

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Видається із 1964 р.

№ 741

АВТОМАТИКА,
ВИМІРЮВАННЯ
ТА КЕРУВАННЯ

Відповідальний редактор – д-р техн. наук, проф. В.Б. Дудикевич

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2012

УДК 621.381,519,536,62,500

У віснику опубліковано статті, які відображають результати робіт у галузі вимірювань і засобів керування із застосуванням сучасної аналогової і цифрової техніки, зокрема мікропроцесорних систем.

Для наукових працівників, викладачів, інженерів, які спеціалізуються в царині автоматики, систем керування, інформаційно-вимірювальної техніки, а також аспірантів, студентів старших курсів відповідних спеціальностей.

*Рекомендувала Вчена рада Національного університету «Львівська політехніка»
(протокол № 51 засідання від 27.03.2012 р.)*

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

Редакційна колегія:

проф., д-р техн. наук В.Б. Дудикевич (відп. редактор);
проф., д-р техн. наук П.Г. Столярчук (заст. відп. редактора);
доц., канд. техн. наук Л.В. Мороз (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук Б.І. Стадник (директор ІКТА);
проф., д-р техн. наук О.В. Івахів;
проф., д-р техн. наук В.М. Максимович;
проф., д-р техн. наук А.О. Мельник;
проф., д-р техн. наук А.Й. Наконечний;
проф., д-р техн. наук І.М. Бучма;
проф., д-р техн. наук М.М. Дорожовець;
проф., д-р техн. наук Я.Т. Луцик;
проф., д-р техн. наук З.Р. Мичуда;
проф., д-р техн. наук В.Д. Погребенник;
проф., д-р техн. наук В.В. Самотий;
проф., д-р техн. наук В.В. Хома

Адреса редколегії:

*Національний університет «Львівська політехніка»,
вул. С. Бандери, 12, Львів-13, 79013
vdudykev@polynet.lviv.ua*

ЗМІСТ

<i>Готра З.Ю., Голяка Р.Л., Годинюк І.М., Марусенкова Т.А., Ільканич В.Ю.</i> Універсальний сигнальний перетворювач холлівських сенсорних пристроїв.....	3
<i>Мельник В.А.</i> Структурна організація паралельної пам'яті з змінним впорядкованим доступом та її реалізація в ПЛІС.....	11
<i>Демчук Л.В., Байцар Р.І.</i> Забезпечення якості виробництва та обігу медичних виробів.....	17
<i>Заболотній С.В.</i> Рекурентне оцінювання точності формування СЛАР для адаптації параметрів узгоджених поліноміальних фільтрів.....	23
<i>Хома А.В.</i> Розроблення та застосування математичної моделі синхронного детектора.....	28
<i>Бойко Т.Г., Гриневич Б.Ю.</i> Характеристики якості кваліметричного оцінювання продукції та коефіцієнти вагомості на їх основі	37
<i>Мотало В.П.</i> Методологія синтезу віртуальної міри якості продукції.....	42
<i>Завальнюк О.П.</i> Використання методу коерцитиметрії для ідентифікації напружено-деформованих станів корпусу судна.....	48
<i>Луцька Н.М., Заєць Н.А.</i> Синтез модального регулятора для системи керування колонною дифузійною установкою в умовах параметричної невизначеності.....	54
<i>Баран Р.Д., Максимович В.М.</i> Визначення технологічної доцільності логарифмічного число - імпульсного функціонального перетворювача зі змінною розрядністю.....	59
<i>Дудикевич В.Б., Сікора Л.С., Микитин Г.В., Рудник О.Я.</i> Методологія захисту інформаційних технологій	64
<i>Будік О.О., Чекурін В.Ф.</i> Специфічні загрози інформаційній безпеці систем електронного навчання.....	71
<i>Блінцов В.С., Касьянов Ю. І., Нужний С. М.</i> Особливості захисту акустичної інформації на суднах та експериментальна оцінка звукоізоляції.....	76
<i>Костів Ю., Максимович В., Мандрона М., Рибак Ю.</i> Використання статистичних тестів НІСТ США для дослідження генераторів М–последовностей	82
<i>Немкова О.А., Чаплига В.М., Шандра З.А.</i> Стійкий мобільний зв'язок в умовах штучних завад	87
<i>Погребенник В.Д., Політило Р.В.</i> Оцінювання вірогідності виявлення порушення стану об'єкта.....	92
<i>Погребенник В.Д., Хромчак П.Т.</i> Пасивні методи виявлення ботнет-мереж.....	97
<i>Гарасим Ю.Р., Рибій М.М., Ромака В.А.</i> Забезпечення живучості та неперервності функціонування систем захисту інформації	105
<i>Кеньо Г.В., Ляшенко М.О.</i> Дослідження резонансних явищ у захищених приміщеннях	113
<i>Дудикевич В.Б., Прокотишин І.А., Чекурін В.Ф.</i> Проблеми оцінки ефективності систем захисту	118
<i>Крайовський В.Я., Ромака В.А.</i> Прогнозування та реалізація термоелементів електрорезистивних та термоелектричних термометрів на основі <i>n</i> - HfNiSn	122

<i>Білецький А.Я., Білецький О.А., Кандиба Р.Ю.</i> Матричні аналоги протоколу Діффі-Хеллмана.....	128
<i>Гоблик В.В., Павлиш В.А., Ніколаєв Д.А.</i> Обґрунтування локалізації небезпечних зон витоку інформації в екранованому серверному приміщенні.....	134
<i>Назаркевич М.А.</i> Метод ідентифікації захищених бланків цінних паперів на основі апарату Ateb-функцій.....	140
<i>Нємкова О.А., Шандра З.А., Ганій С.С.</i> Застосування луна-сигналів для автентифікації звукових файлів.....	144
<i>Триц Р.М., Бруєва В.А.</i> Комплексна модернізація системи менеджменту у вищій школі як головний інструмент при підготовці конкурентоспроможних фахівців (на прикладі Української інженерно-педагогічної академії).....	149
<i>Дудикевич В.Б., Ракобовчук Л.М., Бікташева С.Р.</i> Аналіз частотних діапазонів для безконтактної ідентифікації об'єктів у галузі безпеки.....	155
<i>Тишик І.Я., Совин Я.Р.</i> Підвищення достовірності виявлення рухомих об'єктів охоронними системами.....	159
<i>Монастирський Л.С., Оленич І.Б., Парандій П.П.</i> Перспектива застосування поруватого кремнію під час створення пристроїв фізико-технічного захисту інформації та інформаційних об'єктів.....	165
<i>Олешко І.В.</i> Порівняльний аналіз методів біометричної автентифікації на основі критерію відносної ентропії.....	170
<i>Горпенюк А.Я., Стороженко А.О.</i> Дослідження та порівняльний аналіз стеганографічних методів для впровадження даних у цифрові файли.....	176
<i>Піскозуб А.З.</i> До питання підвищення рівня захищеності комп'ютерних мереж та систем.....	180
<i>Бакай О.В., Брич Т.Б., Лах Ю.В.</i> Технології захисту банківських міжнародних платіжних карток.....	184
<i>Петров А.О.</i> Формалізація проблеми захисту інформації у мережах загального користування.....	187
<i>Щелконогов О.О.</i> Забезпечення захисту бездротової системи контролю розкриття апаратури.....	192
<i>Швідченко І.В.</i> Методи виявлення стеганографічного приховування інформації у зображеннях.....	198
<i>Кременецький Г.М., Артамонов С.Б.</i> Захист від збоїв спеціалізованих мереж, що динамічно кластеризуються.....	204
<i>Куц С.М., Шутовський В.О.</i> Побудова КСЗІ на основі результатів оцінки ризиків ІБ методом аналізу графа атак.....	208
<i>Кухарська Н.П., Кухарський В.М.</i> Вплив соціальних мереж на корпоративну інформаційну та економічну безпеку.....	214
<i>Будз Б.Д.</i> Організаційні підходи до протидії витоку конфіденційної інформації каналами ПЕМВ.....	218
<i>Наріманова О.В.</i> Дослідження цифрового зображення на наявність фальсифікації.....	223

<i>Трифонов К.О.</i> Підвищення ефективності методу виявлення несанкціонованого втручання “соруpaste” у цифрове зображення	227
<i>Філіпковська Л.О.</i> Застосування системи розпізнавання та прийняття рішень для адаптивного управління підприємством	230
<i>Васьків О.М.</i> Моделювання вибору стратегії діяльності підприємства та інформаційна технологія обробки інформації.....	235
<i>Кравець О., Лупенко С., Луцків А.</i> Підвищення ефективності криптоаналізу сучасних поточкових шифрів.....	240
<i>Цибуляк Б.</i> Захист інформації з обмеженим доступом на засадах аутсорсингу	246
<i>Мандрона М., Гарасимчук О.</i> Атаки на генератори псевдовипадкових чисел	251
<i>Родін С.</i> Дослідження захищеності каналів зв’язку на основі технології розширення спектра	257
<i>Вартанян В., Скачков О., Ревенко Д.</i> Модель і метод діагностування рівня економічної безпеки машинобудівного підприємства в умовах параметричної невизначеності	262
<i>Долгов В.І., Олешко О.І.</i> Оцінка показників стійкості БСШ на основі аналізу зменшених моделей прототипів	266
<i>Грищук Р.В.</i> Синтез систем інформаційної безпеки за заданими властивостями.....	271

Збірник наукових праць

ВІСНИК
Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 741

**АВТОМАТИКА,
ВИМІРЮВАННЯ
ТА КЕРУВАННЯ**

Редактори *Оксана Чернигевич, Ольга Грабовська*
Комп'ютерне верстання *Наталії Максимюк, Марти Гарасимів*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 06.12.2012. Підписано до друку 25.12.2012.
Формат 60×84¹/₈. Папір офсетний. Друк на різнографі.
Умовн. друк. арк. 32,6. Обл.-вид. арк. 22,8.
Наклад 100 прим. Зам. 121152.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 751 від 27.12.2001 р.

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua