



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”**

**ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ  
НДІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**

**Десята міжнародна  
науково-технічна конференція  
"ПРОБЛЕМИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ"**

**і**

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

**Присвячено Дню науки та Всесвітньому Дню телекомунікацій**

**19–22 квітня 2016 року**

**Програма**

**м. Київ**



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

**INSTITUTE OF TELECOMMUNICATION SYSTEMS  
RESEARCH INSTITUTE OF TELECOMMUNICATIONS**

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

**and**

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

**Dedicated to the Science Day and the International Day of  
Telecommunication**

**April 19-22, 2016**

**Program**

**Kyiv**

Програма Десятої Міжнародної науково-технічної конференції "Проблеми телекомунікацій" ПТ-2016 та Восьмої Міжнародної науково-технічної конференції студентів та аспірантів «Перспективи розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем» ПРІТС 2016. - К.: НТУУ "КПІ", 2016.

В програмі присутні перелік та назви пленарних і секційних матеріалів, представлених на Десятій Міжнародній науково-технічній конференції "Проблеми телекомунікацій" (ПТ 2016) та Восьмій Міжнародній науково-технічній конференції студентів та аспірантів «Перспективи розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем» (ПРІТС 2016), які проводяться 19–22 квітня 2016 р. в м. Києві, Україна.

Робочими мовами конференцій є українська, російська та англійська.

У програму включені назви доповідей за такими секціями:

1. Передавання інформації в телекомунікаційних системах.
2. Кабельні та оптоволоконні системи і технології.
3. Технології транспортних телекомунікаційних систем та мережні технології.
4. Безпроводові телекомунікаційні системи та технології.
5. Інформаційні технології в телекомунікаціях.
6. Сенсорні мережі та прикладні аспекти застосування телекомунікаційних технологій.
7. Засоби та пристрої телекомунікацій.
8. Підготовка кадрів телекомунікаційного профілю, історія розвитку телекомунікацій.
9. Семінар: Modern information and telecommunication trends.

Вчений секретар конференції  
Бунін С.Г., д.т.н., проф., ІТС НТУУ "КПІ".  
E-mail: [sgbunin@ukr.net](mailto:sgbunin@ukr.net)

Секретар оргкомітету конференції  
*Іванова Т.Л.*  
*р.тел/факс. (044)204-98-21*  
*E-mail: [ivanova@its.kpi.ua](mailto:ivanova@its.kpi.ua)*

## **Співголови конференції "Проблеми телекомунікацій":**

**БАРАНОВ О.А.** – Член Консультативної ради з питань інформатизації при Верховній Раді України, д.т.н., професор.

**ІЛЬЧЕНКО М.Ю.** – проректор з наукової роботи Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут", академік НАНУ, д.т.н., професор.

## **Організатори конференції:**

Національний технічний університет України «КПІ», ІТС, НДІТ;  
Міжнародний науково-технічний журнал «INFORMATION AND TELECOMMUNICATION SCIENCES» ISSN: 2312-4181.

## **Спонсори конференції:**

Організації та підприємства, які приймають участь у науковій праці й працевлаштуванні випускників ІТС, а також всі бажаючі.

## **Координатор Програмного комітету:**

**КРАВЧУК С.О.** - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», м. Київ,  
e-mail: sakravchuk@ukr.net

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

Богуш В. М. - к.т.н., доц., НАУ, м. Київ

Бунін С.Г. – д.т.н., проф. ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ

Глоба Л.С. – д.т.н., проф., зав. каф. ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ

Жук С.Я. – д.т.н., проф., РТФ НТУУ «КПІ», м. Київ

Зависяк І.В. – д.ф.м.н., проф., КНУ ім. Т. Шевченко, м. Київ

Капштик С.В. – к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», м. Київ

Каток В.Б. – к.т.н., проф., Укртелеком, м. Київ

Козелков С.В. – д.т.н., проф. ДУТ, м. Київ

Лемешко О.В. – д.т.н., проф., ХНУР, м. Харків

Лисенко О.І. – д.т.н., проф., ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ

Ліпатов А.О. – к.т.н., проф., ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ

Максимов В.В. – к.т.н., доц., ІТС НТУУ «КПІ» м. Київ

Міночкін Д.А. – к.т.н., ст. викладач, НТУУ «КПІ», Київ  
Мошинська А.В. – к.т.н., доц., ІТС НТУУ «КПІ» м. Київ  
Назаренко О.І. – факультет лінгвістики НТУУ „КПІ”, м. Київ  
Наритник Т.М. – к.т.н., проф., ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ  
Поплавко Ю. М. – д.ф.м.н., проф., НТУУ «КПІ», м. Київ  
Поповський В.В. – д.т.н., проф. ХНУРЕ, м. Харків  
Романов О.І. – д.т.н., проф. ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ  
Романюк В.А. – д.т.н., проф. ДУТ, м. Київ  
Скулиш М.А. – к.т.н., доц., ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ  
Стрижак О.Є. – к.т.н., НЦ «Мала АНУ», м. Київ  
Толюпа С.В. – д.т.н., проф., КГУ, м. Київ  
Трубін О.О. – д.т.н., проф., ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ  
Уривський Л.О. – д.т.н., проф., ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ  
Чечельницький В.Я. – д.т.н., проф., ОНПУ, м. Одеса  
Чумаченко С.М. – д.т.н., с.н.с., УНДІЦЗ, м. Київ  
Шелковніков Б.М. – к.т.н., доц., ІТС НТУУ «КПІ» м. Київ  
Явіся В.С. – к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», м. Київ  
Якорнов Є.А. – к.т.н., проф., заст. директора ІТС НТУУ «КПІ», м. Київ

#### **Технічний комітет:**

1. Слюсар В.С. – транспорт, поселення, р.т. 204-98-21.
2. Дуля Ю.А. – головний бухгалтер НДІ ТК, р.т. 236-95-04.
3. Березовська О.В. – реєстрація, забезпечення документообігу, р.т. 204-98-21.
4. Мікляєв О.В. – технічне обслуговування електронної техніки, р.т. 204-98-21.
5. Мазанка Р.М. – оформлення конференції на сайті ІТС, р.т. 204-98-91.

