



**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**  
Є ЧЛЕНОМ МІЖНАРОДНОГО СОЮЗУ  
ЕЛЕКТРОЗВ'ЯЗКУ



# З В' Я З О К

Випуск № 4 (140), 2019

Заснований 1995 року

Наукове періодичне видання,  
в якому відображено результати  
наукових досліджень з розробки  
та вдосконалення інформаційних  
систем, мереж та технологій  
у різних проблемних галузях

## **З А С Н О В Н И К**

Державний університет  
телекомунікацій

Періодичність виходу —  
6 разів на рік  
Передплатний індекс  
**74224**

Адреса редакційної колегії:  
Україна, 03110, м. Київ,  
вул. Солом'янська, 7.

**Приєм статей:**

E-mail: [kpstorchak@ukr.net](mailto:kpstorchak@ukr.net)  
Телефон: (044) 249 25 42,  
+38 (095) 878 93 81

Телефон: (044) 249 25 75  
(довідки, консультації)  
E-mail: [zviaz-ok@ukr.net](mailto:zviaz-ok@ukr.net)  
Інформаційний сайт:  
[www.dut.edu.ua](http://www.dut.edu.ua)

## **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Головний редактор**

**КОЗЕЛКОВ** Сергій Вікторович (д-р техн. наук, проф.)

**Заступник головного редактора**

**СТЕПАНОВ** Михайло Миколайович (д-р. техн. наук, ст. наук. співробітник)

**Відповідальний секретар**

**СТОРЧАК** Каміла Павлівна (канд. техн. наук, доц.)

**Члени редакційної колегії:**

**БЕРКМАН** Любов Наумівна (д-р техн. наук, проф.)

**БОНДАРЧУК** Андрій Петрович (канд. техн. наук, доц.)

**ВИШНІВСЬКИЙ** Віктор Вікторович (д-р техн. наук, проф.)

**ГАВРИЛКО** Євген Володимирович (д-р техн. наук, ст. наук. співробітник)

**ЗАЙКА** Віктор Федорович (д-р техн. наук, доц.)

**ЗЕНЕВИЧ** Андрій Олегович (д-р техн. наук, проф.)

**КАЛИННИКОВ** Володимир Геннадійович (д-р фіз.-мат. наук, проф.)

**КОЗЕЛКОВА** Катерина Сергіївна (д-р техн. наук, проф.)

**КОРШУН** Наталія Володимирівна (канд. техн. наук, доцент)

**КУЧУК** Георгій Анатолійович (д-р техн. наук, проф.)

**ЛУНТОВСКИЙ** Андрій Олегович (д-р техн. наук, проф.)

**НЕДІЛЬКО** Сергій Миколайович (д-р техн. наук, проф.)

**ОБІДІН** Дмитро Миколайович (д-р техн. наук, проф.)

**ОНИЩЕНКО** Вікторія Валеріївна (д-р техн. наук, доц.)

**ПОДМАСТЕРЬЄВ** Костянтин Валентинович (д-р техн. наук, проф.)

**ПОПОВ** Валентин Іванович (д-р фіз.-мат. наук, проф.)

**ПОПОВСЬКИЙ** Володимир Володимирович (д-р техн. наук, проф.)

**СТРІЛКОВСЬКА** Ірина Вікторівна (д-р техн. наук, проф.)

**ТУМАСОНИЕНЕ** Інга (д-р техн. наук, доц.)

**ТУМАСОНИС** Романос (д-р інформатики, доц.)

**ШУЛЬГА** Олександр Васильович (д-р техн. наук, доц.)

**За достовірність викладених фактів, цитат та інших відомостей відповідальність несе автор**

**Затверджено до друку вченою радою Державного університету телекомунікацій (протокол № 2 від 16.09.2019 р.).**

Занесено до Переліку наукових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук, затвердженого Постановою Президії ВАК України від 10.05.2017 р. № 693 за напрямком «Технічні науки»

**Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 20996-10796 ПР від 25.09. 2014 р.**