,** *Государственное высшее учебное заведение «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь, Украина*

**12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ КОМБИНИРОВАННОГО ВЫДАВЛИВАНИЯ ПОЛЫХ КОНИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ**

**Алиев И.С., Самоглядов А.Д.,** *Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск, Украина*

**13. АНАЛІЗ ПРОЦЕСУ РОЗКАТКИ ФЛАНЦЯ НА СТРИЖНІ**

**Кліско А.В., Гожій С.П., Власенко Д.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна*

**14. СИЛОВІ РЕЖИМИ ТА НАПРУЖЕНО ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН ПРИ ГАРЯЧОМУ ВИДАВЛЮВАНІ ВІСЕСИМЕТРИЧНИХ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ ІЗ ЛАТУНІ**

**Калюжний В.Л., Ярмоленко О.С.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**15. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФОРМИ АЛЮМІНІЄВОЇ ВСТАВКИ НА ПРОЦЕС ХОЛОДНОГО ВИДАВЛЮВАННЯ БІМЕТАЛЕВОЇ ЗАГОТОВКИ ПЛУНЖЕРА ПОРШНЕВОГО НАСОСУ**

**Левченко В.М., Даниленко В.Я., Тарасов М.М., Лактіонов Є.В.** *НТУ «ХПІ», м. Харків, Україна*

**16. СТАТИЧНИЙ МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ**

**Архіпова Т. Ф.,** *ВНТУ, м. Вінниця, Україна*

**17. РОТАЦІЙНЕ ХОЛОДНЕ ВИДАВЛЮВАННЯ ОДНИМ РОЛИКОМ НА ОПРАВЦІ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ ЗІ СТАЛІ 10**

**Калюжний<sup>1</sup> В.Л., Піманов<sup>1</sup> В.В., Куріхін<sup>2</sup> В.С., Тимошенко<sup>1</sup> О.В., Савченко<sup>1</sup> А.В., Русаков<sup>1</sup> Р.Л.,** 1 - *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*, 2 - *Директор ТОВ «СКБ «ЛЕГІОН», м. Київ, Україна*

**18. МОДЕЛЮВАННЯ СХЕМ ПРЕСУВАННЯ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ДРІБНО-**

ЗЕРНИСТОЇ СТРУКТУРИ МАТЕРІАЛУ

**Лавріненков А. Д., Злочевська Н.К., Щупіченко А.А.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**19. АНАЛІЗ МЕТОДОМ СКІНЧЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ ХОЛОДНОГО ФОРМУВАННЯ ВІСЕСИМЕТРИЧНИХ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ З ВИСТУПОМ НА ДОННІЙ ЧАСТИНІ ЗІ СТОРОНИ ПОРОЖНИНИ**

**Калюжний В.Л., Потятиник А.М., Руденко І.В.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**20. АНАЛІТИЧНИЙ РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ ПРОЦЕСУ РІЗКИ ТОНКОСТІННИХ ТРУБ НА ЗАГОТОВКИ**

**Савченко Д.М., Петришин А.І., Холявік О.В., Борис Р.С.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**21. СИЛОВІ РЕЖИМИ ТА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН ВІСЕСИМЕТРИЧНИХ ЗДЕФОРМОВАНИХ ЗАГОТОВОК ПРИ ВИТЯГУВАННІ В РАДІАЛЬНІЙ ТРАДИЦІЙНІЙ МАТРИЦІ ТА В МАТРИЦІ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

**Калюжний О.В., Сабол С.Ф., Редька К.В.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**22. К ВОПРОСУ РАСШИРЕНИЯ СОРТАМЕНТА ГОРЯЧЕКАЛИБРОВАННОГО КРУГЛОГО ПРОКАТА**

**Смирнов Е. Н., Скляр В. А., Горожанкин А.С., Пивоваров Р.Е.,** Старооскольский технологический институт им. А.А.Угарова (филиал НИТУ "МИСиС")

**23. КИНЕМАТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ПРОЦЕССА БОКОВОГО ВЫДАВЛИВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ С ОТРОСТКАМИ**

**Алиев И.С., Таган Л.В., Корденко М.Ю.,** Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск, Украина

**24. ОСОБЕННОСТИ ФОРМОИЗМЕНЕНИЯ ПОЛЫХ ДЕТАЛЕЙ С ФЛАНЦЕМ В ПРОЦЕССАХ КОМБИНИРОВАННОГО РАДИАЛЬНО-ПРЯМОГО ВЫДАВЛИВАНИЯ**

**Алиева Л.И.<sup>1</sup>, Картамышев Д.А.<sup>1</sup>, Махмудов К.Д.<sup>2</sup>,** 1 – Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск, 2 – ДагГТУ, г. Махачкала, Дагестан, РФ

**25. АНАЛІЗ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ У ПРОЦЕСІ ВИГЛАДЖУВАННЯ ЗА НАЯВНОСТІ ПОКРИТТЯ НА ПОВЕРХНІ ДЕТАЛІ З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ CAD/CAE ANSYS**

**Герасимова О.В.<sup>1</sup>, Мозговий О.В.<sup>2</sup>, Тітов А.В.<sup>3</sup>,** 1 – Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна, 2 – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна, 3 – КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**26. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ РЕЛЬЄФУ ГРАНИЧНОЇ ПОВЕРХНІ ПРИ З'ЄДНАННІ РІЗНОРІДНИХ МЕТАЛІВ ВИТЯГУВАННЯМ З ПОТОНШЕННЯМ**

**Тітов В.А., Борис Р.С., Холявік О.В., Духніч В.В.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**27. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИГОТОВЛЕННЯ ТОРОПОДІБНИХ БАЛОНІВ ДЛЯ СКРАПЛЕНОГО ГАЗУ**

**Стеблюк В.І., Ейсмонт В.В.,** КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна



**СЕКЦІЯ 3**  
**«ПРИКЛАДНА ГІДРОАЕРОМЕХАНІКА ТА**  
**МЕХАТРОНІКА»**

**Голова секції:** д.т.н., проф. **Яхно О.М.**

**Секретар:** к.т.н., доц. **Семінська Н.В.**

**Група експертів**  
**по стендовим доповідям:**

д.т.н., проф. **Луговський О.Ф.**

д.т.н., проф. **Саленко О.Ф.**

к.т.н., проф. **Турик В.М.**

**20-21 червня**  
**Стендові доповіді**

**1. РОЗРОБКА МЕТОДІВ ФОРМУВАННЯ ВИХІДНИХ ПАРАМЕТРІВ РЕКУПЕРАЦІЇ ЕНЕРГІЇ НА ГІБРИДНИХ АВТОМОБІЛЯХ**

**Яцина М.М.** *Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського, м. Київ, Україна*

**2. РОЗРАХУНОК НЕУСТАЛЕНОГО НАПІРНОГО РУХУ РЕАЛЬНОЇ РІДИНИ В ЦИЛІНДРИЧНИХ ТРУБОПРОВОДАХ**

**Яхно<sup>1</sup> О.М., Гнатів<sup>2</sup> Р.М., Петриниць<sup>3</sup> В.Ю., Гнатів<sup>3</sup> І.Р.** *1- КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна; 2- НУ "Львівська політехніка", м. Львів, Україна; 3- Стрийський коледж Львівського НАУ, м. Стрий, Україна*

**3. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ІМІТАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОБ'ЄКТУ НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЙНО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОТОКІВ**

**Узунов О.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**4. РОЗРОБКА СТЕНДУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КАВІТАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ ПАЛИВА**

**Луговський О.Ф., Ночніченко І.В., Костюк Д.В., Зілінський А.І.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**5. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У КОНВЕЙЕРНІЙ УСТАНОВЦІ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ РІДКИХ ПОКРИТТІВ НА ПОВЕРХНЮ ВИРОБІВ**

**Струтинський С.В., Семенчук Р.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**6. МОДЕЛЮВАННЯ РІДИННО-МАГНІТНОГО ДЕМПФЕРУ В СЕРЕДОВИЩІ SIMULINK З ВИКОРИСТАННЯМ БЛОКІВ ІМІТАЦІЇ ФІЗИЧНИХ ПРОЦЕСІВ SIMSCAPE**

**Галецький О.С., Беліков К.О., Ночніченко І.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**7. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ МАГНІТНО-ГІДРАВЛІЧНОГО ДЕМПФЕРА**

**Костюк Д.В., Ночніченко І.В., Галецький О.С.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**8. СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ПОЛОЖЕННЯ КРОКОВОГО ПРИВОДУ НА ОСНОВІ АДАПТИВНОГО КЛАПАНУ ТИСКУ**

**Галецький О.С., Шаріпов В.І.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**9. АВТОМОБІЛІ З ПНЕВМАТИЧНИМ СИЛОВИМ АГРЕГАТОМ**  
**Галецький О.С.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**10. ГІДРОДИНАМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИХРОВОГО РУХУ УСЕРЕДИНИ НАПІВСФЕРИЧНОЇ ЛУНКИ**

**Турик В.М.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського,* **Воскобійник В.А., Воскобійник А.В.,** *Інститут гідромеханіки НАН України, м. Київ, Україна*

**11. ВЛИЯНИЕ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ НА СИЛУ ТРЕНИЯ В КОНИЧЕСКИХ ЗАЗОРАХ**

**Разави Ф., Коваль А.Д.,** *КПИ им. Игоря Сикорского, Украина*

**12. ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ ПНЕВМОПРИВОДУ НА ЙОГО ДИНАМІКУ**

**Носко С.В., Дяченко В.А.** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**13. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЖИДКОСТИ В ЗАМКНУТЫХ ОБЪЕМАХ С ДЕМПФИРУЮЩИМИ ПЕРЕГОРОДКАМИ**

**Ковалев В.А.,** *КПИ им. Игоря Сикорского, г. Киев, Украина*

**14. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ УПОРНОГО ПІДШИПНИКА КОВЗАННЯ**

**Паненко<sup>1</sup> С.В., Кайота<sup>2</sup> Д.О., Загорулько<sup>2</sup> А.В.,** *1 – ПАТ «Сумське НВО», 2 – Сумський державний університет, м. Суми, Україна*

**15. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ГЕНЕРАЦІЇ ВОДНЮ ЗА РАХУНОК ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ КАВІТАЦІЇ**

**Луговський О.Ф., Ночніченко І.В., Костюк Д.В., Зілінський А.І., Мирончук В.С.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**16. ЛАБОРАТОРНИЙ ПРИСТРІЙ РОБОТ-ШТАБЕЛЕР**

**Яцук С.О., Лукавенко В.П.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**17. СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ЗМІШУВАННЯ У ВИХРОВІЙ КАМЕРІ**

**Турик В.М., Бондар Д.Є.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**18. POLLUTANT DISPERSION ANALYSIS IN WATER FLOW IN GANGA CANAL**

**Himanshu Joshi,** *Bachelor of Mechanical Engineering, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kumar Abhishek,* *Master of Technology, Department of Water Resource Development & Management Indian Institute of Technology Roorkee, India Kyiv, Ukraina*

**19. NUMERICAL STUDY ON THE EFFECT OF AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/WATER AND TiO<sub>2</sub>/WATER NANOFUIDS ON FORCED CONVECTIVE HEAT TRANSFER IN A FLAT TUBE**

**Soares, A.A.<sup>1,3</sup>, Ribeiro, J. A.<sup>1,4</sup> Ribeiro, L.F.<sup>2,3</sup>**

*1-School of Science and Technology, Universidade de Trás os montes e*

*Alto Douro, Portugal, 2-Mechanical Technology Department, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, 3-Centre for Renewable Energy Research – INEGI – Portuga, 4-Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences – Portugal*

**20. ГІДРОДИНАМІЧНА ОБРОБКА МОЛОКА ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ**  
**Бондаренко Р.М., Семінська Н.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**21. ОСОБЛИВОСТІ ВРАХУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПРИ РОЗРАХУНКУ ВИТРАТ ЕНЕРГІЇ В РОТОРНО-ПУЛЬСАЦІЙНИХ АПАРАТАХ**  
**Семінський О.О.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**22. АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ОЦЕНКИ РАСХОДА КРОВИ В КАНАЛАХ С ЛЕГКОДЕФОРМИРОВАННЫМИ СТЕНКАМИ**  
**Гончарова Я.А.,** *НАМН Украины,* **Семинская Н.В.,** *КПИ им. Игоря Сикорского, г. Киев, Украина*

**23. МЕХАТРОНІКА В МАШИНОБУДУВАННІ**  
**Веселовська Н.Р., Малаков О.І.,** *Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, Україна*

## СЕКЦІЯ 4

### ПРОГРЕСИВНА ТЕХНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ

**Голова:** д.т.н., проф. **Петраков Ю.В.**

**Секретар:** к.т.н., доц. **Блощизин М.С.**

**Група експертів**

**по стендовим доповідям:** д.т.н., проф. **Данильченко Ю.М.**

д.т.н., проф. **Назаренко І.І.**

д.т.н., проф. **Головко Л.Ф.**

### **20-21 червня** **Стендові доповіді**

**1. ВИМОГИ ДО ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ ШПИНДЕЛЬНОГО ВУЗЛА ПРИ ПОБУДОВІ ДІАГРАМИ СТІЙКОСТІ ПРОЦЕСУ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ФРЕЗЕРУВАННЯ**

**Данильченко Ю.М., Петришин А.І.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**2. МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАНІПУЛЯТОРА РЕМОНТНО-ЕВАКУАЦІЙНОЇ МАШИНИ**

**Черевко Ю.М.,** *Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів, Україна, Зінько Р.В.,* *Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна*

**3. REDUCTION OF SURFACE ROUGHNESS BY TAGUCHI DESIGN: AN APPROACH FOR MILLING PARAMETERS**

**Ribeiro J.E.,** *Mechanical Technology Department, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, Ribeiro L.F.,* *Centre for Renewable Energy Research – INEGI - Portugal*

**4. DECOMMISSIONED WIND TURBINE BLADES: A PEDAGOGICAL PROJECT ON THE USES OF THE RAW MATERIAL**

**Ribeiro L.F.,** *Centre for Renewable Energy Research, INEGI, Portugal, Ribeiro J.E., Costa C.C.,* *Mechanical Technology Department, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, Savosh L.,* *Lutsk National Technical University, Ukraine*

**5. ПРОГРЕСИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛОПАТОК КОМПРЕСОРУ ГТД З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕНСИВНОЇ ПЛАСТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ТА УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ**

**Павленко Д.В., Лоскутов С.В., Щетініна М.О.,** *Запорізький національний технічний університет, м.Запоріжжя, Україна* **Тарасов О.Ф.,**

*Донбаська державна машинобудівна академія, м.Краматорськ, Україна, Коцюба В.Ю., АТ «МОТОР СІЧ», м.Запоріжжя, Україна*

**6. СТІЙКІСТЬ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ МОСТОВИХ КРАНІВ**  
**Неженцев О.Б.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**7. АДИТИВНЕ ВИРОБНИЦТВО. СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ**  
**Пасічник В.А.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, Yentin O., GE Additive Company, München, Germany, Кудін С.М., Ulysses Printing 3D, м. Київ, Україна*

**8. ПІДХОДИ ДО ПРОЕКТУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ПРИГОТУВАННЯ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ВИРОБІВ З НИХ**  
**Сівецький В.І., Колосов О.Є., Івіцький І.І.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**9. НАПРУЖЕННЯ НА ПЕРЕДНІЙ ПОВЕРХНІ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ ІЗ ПНТМ НА ОСНОВІ cBN**  
**Клименко С.Ан., Манохин А.С., Клименко С.А., Копейкіна М.Ю.,** *Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, м. Київ, Україна*

**10. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГЕОМЕТРІЇ КУТІВ УТВОРЮЮЧИХ КОАКСІАЛЬНОГО СОПЛА НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ЛАЗЕРНОГО СПЛАВЛЕННЯ ПОРОШКОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ**  
**Кондрашев П.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**11. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВІДПОВІДАЛЬНИХ ВИРОБІВ, ОТРИМАНИХ ЗАСОБАМИ 3-ДДРУКУ ІЗ КОНСТРУКЦІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ АРМОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ**  
**Самусенко О.А.,** *ДП «КБ «Південне», Титаренко О.М., Орел В.М., Саленко О.Ф., Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського, м. Кременчук, Україна*

**12. ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МІЦНОСТІ РОЗ'ЄМНОГО З'ЄДНАННЯ В ДЕТАЛЯХ З АКМ**  
**Некрасов С.С., Довгополов А. Ю.,** *Сумський державний університет, м. Суми, Україна*

**13. ДИНАМІКА ОДНОМАСНОЇ ВІБРОМАШИНИ З ПРЯМОЛІНІЙНИМ ПОСТУПАЛЬНИМ РУХОМ ПЛАТФОРМИ І ВІБРОЗБУДНИКОМ У ВИГЛЯДІ ПАСИВНОГО АВТОБАЛАНСИРА**  
**Яцун В.В., Філімоніхін Г.Б.,** *Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна*

**14. STUDY OF MICROSTRUCTURE AND MICROHARDNESS OF THE OVERLAPPING ZONE IN LASER TRANSFORMATION HARDENING OF AISI 1045 AND AISI D2 STEELS**  
**Lesyk D.A., Dzhemelinskyi V.V., Danyleiko O.O.** *Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine, Lamikiz A., Martinez S., University of the Basque Country, Bilbao, Spain*

**15. ТЕХНОЛОГІЧНЕ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ І ДОВГОВІЧНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ**

**Бурикін В.В.,** *ІНМ ім. В.М. Бакуля НАН України, м. Київ, Україна*

**16. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ДИНАМІЧНОГО БАЛАНСУВАННЯ КУЛЬОВИМИ АВТОБАЛАНСИРАМИ КРИЛЬЧАТКИ ОСЬОВОГО ВЕНТИЛЯТОРА**

**Олійніченко Л.С., Філімоніхін Г.Б.,** *ЦНТУ, м. Кропивницький, Україна*

**17. ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ МЕХАНООБРОБКИ НА ОСНОВІ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ ВАЖКИХ ВЕРСТАТІВ**

**Мироненко Є.В., Міранцов С.Л., Гузенко В.С.,** *Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна*

**18. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ТОКАРНОГО ВЕРСТАТА ПРИ РОЗТОЧУВАННІ**

**Шевченко О.В., Ліщінер-Іващенко О.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**19. ВИБРОУСТОЙЧИВОСТЬ ТРЕХСТУПЕНЧАТЫХ КОНСОЛЬНЫХ БОРШТАНГ ПРИ ТОНКОМ РАСТАЧИВАНИИ**

**Баланюк А.В.,** *ОНПУ «Одесский национальный политехнический университет», г. Одесса, Украина*

**20. ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ АЛЮМОСТАЛЕВИХ БІМЕТАЛІВ З ЗАСТОСУВАННЯМ КОНЦЕНТРОВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ З'ЄДНАННІ ЇХ ПЛАСТИН**

**Головко Л.Ф., Романенко В.В., Блощизин М.С.,** *КПІ ім. І.Сікорського, м. Київ, Україна*

**21. ВИЗНАЧЕННЯ ІНДИКАТОРІВ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОЛІСНО-РЕДУКТОРНИХ БЛОКІВ ЕЛЕКТРОПОЇЗДІВ**

**Михалків С. В., Ходаківський А. М.,** *Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків, Україна, Бульба В. І., Регіональна філія «Південна залізниця» ПАТ «Укрзалізниця», м. Харків, Україна*

**22. ВЛАСТИВОСТІ СТАЛЕЙ З КАРБІДНИМИ ПОКРИТТЯМИ**

**Ключников Ю.В., Кір'янова К. О, Скляр А.В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна*

**23. ДИФУЗІЙНЕ ТИТАНУВАННЯ СТАЛЕЙ X18H10T І X12H22T3MP З МЕТОЮ ЗАХИСТУ ПОВЕРХНІ ВІД СХОПЛЮВАННЯ**

**Ключников Ю.В., Близнюк Т. О., Самсоненко А. А.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**24. ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ЧАВУНУ**

**Сердітов О.Т., Самсоненко А. А., Близнюк Т. О.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**25. ДИФУЗІЙНА МЕТАЛІЗАЦІЯ СТАЛІ І ЧАВУНУ КАРБІДОУТВОРЮЮЧИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ**

**Сердітов О.Т., Скляр А.В., Кір'янова К. О.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**26. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В СПЛАВЕ Ti-6Al-4V ПРИ ЛАЗЕРНОМ ФОРМООБРАЗОВАНИИ ТОНКОСТЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ**

**Головко Л.Ф., Лутай А.М., Кагляк А. Д., Гончарук А.А.,** *КПИ им. Игоря Сикорского, Киев, Украина*

**27. ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ЛАЗЕРНОГО ФОРМОУТВОРЕННЯ ВИРОБІВ ЗІ ЗМІЦНЕННОГО ДУРАЛЮМІНУ**

**Головко Л.Ф., Лутай А.М., Кагляк О.Д., Гончарук О.О.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**28. GEAR GRINDING TEMPERATURE DETERMINATION**

**Larshin V.P.,** *Odessa National Polytechnic University, Odessa, Ukraine,*  
**Lishchenko N.V.,** *Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa, Ukraine*

**29. INCREASE IN PRODUCTIVITY FOR PROFILE CNC GEAR GRINDING**

**Lishchenko N.V.,** *Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa, Ukraine,*  
**Larshin V.P.,** *Odessa National Polytechnic University, Odessa, Ukraine*

**30. ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ У ВЕРСТАТОБУДУВАННІ**

**Колотуха В.А., Кузнецов Ю.М.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**31. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОСТОРОВИХ КОЛИВАНЬ ФОРМОУТВОРЮЮЧОЇ ПОВЕРХНІ ВІБРАЦІЙНОЇ УСТАНОВКИ**

