

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U000082

Державний реєстраційний номер: 0113U000093

Відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2015



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Створення та дослідження нових систем захищеного авіаційного радіозв'язку в рамках Концепції CNS/ATM ICAO

**Початок етапу:** 01-2013

**Закінчення етапу:** 12-2014

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Національний авіаційний університет

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 01132330

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Адреса:** 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

**Телефон:** -

**Інше:** -

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00027677

**Адреса:** пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Телефон:** 0442048428

**E-mail:** auek@ukr.net

## 4. Джерела та напрями фінансування

**Підстава для проведення робіт:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**КПКВК:** 2201040

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 680 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Створення та дослідження нових систем захищеного авіаційного радіозв'язку в рамках Концепції CNS/ATM ICAO

### Назва роботи (англ)

Development and study of new systems secure aviation radio communication

### Реферат (укр)

У звіті надано: - основні результати порівняльного аналізу методів та засобів технічного захисту інформації (ТЗІ) в авіаційних каналах зв'язку, математичного, комп'ютерного та натурального моделювання та розробки вузько смугових систем захищеного авіаційного та широко смугових систем спостереження у стандартних авіаційних радіоканалах; - результати комп'ютерного моделювання та оцінки якості захисту інформації у розроблених системах захищеного зв'язку.

### Реферат (англ)

The report presents: - the main results of the comparative analysis of methods and means of technical protection of information (TPI) in the aviation communication channels, mathematical, computer and natural modeling and development narrowband systems protected aircraft and broadband surveillance systems in standard aircraft radio channels; - the results of computer modeling and quality assessment of information security in developed systems for secure communications.

Індекс УДК: 629.73.015:533.6, 629.7.066

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.47.01

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Технологія обробки та передавання мовних повідомлень через вузько смуговий тракт авіаційного радіоканалу, які регламентуються вимогами CNS/ATM ICAO.

**Назва продукції (англ):** Processing and transmission of voice messages by a narrow tract of aviation radio channels which are regulated by the requirements of CNS/ATM ICAO

**Очікувані результати:** методична документація

**Галузь застосування:** Електроніка, радіотехніка та телекомунікації

**Опис продукції (укр):** Вирішена технічна проблема визначення та формального обґрунтування технологічної схеми обробки сигналів у мовних трактах авіаційних радіостанцій УКХ-діапазону 30-300МГц, що забезпечує досягнення нормованих в Україні рівнів захищеності мовного обміну на ділянці "пілот - авіадиспетчер" без перебудови обладнання зв'язку та регламентів радіообміну. Синтезована математична модель мовного тракту у радіоканалі з урахуванням лінійних спотворень сигналу. Здійснена параметрична оптимізація мовного тракту. Визначено параметри моделі, за яких забезпечується дотримання норм та вимог щодо розбірливості мови, завадостійкості мовного тракту, стабільності функціонування системи тактової синхронізації, захищеності інформації та рівня наводів на сусідні радіоканали.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Строки впровадження:** -

**Виробник продукції:** НАУ

**Споживачі продукції:** МОНУ

**Перспективні ринки:** Україна

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

1 Конахович Г.Ф., Чуприн В.М., Мачалін І.О., Ткаліч О.П. Експлуатація телекомунікаційних систем [текст]: підручник. – К.: "Центр учбової літератури", 2014. – 372 с.; 2 Конахович Г.Ф., Мачалін І.О., Пузиренко О.Ю. Теорія електричного зв'язку: [навч. посіб.] – [2-е вид., випр. і доп.] – К.: ТОВ "НВП "Інтерсервіс", 2013. – 368 с., іл.;

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 194

**Мова звіту:** Українська

**Умови поширення в Україні:** Не заборонено

**Умови передачі іншим країнам:** Не заборонено

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Голубничий Олексій Георгійович

Конахович Георгій Филімонович

Муранов Андрій Сергійович

Одарченко Роман Сергійович

Чечельницький Віктор Якович

Чуприн Володимир Михайлович

### Керівник організації:

Кулик Микола Сергійович

### Керівники роботи:

Конахович Георгій Филімонович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**  
**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.