

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Видається з 1964 р.

№ 773

КОМП’ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

Відповідальний редактор – д-р техн. наук, проф. А.О. Мельник

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2013

УДК 621.3 (681, 519, 536, 62, 50, 003, 004)

Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Комп’ютерні системи та мережі” входить до переліку видань ВАК, в яких друкуються матеріали дисертаційних робіт у галузі технічних наук.

У Віснику надруковані статті, що відбивають результати досліджень з актуальних питань комп’ютерних систем, мереж та інформаційних технологій, виконаних науковцями Національного університету “Львівська політехніка”, вченими інших регіонів України в галузі теорії та розробки обчислювальних систем загального та спеціалізованого призначення, комп’ютерних засобів розв’язування задач цифрової обробки сигналів, комп’ютерних мереж, автоматизованого проектування та керування.

Для наукових працівників, викладачів вищих навчальних закладів, інженерів, що спеціалізуються у галузі обчислювальних систем, мереж, комп’ютерних засобів розв’язання задач цифрової обробки сигналів, автоматизованого проектування та керування, а також докторантів, аспірантів та студентів старших курсів відповідних спеціальностей.

***Рекомендувала Вчена рада Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 60 засідання від 26.03.2013 р.)***

***Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
(серія КВ №13038-1922Р від 20.07.2007 р.)***

Редакційна колегія:

д-р техн. наук, проф. А.О. Мельник (відп. редактор);
д-р фіз.-мат. наук, проф. В.Ф. Ємець (заст. відп. редактора);
канд. техн. наук, доц. Я.С. Парамуд (відп. секретар);
д-р техн. наук, доц. Р.Б. Дунець;
д-р фіз.-мат. наук, ст. наук. співр. Д.Б. Куриляк;
д-р техн. наук, проф. С.А. Лупенко;
д-р техн. наук, проф. А.Й. Наконечний;
д-р техн. наук, ст. наук. співр. Б.О. Оліярник;
д-р техн. наук, проф. П.Г. Столярчук;
д-р техн. наук, проф. В.П. Тарасенко;
д-р техн. наук, проф. В.С. Харченко;
д-р техн. наук, проф. М.В. Черкаський;
д-р техн. наук, доц. В.С. Глухов;
канд. техн. наук, доц. Л.О. Березко;
канд. техн. наук, доц. Є.Я. Ваврук

Адреса редколегії:

*Національний університет “Львівська політехніка”
вул. С. Бандери, 12, Львів–13, 79013
e-mail: visnykksm@polynet.lviv.ua*

ЗМІСТ

<i>Бачинський Р. В.</i> Контролер керування кроковими двигунами	3
<i>Березко Л. О., Рутило Б. І.</i> Реалізація керування багатосерверною системою	8
<i>Березовський М. О.</i> Спосіб виконання кількох потоків команд на одному динамічно реконфігурованому процесорному ядрі.....	12
<i>Бучма І. М., Винничек Ю. Г.</i> Метрологічні характеристики алгоритмічних сумо-різницевих методів вимірювання фазових зсувів	16
<i>Добуш А. Р., Костик А. Т.</i> Методи вбудованого контролю виконання операцій у полях Галуа для реалізації в НВІС	22
<i>Глухов В. С., Глухова О. В.</i> Результати оцінки структурної складності помножувачів елементів полів Галуа	27
<i>Глухов В. С., Лукенюк А. А., Шендерук С. Г.</i> Модель системи збору наукової інформації супутника «Іоносат-мікро»	33
<i>Говорущенко Т. О.</i> Аналіз галузі оцінювання якості програмного забезпечення	41
<i>Колодчак О. М.</i> Інтелектуальний аналіз даних	49
<i>Кочан Р. В., Кочан О. В., Клим Г. І.</i> Метод корегування нелінійності дводіапазонних АЦП з безпосереднім вимірюванням спадів напруги на резисторах багаторезисторного подільника напруги	59
<i>Корж Р. О., Притуляк Я. Г., Фестрига С. В.</i> Удосконалення електромагнітно-акустичних методів технічної діагностики	64
<i>Любчик О. С., Микійчук М. М., Бубела Т. З.</i> Комп'ютеризована база даних нормативно-правового забезпечення якості харчової продукції	68
<i>Мельник В. А.</i> Концептуальні основи побудови складових частин самоконфігурованої комп'ютерної системи	73
<i>Мороз І. В.</i> Аналітичний опис будівель за растровими зображеннями висот	81
<i>Николайчук Я. М., Піх В. Я., Заведюк Т. О., Возна Н. Я.</i> Методи спектрального косинусного перетворення Фур'є для розпізнавання сигналів у хеммінговому просторі на основі різних кореляційних функцій та теоретико-числових базисів	89
<i>Олексів М. В.</i> Дослідження коефіцієнтів рекурсії низькочастотних цифрових НІХ-фільтрів, одержаних за допомогою апаратно-орієнтованого методу розрахунку	99
<i>Олещук О. В., Попель О. Є., Копитчук М. Б.</i> Моделювання нейронних мереж Кохонена на графічному процесорі	105
<i>Сало А. М.</i> Принципи побудови вендінгової мережі з моніторингом	112
<i>Тарасенко В. П., Тесленко О. К., Роговенко А. І.</i> Частково-груповий перенос суматорів у скінченному полі GF(P).....	118
<i>Тимощук П. В.</i> Паралельне сортування на основі аналогової нейронної схеми знаходження найбільших за значеннями з множини сигналів	126
<i>Торубка Т. В., Пуйда В. Я.</i> Метод видалення адитивних шумів на зображеннях літальних апаратів.....	131
<i>Чабан В. Й., Костючко С. М.</i> Параметрична чутливість виконавчого мотора комп'ютерної системи управління	137
<i>Шевчук Р. П.</i> Ідентифікація та виконання голосових команд персональними мобільними помічниками із використанням продукційної моделі представлення знань	143
<i>Яковина В. С., Парфенюк Ю. І.</i> Використання засобів UML для прогнозування надійності програмного забезпечення на етапі його проектування.....	151
<i>Яцків В. В.</i> Метод мережевого кодування даних у системі залишкових класів	157
<i>Demchuk M. B., Nakonechnyi O. G.</i> Injection front interpolation in real scale grouting models	165

Збірник наукових праць

ВІСНИК

Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 773

КОМП’ЮТЕРНІ
СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

Редактор *Ольга Грабовська*
Комп’ютерне верстання *Ірини Жировецької*
Художник-дизайнер *Маріанна Рубель-Кадирова*

Здано у видавництво 26.12.2013. Підписано до друку 27.01.2014.

Формат 60×84¹/₈. Папір офсетний. Друк на різнографі.

Умовн. друк. арк. 22,9. Обл.-вид. арк. 15,8.

Наклад 100 прим. Зам. 131344.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000

тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136

vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua