

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”  
Приладобудівний факультет  
Академія інженерних наук України  
Люблинський технологічний університет, Польща



**XXI Міжнародна науково-технічна конференція**  
**“ПРИЛАДОБУДУВАННЯ:**  
**стан і перспективи”**

*Присвячена 60-річчю приладобудівного факультету Київського  
політехнічного інституту*

*17 – 18 травня 2022 р.*

*Київ, Україна*

**ПРОГРАМА**  
науково-технічної конференції



КИЇВ 2022



# “ПРИЛАДОБУДУВАННЯ 2022: стан і перспективи”

## ПРОГРАМА

### *Міжнародної науково-технічної конференції*

Вівторок, 17 травня, 2022	10:30 - 12:30	Пленарне засідання
	13:00 - 14:00	Перерва
Вівторок, 17 травня, 2022	14:00 - 18:00	Секційні засідання
Середа, 18 травня, 2022	10:00 - 14:00	Секційні засідання

### ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

*17 травня, 10<sup>30</sup> – 12<sup>30</sup>*

*КПІ ім. Ігоря Сікорського*

*Засідання розпочнеться у вівторок, 17 травня 2022 р. о 10.30 з використанням застосунку Zoom за посиланням:*

<https://zoom.us/j/2531792449?pwd=Nk1Ka3YzU2NXbDBIL083NFRzeHJHdz09>

Meeting ID: 253 179 2449, Passcode: 9WpNGR

◆ ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКІВ МНТК «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ 2022: СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ» ВІД НАУКОВОГО КОМІТЕТА

◆ ОСНОВНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ЗАДАЧІ ФАКУЛЬТЕТУ В РОЗВИТКУ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

*Тимчик Г.С., проф., д.т.н., декан приладобудівного факультету КПІ ім. Ігоря Сікорського", Голова Наукового комітету, Київ, Україна*

**Секція 1 КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ  
НАВІГАЦІЇ І КЕРУВАННЯ**

**Голова секції д.т.н., проф. Бурау Н. І.,  
секретар секції к.т.н., доц. Мураховський С. А.**

*Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

◆ ВПЛИВ ШУМІВ ДАТЧИКІВ НА ВИПАДКОВУ ПОХИБКУ ВИЗНАЧЕННЯ КУТІВ  
ОРІЄНТАЦІЇ КУРСОВЕРТИКАЛЛЮ З РІЗНИМИ АЛГОРИТМАМИ РОБОТИ

*Нестеренко О.І.*

◆ МОДЕЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КУТОВИМ ПОЛОЖЕННЯМ  
СУПУТНИКА З ВИКОРИСТАННЯМ КРИТЕРІЮ  $H_{\infty}$

*Мураховський С. А., Прозор Д.С., Ткаченко А.В.*

◆ АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФАЗНОСТІ АМПЛІТУДИ ВУЗЛА ТА ПУЧНОСТІ  
ЦИЛІНДРИЧНОГО МЕТАЛЕВОГО РЕЗОНАТОРА У СКЛАДІ ТВЕРДОТІЛЬНОГО  
ВІБРАЦІЙНОГО ГІРОСКОПА

*Головач С.В., Строкач Г.Ю.*

◆ ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЛАБОРАТОРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРО-  
ОПТИКОЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ПРИЛАДІВ ДЛЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ  
АВТОНОМНИМИ БЕЗПЛОТНИМИ ПІДВОДНИМИ АПАРАТАМИ

*Гуриненко С.О.*

◆ МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНОГО ГІРОСКОПА

*Кучеренко О.К.*

**Секція 2 ОПТИЧНІ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ПРИЛАДИ І СИСТЕМИ**

**Голова секції д.т.н., проф. Колобродов В.Г.,  
секретар секції д.т.н., доц. Микитенко В.І.**

*Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

*Засідання* розпочнеться у вівторок, *17 травня 2022 р. о 14.30* з використанням застосунку Zoom за посиланням:

<https://zoom.us/j/2531792449?pwd=Nk1Ka3YzU2NXbDBIL083NFRzeHJHdz09>

Meeting ID: 253 179 2449, Passcode: 9WpNGR

◆ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ  
ОСВІТИ В ІНТЕРАКТИВНОМУ ТА ЗМІШАНОМУ ФОРМАТІ ДЛЯ ФАХІВЦІВ  
ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

*Стрількова Т.О., Калмиков О.С., Литюга О.П.*

◆ РЕЄСТРАЦІЯ НАДСЛАБКОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМАХ

*Стрількова Т.О., Литюга О.П., Калмиков О.С.*

◆ ПОГЛИНАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТОНКОПЛІВКОВИХ СОНЯЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

