

## МІЖНАРОДНИЙ ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

### Голова:

Квасніков В.П. д.т.н., проф., Заслужений метролог України, зав. каф. комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій НАУ, м. Київ.

### Члени комітету:

Васильєв А.Й. д.е.н., проф., Президент Інженерної академії України, Заслужений діяч науки і техніки України, академік Міжнародної Інженерної академії, м. Харків.

Власенко В.О. д.т.н., проф., каф. технології університету Ополя, Республіка Польща.

Древецький В.В. д.т.н., проф., зав. каф. автоматизації, електротехнічних та комп'ютерно-інтегрованих технологій Національного університету водного господарства та природокористування, віце-президент Інженерної академії України, м. Рівне.

Радєв Х.К. д.т.н., проф., Технічний університет, м. Софія, Болгарія.

Черновол М.І. член-кор. Національної аграрної академії України, д.т.н., проф., ректор Кіровоградського НТУ, м. Кіровоград.

Хлебус Е. д.т.н., проф., зав. каф. лазерних технологій, автоматизації та організації виробництва, Вроцлавська Політехніка, Республіка Польща.

Острофські К. д.т.н., проф., декан Краківського сільськогосподарського університету, Республіка Польща.

Мічиньські Я. д.т.н., проф., зав. каф. Краківського сільськогосподарського університету, Республіка Польща.

Хойніцкі Ю. Ph.D., проф, заст. декана Варшавського університету природничих наук, Республіка Польща.

Serhiy Kovela Ph.D., MBA, CITP Senior Lecturer, Department of Informatics and Operations Management Faculty of Business and Law Kingston University.

Yahya S.H. Khraisat Ph.D., Al\_Balda Applied University / Al-Huson University College, Irdan, Jordan.

## ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

### Голова:

Квасніков В.П. д.т.н., проф., зав. каф. комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій НАУ, Заслужений метролог України, м. Київ.

### Заступник голови:

Древецький В.В. д.т.н., проф., зав. каф. автоматизації, електромеханічних та комп'ютерно-інтегрованих технологій Національного університету водного господарства та природокористування, віце-президент Інженерної академії України, м. Рівне.

### Члени оргкомітету:

Ковальчук В. В. д.т.н, проф., директор Одеського коледжу інформаційних технологій.

Кошовий М.Д. д.т.н., проф., зав. каф. авіаційних приладів та вимірювань Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", лауреат Держ. премії України в галузі науки і техніки, м. Харків.

Кухарчук В. В. д.т.н., проф., зав. каф. теоретичної електротехніки та електричних вимірювань Вінницького національного технічного університету.

Макаров В.Л. академік НАН України, д. ф.-м. н., проф., зав. відділом обчислювальної математики, Інституту математики НАН України, м. Київ.

Харитонов Ю. М. д.т.н., професор, декан факультету морської інфраструктури Національного університету кораблебудування ім. адм. Макарова, м. Миколаїв.

Осауленко І. А. д.т.н., доцент, зав. каф. інтелектуальних систем прийняття рішень Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, м. Черкаси.

### Секретарі конференції:

Шелуха О.О. – асистент кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного Університету.

Слесаренко К.С., Ісаченко А.О., Петров Ю.І. – аспіранти кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету.

**Члени оргкомітету (робоча група):** Ільченко В.М., Катаєва М.О., Кочеткова О.В., Лещенко Ю.П., Осмолівський О.І., Стахова А.П..

### Адреса оргкомітету:

03680, Україна, м. Київ, проспект Космонавта Комарова, 1,  
Національний авіаційний університет, Аерокосмічний факультет,  
кафедра Комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій,  
Тел.(044)406-71-58, E-mail: [iirtk.nau@gmail.com](mailto:iirtk.nau@gmail.com)

## РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Вівторок, 21 травня

8.00 – 9.45 – реєстрація та розміщення учасників

10.00 – 12.00 – урочисте відкриття конференції, пленарне засідання

13.00 – 16.00 – робота по секціях

16.00 – екскурсії по НАУ

Середа, 22 травня

10.00 – 13.00 – робота по секціях

14.00 – 15.00 – закриття конференції, підведення підсумків роботи

## ПРОГРАМА

проведення конференції

Вівторок, 21 травня, 10:00 – 12:00

*Аудиторія 311, корпус 11*

## ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

### Відкриття конференції

1. Вступне слово голови конференції, д.т.н., професора, завідувача кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем НАУ, Заслуженого метролога України **Кваснікова В.П.**
2. Доповідь д.т.н., професора Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського» **Шинкаренка В.Ф.** «Модульний принцип в структурній організації та еволюції природних та технічних систем».
3. Доповідь д.т.н. професора кафедри комп'ютерних систем управління НАУ, **Кучерова Д.П.** «Моделювання систем управління для БПЛА в середовищі Matlab».
4. Доповідь **Нахаби О.О.** «Використання сучасних технологій 3-D друку для виготовлення корпусу, двигунів та багатолопатевого гвинтів прозорих для радарів мультироторних БПЛА».

## СЕКЦІЯ 1

### Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси

*Голови: Д.П. Кучеров, М.О. Катаєва*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-311**

1. **Kutia V., Ruchel F.** – AR-based application for industrial robot programming
2. **Дробязко І.П., Захаров І.С.** – Дослідження методів класифікації для задачі передбачення відтоку клієнтів
3. **Марченкова С.В.** – Робототехніка в Україні: перспективи та аналіз сучасних методів систем керування мобільними роботами
4. **Нахаба О.О.** – Вдосконалення технології 3-d друку для друку високотемпературними інженерними пластиками на бюджетних 3-d принтерах без закритої термокамери, адаптація цих принтерів для друку трьома різними пластиками із одного сопла та використання багатьох різних екструдерів
5. **Осауленко І.А.** – Перспективи робототехніки в контексті пріоритетних напрямків розвитку вітчизняної економіки
6. **Писарчук О.О., Писарчук О.О., Баран Д.Р.** – Програмно-апаратний комплекс для оцінювання параметрів руху автомобіля для змагань з дрифтингу
7. **Поліщук М.М., Кузнєцов Ю.М.** – Мобільний робот з генератором аеродинамічної піднімальної сили
8. **Пунченко Н.О., Домашкін О.М.** – Рівняння помилок для задач корекції бесплатформенної інерціальної навігаційної системи комплексу автономного водного апарату
9. **Рудик А.В., Рудик В.А., Матей М.І.** – Розробка ультразвукового далекоміра системи технічного зору мобільного робота
10. **Струтинський С.В., Чевпілов О.В.** – Наземний роботизований комплекс спеціального призначення із маніпулятором на основі механізмів з паралельними кінематичними структурами

## СЕКЦІЯ 2

### Авіаційна та космічна техніка

*Голови: М.Д. Кошовий, В.Ю. Ларін, А.П. Стахова*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-311**

1. **Khmel I.O., Popov O.V.** – Development of the Lean in the Aviation Maintenance Repair Overhaul Industry
2. **Безвесільна О.М., Нечай С.О.** – Принципи вимірювання висоти при авіаційних гравіметричних вимірюваннях

3. **Безсмертна В.І., Мазна О.В., Хохлова Н.М.** – Конструкційні полімерні композиційні матеріали на основі вуглецевих волокнистих наповнювачів трикотаажної структури
4. **Дмуховський Р.В., Мазна О.В. Коханий В.О.** – Блискавкозахист конструкцій авіаційної техніки на основі в'язано-паяних сіток з використанням безсвинцевих припоїв
5. **Нахаба О.О.** – Використання сучасних технологій 3-d друку для виготовлення корпусу, двигунів та багатолопатевих гвинтів прозорих для радарів мультироторних БПЛА
6. **Попов О.В., Якушенко О.С., Коломієць З.І.** – Методичні основи отримання даних для навчання нейронних мереж при діагностуванні газотурбінного двигуна

### СЕКЦІЯ 3

#### Вимірювальна техніка. Метрологія, стандартизація та сертифікація

*Голови: Л.М. Щербак, В.М. Ільченко, Т.Ю. Шкварницька*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-207**

**22.05.19, 10:00, ауд. 11-403**

1. **Bondarenko M., Andriienko V., Bilokin S.** – Prospects For The Use Of Non-Standard Structures As A Test-Objects For Atomic Force Microscope
2. **Dubinets V.I, Solovey E.A., Pits R.L.** – Improvement Of The Portable Vibrostand
3. **Koshevoy N.D., Koshevaya I.I., Fesenko A.G.** – Angular Displacement Transducers
4. **Безвесільна О.М., Макогонова О.А., Чепюк Л.О.** – Рекомендації щодо проведення авіаційних гравіметричних вимірювань
5. **Борковська Л.О., Борковський О.В., Кочеткова О.В.** – Програмно-математичне забезпечення координатно-вимірювальних машин
6. **Брагінець І.О., Масюренко Ю.О.** – Підвищення швидкодії лазерних далекомірів з оптичною калібровкою
7. **Волотовська В.В., Гніліцький В.В., Чепюк Л.О.** – Експериментальні дослідження датчика вологості системи управління параметрами мікроклімату
8. **Діхтієвський О.В., Квасніков В.П.** – Підвищення точності вимірювання зубчастих коліс методом дисперсій
9. **Довгань В.В., Орнатський Д.П., Нікітенко Д.В.** – Система вібраційної діагностики підшипників кочення газотурбінних двигунів
10. **Єгоров С.В., Шкварницька Т.Ю.** – Побудова математичної моделі об'єкту контролю і діагностики

11. **Зайцев Є.О.** – Метод визначення ексцентриситету ротора гідрогенератора у циліндричній системі координат
12. **Запоточний Р.М.** – Комп'юторизовані системи дистанційного моніторингу технічного стану мостів
13. **Ігнатенко П.Л., Ігнатенко О.А.** – Забезпечення круглості деталей виготовлених методом порошкової металургії при токарній обробці
14. **Ісаченко А.О.** – Планування траєкторії вимірювального робота в декартових координатах
15. **Ключко О.М., Дацко І.Р., Петров М.О.** – Фізичні моделі при розробці сенсорів для детектування хімічних елементів – забруднювачів довкілля
16. **Ключко О.М., П'ятчаніна Т.В., Мазур М.Г.** – Розробка методів автоматизованої обробки зображень для потреб вітчизняної онкології
17. **Коверсун С.В.** – Використання ітераційного інтегруючого перетворювача для покращення метрологічних характеристик релейного захисту
18. **Кухарчук В. В., Граняк В. Ф., Квасніков В. П.** – Особливості динамічного вимірювання параметрів обертального руху асинхронних машин
19. **Марченко Н.Б., Мартинюк Г.В.** – Гамма-відсотковий показник працездатності технічних систем
20. **Парфенюк О.І.** – Технологія інтелектуального вимірювання витрати за допомогою ультразвукового витратоміра з оптимізованою нейронною мережею
21. **Петров Ю.И.** – Измерение уровня нейромедиаторов на основе характеристик кожно-гальванической реакции
22. **Приз В.А.** – Програмно-математичне забезпечення координатно-вимірювальної машини
23. **Серкіз О.Р., Бойко М.В., Сокіл Н.І.** – Дослідження точності та продуктивності зважування при проектуванні автоматичного дозуючого обладнання для сипких матеріалів
24. **Сковородкина Ю.Н.** – Степень соответствия методов калибровки координатно-измерительных машин требованиям при проведении калибровки
25. **Филоненко С.Ф.** – Изменение амплитуды акустической эмиссии при нормальном и катастрофическом износе обрабатывающего инструмента
26. **Цапенко В.В., Терещенко М.Ф.** – Кількісні показники біомеханічних параметрів стопи

27. **Шлома, А. И.** – Метод аддитивного производства и неразрушающий контроль
28. **Щербак Л.М., Марченко Н.Б.** – Характерні властивості технічних систем при прогнозуванні їх залишкового ресурсу
29. **Шутко М.О., Колганова О.О., Корнієнко С.П., Терещенко Л.Ю.** – Швидке сплайн-перетворення у розрахунку другої похідної

#### **СЕКЦІЯ 4**

##### **Енергетика, електротехнічні системи, світлотехніка**

*Голови: В.В. Древецький, А.В. Рудик, А.А. Зеленков,*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-403**

1. **Stakhova A., Luchnyi E.** – The Economic Feasibility of Using LEDs
2. **Андрєєва О.В., Алістратова Т.С.** – Нові компоненти та модулі для систем з оптичними каналами зв'язку
3. **Василець С.В., Василець К.С.** – Математичне моделювання перехідних процесів у напівмостовому інверторі
4. **Ведміцький Ю. Г.** – Квітка електричної нейтралі в топологічному відображенні Ю. Г. Ведміцького. Метод Зіставленої несиметрії
5. **Горін В.В., Серєда В.В.** – Теплообмін під час конденсації робочих речовин у середині мініканалів
6. **Дев'яткіна С.С., Ванецян С.Г., Павлюк Г.О.** – Проблеми експлуатації аеродромного світлосигнального обладнання різних виробників
7. **Катаєва М. О., Юрчук А.О.** – Метод створення вторинного еталону нанометра із використанням п'єзокерамічної пластини і генератора електричної напруги
8. **Кулик Н.І., Шабловська А.Р., Міськевич І.В.** – Моделювання печі опору в програмному середовищі ELCUT
9. **Сірик Р.Є.** – Деякі аспекти підвищення ефективності функціонування розподільчих мереж
10. **Слесаренко К.С.** – Класифікація лінійних двигунів
11. **Сокол О.Л.** – Усовершенствованные системы управления наземным движением на аэродромах гражданской авиации
12. **Шумовська І.О.** – Вплив колірної температури на сприйняття світлового образу об'єктів
13. **Ковальчук В.В., Коваленко Л.Б., Смерж М.В.** – Наноскладові електротехнічних систем нового покоління: плівки атомарно-кластерної дисперсності
14. **Ковальчук В.В., Буряк Д.В., К.В.Мамука** – Діагностика напівпровідникових перетворювачів методом вейвлет-спектрів

## СЕКЦІЯ 5

### Інформаційні технології в приладобудуванні та машинобудуванні. Нафтогазові технології

Голови: *Д.П. Орнатський, Ю.П. Лещенко, К.С. Слесаренко.*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-311**

**22.05.19, 10:00, ауд. 11-403**

1. **Адах В.Г., Голінко І.М.** – Аналіз системи керування для припливно-витяжної вентиляції із рециркуляцією
2. **Андрєєва О.В.** – Безпроводні рішення для побудови гібридних охоронних систем
3. **Аулін В.В., Панков А.О., Гриньків А.В., Голуб Д.В., Щеглов А.В.** – Розробка інтелектуального мехатронного модуля для системи управління дозуванням
4. **Безвесільна О.М., Бондаренко В.С.** – Класифікація промислових робіт
5. **Голінко І.М., Древецький В.В.** – Динамічна модель камери форсуночного зволоження
6. **Граф М.С.** – Обробка сигналів при передачі інформації в безпілотному повітряному судні за допомогою алгоритму перетворення Фур'є
7. **Гумен М.Б., Гончаров Є.О., Гумен Т.Ф.** – Bluetooth вимірювач артеріального тиску
8. **Гумен М.Б., Гумен Т.Ф., Кондратюк О.С.** – Застосування бездротової технології ZigBee для моніторингу та управління мікрокліматом інженерних промислових об'єктів
9. **Древецький В.В., Іванчук В.В.** – Аналіз факторів, що впливають на структуру системи автоматичного керування ректифікаційною колоною
10. **Дубина П.П.** – Структурний зв'язок систем визначення параметрів оточуючого середовища і системи керування мобільного робота
11. **Клепач М. І., Жабчик В.В., Салівоник Н.О.** – Автоматизована система термовакуумного формування полімерних плівок
12. **Коваленко О.О., Колісник В.О.** – Використання в учбовому процесі САПР при проектуванні затискних верстатних пристосувань
13. **Коваленко О.О., Крейда Є.М., Борона Є.М.** – Проектування складу САПР просторових механізмів з урахуванням пружних властивостей ланок
14. **Любченко В.В.** – Оптимізація інформаційних потоків в АСУ



15. **Монченко О.В., Філіпова Ю.К.** – Методика вимірювання фаз сну людей льотного складу під час польотів
16. **Реут Д. Т., Древецький В. В.** – Вимірювання швидкості потоку води в полі зору мікроскопа
17. **Савицький Т.П., Орлова М. М.** – Способи автоматизації системи розумного будинку за допомогою штучного інтелекту
18. **Собчак А.П.** – Мультиагентна платформа інтеграції робототехнічних комплексів на віртуальних приладобудівних підприємствах
19. **Стрілець В.М., Андрушков В.І., Стрілець О.Р., Шаран А.С.** – Нова некерована фланцево-пальцева пружна муфта та її розрахунки
20. **Стрілець О.Р.** – Динамічна модель керування швидкістю у пристрої з багатоступінчастим зубчастим диференціалом і замкнотими гідросистема через сонячні зубчасті колеса
21. **Шелуха О.О.** – Побудова графа системи відеосупроводження на основі морфологічного аналізу функціонування системи

## СЕКЦІЯ 6

### Захист інформації та телекомунікаційні системи

*Голови: О.Г. Корченко, О.О. Шелуха.*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-403**

**22.05.19, 10:00, ауд. 11-403**

1. **Бахмач А.В.** – Аналіз моделей криптографічного захисту інформації на інформаційних носіях
2. **Березовский С.А.** – Оптикоелектронное устройство идентификации состояния регулярной матричной коммутационной структуры на элементах березовского
3. **Великанов М.С., Чертов О.Р.** – Розпізнавання облич за умов часткової або поганої видимості
4. **Доставалов В.В.** – Знаходження заданого об'єкту на зображенні
5. **Єгоров С.В., Шкварницька Т.Ю.** – Базовий статичний аналіз шкідливого коду в Windows
6. **Магас М.Ю., Тюрменко Ю.Ю., Мелешко Т.В., Швець В.А.** – Системи управління інформаційною безпекою та подіями безпеки (SIEM) як рішення для безпеки організації
7. **Макаренко А. І., Орлова М.М.** – Множинний доступ в системах стільникового зв'язку з використанням інтелектуальних антен
8. **Микитенко С.С., Орлова М. М.** – Підхід до комунікації пристроїв системи розумного дому

9. **Орлова М.М., Курій К.А.** – Порівняльний аналіз мережних технологій мобільного зв'язку
10. **Орлова М.М., Гришин С.О.** – Способи виявлення та попередження D(DOS)-атак на контролер в програмно-конфігуровних мережах SDN
11. **Поперешняк С.В.** – Оцінка якості генераторів псевдовипадкових чисел
12. **Христюк А.О., Єржикевич В.Ю., Кулеша Д.А.** – пристрій моніторингу цілісності мережі RS 485 зі сторони веденого елемента
13. **Черненко П.Р., Орлова М.М.** – Аналіз загроз безпеки ОС Android та їх виявлення
14. **Шевель О.С.** – аналіз безпеки Telegram

## **СЕКЦІЯ 8**

### **Військово-технічні проблеми та освіта**

*Голови: В.П. Квасніков, Ю.І. Петров, С.В. Марченкова,*

**21.05.19, 13:00, ауд. 11-207**

1. **Безвесільна О.М., Петренко О.В., Ільченко М.В.** – Усунення взаємовпливу каналів вертикального та горизонтального наведення в виробках легкої бронетехніки
2. **Зінько Р.В.** – Військовий мобільний робот для розвідки
3. **Ковальов В.А., Гаврушкевич А.Ю., Гаврушкевич Н.В.** – Досвід викладання навчальної дисципліни «Верстати з числовим програмним керуванням»
4. **Наливайко А.Д., Поляєв А.І., Наливайко Л.П.** – Методологічні основи створення переліку ризиків оборонного планування в ході проведення оборонного огляду в Україні
5. **Наливайко А.Д., Поляєв А.І., Наливайко Л.П.** – Методологічні підходи щодо підготовки проекту звіту про результати проведення оборонного огляду в Україні
6. **Наливайко А.Д., Поляєв А.І.** – Щодо розроблення пропозицій до проекту стратегічного оборонного бюлетеня України

## **ДЛЯ ПОТАТОК**

Оригінал-макет  
підготовлено на кафедрі  
Комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій  
Аерокосмічного факультету НАУ  
Комп'ютерна верстка Шелуха О.О.