

# Наукоємні технології

№ 3 (31) 2016

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Заснований у квітні 2009 р.

## Science-Based Technologies

УДК 001:629.7(051)

### ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

**О. К. Юдін** — директор ІКІТ,  
лауреат Державної премії України,  
член-кореспондент Академії зв'язку  
України, доктор технічних наук,  
професор

### ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

**О. О. Глібович** — доктор технічних  
наук, доцент

### ВИПУСКОВИЙ РЕДАКТОР

**С. М. Лобода** — доктор  
педагогічних наук, професор

### ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР

**Р. В. Зюбіна** — асистент

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**В. В. Бараннік**, д-р тех. наук, проф., Україна  
**П. Бейтс**, д-р тех. наук, проф., Австралія  
**С. В. Бойченко**, д-р тех. наук, проф., Україна  
**Ю. В. Білокопитов**, д-р хім. наук, проф.,  
Україна  
**А. М. Грехов**, д-р фіз.-мат. наук, проф., Україна  
**О. М. Данилов**, д-р тех. наук, Росія  
**П. Ексель**, д-р тех. наук, проф., Велика  
Британія  
**Л. Еріксон**, д-р тех. наук, проф., США  
**Г. Д. Жангісіна**, д-р пед. наук, проф.,  
Казахстан  
**І. А. Жуков**, д-р тех. наук, проф., Україна  
**О. І. Запорожець**, д-р тех. наук, проф., Україна  
**М. П. Карпінський**, д-р тех. наук, проф.,  
Польща  
**Г. Ф. Коначович**, д-р тех. наук, проф., Україна  
**М. С. Кулик**, д-р тех. наук, проф., Україна  
**В. Кук**, д-р тех. наук, проф., Естонія  
**В. Г. Кучинський**, д-р тех. наук, проф., Росія  
**С. Е. Лішевський**, д-р тех. наук, проф., США  
**О. Є. Литвиненко**, д-р тех. наук, проф.,  
Україна

### ЗМІСТ

#### ТЕХНІЧНІ НАУКИ

##### Інформаційно-комунікаційні системи

- Barannik V. V., Podlesny S. A., Stasev S. Yu.**  
The Method of Controlling the Rationing Component  
of Transformants based on the structural richness  
of Aerial photographs fragments .....261
- Barannik V. V., Shulgin S. S.**  
Technology Integration of effective Encoding of the  
stream of video frames to the processing system  
resources dynamic video information.....265
- Barannik V. V., Tverdokhleb V. V., Okladnoy D. E.,  
Suprun O. V.**  
Controlling the Parameters of Compression of video  
frames using a bitwise Transformants transmission .....269
- Бараннік В. В., Мусієнко О. П., Леках А. А.**  
Технологія кодування блоків аерофотознімки  
з урахуванням семантично важливої інформації  
для бортових комплексів повітряного моніторингу.....274
- Городецька Н. С., Нікішов В. І., Щербак Т. М.**  
Вплив зміни глибини прибережної смуги  
на спектр нерегулярного хвилювання.....279
- Одарченко Р. С., Даков С. Ю., Поліщук В. В.,  
Тирсенко А. М.**  
Модельювання роботи OVERLAY мереж SDN  
та дослідження їх основних характеристик.....284
- Одарченко Р. С., Дика Н. В.**  
Дослідження архітектури мереж стільникового  
зв'язку в Україні та можливості їх переходу  
до мереж LTE.....291
- Тімкіна С. Ю.**  
Вплив наземного громадського транспорту на потік  
населення і час розосередження черги  
на вулично-дорожній мережі міста.....299

*О. М. Новіков*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*В. М. Опанасенко*, д-р тех. наук, ст. наук.  
 співроб., Україна  
*О. В. Палагін*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*В. В. Панін*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*О. С. Петров*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*М. Петрасек*, д-р тех. наук, Чехія  
*А. Смерлас*, д-р тех. наук, Німеччина  
*О. А. Тамаргазін*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*А. А. Туник*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*В. П. Харченко*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*В. І. Хаханов*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*Г. М. Юн*, д-р тех. наук, проф., Україна  
*Ф. Й. Яновський*, д-р тех. наук, проф., Україна

ВІСНИК

НАУКОЄМНІ  
 ТЕХНОЛОГІЇ  
 № 3 (31), 2016

Свідоцтво про державну реєстрацію  
 друкованого засобу масової інформації  
 КВ № 13793-2767Р від 05.03.2008

Рекомендовано до друку Вченою радою  
 Національного авіаційного університету  
 (протокол № 10 від 18.12.2013)  
 Постановою Вищої атестаційної  
 Комісії України науковий журнал  
 «Наукоємні технології»  
 включено до переліку наукових  
 видань, публікації яких зараховуються  
 до результатів дисертаційних робіт з  
 технічних наук.

(Постанова президії ВАК України від  
 23.02.2011 р. № 1-05/2)

International Standard Serial Number  
 p-ISSN 2075-0781, e-ISSN 2075-0781  
 registered by ISSN International Center

Адреса редакційної колегії:

03680, Київ-58, просп. Космонавта  
 Комарова, 1, тел. 406-70-08

Комп'ютерна верстка — Л. Т. Колодіної

Дизайн обкладинки — К. С. Лебеденко

## Інформаційна безпека

*Юдін О. М., Хлапонін Ю. І.*

Організація контролю захищеності бездротових  
 комп'ютерних мереж на базі нейро-нечітких мереж.....303

*Полтавець М. А., Омельченко О. Д.*

Наукові основи комплексної механізації  
 та автоматизації навантажувально-роз-  
 вантажувальних транспортно-складських робіт  
 при взаємодії з рухомим складом та макрологістичні  
 системи поточних ліній і комплексів.....308

## ПРИРОДНИЧІ НАУКИ

### Екологія

*Бабатунде О. О., Бойченко С. В., Черняк Л. М.*

Перспективи розвитку процесів нафтопереробки  
 на нафтовидобувних підприємствах у Нігерії.....315

*Зацерковний В. І., Тишаєв І. В.,*

*Комарова У. Ю., Шищенко О. І.*

Застосування матеріалів ДЗЗ в екологічному  
 моніторингу територій розробки родовищ урану.....324

*Маджд С. М., Александрова А. С.*

Визначення потенційної небезпеки донних  
 відкладів гідроекосистем з інтенсивним  
 техногенним навантаженням.....331

*Дичко А. О., Ополінський І. О.*

Еколого-економічне обґрунтування впровадження  
 технології отримання біогазу з відходів.....335

### Експлуатація повітряного транспорту

*Юн Г. Н., Мазур М. С.*

Перспективи застосування безпілотних  
 літальних апаратів у сільському господарстві.....340

### Енергетика

*Терещенко Ю. М., Дорошенко К. В., Терещенко Ю. Ю.*

Моделювання течії в компресорних решітках  
 з турбулізаторами на поверхні лопаток.....345

*Резюме*.....353

*Вимоги до статті*.....363

Підп. до друку . Формат 60×84/8. Ум. друк. арк. . Обл.-вид. арк.  
 Тираж 100 пр. Замовлення № -1.

Видавець і виготівник Національний авіаційний університет  
 03680, Київ-58, проспект Космонавта Комарова, 1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 977 від 05.07. 2002  
 © Національний авіаційний університет, 2015