**Назаренко І.І., Дєдов О.П., Дьяченко О.С.,** *Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна*

**32. АНАЛІЗ І СИНТЕЗ ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ ВІБРОУЩІЛЬНЮЮЧИХ МАШИН ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**Назаренко І.І., Свідерський А.Т., Ручинський М.М., Дєдов О.П.,** *Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна*

**33. СТВОРЕННЯ ПОВНОГО МАГНІТНОГО ПІДВІСУ РОТОРІВ ТУРБОМАШИН НА ПІДСТАВІ УТОЧНЕНОГО АНАЛІЗУ ДИНАМІКИ**

**Мартиненко Г.Ю.,** *Національний технічний університет «ХПІ», м. Харків, Україна*

**34. METHOD OF STUDY ON PART OF STATIC AND DYNAMIC RIGIDITY OF TECHNOLOGICAL INDUSTRIAL WORKS**

**Chupryna V.M.,** *State Research and Development Center of the Armed Forces of Ukraine, Chernigiv*

**35. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОБРОБЛЕННЯ РОБОЧИХ ПОВЕРХОНЬ РОЛИКІВ ПІДШИПНИКІВ МЕТОДОМ ПЕРЕРИВЧАСТОГО ШЛІФУ-**

ВАННЯ

**Денисюк В.Ю., Симонюк В.П., Лапченко Ю.С., Красовський В.В.,** *Луцький національний технічний університет, м. Луцьк, Україна*

**36. ТЕОРЕТИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПРУЖНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕХАНІЗМІВ ПАРАЛЕЛЬНОЇ СТРУКТУРИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗОНИ НАВАНТАЖЕННЯ**

**Дмитрієв Д.О., Русанов С.А.,** *Херсонський національний технічний університет, м. Херсон, Україна*

**37. INCREASE IN WEAR RESISTANCE IN BEARINGS OF SLIDING**  
**Kovaljov V.A., Kolomiets I.A., Pushkaruk K.V.,** *National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

**38. ОСОБЛИВОСТІ КІНЕМАТИКИ МОБІЛЬНОГО РОБОТА ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСУ ШВИДКИХ ПЕРЕМІЩЕНЬ ТА ТОЧНИХ МІКРОПЕРЕМІЩЕНЬ ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ**

**Струтинський В.Б., Юрчишин О.Я., Полунічев В.Е.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**39. ОТРИМАННЯ ТОНКИХ AL ПЛІВОК ВЕЛИКОГО РОЗМІРУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛАЗЕРНОГО НАПИЛЕННЯ**

**Байбакова О.В., Жук Р.О., Анякін М.І.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**40. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**Колосова О. П., Ванін В. В.,** *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**41. НОВІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ В МАШИНОБУДУВАННІ**  
**Войтенко Ю.І.,** *Український державний геологорозвідувальний інститут, КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**42. УПРАВЛІННЯ ПРОСТОРОВИМИ ДЕВІАЦІЯМИ В ТЕХНОЛОГІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ**

**Становський О. Л., Торопенко А. В., Торопенко О.В.,** *Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса, Україна*

**43. НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ СВАРНЫХ И ПАЯНЫХ УЗЛОВ ИЗ РАЗНОРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПРОСЛОЙКОЙ ПРИ ТЕМПЕРАТУРНО-СИЛОВОМ НАГРУЖЕНИИ**

**Квасницький В.В.,** *КПИ имени Игоря Сикорского, г. Киев, Украина,*  
**Ермолаев Г.В.,** *НУК имени адмирала Макарова, г. Николаев, Украина,*  
**Матвиенко М.В.,** *ХФ НУК имени адмирала Макарова, г. Херсон, Украина*

**44. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ ПРИ ПАЯННІ ЖАРОМІЦНИХ НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ ГАЗОВИХ ТУРБІН**

**Квасницький В.Ф.,** *Національний технічний університет кораблебудування імені адмірала Макарова,* **Мяльниця Г.Ф.,** *ДП НВКГ «Зоря»-*



*«Машпроект», м. Миколаїв, Квасницька Ю.Г., Фізико-технологічний інститут сталі і сплавів, м. Київ, Україна*

**45. УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ СОСТАВА И СВОЙСТВ МЕТАЛЛА ПРИ НАПЛАВКЕ СОСТАВНЫМ ЛЕНТОЧНЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**  
**Матвиенко В. Н., Лещинский Л. К., ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь, Украина**

**46. ПОЛІПШЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ В УМОВАХ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**  
**Славін В.В., Гоферюк В.В., Чернівецький Національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна, Фірман П.І., Національний технічний університет «ХПІ»**

**47. УДОСКОНАЛЕННЯ РЕВЕРСИВНОГО ШЕСТЕРЕННОГО НАСОСА ІЗ САМОДІЮЧИМ КЛАПАНОМ**  
**Гузенко Ю.М., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**48. ФОРМАЛІЗОВАНИЙ СИНТЕЗ СТРУКТУРИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ МЕХАНІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИНОБУДУВАННЯ**  
**Войтенко В.І., КПІ ім. Ігоря Сікорського м.Київ, Україна**

**49. ГНУЧКИЙ ЕЛЕМЕНТ ХВИЛЬОВОГО РЕДУКТОРА ЯК ДАТЧИК КРУТНОГО МОМЕНТУ**  
**Пупков В.С., ДонДТУ, м. Лисичанськ, Україна**

**50. КОНТРОЛЬ ТОЧНОСТІ ПРИ ФРЕЗЕРУВАННІ КОНТУРІВ НА ВЕРСТАТАХ З ЧПК**  
**Шуплецов Д.К., Петраков Ю.В., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**51. РОЗРОБКА НОВОГО ПІДХОДУ ДО ВИГОТОВЛЕННЯ ГНУТИХ БІМЕТАЛІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ПЛАСТИН ПОТУЖНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ**  
**Головко Л.Ф., Романенко В.В., Блощизин М.С., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**52. ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУЮВАННЯ ЛИВАРНИХ СИСТЕМ ПРИ СТВОРЕННІ БІМЕТАЛІВ ЛАЗЕРНО-ІНДУКЦІЙНИМ МЕТОДОМ**  
**Головко Л.Ф., Романенко В.В., Блощизин М.С., Салій С.С., Свічкарь І.В., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**53. АЛГОРИТМ ЗМІЦНЕННЯ РОБОЧОГО ОРГАНА ЕКСТРУДЕРА**  
**Ляшук О.Л., Дячун А.Є., Клендій В.М., Третьяков О.Л., Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, Україна**

**54. СИНТЕЗ ЗАТИСКНИХ ПАТРОНІВ ТОКАРНИХ ВЕРСТАТІВ НА ОСНОВІ МОРФОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ**  
**Литвин О.В., Ящук І.Р., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна**

**55. ШЛИФОВАНИЕ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС КРУГАМИ ИЗ КУБИЧЕСКОГО НИТРИДА БОРА**

**Рябченко С.В.**, *Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины*

**56.** АДАПТИВНА СИСТЕМА ЖИВЛЕННЯ ГІДРАВЛІЧНИХ ПІДШИПНИКІВ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ШПИНДЕЛЬНОГО ВУЗЛА

**Сапон С.П., Космач О.П., Федориненко Д.Ю., Безручко В.М.**, *Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна, Цеків Б.В.*, *ТОВ «ПЕТ Технолоджіс Україна», м. Чернігів, Україна*

**57.** ПРОГРЕСИВНЕ ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОСНАЩЕННЯ ДЛЯ ТОКАРНОЇ ОБРОБКИ ПОРШНЕВИХ КІЛЕЦЬ

**Литвин О.В., Гаврушкевич Н.В.**, *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**58.** ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ МАГНІТНО-АБРАЗИВНОЇ ОБРОБКИ СКЛАДНОПРОФІЛЬНИХ ДЕТАЛЕЙ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

**Гейчук В.М., Гаврушкевич А.Ю., Гаврушкевич Н.В.**, *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**59.** МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВ'ЯЗАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ

**Волошко О.В., Вислоух С.П., Антонюк В.С.**, *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

## СЕКЦІЯ 5

### АВІАЦІЙНА ТА РАКЕТНО-КОСМІЧНА ТЕХНІКА

**Голова:** д.т.н., проф. **Кріщук М.Г.**

**Секретар:** **Мусієнко О.**

**Група експертів**

**по стендовим доповідям:** д.т.н., проф. **Цыбенко О.С.**  
д.т.н., проф. **Лабуткіна Т.В.**

#### **20-21 червня** **Стендові доповіді**

**1** ДИНАМИЧЕСКИЕ И ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАНО-СПУТНИКА POLYITAN-2 –SAU НА ЭТАПЕ ВЫВЕДЕНИЯ

**Цыбенко А.С., Рассемакин Б.М., Рыбалка А.А., Шокрута Н.С.,**  
*КПИ им. Игоря Сикорского, г. Киев, Украина*

**2** МОДЕЛИРОВАНИЕ ГАРМОНИЧЕСКИХ И СЛУЧАЙНЫХ ВИБРАЦИЙ ПАНЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ СКАНЕРА КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА НА ЭТАПЕ ВЫВЕДЕНИЯ

**Маслей<sup>1</sup> В.Н., Крищук<sup>2</sup> Н.Г., Цыбенко<sup>2</sup> А.С.,** 1 - ГKB «Южное», г. Днепр, Украина, 2 - КПИ им. Игоря Сикорского, г. Киев, Украина

**3** ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ГАЗОТЕРМОЦИКЛІЧНИМ АЗОТУВАННЯМ У ПУЛЬСУЮЧОМУ ТЛІЮЧОМУ РОЗРЯДІ

**Скуратовський<sup>1</sup> А.К., Радько<sup>2</sup> О.В., Коротін<sup>3</sup> С.М.,** 1 – КПИ ім. Ігоря Сікорського, 2 - НАУ, 3 - Національний університет оборони України ім. Івана Черняхівського, м. Київ, Україна

**4** МОДЕЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ТРЕЩИН В ЭЛЕМЕНТАХ КОНСТРУКЦИИ КРЫЛЬЕВ САМОЛЕТОВ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Аболихина Е.В.<sup>1</sup>, Семенец А.И.<sup>1</sup>, Чернега С.М.<sup>3</sup>,** 1 - ГП «АНТОНОВ» г. Киев, Украина, 2 - КПИ им. Игоря Сикорского

**5** ПОРОЖДАЮЩЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЦИФРОВОГО ПРОТОТИПА ИЗДЕЛИЯ

**Дейнеко Л.Н., Тертышная Н.Ф., Трубин А.В.** Государственное предприятие «Конструкторское бюро «Южное», г. Днепр, Украина

**6** АВТО МАСШТАБОВАНИЙ АЛГОРИТМ РОЗПІЗНАВАННЯ ОРІЄНТИРА «TARGET IN TARGET» ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ ПОСАДКИ БПЛА

**Сарибога Г.В., Котвицький Р.С.,** КПИ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**7** АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАЗМЕРОСТАБИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Маслей В.Н., Кулик А.С., Хорошилов В.С., Попель В.М.,**  
Государственное предприятие «Конструкторское бюро «Южное» имени М.К. Янгеля», г. Днепр, Украина

**8** АНАЛІТИЧНА МОДЕЛЬ ПЛОСКОГО ГЕРМОШПАНГОУТА ПАСАЖИРСЬКОГО ЛІТАКА З РІЗНОТОВЩИННОЮ СТІНКОЮ

**Митряшкін О.В., Онищенко Є.Є.,** КПИ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна

**9** A BIOFEEDBACK SYSTEMS AS A TOOL TO INCREASE THE PILOTS' EFFICIENCY

**Antoni Jan Kopyt,** Assistant Professor Warsaw University of Technology, Poland

## СЕКЦІЯ 6

### ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ІНЖЕНЕРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

**Голова:** д.т.н., проф. **Пасічник В.А.**

**Секретар:** к.т.н. доц. **Тітов А.В.**

**Експерт**  
**по стендовим доповідям** к.т.н., доц. **Ромашко А.С.**

#### 20-21 червня Стенові доповіді

**1. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ РАЗРАБОТЧИКА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ БУДУЩЕГО**

**Лабуткина Т.В.**, *Днепровский национальный университет, г. Днепр, Украина*

**2. ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТАЛОГРАФІЧНОЇ ЦИФРОВОЇ USB-МІКРОСКОПІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ МЕХАНІКО – МАШИНОБУДІВНОГО ІНСТИТУТУ**

**Луцай А.М., Кучкін О.М.**, *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**3. ДРУГИЙ ЕТАП НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОФЕСОРА ЯКОВА МИКОЛАЙОВИЧА МАРКОВИЧА**

**Савчинський І.Г.<sup>1</sup>, Тітов В.А.<sup>2</sup>, Холявік О.В.<sup>2</sup>**, *1 - Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна, 2 - КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**4. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БІОМЕХАНІКИ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА»**

**Шидловський М.С., Заховайко О.П., Мусієнко О.С.**, *КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна*

**5. ДЕЯКІ ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ІНЖЕНЕРНОЇ ОСВІТИ В ХЕРСОНСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

**Бардачов Ю.М., Розов Ю.Г., Сошко О.І.**, *Херсонський національний технічний університет, м. Херсон, Україна*