



## **ПРОГРАМА**

***IX Міжнародної науково-технічної конференції  
"Радіотехнічні поля, сигнали, апарати та системи"***

***16-22 листопада 2020 року***

**РТШСАС**

**КПІ ім. Ігоря Сікорського**

**РТФ**

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

---

### ГОЛОВА

**Антипенко Р.В.** к.т.н., доцент, декан радіотехнічного факультету, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», Україна

### ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ

**Бондаренко Ю.**, PhD, Сіетл, Сполучені Штати Америки

**Кураєв О. О.**, д.ф.-м.н., професор, Білоруський державний університет інформатики і радіоелектроніки, Республіка Білорусь

**ДосталТомаш**, професор, Брно, Чеська Республіка

**Дубровка Ф. Ф.**, д.т.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Жук С.Я.**, д.т.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Зіньковський Ю. Ф.**, д.т.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Карташов В. М.**, д.т.н., професор, Харківський національний університет, Україна

**Кичак В. М.**, д.т.н., професор, Вінницький національний технічний університет, Україна

**Манойлов В. П.**, д.т.н., професор, Житомирський національний технологічний університет, Україна

**Мартинюк В. В.**, д.т.н., професор, Хмельницький національний університет, Україна

**Найденко В. І.**, д.ф.-м.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Нелін Є. А.**, д.т.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Прокопенко І. Г.**, д.т.н., професор, Національний авіаційний університет, Україна

**Прудіус І. Н.**, д.т.н., професор, Національний університет України «Львівська політехніка», Україна

**Райда Збінек**, професор, Брно, Чеська Республіка

**Чміль В. М.**, к.т.н., голова правління, Приватне акціонерне товариство “Науково-виробниче підприємство “Сатурн”, М. Київ, Україна

**Шайко-Шайковський О.Г.**, д.т.н., професор, Інститут фізико-технічних та комп’ютерних наук Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Україна

**Яненко О. П.**, д.т.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Дубровка Р.Ф.**, PhD, Лондонський університет королеви Мері, Сполучене королівство Великобританії та Північної Ірландії

**Цвелих І. С.**, к.т.н., Infineon Technologies AG, Мюнхен, Федеративна Республіка Німеччина

**Солошенко Н.В.**, Інженер з польових застосувань, Würth Elektronik GmbH&Co. KG, Федеративна Республіка Німеччина

**Бойко Роман**, інженер Huawei Technologies / Ханчжоу Huawei Telecommunications Communications Co. Ltd., Ханчжоу, Китайська Народна Республіка

**Могильний С.Б.**, к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Калюжний О.Я.**, д.ф.-м.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Іхсан Джіджек**, Asst. Prof. Dept. Of Electrical-Electronics Engineering Istinye University, Стамбул, Республіка Туреччина

---

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

---

### ГОЛОВА

**Мартинюк С. Є.**, к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна)

### ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

**Головня В.М.**, старший викладач, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Захарченко О.С.**, старший викладач, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Лащевська Н.О.**, к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Сушко І.О.**, к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

**Місце проведення:** Україна, м. Київ, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

---

## НАПРЯМКИ РОБОТИ

---

**Секція 1. Теоретична радіотехніка.** *Теорія кіл, сигналів та процесів у радіотехніці та електроніці, цифрове оброблення сигналів, схемотехніка, САПР та моделювання радіотехнічних пристроїв, електродинаміка, теорія побудови SDN та SDR.*

**Секція 2. Радіотехнічні системи та мікрохвильова техніка.** *Мікрохвильова технологія, НВЧ та ТГц електроніка, антени, системи радіорозвідки, системи радіоелектронної боротьби, космічні радіосистеми.*

**Секція 3. Інформаційні технології та телекомунікаційні системи.** *Хмарні технології, інтернетречей, вбудовані системи, смарт системи, телекомунікаційні системи та мережі, теоретичні основи обробки та передачі інформації в телекомунікаційних системах, радіолокація, кібербезпека та захист інформації, системи штучного інтелекту, нейронні мережі.*

