



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
"КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ  
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ  
НДІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**

**Шістнадцята міжнародна  
науково-технічна конференція  
"ПЕРСПЕКТИВИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ"**

**i**

**Чотирнадцята міжнародна науково-технічна конференція  
студентів та аспірантів «ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ»**

**11–15 квітня 2022 року**

**Програма**

**м. Київ**



**NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF UKRAINE  
“IGOR SIKORSKY KYIV POLYTECHNIC INSTITUTE”**

**EDUCATIONAL AND RESEARCH INSTITUTE OF  
TELECOMMUNICATION SYSTEMS  
RESEARCH INSTITUTE OF TELECOMMUNICATIONS**

**Sixteenth International Scientific Conference  
"MODERN CHALLENGES IN TELECOMMUNICATIONS"**

**and**

**Fourteenth International Scientific Conference of  
undergraduate and graduate students "PROSPECTS FOR  
DEVELOPMENT OF INFORMATION-TELECOMMUNICATION  
TECHNOLOGIES AND SYSTEMS"**

**April 11-15, 2022**

**Program**

**Kyiv**

Програма Шістнадцятої Міжнародної науково-технічної конференції "Перспективи телекомунікацій" ПТ-2022 та Чотирнадцятої Міжнародної науково-технічної конференції студентів та аспірантів «Перспективи розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем» ПРІТС 2022. - К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022.

В програмі розміщено перелік та назви пленарних і секційних матеріалів, представлених на засіданнях Шістнадцятої Міжнародної науково-технічної конференції "Перспективи телекомунікацій" (ПТ 2022) та Чотирнадцятої Міжнародної науково-технічної конференції студентів та аспірантів «Перспективи розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем» (ПРІТС 2022), які проводяться 11–15 квітня 2022 р. в м. Києві, Україна.

Електронний доступ до матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції "Перспективи телекомунікацій" розташовано:

на <http://journals.uran.ua/> за посиланням:

<http://conferenc.its.kpi.ua/proc/issue/archive>,

на <http://conferences.uran.ua/> за посиланням:

<http://conferenc.its.kpi.ua/2022/schedConf/presentations>

Робочими мовами конференцій є українська, англійська.

У програму включені назви доповідей за такими секціями:

1. Передавання сигналів та інформації в телекомунікаційних системах.
2. Засоби телекомунікацій та кабельні системи і технології.
3. Технології транспортних телекомунікаційних систем та мережні технології.
4. Безпроводові телекомунікаційні системи та технології, системи 5G.
5. Телекомунікації як складова частина інформаційних технологій.
6. Сенсорні мережі та прикладні аспекти застосування телекомунікаційних технологій.
7. Системна й програмна інженерія інфокомунікацій, технології Інтернету речей.

Семінар: Modern information and telecommunication trends (спілкування виключно англійською мовою).

Виставка інноваційних розробок у сфері телекомунікацій.

Секретар оргкомітету конференції

Іванова Т.Л. 050-381-36-78

E-mail: [conf@its.kpi.ua](mailto:conf@its.kpi.ua)

## **Співголови конференції "Перспективи телекомунікацій":**

**ІЛЬЧЕНКО М.Ю.** – директор Інституту телекомунікаційних систем Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", академік НАНУ, д.т.н., професор;

**БАРАНОВ О.А.** – керівник Науково-дослідного центру цифрових трансформацій і права Науково-дослідного інституту інформатики і права при Національній академії правових наук (НДІП НАПрН) України, д.ю.н., професор.

### **Організатори конференції:**

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», ІТС, НДІ телекомунікацій;  
Міжнародний науково-технічний журнал «INFORMATION AND TELECOMMUNICATION SCIENCES» ISSN: 2312-4181.

### **Спонсори конференції:**

Організації та підприємства, які беруть участь в науково-інноваційній діяльності та в працевлаштуванні випускників ІТС, а також всі бажаючі.

### **Координатор Програмного комітету:**

**КРАВЧУК С.О.** - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ.

### **Члени Програмного комітету "Перспективи телекомунікацій":**

БОГУШ В. М. - к.т.н., доц., НАУ, Київ;  
ГЛОБА Л.С. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
ГУДИМЕНКО І.А. - Dr.-Eng. at T-Systems MSC, Дрезден, Німеччина;  
ЖУК С.Я. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
ЗАВИСЛЯК І.В. - д.ф.м.н., проф., КНУ ім. Т. Шевченко, Київ;  
КАПШТИК С.В. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
КАТОК В.Б. - к.т.н., доц., ПАТ «Укртелеком», Київ;  
КИСЕЛЬОВ Стів - PhD St. of Friedrich-Alexander-University, Нюрнберг, Німеччина;  
КОТ Т.М. - Dr.-Eng., Solutions Architect, NVision Czech Republic, Прага, Чехія;  
ЛАВРУТ О.О. - д.т.н., проф., НАСВ ім. гетьмана Петра Сагайдачного, (3), Львів;  
ЛЕМЕШКО О.В. - д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків;  
ЛИСЕНКО О.І. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
ЛУНТОВСЬКИЙ А.О. - Prof. at VA Dresden University, Дрезден, Німеччина;