*Галат О.Б., Бойко Б.Ю., Слюсаренко О.А.*

◆ ПЕРОВСКІТНІ СОНЯЧНІ ЕЛЕМЕНТИ НА ПОЛІМІДНІЙ ОСНОВІ

*Галат О.Б., Слюсаренко О.А.*

◆ БЕЗЕЛЕКТРОДНІ ДЖЕРЕЛА СВІТЛА НА ОСНОВІ МІКРОХВИЛЬОВИХ РЕЗОНАТОРНИХ СТРУКТУР

*Бондаренко І.М., Близнюк І.Ю., Шум А.В.*

◆ ЛІНЗОВА ЗУМ-АФОКАЛЬНА ОПТИЧНА СИСТЕМА ТРАНСФОКАТОРА ДЛЯ ТЕПЛОВІЗОРІВ

*Чиж І.Г., Лазаренко К.С.*

◆ КАЛІБРУВАННЯ ШИРОКОКУТНОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ КАМЕРИ

*Стаднічук В.С., Колобродов М.С.*

◆ МЕТОД КОНТРОЛЮ ВИХІДНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛЯРИЗАЦІЙНИХ ТЕПЛОВІЗОРІВ

*Сокол Б.В., Колобродов В.Г.*

◆ ПРОБЛЕМА ВИМІРЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ РОЗШИРЕНОГО ДЖЕРЕЛА ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

*Сокол В.П., Колобродов В.Г.*

◆ КОМП'ЮТЕРНІ МОДЕЛІ ДЖЕРЕЛ ПРОМЕНЕВОГО ПОТОКУ

*Кравченко І.В.*

◆ CATADIOPTRIC LENS FOR CUBESAT SATELLITE

*Sokurenko V. M., Sokurenko O. M.*

◆ AUTOMATED DESIGN OF SHORT-WAVE INFRARED TELEPHOTO LENS

*Sokurenko V. M., Sokurenko O. M.*

◆ DETERMINATION OF TARGET ACQUISITION AND RECOGNITION TIME WITH ENGAGEMENT OF LAND UNMANNED COMPLEX

*Mykytenko V.I., Senatorov V.M.*

◆ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ ВИЯВЛЕННЯ МАЛИХ ОБ'ЄКТІВ ТА МЕТОДИ ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕНЬ В НИХ

*Васильчук Є.О., Микитенко В.І.*

**Секція 3 КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА  
ПРИЛАДІВ**

**Голова секції д.т.н., проф. Тимчик Г.С., д.т.н., проф. Антонюк В.С.,  
секретар секції Волошко О.В.**

*Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

*Засідання* розпочнеться у вівторок, *17 травня 2022 р. о 14.30* з використанням застосунку Zoom за посиланням:

<https://us02web.zoom.us/j/84436032713?pwd=ckVkbHZkKzZKa0gzTVdpVlZSSk9TZz09;>  
Meeting ID: 844 3603 2713, Passcode: 344885

◆ **ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ НОВИХ МАРОК КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

*Лупкін Б.В., Антонюк В.С., Корольков Ю.А.*

◆ **CONTROLLING THE THICKNESS OF THE PLASTIC LAYER APPLIED USING 3D PRINTING**

*Grigoriy S. Tymchik, Oleksandr O. Podolian*

◆ **ДО ПИТАННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВУЗЛІВ ВИРОБІВ**

*Філіппова М.В., Третьяк О.В., Проскуренко Д.М.*

◆ **JUSTIFICATION OF THE METHOD OF DETERMINATION OF DEFECTS BY USING COMPUTER VISION TECHNOLOGY**

*Ihor Mastenko, Nataliia Stelmakh*

◆ **ОПТИМІЗАЦІЯ РЕЖИМІВ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ НА ВЕРСТАТАХ З ЧПК В УМОВАХ АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА**

*Шевченко В.В.*

◆ **TO THE QUESTION OF PRODUCTION SYSTEMS' OPTIMIZATION**

*Sergii Vysloukh, Oksana Voloshko*

◆ **СИСТЕМА ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ОБРОБКИ НА ФРЕЗЕРНИХ ВЕРСТАТАХ З ЧПК**

*Засць С.С.*

◆ **TESTING THE TRIBOLOGICAL PROPERTIES OF STEEL ELEMENTS USING THE TAGUCHI METHOD**

*Andrzej Dzierwa, Natalia Stelmakh, Pavlo Karasov*

◆ **ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМУ ПОБУДОВИ КАРТИ МІСЦЕВОСТІ ДЛЯ МОБІЛЬНОЇ РОБОТИЗОВАНОЇ ПЛАТФОРМИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ІНФРАЧЕРВОНИХ І УЛЬТРАЗВУКОВИХ ДАТЧИКІВ**

*Глухов О.В., Кравчук О.О., Палій М.В.*

◆ **ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ДОДАНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ СКЛАДАЛЬНИХ РОБІТ**

*Чигрін О.В., Барандич К.С., Гладський М.М.*

◆ ВИБІР ТА АНАЛІЗ РОБОТИ ДАТЧИКІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ НАДІЙНОЇ СИСТЕМИ НАВІГАЦІЇ ТА КОНТРОЛЮ ТЕЛЕКЕРОВАНОЇ РОБОТИЗОВАНОЇ ПЛАТФОРМИ  
*Кравець І.Г., Глухов О.В., Кравчук О.О.*

◆ ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕНЕРАЦІЇ ТРАЄКТОРІЇ В CAD/CAM СИСТЕМІ

*Проскурєнко Д. М., Третьяк О. В., Філіппова М. В.*

◆ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ДЕТАЛЕЙ ПРИЛАДІВ В УМОВАХ АВТОМАТИЗОВАНОВОГО ВИРОБНИЦТВА

*Шевченко В.В.*

◆ INFORMATION CONTROL COMPLEX OF AUTOMATED TECHNOLOGICAL PROCESS OF MECHANICAL PROCESSING MATERIALS

*Volodymyr Skytsiouk, Tatiana Klotchko*

#### **Секція 4 ПРИЛАДИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

**Голова секції д.т.н., проф. Киричук Ю. В.,**

**секретар секції к.т.н., доц. Нечай С. О.**

*Засідання № 1*

*17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

*Засідання* розпочнеться у вівторок, *17 травня 2022 р. о 14<sup>30</sup>* з використанням Google Meet за посиланням <https://meet.google.com/ogh-pyxn-vtd>

◆ АВТОМАТИЗОВАНА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ГРАВІМЕТРИЧНА СИСТЕМА З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

*Безвесільна О. М.*

◆ АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГАЛУЗІ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ГРАВІМЕТРИЧНИХ СИСТЕМ

*Безвесільна О. М., Некрасова О. О., Назаренко А. О.*

◆ АЛГОРИТМ ПОБУДОВИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ГРАВІМЕТРИЧНОЇ СИСТЕМИ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

*Безвесільна О. М., Черепанська І. Ю., Кравченко А. О., Нічик В. С.*

◆ ЩОДО ПІДГОТОВКИ КОСМІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ З ДИСТАНЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СТРАТОСФЕРНОГО АЕРОЗОЛЮ ЗЕМЛІ

*Неводовський П. В., Відьмаченко А. П., Овсак О. С., Гераїмчук М. Д., Збруцький О. В., Івахів О. В., Кочан Р. В.*

◆ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ РУХЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОНІВ АРСЕНІДУ АЛЮМІНІЮ-ГАЛІЮ

*Саурова Т. А., Перегінчук О. А.*

◆ МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ МАСОВОЇ ВИТРАТИ РІДИНИ

*Нікітін О. К., Толочко Т. О.*

◆ МОДЕРНІЗАЦІЯ ВАГОВИХ КОМІРОК ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ЛІНІЇ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ

*Кріль Б. А., Шалева В. В., Бугайчук М. І., Кріль О. В.*

◆ ЗІСТАВЛЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПРУЖНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ

*Ходячий В. В., Нікітін О. К.*

◆ РОЗРОБКА БЛОКА ІНДИКАЦІЇ ЦИФРОВОГО СПІДОМЕТРА

*Васильєв Ю. С., Кодаченко С. Ю.*

◆ ЗАСТОСУВАННЯ ВЕКТОРНОГО МЕТОДУ КЕРУВАННЯ БЕЗКОЛЕКТОРНИМ ЕЛЕКТРОДВИГУНОМ У АВІАЦІЙНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

*Хроменко А. Г.*

**Засідання № 2**  
**18 травня, 14<sup>30</sup> –17<sup>00</sup>**

**Засідання** розпочнеться у вівторок, **18 травня 2022 р. о 14<sup>30</sup>** з використанням Google Meet за посиланням <https://meet.google.com/ogh-pyxn-vtd>

◆ ВИБІР ДІАГНОСТИЧНОГО ПАРАМЕТРА ПРИ ВИМІРЮВАННІ СИГНАЛУ ВІБРАЦІЇ

*Квасніков В. П., Стахова А. П., Макаровський С. Л.*

◆ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ РОЗПІЗНАВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ СКАНУЮЧОГО ЗОНДОВОГО МІКРОСКОПА

*Квасніков В. П., Катаєва М. О.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІБРАЦІЙНОГО ГРАВІМЕТРА

*Безвесільна О. М., Чепюк Л. О., Назаренко А. О.*

◆ СТИСНЕННЯ ГРАВІМЕТРИЧНОЇ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО АНОМАЛІЇ ПРИСКОРЕННЯ СИЛИ ТЯЖІННЯ

*Безвесільна О. М., Подчащинський Ю. О., Чепюк Л. О., Криворучко М. Г.*

◆ ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КООРДИНАТНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИБОРІВ ТА СИСТЕМ

*Литвиненко П. Л., Нечай С. О., Финогенов О. Д.*

◆ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЗВАЖЕНОЇ ЗМІННОЇ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ НАСТРОЙКИ ЕЛЕКТРОСТИМУЛЮЮЧОГО ВПЛИВУ НА М'ЯЗОВЕ ВОЛОКНО ЛЮДИНИ

*Безвесільна О. М.*

◆ АНАЛІЗ РОБИТУ ГАЛУЗІ ПРОГНОЗНОГО СТИМУЛЮЮЧОГО ВПЛИВУ НА М'ЯЗОВЕ ВОЛОКНО

*Безвесільна О. М., Котляр С. С., Нечай С. О., Омельчук І. О.*

◆ МЕТОД ЧАСОВИХ РЯДІВ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ НАСТРОЙКИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРО-СТИМУЛЮЮЧОГО ВПЛИВУ НА М'ЯЗОВЕ ВОЛОКНО

*Безвесільна О. М., Киричук Ю. В., Назаренко Н.М., Ткачук А. Г., Омельчук І. О.*

## **Секція 5. АНАЛІТИЧНЕ ТА ЕКОЛОГІЧНЕ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ**

**Голова секції д.т.н., проф. Защепкіна Н.М.,  
секретар секції к.т.н., доц. Божко К.М.**

***Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>***

***Засідання*** розпочнеться у вівторок, ***17 травня 2022 р. о 14.30*** з використанням застосунку Zoom за посиланням:

Meeting ID: 543 870 1664 , Passcode: 15yixW

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ГЕОТЕРМАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ

*Басок Б.І., Недбайло О.М., Новіцька М.П., Ткаченко М.В., Божко І.К.*

◆ ОПТИМІЗАЦІЯ ТОВЩИН НАНОРОЗМІРНИХ ШАРІВ СЕНСОРА ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ

*Дорожинська Г.В., Федоренко А.В., Дорожинський Г.В., Маслов В.П.*

◆ ГАЗОАНАЛІЗАТОРИ

*Защепкіна Н.М., Волошин О.О.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗГАСАННЯ НА ПРОХОДЖЕННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ХВИЛІ ПРИ БЕЗКОНТАКТНОМУ КОНТРОЛІ ТОВЩИНИ ПОЛІМЕРНИХ ПЛІВОК

*Здоренко В.Г., Защепкіна Н.М., Барилко С.В., Лісовець С.М., Матяш О.М.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ НАТЯГУ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

*Здоренко В.Г., Защепкіна Н.М., Барилко С.В., Артемчук В.І., Григорчук М.О.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОХИБКИ ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА

*Здоренко В.Г., Лісовець С.М., Барилко С.В., Бочкова О.П.*

◆ ПЕРЕТВОРЕННЯ СИГНАЛІВ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ СЕНСОРІВ

*Івасенко В.М., Микитенко М.Л.*



◆ ЗАСТОСУВАННЯ ТРИХВИЛЕВОЇ ГЕТЕРОДИННОЇ ІНТЕРФЕРОМЕТІЇ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТОВЩИНИ НАНОРОЗМІРНИХ ШАРІВ В ПРОЦЕСІ ЇХ НАПИЛЕННЯ

*Лендєл В.В., Степахно І.В., Яровой Л.К.*

◆ МОДУЛЬ З КЮВЕТОЮ ДЛЯ ОПТИЧНОЇ ЕКСПРЕС-МЕТРІЇ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

*Таранов В.В., Пирогов А.Е.*

◆ ВПЛИВ ШУМІВ НА ЧУТЛИВІСТЬ МОДУЛЯЦІЙНОГО РАДІОМЕТРА ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ЗМЕНШЕННЯ

*Яненко О.П., Вірченко Л.А.*

◆ MINI POWER CONVERTERS BASED ON A NANOSTRUCTURED SILICON FILM FOR PHOTOVOLTAIC ENERGY HARVESTING

*Melnichenko M.M., Bozhko K.M., Bochkova O.P.*

◆ A NEW METHOD FOR ESTIMATING THE TOTAL DUST CONTENT OF ATMOSPHERIC AIR WITH PM2.5 AND PM10 BASED ON THE FUZZY MODEL

*Bozhko K.M., Morozova I.V., Bochkova O.P.*

◆ DEVICE FOR RESEARCH OF SURFACE PROPERTIES OF LIQUIDS BY GAS JET METHOD

*Bodnar R.T.*

## **Секція 6. ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ БІОМЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Голова секції к.т.н., ст.н.с. Ключко Т. Р.,  
секретар секції к.т.н., доц. Безугла Н. В.**

***Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>***

***Засідання*** розпочнеться у вівторок, ***17 травня 2022 р. о 14.30*** з використанням застосунку Zoom за посиланням:

Meeting ID: 714 6234 6181, Passcode: QH0hJJ

◆ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОНТАКТУ НАДШИРОКОСМУГОВОЇ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ГОЛОВКИ ТЕРАПЕВТИЧНОГО АПАРАТУ З ТІЛОМ ЛЮДИНИ

*Довженко О.П., Марченко О.Т., Якуніна Н.О, Лук'яненко Е.В.*

◆ TUNNEL-CONVEYOR DRYING OF SMALL CONTAINERS WITH ANTI-BACTERIAL EFFECT

*Kuz V.I., Yanenko O.P., Shevchenko K.L., Tkachuk R.A.*

◆ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЄДНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ У ФОТОМЕТРІ З ЕЛІПСОЇДАЛЬНИМИ РЕФЛЕКТОРАМИ

*Бондарєв Д.В.*

◆ ПРО ДЕТАЛІЗАЦІЮ РОЗПІЗНАВАЛЬНИХ АЛГОРИТМІВ В ДІАГНОСТИЦІ ПАЦІЄНТІВ

*Шуляк О. П., Мневець А.В.*

◆ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВПЛИВУ РАДІОЧАСТОТНОГО ОПРОМІНЮВАННЯ ФАНТОМУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ

*Орел В.Е., Дунаєвський В.І., Котовський В.Й., Кузь О.П., Кислий В.П., Дрозденко О.В., Назарчук С.С., Дасюкевич О.Й.*

◆ МОБІЛЬНИЙ АВТОМАТИЗОВАНИЙ АПАРАТ МАГНІТОТЕРАПІЇ

*Рогожніков Р.А., Терещенко М. Ф.*

◆ АВТОМАТИЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСОМ ЛАЗЕРНОГО ОПРОМІНЮВАННЯ ПРИ ЛАЗЕРОХІРУРГІЇ

*Комарова О.С., Терещенко М.Ф., Холін В.В., Павлов С.В.*

**Засідання № 2**  
**19 травня, 10<sup>30</sup> – 13<sup>00</sup>**

**Засідання** розпочнеться у вівторок, **18 травня 2022 р. о 10.30** з використанням застосунку Zoom за посиланням:

Meeting ID: 791 6696 4329, Passcode: iK6s3P

◆ ВИКОРИСТАННЯ БІОМЕТРИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТАХ-ПОМІЧНИКАХ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ХВОРИХ В УМОВАХ COVID-19

*Ануфрієв В.В., Глухов О.В., Кравчук О.О.*

◆ АКУСТИЧНИЙ ВІДЕОКАПСУЛЬНИЙ ЕНДОСКОП ВИСОКОГО РІВНЯ

*Баталія Б.О., Терещенко М.Ф., Яковенко І.О.*

◆ КОМПЛЕКСНА БІОМЕХАНІЧНА МОДЕЛЬ СТОПИ

*Цапенко В.В., Терещенко М.Ф.*

◆ ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ ДІЕЛЕКТРИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ІМПЛАНТАТІВ З ТІЛОМ ЛЮДИНИ

*Яненко О.П., Перегудов С.М., Шевченко К.Л., Маланчук В.О., Головчанська О.Д., Швидченко В.С.*

◆ ГРУПУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВИБІРОК ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ДОСТОВІРНОСТІ РІШЕНЬ РОЗПІЗНАВАЛЬНОГО АЛГОРИТМУ

*Шуляк О.П., Мневець А.В., Лагутін В.В.*

◆ СИСТЕМА БЕЗДРОТОВОЇ ПІДЗАРЯДКИ ДЛЯ МЕДИЧНИХ РОБОТІВ-АСИСТЕНТІВ НА ОСНОВІ TurtleBot 3 Waffle Pi

*Глухов О. В., Дубіцький А.Є., Кравчук О.О.*

◆ РЕАЛІЗАЦІЯ БЛОКУ СЕНСОРІВ ВИМІРЮВАННЯ ВЕНОЗНОГО ПУЛЬСУ ТА ТИСКУ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У РОБОТІ – АСИСТЕНТИ ДЛЯ ЛІКАРЕНЬ

*Глухов О.В., Кравчук О.О., Стаднік Д.В.*

◆ AUTOMATED CONTROL OF TOUCHING SENSORS TO OBJECT'S SURFACE DURING MEDICAL DIAGNOSTICS

*Tatiana Klotchko, Volodymyr Skytsiouk*

◆ АНАЛІЗ РОБИТ У ГАЛУЗІ ПРОГНОЗНОГО СТИМУЛЮЮЧОГО ВПЛИВУ НА М'ЯЗОВЕ ВОЛОКНО

*Безвесільна О. М., Котляр С. С., Нечай С. О., Омельчук І. О.*

◆ МЕТОД ЧАСОВИХ РЯДІВ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ НАСТРОЙКИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРО-СТИМУЛЮЮЧОГО ВПЛИВУ НА М'ЯЗОВЕ ВОЛОКНО

*Безвесільна О. М., Киричук Ю. В., Назаренко Н. М., Ткачук А. Г., Омельчук І. О.*

## **Секція 7. НЕРУЙНІВНИЙ КОНТРОЛЬ, ТЕХНІЧНА ТА МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА, ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ**

**Голова секції д.п.н., проф. Протасов А. Г.,  
секретар секції к.т.н. Богдан Г. А.**

*Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

*Засідання* розпочнеться у вівторок, **17 травня 2022 р. о 14.30** з використанням застосунку Zoom за посиланням:

<https://zoom.us/j/8010540023?pwd=NTBhcEFzU2hpeUt2QkVKcDJ0eWl3Zz09>

Meeting ID: 801 054 0023, Passcode: 2sUCyP

◆ АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ОБРОБКИ ПОВЕРХОНЬ ПРИРОДНИХ КАМЕНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Черепанська І.Ю., Сазонов А.Ю., Безвесільна О.М.*

◆ ЗАСТОСУВАННЯ ПКВМ-МІКРОКОНТРОЛЕРА PSoC5 У СЕНСОРІ ДИФУЗНОГО ВІДБИВАННЯ СВІТЛА ДЛЯ ОЦІНКИ РОЗМІРУ КОРОЗИЙНИХ ЗЕРЕН

*Джала Р.М., Івасів І.Б., Червінка Л.Є., Червінка О.О.*

◆ ПОРТАТИВНІ ПРИЛАДИ ОРТ ДЛЯ ДІАГНОСТИЧНИХ ОБСТЕЖЕНЬ ПІДЗЕМНИХ ТРУБОПРОВОДІВ

*Джала Р.М., Вербенець Б.Я., Джала В.Р., Семенюк О.М.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВІБРАЦІЙНОГО СИГНАЛУ ВІД ЕЛЕМЕНТУ МЕХАНІЗМУ З ТРІЩИНОЮ

*Юзефович Р.М., Мацько І.Й., Личак О.В., Трохим Г.Р., Яворський І.М.*

◆ ВИХРОСТРУМОВИЙ КОНТРОЛЬ ВИРОБІВ СКЛАДНОЇ ФОРМИ ІЗ НЕМАГНІТНИХ АУСТЕНІТНИХ СТАЛЕЙ МЕТОДОМ ВИЩИХ ГАРМОНІК

*Учанін В.М.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ МЕХАНІЗМІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДІВ ПЕРІОДИЧНО КОРЕЛЬОВАНИХ ВИПАДКОВИХ ПРОЦЕСІВ  
*Юзефович Р.М., Личак О.В., Курапов П.Р., Варивода М.З., Яворський І.М.*

◆ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ НЕПЕРЕРВНОГО МОНІТОРИНГУ ОБЕРТОВИХ ВУЗЛІВ  
*Трохим Г.Р., Стецько І.Г., Юзефович Р.М.*

◆ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТРИБОКОРОЗІЇ ПОВЕРХНІ ТІЛ ОБЕРТАННЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОРЕЛЯЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ВІБРАЦІЙНИХ СИГНАЛІВ  
*Личак О.В., Слєпко Р.Т., Яворський І.М., Юзефович Р.М.*

◆ METHOD FOR DETERMINING THE CONTENT OF AIR PORES IN HARDENED CONCRETE  
*Zavlka R.T., Krynytskyi O.S.*

**Засідання № 2**  
**18 травня, 10<sup>15</sup> – 13<sup>00</sup>**

**Засідання** розпочнеться у середу, **18 травня 2022 р. о 10.15** з використанням застосунку Zoom за посиланням:

<https://zoom.us/j/8010540023?pwd=NTBhcEFzU2hpeUt2QkVKcDJ0eWl3Zz09>  
Meeting ID: 801 054 0023, Passcode: 2sUCyP

◆ АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ  
*Богдан Г.А.*

◆ THE USE OF EFFICIENTNET MODELS IN INFRARED IMAGE CLASSIFICATION  
*Momot A., Skladchikov I.*

◆ ІМПУЛЬСНИЙ ВИХРОСТРУМОВИЙ КОНТРОЛЬ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ БАГАТОЕЛЕМЕНТНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ  
*Лисенко Ю.Ю. Куц Ю.В., Левченко О.Е.*

◆ МЕТОДИ КОЕРЦИТИМЕТРІЇ ФЕРОМАГНІТНИХ МАТЕРІАЛІВ  
*Рибачук В.Г., Учанін В.М.*

◆ APPLICATION POSSIBILITIES OF INFRARED THERMOGRAPHY IN MEDICAL DIAGNOSTICS  
*Muraviov O.V.*

◆ COMPENSATION OF ENVIRONMENT TEMPERATURE INFLUENCE FOR MEDICAL THERMAL IMAGING CAMERA  
*Muraviov O.V.*

◆ THERMAL STABILIZATION TECHNIQUE FOR IMAGE QUALITY OF INFRARED LENSES  
*Muraviov O.V.*

◆ РОЗРОБЛЕННЯ АЛГОРИТМІВ ОБРОБКИ ДАНИХ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ОБЕРНЕНИХ ЗАДАЧ

*Галаган Р.М.*

◆ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІНИ ФАЗИ СИГНАЛУ МАГНІТОАНІЗОТРОПНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ПІД ЧАС ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ ЗВАРЮВАЛЬНИХ НАПРУЖЕНЬ

*Мінаков С.М., Учанін В.М.*

◆ АВТОГЕНЕРАТОРНИЙ ВИХРОСТРУМОВИЙ ДЕФЕКТОСКОП З АВТОМАТИЧНИМ НАЛАШТУВАННЯМ НА ЗАДАНИЙ ОПЕРАТОРОМ РІВЕНЬ ЧУТЛИВОСТІ

*Учанін В.М., Алещенко О.Г., Дереча В.Я.*

◆ ВИХРОСТРУМОВИЙ КОНТРОЛЬ АНІЗОТРОПНИХ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ МАТЕРІАЛІВ

*Рибачук В.Г., Учанін В.М., Кулинич Я.П.*

◆ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ ПЛАСТИЧНОГО ДЕФОРМУВАННЯ ЗВАРНИХ З'ЄДНАНЬ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ МЕТОДОМ

*Мінаков А.С.*

◆ FEATURES OF DISTANCE LEARNING ASSESSMENT

*Ameridze O.S.*

## **Секція 8. ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ. ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБЛІКУ ЕНЕРГОНОСІЇВ**

**Голова секції: д.т.н., проф. Коробко І. В,  
секретар секції: к.т.н., доц. Писарець А. В.**

***Засідання № 1  
17 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>***

***Засідання*** розпочнеться у вівторок, ***17 травня 2022 р. о 14.30*** з використанням застосунку Zoom за посиланням:

<https://us02web.zoom.us/j/84937562867?pwd=NlZlRGJlZndaVXc3SVkwZU9lQnBPZz09>

Meeting ID: 849 3756 2867, Passcode: fMcz59

◆ USE OF FFT AND DFT TO EVALUATE HARMONIC CURRENT AND VOLTAGE DISTORTION

*Filyanin D., Kalinchyk V., Meita O., Pobigaylo V., Zhuravlow A.*

◆ АНАЛІЗ ДОДАТКОВИХ СКЛАДОВИХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ РЕЗУЛЬТАТУ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ ПЛИННИХ ЕНЕРГОНОСІЇВ ЗА МЕТОДОМ ЗМІННОГО ПЕРЕПАДУ ТИСКУ

*Костик І. В., Матіко Ф. Д., Лум'яник О. Г.*

◆ ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВОДЯНОЇ ПАРИ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАСОБІВ ТЕРМОАНЕМОМЕТРІЇ

*Ткачук В. В., Середюк О. Є.*

◆ МОДЕЛІ, ЩО КЕРУЮТЬСЯ ДАНИМИ, І ПІДХІД МАШИННОГО НАВЧАННЯ У ВИТРАТОМЕТРІЇ

*Гришанова І. А.*

◆ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧІ ПОКАЗАНЬ ВІД ПРИЛАДІВ ОБЛІКУ

*Писарець А. В.*

◆ СУЧАСНІ ПИТАННЯ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ

*Закладний О. О.*

## **Секція 10. АВТОМАТИЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Голова секції д.т.н., проф. Туз Ю. М.,  
секретар секції к.т.н., доц. Добролюбова М.В.**

### *Засідання № 1*

*18 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

*Засідання розпочнеться у середу, 18 травня 2022 р. о 14.30 з використанням застосунку Zoom за посиланням:*

<https://zoom.us/j/98775287752?pwd=NFhOdnVJVWlrclldlQU1HRC90Z0kwQT09>

Meeting ID: 987 7528 7752, Passcode: 5XB7cr

◆ КОНТРОЛЬНІ КАРТИ НА ГОЛОВНИХ КОМПОНЕНТАХ

*Володарський Є. Т., Козир О. В.*

◆ ФОРМУВАННЯ ВИРІШАЛЬНОГО ПРАВИЛА ПРИ ОЦІНЮВАННІ ВІДПОВІДНОСТІ

*Володарський Є. Т., Макаров Д. О.*

◆ АВТОМАТИЗАЦІЯ ЗНЯТТЯ І ПЕРЕДАЧІ ПОКАЗНИКІВ СПОЖИТОЇ ВОДИ

*Добролюбова М. В., Коваленко М. П.*

◆ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ СЕРЕДНЬОКВАДРАТИЧНОГО ЗНАЧЕННЯ СИГНАЛУ ПРИ АКУСТИЧНОМУ НЕРУЙНІВНОМУ КОНТРОЛІ

*Здоренко В. Г., Барилко С. В., Лісовець С. М., Гайдай В. А.*

◆ ВИКОРИСТАННЯ АСИНХРОННИХ JAVA-ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ

*Мальцев Д. В., Богомазов С. А.*

◆ АНАЛІЗ ПОХИБКИ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ СКЛАДНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ КІЛ ЗА МЕТОДОМ НУЛІВ І ПОЛЮСІВ

*Туз Ю. М., Шумков Ю. С., Козир О. В.*

◆ ПОБУДОВА СПЛАЙНОВОЇ МОДЕЛІ ВИПРОБУВАЛЬНИХ СИГНАЛІВ ШЛЯХОМ ІНТЕРПОЛЯЦІЇ НОМІНАЛЬНОГО ВІДГУКУ  
*Туз Ю. М., Шумков Ю. С., Козир О. В.*

## **Секція 11. МЕТРОЛОГІЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**Голова секції д.т.н., доц. Єременко В.С.,  
секретар секції Мокійчук В.М.**

*Засідання № 1  
18 травня 14<sup>30</sup> –17<sup>30</sup>*

*Засідання* розпочнеться у середу, *18 травня 2022 р. о 14.30* з використанням застосунку Google Meet за посиланням:

<https://meet.google.com/vtf-kymt-uot>

◆ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ВІБРАЦІЇ СТЕРЖНІВ В ПАЗАХ ОСЕРДЯ СТАТОРА ПОТУЖНОГО ГЕНЕРАТОРА З ЄМНІСНИМИ СЕНСОРАМИ.  
*Левицький А.С., Кенсіцький О. Г., Зайцев Є.О.*

◆ МЕТРОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕСІВ ГЕННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ.  
*Майор А.Ю., Самойліченко О.В.*

◆ ЗАСОБИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ АВАРІЙНИХ СТАНІВ В РОЗПОДІЛЬЧИХ МЕРЕЖАХ ОЕС УКРАЇНИ.  
*Зайцев Є.О., Березниченко В.О., Щербань А.П.*

◆ МЕТОДИКА ОЦІНКИ ТОЧНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕТИПОВИХ ВИМІРЮВАНЬ.  
*Щербань А.П., Єременко В.С.*

◆ ВІРТУАЛЬНИЙ ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМОПАР.  
*Морозова М.М.*

◆ ОСОБЛИВОСТІ ОСЦИЛОМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ.  
*Більчук Н.О., Морозова М.М.*

◆ ПРИЛАДИ ВИМІРЮВАННЯ КОНСЕНТРАЦІЇ МЕТАНУ В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ.  
*Шестак О.А. ., Павлішин М.М.*

◆ КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕРСОНАЛУ ЯК СКЛАДОВА НЕВИЗНАЧЕНОСТІ КАЛІБРУВАННЯ  
*Єременко В.С., Мокійчук В.М., Пащенко Н.В.*