#### **Адреса для листування, телефони:**

03056, м. Київ, провулок Індустріальний, 2, корпус 30, секретарю оргкомітету конференції «ПТ» Івановій Т.Л., р.тел/факс. (044)204-98-21.

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

03056, г. Київ, провулок Індустріальний, 2, корпус № 30 НТУУ «КПІ», 4 поверх.

## РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

**18.04.2016 р. - Понеділок**

1. **Реєстрація учасників:** з 10.00 до 12.00 (**корп. №30, ауд. № 402**)  
Відповідальні: Іванова Т.Л., Березовська О.В.
2. Розселення учасників: з 10.00 до 12.00 (**корп. №30, ауд. № 402**) – відповідальний Слюсар В.С.

**19.04.2016 р. - Вівторок**

1. **Реєстрація учасників:** з 9.00 до 10.00 (**корп. №30, ауд. № 402**)  
Відповідальні: Іванова Т.Л., Березовська О.В.
2. Пленарні засідання з 10.00 до 17.00 (*корп. №30, ауд. № 402*) :
  - Привітання конференції;
  - Доповіді та дискусії I-го пленарного засідання;
  - Перерва на обід з 13.30 до 15.00;
  - Доповіді та дискусії II-го пленарного засідання.

**20-21.04.2016 р. (Середа, четвер) – робота секцій в аудиторіях № 402, 403, 509 корпус №30.**

Відповідальні: керівники секцій.

**22.04.2016 р. (П'ятниця) – з 10.00 до 12.00 в ауд. №402, корп. №30:**

- III-тє пленарне засідання.

Відповідальний: вчений секретар Бунін С.Г.

ВІВТО- РОК 19.04.16 р.	СЕРЕДА 20.04.16 р. з 9.00 до 17.00			ЧЕТВЕР 21.04.16 р. з 9.00 до 17.00			П'ЯТ- НИЦЯ 22.04.16р.	
<b>I</b> Пленарне засідання  з 10.00 до 13.30	Секція № 4 ауд.402	Секція № 3 ауд.403	Секція № 2 і 8 ауд. 509	Секція № 5 ауд. 402	Секція № 7 ауд.403	ПРІТС Секція № 1 ауд.509	Секція № 6  ауд.307	<b>III</b> Пленарне засідання  з 10.00 до 12.00 ауд. №402, корп.№30
Обід  з 13.30 до 15.00	Обід  з 12.00 до 14.00			Обід  з 12.00 до 14.00			з 8.30 до 16.00	
<b>II</b> Пленарне засідання  з 15.00 до 17.00	Секція № 4 ауд.402	Секція № 3 ауд.403	Секція № — ауд.509 (резерв)	Секція №5 ауд. 402	Секція № 1 ауд.403	ПРІТС Секція № 2 ауд.509	Секція № 9 Семінар ауд.511 з 10.00 до 12.00	

- Доповідь на пленарному засіданні до 20 хв.;
- Доповідь на секційному засіданні до 10 хв.

## **ЗМІСТ ПРОГРАМИ**

**Перше пленарне засідання 19.04.2016 р.**

*(Вівторок, ауд. 402, корп. 30)*

**Відкриття конференції 10.00**

**Ільченко М.Ю.** (проректор з наукової роботи НТУУ "КПІ", академік НАНУ, д.т.н., професор).....*Привітання*

**Баранов О.А.** (Член Консультативної ради з питань інформатизації при Верховній Раді України, д.т.н., професор.) .....*Привітання*

### **Пленарні доповіді**

**1. Ільченко М.Е., Живков А.П.**

(Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна )

*Инверсия мод колебаний в ячейках метаматериалов.*

**2. Трубін О.О.**

(Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна )

*Scattering of electromagnetic waves on different dielectric resonator structures.*

**3. Дудченко А.**

(Компанія «Nokia Ukraine», Україна)

*Internet Of Things. Что это такое, перспективы и реализация.*

**4. Уривський Л.О., Осипчук С.О., Шмігель Б.О.**

(Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна )

*Особливості способів оцінки продуктивності мережі на основі 802.11ac.*

**5. Ільченко М.Ю., Кравчук С.О., Міночкін Д.А., Явіся В.С.**

(Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна )

*Спеціальність телекомунікації та радіотехніка: нові спеціалізації.*

**6. Лемешко О.В., Єременко О.С.**

(Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна)

*Особливості використання тензорного підходу для опису динаміки зміни стану мережі при забезпеченні якості обслуговування.*

**Перерва на обід з 13.30 до 15.00.**

**Друге пленарне засідання 19.04.2016 р.**  
*(Вівторок, ауд. 402, корп. 30)*  
**з 15-00 до 18-00**

**1. Климаш М.М., Бешлей М.І., Масюк А.Р.**

(Інститут телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки НУ «ЛП», Львів)

***Розробка та дослідження імітаційної моделі безпроводної гетерогенної мережі.***

**2. Станкевич С.А., Шкляр С.В., Подорван В.М., Лубський М.С.**

(Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі ІГН НАН України)

***Підвищення інформативності зображень дальнього інфрачервоного діапазону на основі субпіксельної обробки.***

**3. Романюк В.А.**

(Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації, Україна )

***Цільові функції управління повітряною радіомережею.***

**4. Орищук М.В., Романов О.І.**

(Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна )

***Методика розрахунку вимушеного Раманівського розсіювання в DWDM системі.***

**5. Лисенко О.І., Валуйський С.В.**

(Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Україна )

***Прикладні аспекти застосування безпроводових сенсорних мереж і БПЛА.***



## **Секція 1. Передавання інформації в телекомунікаційних системах**

**Засідання в Четвер, 21.04.16 р. з 14.00 до 17.00 ауд. №403.**

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

### **Доповідачі:**

1. **Шевчук Б.М.** Методи та алгоритми кодування і передачі моніторингових даних в інформаційно-ефективних радіомережах.
2. **Пешкін А.М., Уривський Л.О.** Аналіз принципів формування та коригуючих можливостей каскадних кодів.
3. **Мошинская А.В., Георгин Д.А.** Синтез методики оценки качества цифрового сигнала.
4. **Прокушев А.Н., Ступак Г.В., Бойко В.В.** Исследование качественных характеристик VOIP.
5. **Шостак Н.В.** Характеристики оцінки якості стегосистем.
6. **Гайворонська Г.С., Брицький С.В.** Дослідження доцільності використання методів теорії прийняття рішень при синтезі мереж доступу.
7. **Гайворонская Г.С., Казак Ю.С.** Разработка модели синтеза сети доступа при использовании теории метапроцедур.
8. **Гайворонская Г.С., Рыбалов Б.А.** Исследование возможности использования оптических процессоров для управления коммутацией оптических сигналов.
9. **Правило В.В.** Розрахунок показників якості категорійного обслуговування заявок при абсолютному пріоритеті на інтелектуальній мережі зв'язку.
10. **Правило В.В.** Синтез раціональної структури телекомунікаційної мережі за заданими показниками.
11. **Куляс А.А., Носков В.І.** Оцінка пропускної спроможності SHDSL-системи передачі з використанням технології EFM.
12. **Максимов В.В., Литвин О.О.** Класифікація протоколів MAC рівня для AD-НОС мереж.
13. **Дищук А.С.** Аналіз функціонування складного об'єкту системи управління в телекомунікаціях.
14. **Осипчук И.С., Чекунов Н.В., Осипчук С.А.** Исследование мультисервисной сети связи на основе стандарта 802.11N.
15. **Максимов В.В., Кулик М.В.** Класифікація моделей переміщення вузлів у мережах MANET.
16. **Гаттуров В.К., Цыпанов В.А.** Туннелирование и виртуальные частные сети на основе MPLS.
17. **Шаповалов Р.С., Гаттуров В.К.** Захист транспортних мереж від DDoS атак.

**Секція 2. Кабельні та оптоволоконні системи і технології.**  
**Секція 8. Підготовка кадрів телекомунікаційного профілю,  
історія розвитку телекомунікацій.**

**Засідання в Середу, 20.04.16 р. з 9.00 до 12.00, ауд. №509.**

**Співголови:** проф. Якорнов Є.А., к.т.н., проф. Каток В.Б.,  
к.т.н., доц. Явіся В.С.

**Доповідачі:**

1. **Кайдан М.В., Андрущак В.С.** Оцінка параметру енергоефективності оптичних транспортних мереж на базі електрооптичних пристроїв.
2. **Харченко М.О., Каток В.Б.** Оптична надійність волоконно-оптичних кабелів зв'язку в результаті старіння.
3. **Федюшина Д.М., Каток В.Б.** мультисервісні мережі доступу на базі архітектури PON для котеджної забудови.
4. **Воронін Р.О., Каток В.Б.** Застосування технології GPON у мультисервісних мережах доступу.
5. **Сапа Т.І.** Побудова мережі FTTH на основі мікротрубчатої каналізації для районів індивідуального житла.
6. **Филинюк М.А., Лищинская Л.Б., Стахов В.П.** Исследование помехоустойчивости моноиммитансного логического R-элемента «И».
7. **Тимченко И.О., Сундучков К.С.** Будущее спутникового интернета.
8. **Парфенюк В.Г.** Досвід використання програмного комплексу LABVIEW у навчальному процесі та у наукових дослідженнях.
9. **Могильний С.Б.** Технології «ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ» - підготовка фахівців актуально в часі.
10. **Рябенко М.С., Голь В.Д., Явіся В.С.** Засіб підвищення ефективності навчання спеціалістів практичним навичкам при роботі з технічними пристроями.