**Секція 4. Електроніка, нанотехнології, біомедичні системи, радіовимірювання.** *Електронні матеріали, наноелектроніка та нанотехнології, теорія та практика радіовимірювань, радіоелектроніка біомедичних технологій, мікроелектроніка, ультразвукова техніка, технічна діагностика та методи неруйнівного контролю, оптичні системи та фотоніка.*

**14:00 – 14:15** Відкриття конференції, привітання учасників

Голова конференції декан Антипенко Р.В. радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського  
(Zoom <https://us02web.zoom.us/j/86029158420>)

---

### **СЕКЦІЯ 1 Теоретична радіотехніка**

---

**14:15 – 16:15** Доповіді учасників:

(Zoom <https://us02web.zoom.us/j/86029158420>)

**Керівник секції:** Андрій Мовчанюк, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

**Модератор:** Ірина Сушко, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

**1. ОПТИМАЛЬНА ФІЛЬТРАЦІЯ СИГНАЛІВ ЗА УМОВ АПРІОРНОЇ ТРАЄКТОРНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ**

Воловик А.Ю., к.т.н., доц., Вінницький національний технічний університет

**2. ФОРМУВАННЯ РІЗНИЦЕВОГО СИГНАЛУ В МОДЕЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИХ СИСТЕМАХ ДІАГНОСТИКИ**

Воловик А.Ю. к.т.н., доц., Вінницький національний технічний університет

**3. ТЕПЛОВІ ПРОЦЕСИ ТА НАДІЙНІСТЬ У БЛОЦІ РЕА**

Нікітчук А.В. Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

#### **4. АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВНИХ СИГНАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КАНАЛЬНИХ СИГНАЛІВ**

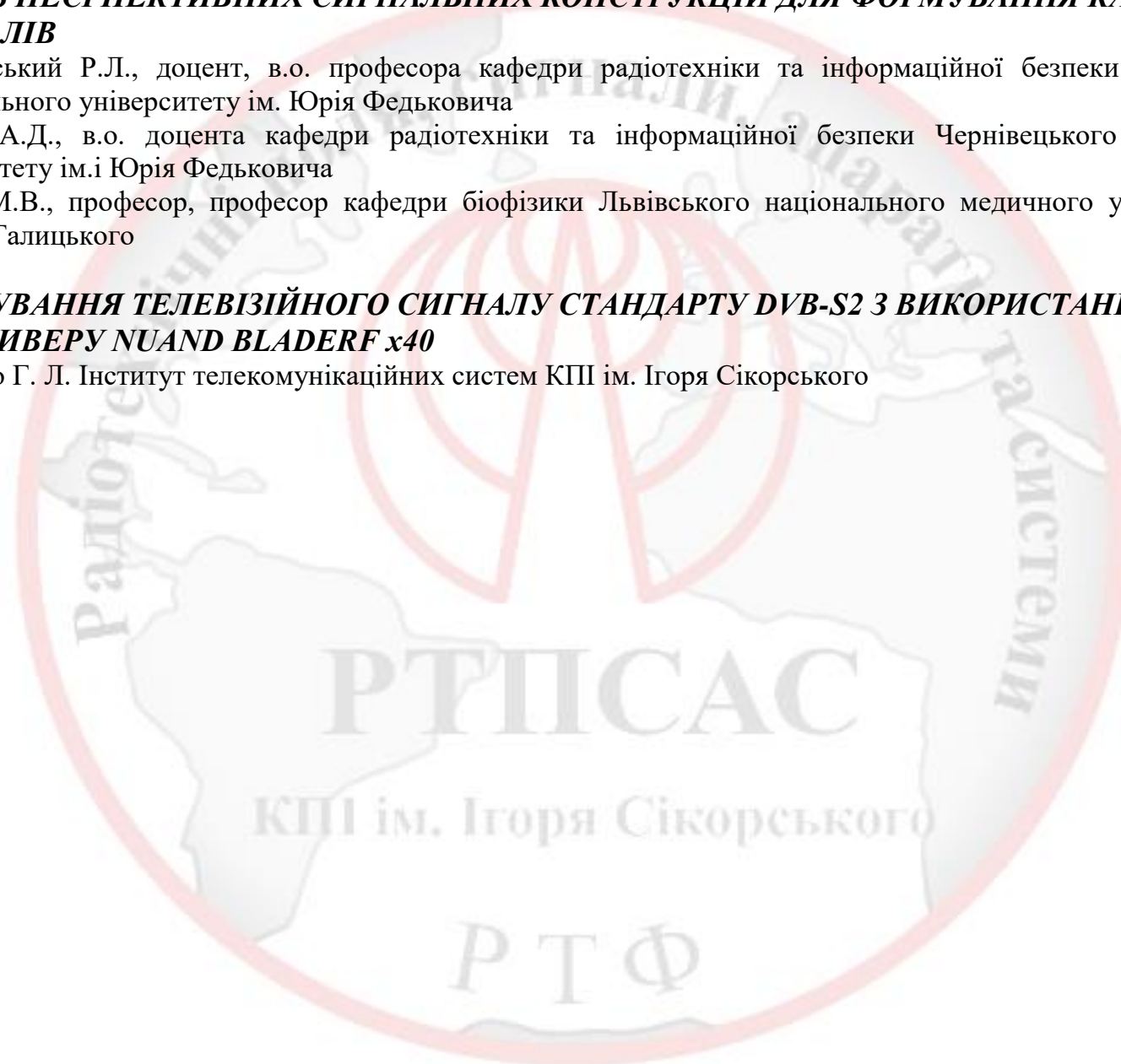
Політанський Р.Л., доцент, в.о. професора кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича

Верига А.Д., в.о. доцента кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки Чернівецького національного університету ім.і Юрія Федьковича

Вістак М.В., професор, професор кафедри біофізики Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького

#### **5. ФОРМУВАННЯ ТЕЛЕВІЗІЙНОГО СИГНАЛУ СТАНДАРТУ DVB-S2 З ВИКОРИСТАННЯМ SDR ТРАНСИВЕРУ NUAND BLADERF x40**

Авдеєнко Г. Л. Інститут телекомунікаційних систем КПІ ім. Ігоря Сікорського



**14:15 – 16:15 Доповіді учасників:**  
<https://us02web.zoom.us/j/7657283804>

**Керівник секції:** Сергій Жук, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського  
**Модератор:** Вячеслав Чмельов, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

**1. *FPGA IMPLEMENTATION OF A DATA ACQUISITION SYSTEM FOR RANDOM NUMBER GENERATORS***

Ahmad Al Khas, M.Sc., Instructor; Vocational School Istinye University, Istanbul, Turkey  
Ihsan Cicek, Ph.D., Assistant Professor; Dept. of Electrical-Electronics Eng., Istinye University, Istanbul, Turkey

**2. *A NOVEL BRAM BASED PUF FOR FPGA BASED EMBEDDED SYSTEMS***

Ahmad Al Khas 1, M.Sc., Instructor; Vocational School Istinye University, Istanbul, Turkey  
Ihsan Cicek, Ph.D., Assistant Professor; Dept. of Electrical-Electronics Eng., Istinye University, Istanbul, Turkey

**3. *АНАЛІЗ ТОПОЛОГІЇ БАГАТОРАНГОВИХ МЕРЕЖ НА ОСНОВІ ТОРЦЕВОГО ДОБУТКУ МАТРИЦЬ***

Слюсар В.І., д.т.н., професор; Central Research Institute of Armaments and Military Equipment of Ukraine's Armed Forces  
Перепеліцин С.О.

**4. *THE DESIGN OF SIMULATOR FOR NONLINEAR JUNCTION DETECTOR***

Vo Duy Phuc, Ph.D Faculty of Electronics and Telecommunication Engineering University of Science and Technology - The University of Danang, Vietnam

**5. *МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ОБСТАНОВКИ НА ОСНОВІ ПЛАТФОРМИ EMS-CUBE.INFO***

Тітков Д. В., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Лазебний В. С., к.т.н., доцент, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Пілінський В. В. к.т.н., професор, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна



**6. ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧІ ВІДЕОПОТОКУ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ З БЕЗПОСЕРЕДНЬОЮ ІНКАПСУЛЯЦІЄЮ В КАДРИ ETHERNET**

Ходнев Т.А., аспірант; Лисенко О.М., д.т.н., проф. Кафедра конструювання електронно-обчислювальної апаратури (КЕОА), Факультет електроніки, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**7. HYBRID QUANTUM COPROCESSORS**

Hlukhov V.S., DrS, professor Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

**8. ВИКОРИСТАННЯ ШИРОКОЗОННОГО ФОТОПЕРЕТВОРЮВАЧА ДЛЯ ПОБУДОВИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА БАЗІ ТЕХНОЛОГІЇ LI-FI**

Хрипко С.Л. Класичний приватний університет, Україна

**9. СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ОБІЗНАНОСТІ ПРО ОПЕРАТИВНУ ОБСТАНОВКУ У ВИКЛЮЧНІЙ (МОРСЬКІЙ) ЕКОНОМІЧНІЙ ЗОНІ**

Фриз С.П., доктор технічних наук, професор, начальник кафедри Житомирський військовий інститут ім. С.П. Корольова, Житомир, Україна

Кальватинський О.В., кандидат технічних наук, начальник групи Центр прийому і обробки спеціальної інформації та контролю навігаційного поля Державного космічного агентства України, Дунаївці, Україна

Авсієвич Р.О., ад`юнкт Центр прийому і обробки спеціальної інформації та контролю навігаційного поля Державного космічного агентства України, Дунаївці, Україна

**10. РОЗРОБЛЕННЯ СТРУКТУРИ СМАРТ-СИСТЕМИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЯКІСНИХ ПАРАМЕТРІВ ПИТНОЇ ВОДИ В РЕЖИМІ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ**

Гонсьор О.Й. к.т.н., доцент, Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

**14:00 – 16:00 Доповіді учасників:****(Zoom <https://us02web.zoom.us/j/86029158420>)****Керівник секції: Сергій Мартинюк, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського****Модератор: Ларіон Роман, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського****1. *ВПЛИВ КОНСТРУКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОЛІСНИХ АНТЕН НА ЇХ ВЛАСТИВОСТІ***

Слюсар В.І., д.т.н., професор; Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки  
Збройних Сил України

Слюсарь І.І., к.т.н., доцент Полтавська державна аграрна академія

**2. *АНАЛІЗ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ LDPC-КОДІВ ШИРОКОСМУГОВИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ТЕХНОЛОГІЇ 5G***

Пятін І.С., к.т.н. доцент; Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

Бойко Ю.М. д.т.н. професор Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

**3. *АНТЕННА СИСТЕМА ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ МОБІЛЬНОГО НАДШИРОКОСМУГОВОГО ЗВ'ЯЗКУ***

Трубчанінова К. А., к.т.н., доцент Український державний університет залізничного транспорту, Харків, Україна

**4. *НАЛАГОДЖЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ СКЛАДНИХ АНТЕННИХ СИСТЕМ***

Касапов Е.В.; ДП "НДІ радіолокаційних систем "Квант-радіолокація", Київ, Україна

Ліпатов В. П.; ДП "НДІ радіолокаційних систем "Квант-радіолокація", Київ, Україна

Марков В.І., к.т.н.; ДП "НДІ радіолокаційних систем "Квант-радіолокація", Київ, Україна

Остапенко Д.А. ДП "НДІ радіолокаційних систем "Квант-радіолокація", Київ, Україна

**5. *AN INTEGRAL EQUATION ANALYSIS OF THICK IRISES IN WAVEGUIDES OF A PHASED ARRAY ANTENNA***

M. Gnatyuk; Dnipro State Technical University, Kamianske, Ukraine

V. Morozov; Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine

A. Malyshko; Dnipro State Technical University, Kamianske, Ukraine

M. Chaiun; Dnipro State Technical University, Kamianske, Ukraine

**6. АНАЛІЗ МЕТОДИК ТА МОДИФІКАЦІЯ ІСНУЮЧИХ ВИРАЗІВ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ОПОРУ ВТРАТ ДРОСЕЛІВ НА УЛЬТРАЗВУКОВИХ ЧАСТОТАХ**

Середін А.П., аспірант, м.н.с.; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Мовчанюк А.В., к.т.н., доцент, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**7. POST-IRIS WAVEGUIDE POLARIZER**

A. V. Bulashenko, Senior Lecturer; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine  
S.I. Piltyay, PhD, Associate Professor; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine  
Ye.I. Kalinichenko, student Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine

**8. MICROWAVE WAVEGUIDE POLARIZER WITH 3 POSTS**

A. V. Bulashenko, Senior Lecturer; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine  
S.I. Piltyay, PhD, Associate Professor; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine  
H.S. Kushnir, student Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine

**9. ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ І УПРАВЛІННЯ БУДИНКАМИ KNX**

Кубай В.С., магістрант; КПІ ім. І.Сікорського, Київ, Україна  
Зіньковський Ю. Ф., д.т.н.; КПІ ім. І.Сікорського, Київ, Україна

**10. ПАРАБОЛІЧНА РЕФЛЕКТОРНА АНТЕНА КУ-ДІАПАЗОНУ ІЗ ФАЗОВАНОЮ РЕШІТКОЮ В ЯКОСТІ ОПРОМІНЮВАЧА**

Сушко О.Ю., доцент; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Циганчук Т.Г., студент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**11. ЛІНЗА РОТМАНА КУ-ДІАПАЗОНУ ІЗ 4-МА ВИХІДНИМИ ПОРТАМИ**

Мельник Т. Й. Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Сушко О. Ю. PhD Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**14:00 – 16:00 Доповіді учасників:**  
(Zoom <https://us02web.zoom.us/j/86029158420>)

**Керівник секції: Сергій Жук**, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського  
**Модератор: Вячеслав Чмельов**, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

**1. ОСОБЛИВОСТІ КРИПТО-КОДОВИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ДАНИХ ДЛЯ ХМАРНОГО СЕРЕДОВИЩА РОЗРОБКИ**

Сафаров О.О., к.т.н.; Національний технічний університет “Дніпровська політехніка”, Дніпро, Україна  
Мінькова Я.В., магістрантка Національний технічний університет “Дніпровська політехніка”, Дніпро, Україна

**2. ПРОЦЕДУРА ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ РАДІОЧАСТОТНОГО РЕСУРСУ**

Пелешок Є.В. к.т.н ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Гоненко С.В. ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**3. БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВАННОЇ КІМНАТИ**

Загорулько І. В., студент; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Шульга А. В., к. т. н., доцент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**4. ВИБІР ЧАСТОТНОГО ДІАПАЗОНУ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ КАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ ЗЕМЛЯ-НАНОСУПУТНИК**

Єзерський. Н. В. аспірант РТФ; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Мовчанюк А. В., к.т.н, доцент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**5. НЕЛІНІЙНИЙ ПЕРЕХІД МЕТАЛ-ОКСИД ЯК БАЗОВИЙ ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ДАЛЬНОСТІ РОБОТИ ІДЕНТИФІКАТОРА МЕТАЛІВ**

Абрамович А. О., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Піддубний В. О., к.т.н., с.н.с. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