МАКСИМОВ В.В. - к.т.н., доц. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
МІНОЧКІН Д.А. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
МОШИНСЬКА А.В. - д.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
НАЗАРЕНКО О.І. – факультет лінгвістики КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ;  
НАРИТНИК Т.М. - к.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
ПОПОВ В.І. - д.м.-ф.н., проф., РТУ, м. Рига, Латвія;  
ПРАВИЛО В.В. – к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
РОМАНОВ О.І. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
РОМАНЮК В.А. - д.т.н., проф. ВІТІ, Київ;  
СЕРГІЄНКО М.І. – ст. викладач каф. ІЕ, ІЕЕ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
СКУЛИШ М.А. - д.т.н., с.н.с., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
СТРИЖАК О.Є. - к.т.н., НЦ «МАН України», Київ;  
ТЕНШИ Хара - Dr.-Eng. Technical University of Dresden, Дрезден, Німеччина;  
ТОЛЮПА С.В. – д.т.н., проф., НУ ім. Т. Шевченка, Київ;  
ТРУБІН О.О. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
УРИВСЬКИЙ Л.О. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
ФЕЛЬДМАНН Маріус - Dr.-Eng. Technical University of Dresden, Дрезден, Німеччина;  
ЧУМАЧЕНКО С.М. - д.т.н., с.н.с., НУХТ, Київ;  
ШПІЛЬНЕР Йозеф - Dr. at ZHAW School of Engineering, Цюріх, Вінтертур, Швейцарія;  
ЯВІСЯ В.С. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;  
ЯКОРНОВ Є.А. - к.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ.

#### **Технічний комітет:**

1. Дуля Ю.А. – головний бухгалтер НДІ ТК.
2. Березовська О.В. – реєстрація, забезпечення документообігу.
3. Мікляєв О.В. – технічне обслуговування.
4. Іванова Т.Л. – оформлення конференції на сайті ІТС.
5. Головай О.М. – технік I категорії.

#### **Адреса для листування, телефони, e-mail:**

03056, м. Київ, провулок Індустріальний, 2, корпус 30, секретарю оргкомітету конференції «ІТС» Івановій Т.Л., тел. 050-381-36-78, [conf@its.kpi.ua](mailto:conf@its.kpi.ua).

#### **Адреса проведення конференції:**

**Конференцію буде проведено дистанційно за допомогою on-line сервісів для відеоконференцій та вебінарів ZOOM.**

**Чотирнадцята Міжнародна науково-технічна конференція студентів  
та аспірантів «Перспективи розвитку інформаційно-  
телекомунікаційних технологій та систем»**

**ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРІТС-2022**

**Співголови конференції:**

ІЛЬЧЕНКО М.Ю. – директор Інституту телекомунікаційних систем  
Національного технічного університету України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря  
Сікорського", академік НАНУ, д.т.н., професор;

ЯКОРНОВ Є.А. – к.т.н., професор Інституту телекомунікаційних систем  
КПІ ім. Ігоря Сікорського;

КОНОНОВА І.В. – к.т.н., доц., Інституту телекомунікаційних систем КПІ  
ім. Ігоря Сікорського;;

ЛІСОВСЬКИЙ К.С. – в.о. голови студентської ради НН ІТС КПІ ім. Ігоря  
Сікорського.

**Члени наглядового комітету:**

ГЛОБА Л.С. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

КРАВЧУК С.О. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

УРИВСЬКИЙ Л.О. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

ЛИСЕНКО О.І. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

РОМАНОВ О.І. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

ТРУБІН О.О. - д.т.н., проф., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

СКУЛИШ М.А. - д.т.н., с.н.с., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

МОШИНСЬКА А.В. - д.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

КАТОК В.Б. - к.т.н., проф., ПАТ «УКРТЕЛЕКОМ», Київ;

ПРАВИЛО В.В. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

ЯВІСЯ В.С. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ.

МАКСИМОВ В.В. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

МІНОЧКІН Д.А. - к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ;

**Члени програмного комітету:**

Авдеєнко Г.Л., к.т.н., ст. викладач, КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІТС, Київ;

Валуйський С.В., к.т.н., доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІТС, Київ;

Курдеча В.В., ст. викладач, КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІТС, Київ;

Новіков В.О., к.т.н., ст. викладач, КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІТС, Київ;

Кравчук І.М., к.т.н., ст. викладач, КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІТС, Київ;

Штогриня О.С., к.т.н., КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІТС, Київ.

## РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

**11.04.2022 р. - Понеділок.**

1. **10.00-10.30** Розсилка уточнених посилань учасникам конференції на засідання секцій. **Запитання до Оргкомітету**

Ідентифікатор конференції 2563038176, код доступу 2563038176.

2. **10.30-11.00** уточнення регламенту роботи секцій (налаштування, тестова робота секцій за посиланнями\*).

Відповідальні – керівники секцій (адміністратори секцій).

**12.04.2022 р. – Вівторок з 10.00 до 13.00**

### Відкриття конференції

Ідентифікатор конференції: 942 032 7274 Код доступу: 111111

<https://us02web.zoom.us/j/9420327274?pwd=cVJxS3VuaDh0YmEwck40MU9NS1c4UT09>

- Привітання конференції з 10.00 до 11.00

- Пленарні виступи з 11.00 до 13.00

- робота ПРІТС з **14.00** до **17.00\***.

Куратор засідання – Авдєєнко Г.Л.,

керівники секцій – Ільченко М.Ю., Якорнов Є.А..

**13 - 14.04.2022 р. (середа, четвер)**

– робота в on-line секціях, з 10.00 до 17.00.

Відповідальні: керівники секцій (адміністратори секцій).

**15.04.2022 р. (П'ятниця) – з 10.00 до 12.00**

### Закриття конференції

Ідентифікатор конференції: 942 032 7274 Код доступу: 111111

<https://us02web.zoom.us/j/9420327274?pwd=cVJxS3VuaDh0YmEwck40MU9NS1c4UT09>

- Підведення підсумків конференції.

Відповідальний: координатор ПК – Кравчук С.О.

Куратор засідання – Авдєєнко Г.Л.

- Доповідь на секційному засіданні до 10 хв.

- Для представлення доповіді використовуйте презентацію та дублювання екрана.

- Доповідь можлива з будь-якого місця і з будь-якого пристрою.

**- Якщо конференція була перервана - увійти знов можна за тим самим посиланням та паролем.**

\* Дати, час та посилання на on-line секції на наступній сторінці.

<b>ВІВТОРОК</b> 12.04.22 р. 10.00 - 17.00	<b>СЕРЕДА</b> 13.04.22 р. 10.00 - 17.00	<b>ЧЕТВЕР</b> 14.04.22 р. 10.00 - 17.00	<b>П'ЯТНИЦЯ</b> 15.04.22р. 10.00 - 12.00
<b>Привітання</b> з 10.00 до 11.00	<b>Секція № 4, 7</b> <b>Засідання 1</b> Кравчук С.О. Міночкін Д.А. з 10.00 до 13.00	<b>Секція № 1, 2, Семінар</b> Уривський Л.О., Трубін О.О., Назаренко О.І. з 10.00 до 13.00	<b>II Пленарне засідання</b> з 10.00 до 12.00 <b>Закриття конференції</b>
<b>I Пленарне засідання</b> <b>ВИСТАВКА</b> з 11.00 до 13.00			
Перерва з 13.00 до 14.00	Перерва з 13.00 до 14.00		
<b>ПРІТС</b> Якорнов Є.А. з 14.00 до 16.00	<b>Секція № 6</b> Лисенко О.І. з 14.00 до 17.00	<b>Секція 3, 5</b> Романов О.І., Глоба Л.С. з 14.00 до 17.00	

- Доповідь на пленарному засіданні до 20 хв.;

- Доповідь на секційному засіданні до 10 хв.

**\* Дати, час та посилання на on-line секції ПТ-2022 та ПРІТС-2022:**

**Відкриття конференції:** Привітання конференції; Пленарні виступи; Виставка:

**12.04.22 р. 10.00-13.00**

**Ідентифікатор конференції:** 942 032 7274 **Код доступу:** 111111

<https://us02web.zoom.us/j/9420327274?pwd=cVJxS3VuaDh0YmEwck40MU9NS1c4UT09>

**МНТК студентів та аспірантів** «Перспективи розвитку інформаційно-

телекомунікаційних технологій та систем» (ПРІТС) (тестового засідання не буде)

**Засідання 12.04.22 р. 14.00-17.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Ідентифікатор конференції:** 730 884 6515 **Код доступу:** 620980

<https://us04web.zoom.us/j/7308846515>

**Об'єднане засідання: секції 1, 2, семінар**

**Секція 1.** Передавання сигналів та інформації в телекомунікаційних системах,

**Секція 2.** Засоби телекомунікацій та кабельні системи і технології, **Семінар**

**Засідання 14.04.22 р. 10.00-13.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00.

**Ідентифікатор конференції:** 781 414 8654 **Код доступу:** C2SFxj

<https://zoom.us/j/7814148654?pwd=aWJxb2owVnVtdExpajMxSnMvVHlsdz09>

**Об'єднане засідання: секції 3, 5**

**Секція 3.** Технології транспортних телекомунікаційних систем та мережні технології

**Секція 5.** Телекомунікації як складова частина інформаційних технологій

**Засідання 14.04.22 р. 14.00-17.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Ідентифікатору конференції:** 6329446781 **Код доступу:** 123

<https://us04web.zoom.us/j/6329446781>

**Об'єднане засідання: секції 4,7**

**Секція 4.** Безпроводові телекомунікаційні системи та технології, системи 5G ,

**Секція 7.** Системна й програмна інженерія інфокомунікацій, технології Інтернету речей

**Засідання 13.04.22 р. 10.00-13.00**

**Ідентифікатору конференції:** 88022969671 **Код доступу:** X0kdq9

<https://us05web.zoom.us/j/88022969671?pwd=RGprY3ljMUUy4bGhtZU1VTkZlUXZTU09>

**Секція 6.** Сенсорні мережі та прикладні аспекти застосування телекомунікаційних технологій

**Засідання 13.04.22 р. 14.00-17.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Ідентифікатор конференції:** 247 897 4211 **Код доступу:** 313233

<https://zoom.us/j/2478974211?pwd=a2o0OGt3YW9Rb2tVZ2NUK1hpcWhJQT09>

**Закриття конференції 15.04.22 р. 10.00-12.00**

**Ідентифікатор конференції:** 942 032 7274 **Код доступу:** 111111

<https://us02web.zoom.us/j/9420327274?pwd=cVJxS3VuaDh0YmEwck40MU9NS1c4UT09>



## ЗМІСТ ПРОГРАМИ

### Відкриття конференції

**Вівторок, 12.04.2022 р., з 10-00 до 13-00**

Ідентифікатор конференції: 9420327274 Код доступу: 111111  
<https://us02web.zoom.us/j/9420327274?pwd=cVJxS3VuaDh0YmEwck40MU9NS1c4UT09>

**Ільченко М.Ю.** - науковий керівник, директор ІТС КПІ ім. Ігоря Сікорського, академік НАНУ, д.т.н., професор

*Привітання*

**Баранов О.А.** - керівник НДПП НАПрН України, д.ю.н., професор

*Привітання*

### Пленарні доповіді

#### 1. Joachim Oberhammer

*(Microwave and THz Microsystems Assoc. Editor, IEEE Trans. THz Science and Technology, Sweden, Stockholm)*

SILICON-MICROMACHINED THZ SYSTEMS - ENABLING THE  
LARGE-SCALE EXPLOITATION OF MILLIMETER AND  
SUBMILLIMETER-WAVE FREQUENCIES?

#### 2. Ірина Віталіївна Кононова

*(Навчально-науковий Інститут телекомунікаційних систем КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна)*

500+ НОВИН ІНФОТЕЛЕКОМУ.

#### 3. Serhiy Osypchuk

*(Навчально-науковий Інститут телекомунікаційних систем КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна)*

MODERN TRENDS OF IOT TECHNOLOGIES DEVELOPMENT.

#### 4. Олександр Євгенович Когут, Ігор Костянтинівич Кузьмичов

*(Інституту радіофізики та електроніки, Харків, Україна)*

ЗАСТОСУВАННЯ ВІДКРИТИХ РЕЗОНАТОРІВ ДЛЯ  
ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕТАМАТЕРІАЛІВ У КВЧ-  
ДІАПАЗОНІ.

#### 5. Михайло Юхимович Ільченко, Максим Сергійович Вигівський, Теодор Миколайович Наритник, Сергій Володимирович Капштик

*(Навчально-науковий Інститут телекомунікаційних систем КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна)*

ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ  
ПІДТРИМКИ МІСІЙ З ВИВЧЕННЯ ТА ОСВОЄННЯ МІСЯЦЯ.

**6. Микола Івановч Сергієнко**

*(Клуб “Політехнік” UT7UZA КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна)  
З ВДЯЧНІСТЮ ЗА БАГАТОРІЧНУ СПІВПРАЦЮ.*

**Виставка**  
*інноваційних розробок у сфері телекомунікацій*

***Постійне посилання на експонати:***

<http://conferenc.its.kpi.ua/2022/schedConf/presentations?searchField=&searchMatch=&search=&track=2039>

**Куратори напрямку:** к.т.н., доц. Правило В.В., к.т.н., доц. Сергієнко М.І.

**Стенди:**

**ЦИФРОВА СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ  
ПОЛОЖЕННЯМ ВІСІ ЧУТТЕВОСТІ СЕНСОРА  
ЦІЛЕСПРЯМОВАНОЇ ДІЇ**

*Лисенко Олександр Іванович*

**БЕЗПРОВОДОВА СЕНСОРНА МЕРЕЖА ПІДВИЩЕНОЇ  
ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ЖИВУЧОСТІ**

*Новіков Валерій Іванович*

**РОЗРОБКИ 2021-2022 РАДІОТЕХНІЧНОГО КЛУБУ  
“ПОЛІТЕХНІК” UT7UZA КПІ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО**

*Сергієнко Микола Іванович*

**Чотирнадцята Міжнародна науково-технічна конференція  
студентів та аспірантів «Перспективи розвитку інформаційно-  
телекомунікаційних технологій та систем»**

**Засідання *Вівторок, 12.04.22 р. з 14.00 до 17.00***

**Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00**

**Ідентифікатор конференції: 7308846515**

**Код доступу: 620980**

**<https://us04web.zoom.us/j/6308846515>**

**Доповідачі:**

- 1. Насвіт Ю.О. кер. Лисенко О.І. наук. консульт. Валуйский С.В.  
АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ В WSN**
- 2. Ковальська Д.Д. кер. Курдеча В.В.  
ОСОБЛИВОСТІ АУДИТУ МЕРЕЖЕВОГО ОБЛАДНАННЯ**
- 3. Бутько І.Ю. кер. Глоба Л.С.  
ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ ЗА ДОПОМОГОЮ  
ТЕХНОЛОГІЇ ІОТ**
- 4. Лобода Р.І. кер. Осипчук С.О.  
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИСОКОШВИДКІСНОЇ  
ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ З БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ**
- 5. Пилипенко О.В., Смолій М.С. кер. Сидорчук О. Л.  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛЯ, РОЗСІЯНОГО АНТЕННИМИ  
РЕШІТКАМИ, АСИМПТОТИЧНИМИ МЕТОДАМИ  
ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ**
- 6. Персіков М.А., Лемешко В.О., Кашаїджа Д. кер. Єременко О.С.  
КІБЕРСТІЙКА МАРШРУТИЗАЦІЯ У КРИТИЧНО ВАЖЛИВИХ  
МЕРЕЖАХ**
- 7. Тарасенко Н.А. кер. Якорнов Є.А.  
ПРИЙМАЧ З АЛГОРИТМІЧНОЮ АВТОКОМПЕНСАЦІЄЮ  
ІНТЕРФЕРЕНЦІЙНИХ ЗАВАД ДЛЯ ОДНОЧАСТОТНИХ СИСТЕМ  
РАДІОРЕЛЕЙНОГО ЗВ'ЯЗКУ**

## **Об'єднане засідання Секцій 4, 7**

**Засідання: Середа, 13.04.22 р., з 10.00 до 13.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Ідентифікатору конференції: 88022969671 Код доступу: X0kdq9**  
<https://us05web.zoom.us/j/88022969671?pwd=RGprY3ljMUUy4bGhtZU1VTkZqUXZTUT09>

### **Секція 4. Безпроводові телекомунікаційні системи та технології, системи 5G**

**Співголови:** д.т.н., проф. Кравчук С.О., к.т.н., доц. Капштик С.В.

#### **Доповідачі:**

- 1. Авдєєнко Г. Л., Куликівська Н.І.**  
МЕТОД ПРОСТОРОВОЇ СЕЛЕКЦІЇ СИГНАЛІВ НА ОСНОВІ  
ІНФОРМАЦІЇ ПРО КУТОВІ КООРДИНАТИ ДЖЕРЕЛ  
ВИПРОМІНЮВАННЯ
- 2. Василенко С.В.**  
АЛГОРИТМ ВХОДЖЕННЯ В СИНХРОНІЗМ РАДІОЛІНІЇ З ППРЧ  
НА ОСНОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ФАЗИ М-ПОСЛІДОВНОСТІ
- 3. Бугайов М.В.**  
МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТОТНО-ЧАСОВИХ МЕЖ  
ЗАЙНЯТИХ ДІЛЯНОК РАДІОЧАСТОТНОГО СПЕКТРУ
- 4. Кайденко М.М., Роскошний Д.В.**  
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ  
ОБЛАДНАННЯ КАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ БЕЗПЛОТНОГО  
ЛЕТАЛЬНОГО АПАРАТУ
- 5. Кайденко М.М., Роскошний Д.В., Гетьман О.В.**  
ОЦІНКА ЖИВУЧОСТІ КАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ БПЛА В УМОВАХ  
ВПЛИВУ НАВМИСНИХ ТА НЕНАВМИСНИХ ЗАВАД
- 6. Кравчук С.О., Кравчук І.М.**  
БЕЗПРОВОДОВІ МЕРЕЖІ З МОЖЛИВІСТЮ  
РЕКОНФІГУРУВАННЯ

- 7. Акопян П.Г., Кравчук С.О.**  
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕРЕЖ РАДІОДОСТУПУ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМИ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ РАДІОРЕСУРСУ
- 8. Урніш В. С., Кравчук С. О.**  
РЕГУЛЮВАННЯ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ КООПЕРАТИВНИХ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ БЕЗПРОВОДОВИХ МЕРЕЖ
- 9. Нагорна М.М., Кравчук С.О.**  
ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНА ПЕРЕДАЧА ОБСЛУГОВУВАННЯ В СТІЛЬНИКОВИХ МЕРЕЖАХ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ З КОГНІТИВНИМИ ТЕРМІНАЛАМИ
- 10. Кайденко М.М.**  
СЦЕНАРІЇ ПРОТИДІЇ ВПЛИВУ НАВМИСНИХ ЗАВАД НА КАНАЛИ ЗВ'ЯЗКУ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ
- 11. Гетьман О.В., Кайденко М.М.**  
ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВМИСНИХ ЗАВАД, ЩО ДІЮТЬ НА КАНАЛ ЗВ'ЯЗКУ БЕЗПЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ

***Секція 7. Системна й програмна інженерія інфокомунікацій,  
технології Інтернету речей***

**Співголови:** к.т.н., доц. Міночкін Д.А., к.т.н., доц. Явісія В.С.

**Доповідачі:**

- 12. Іванов С.В., Олійник П.Б.**  
РОЗРОБКА БЕЗДРОВОГО ДАТЧИКА ВІБРАЦІЇ НА ОСНОВІ MEMS АКСЕЛЕРОМЕТРА

**Секція 6. Сенсорні мережі та прикладні аспекти застосування телекомунікаційних технологій**

**Засідання: Середа, 13.04.22 р., з 14.00 до 17.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Ідентифікатор конференції: 247 897 4211 Код доступу: 313233**  
<https://zoom.us/j/2478974211?pwd=a2o0OGt3YW9Rb2tVZ2NUK1hpcWhJQT09>

**Співголови:** д.т.н., проф. Лисенко О.І., д.т.н., проф. Романюк В.А.,  
д.т.н., проф. Жук С.Я.

**Доповідачі:**

- 1. Avdeyenko G., Galitskiy I., Krylach O., Zhivkov A., Shevtsov K.**  
APPLICATION OF SIGNAL HOUND SCALAR NETWORK ANALYZER FOR MEASUREMENT OF FILTER PARAMETERS BASED ON METAMATERIAL CELLS
- 2. Galitskiy I., Shevtsov K., Zhivkov A. Kamarali R.**  
ATTENUATION POLES IN MICROWAVE THREE-RESONATOR BANDPASS FILTERS
- 3. Осипчук С.О., Будішевський О.В.**  
FOG-МЕРЕЖА З АДАПТИВНОЮ СИСТЕМОЮ УПРАВЛІННЯ
- 4. Якорнов Є.А., Цуканов О.Ф.**  
ВИБІР ВИДУ ПОЛІНОМУ АПРОКСИМАЦІЇ ДЛЯ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ РУХУ БПЛА ТИПУ КВАДРОКОПТЕР
- 5. Штойко О.О., Лисенко О.І., Новіков В.І., Гетьман О.В.**  
ВИБІР ПРОТОКОЛУ МАРШРУТИЗАЦІЇ ДЛЯ БЕЗПРОВОДОВОЇ СЕНСОРНОЇ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ МЕТОДУ АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ
- 6. Кучеренко А.А., Лисенко О.І., Новіков В.І.**  
КЛАСТЕРИЗАЦІЯ В БЕЗПРОВОДОВИХ СЕНСОРНИХ МЕРЕЖАХ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ

7. **Лисенко О.І., Новіков В.І., Гетьман О.В, Фуртат О.В.**  
ПІДХІД ДО ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ ВИМОГ ДО  
БЕЗПРОВОДОВИХ СЕНСОРНИХ МЕРЕЖ ЕКОЛОГІЧНОГО  
ПРИЗНАЧЕННЯ
8. **Цуканов О.Ф., Якорнов Е.А.**  
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ РУХУ ДЛЯ  
МАНЕВРУЮЧИХ БПЛА МЕТОДОМ НАЙМЕНШИХ КВАДРАТІВ  
З ДРОБОВИМИ ПОЛІНОМАМИ ТА ПОЛІНОМАМИ ЧЕБИШЕВА
9. **Нідченко І. А., Ільченко М. Ю., Лисенко О. І.**  
ПРОПРІЄТАРНИЙ ПРОТОКОЛ ЗВ'ЯЗКУ МІНІТЕПЛИЦЬ  
RANMAC
10. **Лисенко О.І., Новіков В.І., Алексєєва І.В., Кірчу Ф.І.**  
ПРОЦЕДУРИ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИМОГ ДО СКЛАДУ  
СЕНСОРІВ БЕЗПРОВОДОВОЇ СЕНСОРНОЇ МЕРЕЖІ СИСТЕМИ  
ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ
11. **Авдєєнко Г.Л., Наритник Т.М.**  
РОЗРОБЛЕННЯ ЛЧМ-РАДАРУ БЛИЖНЬОЇ ДІЇ ДЛЯ РОБОТИ В  
ТЕРАГЕРЦОВОМУ ДІАПАЗОНІ
12. **Явіся В.С., Лисенко О.І., Гетьман О.В.**  
СИСТЕМА ОРІЄНТАЦІЇ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ  
НАНОСУПУТНИКІВ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАРСУ
13. **Валуйський С.В., Турчин Я.В.**  
УДОСКОНАЛЕНИЙ АЛГОРИТМ РОЗГОРТАННЯ БПЛА ДЛЯ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВ'ЯЗНОСТІ МЕРЕЖІ MANET
14. **Явіся В.С., Лисенко О.І., Гетьман О.В.**  
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ РОЗРАХУНОК ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ  
НАНОСУПУТНИКІВ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАРСУ
15. **Явіся В.С., Лисенко О.І., Гетьман О.В.**  
ШЛЯХИ ОТРИМАННЯ СИГНАЛІВ КЕРУВАННЯ СИСТЕМОЮ  
ОРІЄНТАЦІЇ І СТАБІЛІЗАЦІЇ НАНОСУПУТНИКА

**Об'єднане засідання Секцій 1, 2, Семінар**  
**Засідання: Четвер, 14 квітня 2022 року, 10.00 – 13.00.**  
Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Ідентифікатор конференції: 781 414 8654**  
**Код доступу: C2SFxj**  
<https://zoom.us/j/7814148654?pwd=aWJxb2owVnVtdExpajMxSnMvVHlscz09>

**Секція 1. Передавання сигналів та інформації в  
телекомунікаційних системах**

**Засідання: 10.00-11.00**

**Співголови:** д.т.н., проф. Уривський Л.О., к.т.н., доц. Максимов В.В.,  
д.т.н., доц. Мошинська А.В.

**Доповідачі:**

- 1. Уривський Л. О., Корнієнко А. А.**  
МЕТОДИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОСТІ ПРОДУКТИВНОСТІ  
ДЖЕРЕЛА ПОВІДОМЛЕНЬ ЗА УМОВ ДОСЯГНЕННЯ  
МАКСИМАЛЬНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ  
10.00 – 10.15
- 2. Максимов В.В., Храповицький І.А.**  
ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПОЗИТНИХ КОДІВ БАРКЕРА, КАСАМІ І  
ГОЛДА  
10.15 – 10.30
- 3. Криклива А.В., Уривський Л.О.**  
ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ПОКАЗНИКІВ  
ОБСЛУГОВУВАННЯ В СМО ІЗ САМОПОДІБНИМ ТРАФІКОМ  
10.30 – 10.45
- 4. Тимофєєв Є.М., Носков В.І.**  
ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ 5G ДЛЯ  
ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ СЕРВІСІВ  
10.45 – 11.00.

**Семінар: *Modern information and telecommunication trends***  
**Засідання: 11.00 – 11.20**

**Співголови:** д.т.н., проф. Уривський Л.О., Назаренко О.І.

**Доповідачі:**

- 5. Нсер А.М., Міночкін Д.А.**  
OPEN SOURCE INTELLIGENCE (OSINT)  
11.00 – 11.20



*Секція 2. Засоби телекомунікацій та кабельні системи і технології*

**Засідання: 11.20 – 13.00**

**Співголови:** д.т.н., проф. Трубін О.О., к.т.н., проф. Якорнов Є.А.

**Доповідачі:**

- 6. Сливка А.Р., Авдєєнко Г.Л.**  
ТЕРАГЕРЦОВІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ ДЛЯ  
ПЕРЕДАВАННЯ ВІДЕОПОТОКІВ ВИСОКОЇ (HDTV) ТА  
НАДВИСОКОЇ ЯКОСТІ (UHDTV)  
11.20 – 11.35
- 7. Trubarov I.V.**  
DESIGN AND OPTIMIZATION OF TWO-RESONATOR INSET-FED  
PRINTED CIRCULAR PATCH ANTENNA FOR 2.4 GHZ  
FREQUENCY BAND  
11.35 – 11.45
- 8. Trubarov I.V.**  
DESIGN AND OPTIMIZATION OF COAXIAL-FED CIRCULAR  
TWO-RESONATOR PATCH ANTENNA FOR 2.4 GHZ FREQUENCY  
BAND  
11.45 – 12.05
- 9. Trubin A. A.**  
MODELING TRIPLEXERS FOR OPTICAL COMMUNICATION  
SYSTEMS  
12.05 – 12.20
- 10. Trubin A. A.**  
MODELING OF OPTICAL TOPOLOGICAL INSULATORS ON  
LATTICES OF COUPLED DIELECTRIC RESONATORS  
12.20 – 12.40
- 11. Trubin A. A.**  
SCATTERING OF PLANE WAVES ON PSEUDO-ROTABLE  
LATTICES OF CYLINDRICAL DIELECTRIC RESONATORS  
12.40 – 13.00

**Об'єднане засідання Секцій 3, 5**  
**Засідання: Четвер, 14.04.22 р., з 14.00 до 17.00**

Тестовий день 11.04.22р. понеділок 10.30-11.00

**Засідання: Четвер 14.04.22 р., з 14.00 до 17.00**

**Ідентифікатор конференції: 632 944 6781 Пароль конференції 123**  
<https://us04web.zoom.us/j/6329446781>

**Секція 3. Технології транспортних телекомунікаційних систем  
та мережні технології**

**Співголови:** д.т.н., проф. Романов О.І., д.т.н., проф. Лемешко О.В., д.т.н., проф.  
Лаврут О.О.

**Доповідачі:**

- 1. Романов О. І., Шаповалов Р. С.**  
ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗАВАД В МЕРЕЖАХ LIFI
- 2. Бурлака Г.Ю.**  
MINIEDIT: ГРАФІЧНИЙ ІНТЕРФЕЙС MINIEDIT ДЛЯ  
СТВОРЕННЯ І ПРОЕКТУВАННЯ ПРОТОТИПІВ МЕРЕЖ SDN
- 3. Сколець С.С., Маньківський В.Б., Мікляєв Г.О.**  
ВИКОРИСТАННЯ MININET ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ  
БАГАТОДОМЕННИХ МЕРЕЖ SDN
- 4. Корнієнко Н.І., Романов А.О.**  
ПОБУДОВА ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ТРАНСПОРТНОЇ  
МЕРЕЖІ SDN З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРФЕЙСУ T-API
- 5. Сколець С.С., Марінов А.І., Нестеренко М.М.**  
АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ  
МОДИФІКАЦІЙ MININET ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ МЕРЕЖ SDN
- 6. Тріска Н.Р.**  
ПИТАННЯ ПОБУДОВИ СУЧАСНИХ МЕРЕЖ СИНХРОНІЗАЦІЇ  
НА БАЗІ ТЕЛЕКОМ-ПРОФІЛЮ СТАНДАРТУ IEEE1588-2008/2019
- 7. Бірюков М.Л., Тріска Н.Р.**  
ОЦІНЮВАННЯ ЧАСТОТИ В СУЧАСНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ  
МЕРЕЖАХ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ
- 8. Гаврилюк А.Ф.**  
АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ  
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА ПОЖЕЖНО-  
РЯТУВАЛЬНИХ АВТОМОБІЛЯХ
- 9. Дикий О.І., Авдєєнко Г.Л.**  
СИСТЕМА БЕЗДРОТОВОГО ПЕРЕДАВАННЯ ВІДЕО З  
РОЗДІЛЬНОЮ ЗДАТНІСТЮ 8К З ВИКОРИСТАННЯМ  
ТЕРАГЕРЦОВИХ ХВИЛЬ

## **Секція 5. Телекомунікації як складова частина інформаційних технологій**

**Співголови:** д.т.н., проф. Глоба Л.С., к.т.н. Стрижак О.Є.,  
д.т.н., с.н.с. Скулиш М.А.

**Доповідачі:**

- 10. Наритник Т.М., Жабчик А.І., Капштик С.В.**  
БАЗОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОРБІТАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ  
ХМАРНИХ СХОВИЩ ДАНИХ
- 11. L.S. Globa, R.L. Novogradska, V.O. Zadoienko, Yu Junfeng**  
ONTOLOGY-BASED APPROACH TO SCIENTIFIC INSTITUTIONS  
INFORMATION REPRESENTATION
- 12. Ковальська Д.Д., Курдеча В.В.**  
АУДИТ МЕРЕЖЕВОГО ОБЛАДНАННЯ ВЕЛИКОГО  
ВИРОБНИЦТВА
- 13. Ушаков С.М., Курдеча В.В.**  
ОБ'ЄДНАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРНЕТУ  
РЕЧЕЙ З ХМАРНИМИ ТА ГРАНИЧНИМИ СИСТЕМАМИ
- 14. Денисенко М.С., Нарушкевич О.М., Наритник Т.М., Капштик С.В.**  
МЕТОД ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОЇ АНТЕННОЇ РЕШІТКИ  
ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВІДНОСНОГО РУХУ  
СУПУТНИКІВ У СКЛАДІ РОЗПОДІЛЕНОГО СУПУТНИКА
- 15. Мілевський О.А., Міночкін Д.А.**  
ПОРІВНЯННЯ ПРОТОКОЛІВ ШИФРУВАННЯ У  
КОРПОРАТИВНІЙ МЕРЕЖІ
- 16. Олійник Д.І., Ніжний Д.А.**  
ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ  
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРИКЛАДІ  
ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ В УМОВАХ  
ВІЙНИ.....

**Закриття конференції**

***П'ятниця, 15.04.2022 р., з 10-00 до 12-00***

Ідентифікатор конференції: 9420327274 Код доступу: 111111  
<https://us02web.zoom.us/j/9420327274?pwd=cVJxS3VuaDh0YmEwck40MU9NS1c4UT09>

*Підведення підсумків конференції.*