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

**Засідання в Середу, 20.04.16 р. з 9.00 до 17.00  
(12.00-14.00 перерва), ауд. №403.**

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

#### **Доповідачі:**

1. **Безрук В.М., Чеботарёва Д.В., Скорик Ю.В.** Многокритериальный выбор оптимальных средств телекоммуникаций.
2. **Червенець В.В., Бешлей М.І., Романчук В.І. Поліщук А.В.** Модель віртуального маршрутизатора з статичною та динамічною реконфігурацією ресурсів.
3. **Горбачук В. М., Морозов О. О.** До вимірювання системних ризиків мереж.
4. **Бирюков Н.Л., Триска Н.Р., Худынцев Н.Н.** Оценка стабильности сигналов синхронизации в современных пакетных сетях.
5. **Толстова А.В., Голь В.Д., Правило В.В.** Порівняльний аналіз асиметричних криптографічних методів.
6. **Пилипенко Б.В., Голь В.Д., Правило В.В.** Аналіз протоколу отг шифрування для обміну миттєвими повідомленнями.
7. **Романов О.І., Верес Л.А., Явіся В.С.** Анализ основных протоколов архитектуры IMS.
8. **Міночкін Д.А.** Використання програмно-визначених мереж для модернізації ІТ-інфраструктури мобільного зв'язку.
9. **Бірюков М.Л., Дяченко А.П.** Перспективи використання технології PON в якості мережі синхронізації.
10. **Штепа В.О., Латуха А.В.** Основні принципи управління мережевими ресурсами в архітектурі програмно-визначених мереж.
11. **Романов О. І., Москвитіна А. О.** Модель процесу управління захистом від перенавантажень мереж передачі даних.
12. **Романов О.І., Гордашник Є.С.** Аналіз і класифікація атак в мережах ІР-телефонії на базі SOFTSWITCH CLASS V.
13. **Харлай Л.О.** Методи селекції перевантажень та відмов мережних вузлів.
14. **Нестеренко М.М., Романов А.О.** Аналіз методів захисту серверів від розподілених TCP SYN-FLOOD атак.
15. **Маньковский В.Б.** Оценка производительности трафика в сети MPLS с использованием TRAFFIC ENGINEERING.
16. **Роговой В. П.** Центры обработки данных на базе технологии SDN.

17. **Мишко М. С., Авдеенко Г.Л.** Программная IP АТС: преимущества и недостатки.
18. **Галенко Е.В., Лисковский И.О.** Проблемы обеспечения гарантированного предоставления сервисов в телекоммуникационной сети.
19. **Марціленко С.В., Глоба Л.С.** Застосування програмно-визначуваних мереж (SDN) в технології 5G.

#### **Секція 4. Безпроводові телекомунікаційні технології**

**Засідання 1 в Середу, 20.04.16 р. з 9.00 до 12.00, ауд. №402.**

**Співголова:** д.т.н., проф. Наритник Т.М.

#### **Доповідачі:**

1. **Наритник Т.Н., Набока Б.Ю., Авдєєнко Г.Л.** Дослідження передавання радіосигналу цифрового телебачення стандарту DVB-S з використанням радіоканалу терагерцового діапазону.
2. **Наритник Т.Н., Набока Б.Ю., Авдєєнко Г.Л.** Дослідження передачі сигналів DVB-S по радіорелейній лінії терагерцового діапазону.
3. **Пристапчук Ю.А., Половий О.М., Шелковников Б.М.** Характеристика безпроводної системи для діапазону 240 ГГц.
4. **Авдєєнко Г.Л., Адамович О.М.** Дослідження можливості передачі сигналу цифрового телебачення стандарту DVB-T2 по радіорелейній лінії методом комбінованої.
5. **Гордеева Д.С., Курдеча В.В.** Развертывание малых сот для энергоэффективной гетерогенной сотовой сети.
6. **Цуканов О.Ф., Якорнов Е.А.** Оценка дисперсии дальности до источника радиоизлучения по результатам измерения фазовых сдвигов для выбора максимального количества элементов антенной решетки.
7. **Наритник Т.Н., Єрмаков А.В., Казіміренко В.Я., Сайко В.Г.** Дослідження мережі широкосмугового абонентського доступу до інформаційних ресурсів в терагерцовому діапазоні.
8. **Лазарєв К. Д., Лісковський І. О.** Продуктивність сервісів, що надаються мобільними операторами.
9. **Дудник А. В., Авдєєнко Г. Л.** Аналіз існуючих технічних рішень та обґрунтування вибору радіомодулю для побудови приймача сигналів систем супутникової радіонавігації GPS та ГЛОНАСС.
10. **Солянікова В.Ю., Дудник А.В., Авдєєнко Г.Л.** Дослідження функціональних можливостей навігаційних приймачів сигналів GPS/GLONASS.

11. **Гузовская М.В., Кайдено Н.Н.** Канальная адаптация в системах широкополосного радиодоступа IEEE 802.16-2009.
12. **Єрохін В.Ф., Пелешок Є.В., Захарич О.В.** Математична модель когерентної демодуляції взаємозаважаючих цифрових сигналів з мінімальною частотною маніпуляцією.
13. **Примаченко В.І., Сторчак К.П., Макаренко А.О.** Математичне моделювання безпроводових телекомунікаційних систем.
14. **Макаренко А.О., Гринкевич Г.О., Срочинська Г.С.** Технічні особливості проектування багатоканальних систем для декількох користувачів.
15. **Сальник С.В., Сальник В.В., Лукіна К.В.** Метод навчання бази знань підсистеми забезпечення безпеки мобільної радіомережі класу MANET на основі нечіткої логіки та апарату.
16. **Кувшинов О.В., Борознюк М.В., Рубцов І.Ю.** Методика вибору робочих частот для систем радіозв'язку з псевдовипадковою перестройкою робочої частоти.
17. **Руденко Д.М.** Оцінки ймовірності правильного виявлення сигналів з Райсовськими завмираннями.
18. **Пустовой Б. Л., Кунуп Т.В.** Оценка эффективности управления интеллектуальными услугами.
19. **Гуськов П.О., Бак Р.І.** Метод розміщення базових станцій в мережах мобільного зв'язку п'ятого покоління.

*Засідання 2 в Середу, 20.04.16 р. з 14.00 до 17.00, ауд. №402.*

**Співголова:** д.т.н., проф. Кравчук С.О.

**Доповідачі:**

1. **Кайдено Н.Н., Кайдено В.Н.** Программно-аппаратное моделирование телекоммуникационных процессов и систем В MATLAB с использованием SDR и SOC технологий.
2. **Кайдено В.М., Кайдено М.М., Крылач О.Ф., Роскошный Д.В.** Организация взаимодействия между HPS и FPGA на базе SoC технологий при создании телекоммуникационных устройств.
3. **Афанасьєва Л. О., Кравчук І.М., Кравчук С.О.** Метод кооперативного рознесення.
4. **Афанасьєва Л.О.** Пропускна здатність каналів з кооперативною ретрансляцією.
5. **Афанасьєва Л.О., Кравчук І.М., Кравчук С.О.** Модель багатостільникової мережі з MIMO – кооперацією.

6. **Довгань Б.М, Кравчук С.О.** Процедури вертикальної передачі обслуговування для безпроводових мереж 4-го покоління.
7. **Кисельов В. О., Кравчук С. О.** Зменшення впливу співканальних завад в безпроводових мережах з ретрансляцією.
8. **Мєлєхова М.О., Кравчук С.О.** Дослідження енергоефективності для мікросотових базових станцій.
9. **Бондаренко Е.И., Кравчук С.А.** Исследование процедуры передачи обслуживания в беспроводных сетях с учетом требований к мобильности и нагрузке.
10. **Малецький Д.В., Кравчук С.О.** Транспортні безпроводові мережі для систем мобільного зв'язку 5-го покоління.
11. **Рак Р.І., Кравчук С.О.** Исследование процесса передачи обслуживания в микросотовых сетях стандарта LTE с использованием интерференционной координации.
12. **Казачінер К.А., Кравчук С.О.** Підтримка мобільності в гетерогенних мережах широкосмугового доступу.
13. **Семендяк Є.С., Кравчук С.О.** Передача обслуговування в WIMAX/LTE на базі IMS-архітектури.
14. **Кравчук С.О., Міночкін. Д.А., Рибак О.О.** Можливості застосування «ХМАРНИХ» технологій в телекомунікаційних системах.
15. **Кибенко А.В., Міночкін Д.А.** Використання сервісу DBAAS платформи OPENSTACK для створення баз даних для операторів мобільного зв'язку.
16. **Заєць І.О. Міночкін Д. А.** Вертикальна передача обслуговування в безпроводових мережах.
17. **Ляшенко О. В., Кравчук С. О.** Кооперативне рознесення сигналів в системі радіозв'язку.
18. **Кравчук С.О.** Схема управління доступом до радіоканалу для MESH-мережі на основі аероплатформи.
19. **Кравчук С.О.** Портативна тропосферна радіорелейна станція зв'язку.
20. **Кайдєнко М.М., Кайдєнко В.М., Кравчук С.О., Роскошний Д.В.** Модемний пристрій для тропосферної радіорелейної станції.
21. **Дідєнко І.В., Кравчук С.О.** Канальна оцінка та адаптивна модуляція в системах когнітивного радіо.

## **Секція 5. Інформаційні технології в телекомунікаціях**

**Засідання 1 в Четвер, 21.04.16 р. з 9.00 до 12.00 ауд. №402.**

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

### **Доповідачі:**

1. **Рабченко С.І., Прус Р.Б.** Аналіз процесу впровадження хмарних технологій у світі.
2. **Алексєєва К.І., Толюпа С.В.** Використання інтелектуальних технологій у процесі управління інцидентами інформаційної безпеки.
3. **Дмитрук В.Р., Толюпа С.В.** Захист інформаційних ресурсів від внутрішніх загроз.
4. **Федюнін С.А.** Аналіз потоків відмов багатовимірних мереж.
5. **Міхєєв Ю. І., Чернявський Г. П., Пінчук О. І., Шапар М. В.** Вимоги до системи протидії негативному інформаційно-психологічному впливу.
6. **Вдовенко Е.А., Воропаєва А.А., Игнатъева В.Ю.** Использование облачных технологий в контексте новых услуг в 3G сетях операторов мобильной связи.
7. **Шевченко О.В.** Дослідження моделі поточного стану компонентів комп'ютерної мережі.
8. **Сиренко А.И.** Использование виртуализации в задачах определения параметров производительности компьютерных систем.
9. **Зіменко Л.М.** Забезпечення структурної живучості системи надання інтелектуальних послуг.
10. **Демидов І.В., Шпур О.М.** Впровадження хмарних сервісних систем в національному мережному сегменті України.
11. **Климаш М.М., Селюченко М.О., Панченко О.М.** Система моніторингу пакетної затримки в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах.
12. **Лаврів О.А., Колодій Р.С., Хархаліс З.М., Мосоров В.Я.** Моделювання DDoS-атаки на ВЕБ сервер.
13. **Слепец Ю.Ю., Гаттуров В.К.** Применение концепции облачных вычислений к построению мобильных сетей на основе IP MULTIMEDIA SUBSYSTEM.
14. **Слепец Ю. Ю., Гаттуров В. К.** Программная реализация надстройки IP MULTIMEDIA SUBSYSTEM AS A SERVICE с помощью STAGED-EVENT DRIVEN ARCHITECTURE.
15. **Кривенко А. С., Штогріна О. С., Терновой М. Ю.** Метод розподілення ієрархічного метаграфа на рівні.

16. **Репік С. І., Штогріна О. С.** Методи розпізнавання тексту.
17. **Шемшур Я. С., Штогріна О. С.** Розпізнавання елементів обличчя людини на зображенні.

*Засідання 2 в Четвер, 21.04.16 р. з 14.00 до 17.00 ауд. №402.*

**Доповідачі:**

1. **Косовненко Р. А., Штогріна О. С.** Интеллектуальная технология оценки психофизического состояния человека.
2. **Воронюк М.М., Курдеча В.В., Плётка Б.С.** Использование RASPBERRY PI для внедрения дополнительного функционала в сенсорной сети.
3. **Суліма С. В., Скулиш М.А.** Алгоритм відображення та планування віртуалізованих функцій в мережі мобільного зв'язку.
4. **Федяй Я.І., Новогрудська Р.Л.** Інформаційно - комунікаційне середовище співробітників антарктичного центру.
5. **Новогрудская Р.Л., Заика А.В.** Системы BIG DATA, основные понятия.
6. **Бугаєнко Ю.М.** Спосіб обробки інформації в вузлах IoT для зменшення навантаження на сервер обробки інформації.
7. **Кирюшкин Р.А., Курдеча В.В.** Мультикритериальный метод вертикального хендовера.
8. **Лящук А. А., Міночкін Д. А.** Використання технології MAAS для побудови «ХМАРНОГО» ДАТА-центру.
9. **Кривошеїна А.В., Міночкін Д. А.** Підвищення ефективності використання радіоінтерфейсу на базі MSC AXE-810.
10. **Алексєєв М. О., Безлюднов Д. Є.** Визначення аномальних станів у роботі пристроїв інтернету речей.
11. **Алексєєв Н.А., Мазанка Р.М.** Аутентификация в распределенных гетерогенных системах с динамической архитектурой.
12. **Глоба Л.С., Омельченко А.І.** Організація взаємодії порталів НАНЦ та NASA на базі REST-сервісу.
13. **Алексєєв М.О., Гусак О.В.** Класифікація алгоритмів балансування навантаження для використання в розподілених гетерогенних мережах.
14. **Гончарова С. В., Могилевич Д. І.** Алгоритм додаткового криптографічного захисту голосових даних.
15. **Ткачук А. О., Могилевич Д. І.** Захист голосових даних в програмно-апаратному комплексі ASTERISK.
16. **Виговський М.С., Романов О.І.** Сервіс IFTTT обчислень для розумного будинку.
17. **Омельченко Р.Ю., Романов О.І.** Система розподілених GRID.



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

**Засідання в Четвер, 21.04.16 р. з 8.30 до 16.00, ауд. №307.**

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

**Доповідачі:**

1. **Давидюк В.О., Дакаєв О.В., Димид М.Д.** Захищені безпроводові мобільні сенсорні мережі для моніторингу параметрів навколишнього середовища.
2. **Давидюк В.О., Петрова В.М.** Забезпечення стійкості пропускної здатності безпроводової сенсорної мережі.
3. **Бендасюк Н., Прищепя Т.О.** VHF і UHF антена для наносупутника.
4. **Бондарук О.А., Петрова В.М.** Аналіз енергоспоживання вузла безпроводової сенсорної мережі.
5. **Живков А.П., Студенюк Р. Ю.** Метаматериалы и связанные с ними процессы.
6. **Товкач И.О., Жук С.Я.** Рекуррентный алгоритм пассивной локации в сенсорной сети по разностно-дальномерному методу при некоррелированных ошибках измерений.
7. **Зайцев О.В.** Модель розподілу ресурсів сенсорної мережі на основі модифікованого генетичного алгоритму.
8. **Зубик С. О.** Способи захисту інформації в мобільних мережах.
9. **Кашуба С.В., Лисенко О.І.** Гібридний метод визначення координат вузлів безпроводової сенсорної мережі.
10. **Кутельова О.С., Великий О.О.** Метод адаптації безпроводових сенсорних мереж побудованих на радіогідроакустичних буях до умов функціонування.
11. **Новиков В.И., Лысенко А.И.** Метод адаптивного управления маршрутизацией в условиях нестабильности связей между узлами беспроводной сенсорной сети.
12. **Остапенко О.О., Романюк В.А, Жук А.В.** Аналіз методів та протоколів управління в беспроводных сенсорных сетях.
13. **Остапенко С.О., Прищепя Т.О.** Використання платформи NODE.JS для розробки сучасних ВЕБ-сервісів.
14. **Piestova I.A., Andreiev A.A.** Deep learning methodology adaptation for hyperspectral imagery classification.
15. **Поліник С.А.** Моделирование бездротових сенсорних мереж.
16. **Прищепя Т.О., Лисенко О.І.** Метод підвищення пропускної здатності мобільних сенсорних мереж з телекомунікаційними аероплатформами.

17. **Романюк А.В., Лисенко О.І.** Використання інтелектуальних систем управління в сенсорних мережах із мобільними сенсорами.
18. **Семініченко В. В., Алексєєва І.В.** Покриття в безпроводових сенсорних мережах.
19. **Стрихалюк Б.М., Климаш Ю.В.** Маршрутизація з гарантованою доставкою в 3D безпроводних сенсорних мережах.
20. **Тарасюк В.О.** Надійний протокол маршрутизації для сенсорної мережі.
21. **Tachinina O., Chekanova I., Lysenko O., Alekseeva I., Chumachenko S.** The system of injection of subminiature satellites (NANOSATELLITES) to NEAR-EARTH orbit on the basis of AN-124-100 airplane.
22. **Томашевська Т.В., Гордійко Н.О., Прищепя Т.О., Лисенко О.І.** Метод використання геометричних фракталів для розв'язання задачі оптимального розміщення сенсорів при екологічному моніторингу.
23. **Трач Б.В., Лисенко О.І.** Швидка оптимізація Ліпшица у безпроводових сенсорних мережах.
24. **Туранська О.С. Прищепя Т.О.** Способи підвищення надійності безпроводних сенсорних мереж.
25. **Хоменко Є.О., Валуйський С.В.** Підходи реагування на надзвичайні ситуації із застосуванням безпроводових сенсорних мереж.
26. **Шоферівський А. С., Курдеча В. В.** Трирівнева архітектура взаємодії IoT пристроїв.
27. **Шпанчук О.О.** Побудова найкоротшого розкладу збору даних у безпроводовій сенсорній мережі з обмеженим критичним енергоспоживанням.
28. **Явіся В.С.** Методи забезпечення стійкої роботи сенсорних мереж на базі безпілотних літальних апаратів.
29. **Явіся В.С.** Методика вибору мовних кодеків.
30. **Явіся В.С.** Метод підвищення абонентської ємності систем мобільного зв'язку.
31. **Явіся В.С.** Способи управління просторовим положенням наноспутника.