- 6. ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ В ПАНОРАМНИХ СИСТЕМАХ  
ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА БЕЗПЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ**  
Соколов К.А. аспірант КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна
- 7. ОГЛЯД МЕТОДІВ ВИЯВЛЕННЯ ТОЧКОВИХ ЦІЛЕЙ НА ПОСЛІДОВНОСТЯХ ЗОБРАЖЕНЬ**  
Маленчик Т.В. магістрант КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Неуймін О.С., к.т.н. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна
- 8. АНАЛІЗ ТОЧНОСТІ ПОЗИЦІОНУВАННЯ БПЛА НА ЗОБРАЖЕННІ З ВИКОРИСТАННЯМ  
КОРЕЛЯЦІЙНО-ЕКСТРЕМАЛЬНОГО МЕТОДУ**  
Герасименко А. О. аспірант КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Жук С. Я.д.т.н., професор КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна
- 9. ВЕЙВЛЕТ-АНАЛІЗ ДЛЯ ВІБРОАКУСТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ МЕХАНІЗМІВ ОБЕРТАЛЬНОГО  
РУХУ**  
Балахонова Н. О., к.ф.м.н., старший викладач; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Войтко А. С., бакалавр з комп'ютерних наук КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна
- 10. CHIRP BASED ADAPTIVE OPTIMAL KERNEL FOR LIMITED NONSTATIONARY SIGNALS**  
Nguyen Thi Hong Yen, Ph.D. Faculty of Electronics and Telecommunications, University of Science and Technology,  
The University of Danang, Danang City, Vietnam
- 11. ЕФЕКТИВНІСТЬ СТЕГОАНАЛІЗУ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ У ВИПАДКУ ПОПЕРЕДНЬОЇ  
ФІЛЬТРАЦІЇ СТЕГАНОГРАМ, СФОРМОВАНИХ ЗГІДНО АДАПТИВИХ МЕТОДІВ МГ ТА МІРОД**  
Прогонов Д.О., к.т.н., доцент Фізико-технічний інститут, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна
- 12. ПРОГРАМА РОЗРАХУНОКУ ДІАГРАМИ ЗВОРОТНЬОГО РОЗСІЮВАННЯ 3D МОДЕЛЕЙ**  
Головін В. А., к.т.н., доцент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**14:00 – 17:00 Доповіді учасників:**  
(Zoom <https://us02web.zoom.us/j/86029158420>)

**Керівник секції:** Євгеній Нелін, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського  
**Модератор:** Вікторія Головня, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

- 1. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОГО КОНВЕРТЕРА TCS3400 В ОПТИЧНИХ СЕНСОРАХ**  
Кучмій Г.Л., к.т.н. доцент; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна  
Івах М.С., к.т.н., ст. викладач; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна  
Адам'як О.А., студент; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна  
Барило Н.Г., студент Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна
- 2. НЕЛІНІЙНА ЗМІНА  $h_{21E}$  *npr*-СТРУКТУР З ДІЕЛЕКТРИЧНОЮ ІЗОЛЯЦІЄЮ, ВИГОТОВЛЕНИХ НА SiGe З РІЗНОЮ КОНЦЕНТРАЦІЄЮ ІЗОВАЛЕНТНОЇ ДОМІШКИ**  
Биткін С.В., к.т.н. доцент, Інженерний навчально-науковий інститут Запорізького національного університету, Запоріжжя, Україна  
Критська Т.В., д.т.н., професорка, завідувачка кафедрою Інженерний навчально-науковий інститут Запорізького національного університету, Запоріжжя, Україна
- 3. РОЗРОБКА ЕКОЛОГІЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ РАДІОЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ**  
Богомолів Микола Федорович, кандидат технічних наук, доцент; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Троць Адам Адамович, кандидат технічних наук, доцент. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна
- 4. ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ МІЦНІСТНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗАСОБАМИ НЕЛІНІЙНОЇ АКУСТИКИ**  
Лісовець С.М., к.т.н. Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна
- 5. ЕНЕРГЕТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДВОПОЛЮСНОЇ СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО КОЛА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ, ЕКВІВАЛЕНТНОЇ ЗА ПОТУЖНІСТЮ**  
Артеменко М.Ю., доктор технічних наук, професор; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Петров Д.О., студент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**6. ВИСОКОНАДІЙНІ СЕНСОРИ НА ОСНОВІ ПЛІВОК НАНОКРИСТАЛІЧНОГО SiC ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ГАЗОВОГО СЕРЕДОВИЩА**

Семенов О.В., д.т.н., с.н.с.; Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут», Харків, Україна

Любов Д.В., аспірант Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут», Харків, Україна

**7. СИНТЕЗ SPICE МАКРОМОДЕЛІ КЕРУВАННЯ ШИРОТНО-ІМПУЛЬСНИМ МОДУЛЯТОРОМ**

Барило Г.І., д.т.н., доцент; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Голяка Р.Л., д.т.н., професор; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Готра З.Ю., д.т.н., професор; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Гельжинський І.І., к.т.н., доцент; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

**8. МІКРОПРОЦЕСОРНА СИСТЕМА ДЛЯ КОНТРОЛЮ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПАРИ АЦЕТОНУ**

Барило Г.І., д.т.н., доцент; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Микитюк З.М., д.ф.-м.н., професор; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Вісьтак М.В., д.т.н., професор, Національний медичний університет ім. Данила Галицького, Львів, Україна

Кремер І.П., к.т.н., доцент; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Івах М.С., к.т.н., ст. викладач; Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

**9. МОДЕЛЮВАННЯ МЕРЕЖЕВОГО КОРЕКТОРА КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ (PFC) З ВИКОРИСТАННЯМ КАРБІД КРЕМНІЄВИХ (SiC) СИЛОВИХ ТРАНЗИСТОРІВ**

Бурковський Я. Ю., аспірант; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

Зіньковський Ю.Ф., д.т.н., проф. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**10. ЕЛЕКТРОННИЙ ВИМІРЮВАЧ ВІДСТАНІ**

Цветков В.І., магістрант; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

Зінгер Я.Л., асистент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**11. ХАРАКТЕРИСТИКИ НІТРИД ГАЛІЄВИХ ТРАНЗИСТОРІВ У БЕЗМОСТОВОМУ КОРЕКТОРУ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ TOTEM POLE PFC**

Арсенюк Д.О., аспірант; КПІ ім. Ігоря Сікорського Київ, Україна

Зіньковський Ю.Ф., д.т.н., проф. КПІ ім. Ігоря Сікорського Київ, Україна

**14:00 – 17:00 Доповіді учасників:**  
(Zoom <https://us02web.zoom.us/j/86029158420>)

**Керівник секції:** Євгеній Нелін, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського  
**Модератор:** Вікторія Головня, Радіотехнічний факультет КПІ ім. Ігоря Сікорського

**1. ХАРАКТЕРИСТИЧНИЙ ІМПЕДАНС ПЕРІОДИЧНИХ СТРУКТУР**

Нелін Є. А., д.т.н., професор, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Непочатих Ю. В., ст. викладач, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Попсуй В. І., ст. викладач КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**2. ЕЛЕКТРОДИНАМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ВЗАЄМОДІЇ ВИПРОМІНЮВАННЯ З ЧАСТИНКАМИ**

Головня В.М. старший викладач КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Зінковський Ю.Ф., д.т.н., проф. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**3. СТЕНД ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ СЕЙСМІЧНИХ ХВИЛЬ**

Стешенко В.Д.; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Мовчанюк А.В., к.т.н., доц. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**4. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ШУМОВИХ ПАРАМЕТРІВ МОДУЛЯЦІЙНОГО РАДІОМЕТРА**

Яненко О.П. д.т.н., проф.; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Перебудов С.М. к.т.н., доц.; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Вірченко Л.А. магістр КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**5. КОМБІНОВАНИЙ ОПТОАКУСТОЕЛЕКТРОННИЙ БІОМЕДИЧНИЙ СТИМУЛЯТОР**

Богомолів М.Ф., к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна  
Орець Є.А., бакалавр КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна



**6. РОЗРОБКА КОНТРОЛЛЕРА ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ДВИГУНОМ ЕЛЕКТРИЧНОГО СКУТЕРА З ПЕРЕДАЧОЮ ІНФОРМАЦІЇ НА СМОРТФОН**

Демченко С.О. студент КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

Вишневий С.В. к.т.н., старший викладач КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**7. УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ**

Данилець М.О. , бакалавр; КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

Богомолів М.Ф. , к.т.н., доц. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**8. ГЕТЕРОШАРИ II-VI СПОЛУК ДЛЯ НАНОЕЛЕКТРОНІКИ**

Сльотов М.М., д. ф.-м. н., професор; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

Політанський Л.Ф., д.т.н., професор; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

Сльотов О.М., к. ф.-м.н.; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

Кінзерська О.В., к. ф.-м.н. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

**9. ЛАЗЕРНЕ ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОЧАСТИНОК**

Головня В. М. старший викладач КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

Зіньковський Ю. Ф., д.т.н., професор КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

**10. ШЛЯХИ БЕЗКОНТАКТНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ**

Шайко-Шайковський О.Г., д.т. н., професор; Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, Чернівці, Україна

Білов М. Є., с.н.с.; Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Дудко О. Г., к.м.н., доцент; Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна