

ISSN 2412-4338



**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**

Є ЧЛЕНОМ МІЖНАРОДНОГО СОЮЗУ  
ЕЛЕКТРОЗВ'ЯЗКУ



# **ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Науковий журнал

Виходить щоквартально

Засновано в січні 2003 р.

**№ 3 (72)      2021**

Київ

Державний університет телекомунікацій

2021

## Телекомунікаційні та інформаційні технології

Свідоцтво про державну реєстрацію № 20746-10546ПР від 30.04.2014 р. (перереєстрація)

До 2013 р. – **Вісник Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій**

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 6846 від 04.01.2003 р.

Засновник: Державний університет телекомунікацій

Журнал є науковим фаховим виданням України –

Наказ Міністерства освіти і науки України від 17 березня 2020 р. № 409

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

**Бондарчук Андрій Петрович** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

**Ткаченко Ольга Миколаївна** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

**Бойко Юлій Миколайович** – д.т.н., проф., Хмельницький національний університет, Україна.

**Вишнівський Віктор Вікторович** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Дробик Олександр Васильович** – к.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Льїн Олег Олександрович** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Зайка Віктор Федорович** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Лунтовський Андрій Олегович** – д.т.н., проф., Дрезденський технічний університет, Німеччина.

**Лукова-Чуйко Наталія Вікторівна** – д.т.н., доцент, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна.

**Мухін Вадим Євгенович** – д.т.н., проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна.

**Онищенко Вікторія Валеріївна** – д.т.н., проф., Гданський університет, Польща.

**Савченко Віталій Анатолійович** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Сторчак Каміла Павлівна** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Толубко Володимир Борисович** – д.т.н., проф., Державний університет телекомунікацій, Україна.

**Хлапонін Юрій Іванович** – д.т.н., проф., Київський національний університет будівництва і архітектури, Україна.

ТЕХНІЧНИЙ СЕКРЕТАР РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

**Золотухіна Оксана Анатоліївна** – к.т.н., доц., Державний університет телекомунікацій, Україна.

Журнал занесений до Переліку наукових фахових видань України, категорія Б, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (технічні науки) та доктора філософії за спеціальностями 122, 123, 125, 126, 172.

Редакція може не поділяти думок авторів. Відповідальність за зміст наданих матеріалів несуть автори.

Рекомендовано до друку Вченою радою Державного університету телекомунікацій  
(протокол №1 від 30 серпня 2021 р.)

Передплатний індекс:  
**86479**

Журнал індексується в наукометричних базах

Google Scholar, Crossref.

Реферативна інформація видання представлена у загальнодержавній реферативній базі даних «Україніка наукова» та публікується у відповідних тематичних серіях УРЖ «Джерело»

Адреса редакції та видавця: ДУТ, вул. Солом'янська, 7, м. Київ, Україна, 03110

Тел.: +380 (50) 555 51 14, +380 (44) 249 25 88

Е-mail: tit@dut.edu.ua . Сайт: tit.dut.edu.ua

© Державний університет телекомунікацій, 2021  
© Телекомунікаційні та інформаційні технології, 2021