## **Секція 7. Засоби та пристрої телекомунікацій**

**Засідання в Четвер, 21.04.16 р. з 9.00 до 12.00, ауд. №403.**

**Співголови:** д.т.н., проф. Трубін О.О., к.т.н., доц. Шелковніков Б.М.

### **Доповідачі:**

1. **Чумак Г.Л.** Частотно-загороджувальний фільтр 3-см діапазону на основі магнітодіелектричного резонатора з природного магнетика.
2. **Шарко В. П.** Предельное разрешение пространственных сигналов навигационных спутников алгоритма Кейпона.
3. **Печора М. О., Курінний О.К., Шелковніков Б.М.** Розробка компланарного підсилювача потужності міліметрового діапазону.
4. **Шевченко А.Л., Радченко А.А., Шелковніков Б.Н. Шевченко А.Л., Радченко А.А., Шелковніков Б.Н.** Разработка усилителя мощности миллиметрового диапазона на основе КМОП технологии.
5. **Курінний О.К., Печора М.О., Шелковніков Б.М.** Розробка змішувача міліметрового діапазону.
6. **Радченко А.А, Шевченко О.Л., Шелковніков Б.М.** Разработка малошумящего усилителя миллиметрового диапазона.
7. **Авдєєнко Г.Л., Корсак В.В., Якорнов Є.А.** Модифікація алгоритму Кейпона для визначення пеленгу на джерела радіовипромінювання при сферичних фронтах їх електромагнітних хвиль у місці прийому.
8. **Авдєєнко Г.Л., Корсак В.В., Якорнов Є.А.** Моніторинг радіовипромінювання в ближній і проміжній зонах на основі алгоритму Кейпона.
9. **Бунін С.Г., Авдєєнко Г.Л., Михайлов С.О.** Побудова системи надширокосмугового зв'язку у діапазоні 200-400 МГц.
10. **Половий О.М, Приступчук Ю.А., Шелковніков Б.М.** Разработка удвоителя миллиметрового диапазона.
11. **Воловик А.О., Бунін С.Г.** Апроксимація характеристик радіолінії доступу в сантиметровому і дециметровому діапазонах.

**Секція 8. Підготовка кадрів телекомунікаційного профілю,  
історія розвитку телекомунікацій.**

**Секцію 8 об'єднано з Секцією 2.**

**Засідання в Середу, 20.04.16 р. з 9.00 до 12.00, ауд. №509.**

**Секція 9. *Modern information and telecommunication trends***

**Засідання в Четвер, 21.04.16 р. з 10.00 до 12.00 ауд. №511.**

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

**Доповідачі:**

1. **Наkhova Н.**  
LATVIAN EXPERIENCE: THE COMPARATIVE REVIEW OF STUDY ABROAD VIA THE ERASMUS+ PROGRAMME.
2. **Kurdecha V. V., Ishchenko I. I., Zakharchuk A. G.**  
DATA PROCESSING AND STORAGE IN THE INTERNET OF THINGS SYSTEMS.
3. **Kurdecha V.V., Gvozdetska N.A., Zvonarov O.V.**  
THE INTERNET OF THINGS (IOT) SYSTEMS CONTAINING NOMADIC UNITS ARCHITECTURE MODIFICATION AND THE MOST RATIONAL TECHNOLOGIES SELECTION.
4. **Svetsinskaya E.S., Sunduchkov K.S.**  
BORDERS CALCULATION OF OPTIMIZATION PARAMETERS CHANGES AT SYNTHESIS OF A SATELLITE DISTRIBUTION NETWORK.
5. **Drobina O.S., Avdeyenko G.L., Naritnik T.M., Naboka B.Y.**  
DIGITAL RADIO SIGNALS TRANSMISSION OF DVB-T AND DVB-T2 STANDARDS BY USING TERAHERTZ FREQUENCY - BAND RADIO CHANNEL.
6. **Chernyavsky A. A., Pilipenko A. A.**  
SAAS VIRTUALIZATION METHOD AND ITS APPLICATION.

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРІТС-2016

### Співголови конференції:

- ІЛЬЧЕНКО М.Ю. – проректор з наукової роботи Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут", академік НАНУ, д.т.н., професор;
- ЯКОРНОВ Є.А. – заступник директора інституту телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», к.т.н., професор;
- ЛАЗАРЕНКО О.П. – голова студентської ради інституту телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ».

### Члени наглядового комітету:

- УРИВСЬКИЙ Л.О. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: leonid\_uic@ukr.net;
- МАКСИМОВ В.В. - к.т.н., доц. НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: maksimov46@ukr.net;
- МОШИНСЬКА А.В. - к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: moshinskaya@mail.ru;
- ТРУБІН О.О. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: atrubin@ukrpost.net;
- ШЕЛКОВНИКОВ Б.М. - к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: bshelk@gmail.com;
- ТРУБАРОВ І.В. – к.т.н., ст. викладач, НТУУ «КПІ», Київ, trubarov\_igor@mail.ru;
- РОМАНОВ О.І. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: a\_i\_romanov@mail.ru;
- КАТОК В.Б. - к.т.н., проф., ПАТ «Укртелеком», Київ, vkatok@ukrtelecom.net;
- НАРИТНИК Т.М. - к.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: iec@nbi.com.ua;
- КРАВЧУК С.О. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: sakravchuk@ukr.net
- МІНОЧКІН Д.А. - к.т.н., ст. викладач, НТУУ «КПІ», Київ, dminochkin@mail.ru
- ГЛОБА Л.С. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: lgloba@hotmail.com;
- СКУЛИШ М.А. - к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: mskulysh@gmail.com;
- ПРАВИЛО В.В. - к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: valeriy\_pravilo@ukr.net;
- ЛИСЕНКО О.І. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, Lysenko.a.i.1952@gmail.com;
- ЯВІСЯ В.С. - к.т.н., доц., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: yavisya@bigmirinet;
- ЛІПАТОВ А.О. - к.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: anlip27@ukr.net;
- БУНІН С.Г. - д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, e-mail: sgbunin@ukr.net.

### Члени програмного комітету:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Бунін С.Г., д.т.н., проф., ІТС           | 8. Валуйський С.В., к.т.н., ст. викладач, ІТС |
| 2. Уривський Л.О., д.т.н., проф., ІТС       | 9. Ліпатов А.О., к.т.н., проф., ІТС           |
| 3. Мошинська А.В., к.т.н., доц., ІТС        | 10. Синепольський Ю.В., аспірант ІТС          |
| 4. Трубаров І.В., к.т.н., ст. викладач, ІТС | 11. Кулік О.В., студ. ІТС                     |
| 5. Романов О.І., д.т.н., проф., ІТС         | 12. Верес Л.А., студ. ІТС                     |
| 6. Міночкін Д.А., к.т.н., ст. викладач, ІТС | 13. Жогов Р.Ю., студ. ІТС.                    |
| 7. Скулиш М.А., к.т.н., доц., ІТС           |   |

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

**Співголови:**

- ЯКОРНОВ Є.А. – заступник директора інституту телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», к.т.н., професор;  
ЛАЗАРЕНКО О.П. – голова студентської ради інституту телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ».

**Засідання 1.**

*Засідання в Четвер, 21.04.16 р. з 9.00 до 12.00 ауд. №509.*

**Доповідачі:**

1. **Ахтирцева В.С.** Методи генерування, поширення інформаційно-психологічних впливів у телекомунікаційних системах.
2. **Мажаренко Е.В.** Реалізація серверу аудіо конференції на базі IP PBX FREESWITCH.
3. **Саенко Б. В.** Защита информации в VIRTUAL PRIVATE NETWORK.
4. **Шевченко М.В.** Возможные методы поддержания достоверности связи в протоколе 802.11N.
5. **Тимченко И.О.** Доставка сигналов услуг по спутниковому радиоканалу в гетерогенной распределительной сети.
6. **Кузянин А.С.** АРХИТЕКТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ INTERNET OF THINGS, IoT.
7. **Баженов П. О.** Взаимосвязь ресурсов мультисервисной сети связи и ее информационных возможностей.
8. **Куклина А. С.** Использование механизма EXPLICIT CONGESTION NOTIFICATION (ECN) для защиты сетей от перегрузки.
9. **Мєлєхова М.О., Білан А.М.** Інтернет речей в сучасних телекомунікаційних мережах.
10. **Остапенко С.О.** NODE.JS для розробки сучасних сервісів які працюють в режимі реального часу.
11. **Побута О.В.** Реалізація функції відео конференції на базі IP PBX ASTERISK.
12. **Парадовский А.А.** Система видеотелеметрии для геостационарного телекоммуникационного спутника.

*(12.00-14.00 перерва)*

## Засідання 2.

*Засідання в Четвер, 21.04.16 р. з 14.00 до 17.00 ауд. №509.*

### Доповідачі:

1. **Найдич В.Р.** Технологія реалізації стратегій передачі інформації в LAN.
2. **Омельченко Р.Ю.** Застосування ГРІД - систем для вирішення складних обчислювальних задач.
3. **Ляшук А.А.** Переваги використання платформи OPENSTACK Для побудови інфраструктури як сервісу (IAAS).
4. **Кибенко А.В.** Процес аутентифікації і авторизації для послуг OPENSTACK.
5. **Бабич М.В.** Алгоритм взаємодії протоколів SIP і OKCN<sup>7</sup> в телекомунікаційних мережах на базі SOFTSWITCH.
6. **Сапа Т.И.** Проверка чистоты торцов волокна и их очистка.
7. **Дмитриєв В.В.** Аналіз параметрів VOIP мережі, які впливають на якість передачі голосу.
8. **Буглак Д. А.** Налаштування VOIP мережі на базі ASTERISK.
9. **Осипчук И. С.** Исследование мультисервисной сети связи на основе стандарта 802.11N.
10. **Бугаєнко Ю.М.** Вирішення проблеми злиття даних в IoT за допомогою архітектури JOINT DIRECTOR OF LABS.
11. **Похилинский С.А.** Модифицированная архитектура сети INTERNET OF THINGS за счет использования репрограммируемого микроконтроллера.
12. **Бовтрук А. Ю.** Порівняльний аналіз технологій надання широкосмугових послуг на базі технології MPLS.

