

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Вінницький національний технічний університет
Харківський національний економічний університет
Азербайджанська державна нафтова академія
Об'єднаний інститут проблем інформатики НАН Білорусі
Новий університет Лісабона, Португалія
Технічний університет "AGH", Польща
Владимірський університет, Росія
Санкт-Петербурзький університет економіки і фінансів,
Росія
Інститут кібернетики НАН України
Інститут інженерів з електротехніки та електроніки (IEEE),
Українська секція
Представництво "Microsoft Україна"
Асоціація "Інформаційні технології України"

Тези доповідей
Третьої Міжнародної
науково-практичної конференції
"Інформаційні технології
та ком'ютерна інженерія"

м. Вінниця, Україна
29-31 травня 2012 року

Тезисы докладов
Третьей Международной
научно-практической конференции
"Информационные технологии
и компьютерная инженерия"

г. Винница, Украина
29-31 мая 2012 года

ВНТУ 2012

УДК 004+681.3+621.3

ББК 32

T29

Відповідальний редактор В. А. Лужецький

Матеріали статей опубліковані в авторській редакції

Тези доповідей Третьої Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія» м. Вінниця, 29-31 травня 2012 року. – Вінниця: ВНТУ, 2012. – 279 с.

ISBN 978-966-641-465-9

Збірка містить матеріали доповідей Третьої Міжнародної науково-практичної конференції з сучасних проблем інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії за основними напрямками: інформаційні технології в технічних системах, методи та засоби обробки даних та сигналів, інформаційні технології в освіті, медицині, економіці та екології, захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах, комп'ютерна графіка, ущільнення та розпізнавання молення та зображень, моделювання комп'ютерних систем та компонентів.

УДК 004+681.3+621.3

ББК 32

ISBN 978-966-641-465-9

©Автори статей, 2012

©Упорядкування, Вінницький національний
технічний університет, 2012

ЗМІСТ

1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

В. М. Дубовой, І. В. Пилипенко	20
ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ СППР ПРИ УПРАВЛІННІ РОЗГАЛУЖЕНИМ ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ	
В. М. Дубовой, О. М. Москвін	22
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА МУЛЬТИАГЕНТНА ТЕХНОЛОГІЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ІНТЕРНЕТ- РЕСУРСІВ	
Г. И. Загарий, М. А. Мирошник	24
ОТКАЗОУСТОЙЧИВЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ С РЕКОНФИГУРИРУЕМОЙ СТРУКТУРОЙ	
В. І. Кунченко-Харченко	26
ТЕОРІЯ СИГНАЛІВ Ю. П. КУНЧЕНКА В РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
В. Н. Середенко, В. П. Цегельний	33
МАТЕМАТИЧНО-КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМНОГО УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ	
В. Ю. Кучерук, І. А. Дудатьєв	35
СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ККД РОБОТИ КОТЕЛЬНОЇ УСТАНОВКИ	

Omar Alheyasat	37
HETEROGENEOUS MULTI-CORE SCHEDULING USING SJF AND NEURAL NETWORKS	
Н. А. Al-Ofeishat	39
SOFTWARE TESTING QUALITY OF THE ROBOT	
К. В. Харченко	41
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ ФАРНЕБЕКА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ И ОЦЕНКИ РАССТОЯНИЙ В АВТОМОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЯХ	
С. В. Минухин	43
ОПТИМАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ ГРИД-СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ЭВРИСТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА ЗАДАЧИ О НАИМЕНЬШЕМ ПОКРЫТИИ	
Т. Ю. Уткина, Д. Н. Моамар	45
АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ ФАСОВОЧНО- УКУПОРОЧНОЙ МАШИНОЙ, АДАПТИВНЫЙ К ОТКАЗАМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ	
Т. Б. Маргинюк, А. В. Кожем'яко, Т. А. Загоруйко	47
ОРГАНІЗАЦІЯ ОПТИЧНОГО ТРАКТУ В ОПТОЕЛЕКТРОННОМУ КЛАСИФІКАТОРІ	
О. М. Хошаба	48
РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ В СЕРВИС- ОРИЕНТИРОВАННОЙ АРХИТЕКТУРЕ	
А. А. Яровий, В. В. Мудрик	50
АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ МУЛЬТИЧІПОВОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ НА GPU ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МАСИВНО-ПАРАЛЕЛЬНИХ ОБЧИСЛЕНЬ	

А. А. Яровий, І. М. Сугак	52
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПАРАЛЕЛЬНИХ ПОТОКІВ ПРИ ВИКОНАННІ ПАРАЛЕЛЬНО- ІЄРАРХІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ НА ОСНОВІ GRGPRU	
А. Ю. Стельмах	54
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МНОГОФАКТОРНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ СЛУЧАЙНЫХ ЗАТРАТ ГОРНО- МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	
А. А. Яровий, А. В. Трошина	56
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ МЕТОДІВ ПАРАЛЕЛЬНО-ІЄРАРХІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ТА АНАЛІЗ ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	
С. В. Мостовий	58
ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІНИ СТАНУ ПРОЦЕСІВ В КОМП'ЮТЕРНІЙ СИСТЕМІ ПІД КЕРУВАННЯМ ОС WINDOWS	
О. О. Марченко	60
СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ ОБЧИСЛЕННЯ ФУНКЦІЙ МОВИ LISP ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСОРІВ З АРХІТЕКТУРОЮ CUDA	
А. В. Рижков	62
ТЕХНОЛОГІЇ ПОБУДОВИ КЛІЄНТ- СЕРВЕРНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ВІДОМЧИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ	

2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ, МЕДИЦИНІ, ЕКОНОМІЦІ ТА ЕКОЛОГІЇ

- С. М. Злепко, А. С. Коваленко, П. Е. Григорьев** 66
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ САНАТОРНО-
КУРОРТНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ
- С. М. Злепко, А. С. Коваленко, П. Г. Прудюс,
Н. М. Сурова** 68
АВТОМАТИЗОВАНЕ РОБОЧЕ МІСЦЕ
ЛІКАРЯ (НА ПРИКЛАДІ АРМ ЛІКАРЯ-
ТЕРАПЕВТА)
- Ю. Г. Лега, В. І. Кунченко-Харченко** 70
КВАЛІТИВНІ МОДЕЛІ ВИЩОГО
НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
- С. В. Павлов, С. Є. Тужанський, О. С. Камінський,
Рональд Ровіра Хурадо** 74
ЛАЗЕРНА РАСТРОВА ПОЛЯРИМЕТРІЯ
БІОТКАНИН
- С. В. Павлов, Н. І. Заболотна, О. Ф. Карбовський** 76
МЕТОД ПОЛЯРИЗАЦІЙНОГО
КАРТОГРАФУВАННЯ ДВОШАРОВИХ
ОБ'ЄКТІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ
- С. В. Павлов, Д. В. Вовкотруб, Р. Ю. Довгалюк** 78
ОБРОБЛЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ ТОМОГРАМИ
МАКУЛЯРНОЇ ЗОНИ СІТКІВКИ ЗА
ДОПОМОГОЮ ЗАСТОСУВАННЯ
ШВИДКОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ФУР'Є
- Н. Г. Романенко, О. В. Лужецька** 81
ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ
СТВОРЕННЯ ГЕНЕАЛОГІЧНИХ ДЕРЕВ І
СІМЕЙНОЇ ІСТОРІЇ

В. Ю. Кучерук, О. Г. Ігнатенко, В. М. Дідич	83
ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ВМІСТУ ГУМУСУ В ҐРУНТІ	
Р. А. Бунь, М. І. Лесів, П. І. Топилко	85
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЕМІСІЇ ПАРНИКОВИХ ҐАЗІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ	
Р. А. Бунь, О. Я. Данило	87
ЦИФРОВА КАРТА НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ АДАПТОВАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРОСТОРОВОЇ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ПАРНИКОВИХ ҐАЗІВ	
Г. С. Тимчик, Н. В. Мужичька, Т. М. Нікітчук	89
ОБРОБКА ПУЛЬСОВОГО СИГНАЛУ В ФАЗОВІЙ ПЛОЩИНІ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДІВ R/S СТАТИСТИКИ	
О. П. Мінцер, Н. І. Заболотна, Б. П. Олійниченко	91
АНАЛІЗ ЛАЗЕРНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ПЛАЗМИ КРОВІ У ДІАГНОСТИЦІ ПАТОЛОГІЧНИХ ЗМІН МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	
Н. Р. Кондратенко, Т. В. Тарадайко	93
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИБОРУ ПЕРСОНАЛУ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ БЕЗПЕКИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЧІТКИХ МНОЖИН	
Н. Р. Кондратенко, О. О. Снігур	95
ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ КРИТЕРІЇВ ЯКОСТІ НЕЧІТКОЇ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ	
Ализаде Севиндж Джангир кызы	97
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	

Н. Т. Абдуллаев, Х. З. Самедова	98
ПРИМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ОПАСНЫХ АРИТМИЙ	
О. Г. Жданова, Н. М. Баленко, О. В. Романченко	100
ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕТИЧНОГО АЛГОРИТМУ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ МОДИФІКОВАНОЇ ЗАДАЧІ ПРО ПРИЗНАЧЕННЯ	
О. Г. Жданова, В. В. Воротілін, І. А. Головня	102
ОПТИМІЗАЦІЯ БДЖОЛИНИМ АЛГОРИТМОМ НА ПРИКЛАДІ ЗАДАЧІ КОМІВОЯЖЕРА	
В. М. Папінов	105
ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБМІН В ДИСТАНЦІЙНИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБОТАХ: ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ	
А. Г. Яровенко	107
ІНТЕРАКТИВНІ ОБЧИСЛЕННЯ В СИСТЕМАХ КОМП'ЮТЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	
О. В. Чеборака, Т. М. Чеборака	109
ІНТЕРВАЛЬНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ЧАСОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ НА ОСНОВІ ІНТЕРВАЛЬНОЇ НЕЧІТКОЇ ЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ТСК ТИПУ-2	
Т. Б. Маргинюк, Л. М. Купершгейн, А. В. Медвідь	111
МОДЕЛЬ НЕЙРОМЕРЕЖЕВОГО КЛАСИФІКАТОРА ДЛЯ БІОМЕДИЧНИХ ДАНИХ	

Н. А. Дудатьєва	113
ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ ТА ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ ЛЮДИНИ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	
О. І. Молчановський	115
ЗАДАЧА МАРШРУТИЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ З ПІДБОРОМ ТА ДОСТАВКОЮ	
N. Mykytenko	117
DATA PRESENTATION FOR NEURAL NETWORK TIME SERIES FORECASTING	
В. М. Заячковський	118
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ МОНІТОРИНГУ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ РЕГІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ	
3. ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО- ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ	
А. Я. Білецький, Є. А. Білецький	121
КВАЗІЕКВІДИСТАНТНІ ТА ВІДБИТІ КОДИ В ЗМІШАНИХ СИСТЕМАХ ЧИСЛЕННЯ	
А. Я. Білецький, О. А. Білецький	125
СІМЕЙСТВО МАТРИЧНИХ АНАЛОГІВ ПРОТОКОЛУ ДІФФІ-ХЕЛЛМАНА	
А. А. Борисенко	129
СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ	
П. Д. Варбанец	134
КОНГРУЭНТНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ	

С. П. Варбанец, В. С. Рудецкий	136
О ДВУХ ТИПАХ ГЕНЕРАТОРОВ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ С ПЕРЕМЕННЫМ СДВИГОМ	
Л. В. Дербунович, Д. Г. Караман, А. Н. Осипенко	138
ГЕНЕРАТОРЫ КЛЮЧЕВЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В ПОТОКОВЫХ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ ШИФРАХ	
І. О. Золотарьова, В. Г. Іванов, Н. А. Кошева, М. В. Гвозденко	140
ІНФОРМАЦІЙНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ АВТОРСЬКИХ ПРАВ	
А. Д. Кожухівський, О. А. Проценко, А. В. Блюма	142
РЕАЛІЗАЦІЯ СИСТЕМИ «ЕЛЕКТРОННО- ЦИФРОВОГО ПІДПИСУ» НА БАЗІ OPEN SOURCE ІНСТРУМЕНТАРІЮ	
В. А. Лужецький, Т. М. Чеборака	144
КОМБІНОВАНИЙ МЕТОД УЩІЛЬНЕННЯ ТА ШИФРУВАННЯ ДАНИХ	
В. М. Дубовой, Г. Ю. Дерман	146
МОДЕЛЬ ВПЛИВУ РІВНЯ БЕЗПЕКИ ЕЛЕМЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА РІВЕНЬ БЕЗПЕКИ СИСТЕМИ В ЦІЛОМУ	
В. А. Лужецький, І. С. Горбенко	148
МЕТОД ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛ ПЕРЕСТАНОВОК	
В. М. Михалевич, О. В. Михалевич	150
ДОСЛІДЖЕННЯ ДРУГОГО ЕТАПУ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛІНІЙНИХ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ	
В. А. Лужецький, А. В. Назимко	152
МЕТОД ПОТОКОВОГО ШИФРУВАННЯ	

В. А. Лужецький, К. В. Черняхович, І. В. Рудий	154
МЕТОД ПРИШВИДЧЕНОГО ХЕШУВАННЯ ДАНИХ	
В. А. Лужецький, А. О. Олексюк	156
МЕТОД ШВИДКОГО ХЕШУВАННЯ ДАНИХ НА ОСНОВІ ЕЛІПТИЧНИХ КРИВИХ	
О. А. Капшук	158
БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ И АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ И СИСТЕМАХ	
В. В. Вороніков, І. В. Гуменюк, П. В. Поздняков	160
КЛАСИФІКАЦІЯ ПОТОКІВ ДАНИХ СИСТЕМ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ ДЛЯ ПЕРЕДАЧІ В ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ	
М. В. Турти, О. А. Баронова	163
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСУ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ОБ'ЄКТІВ І ПРОЦЕСІВ ТЗІ	
О. А. Смірнов	165
АНАЛІЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ СТЕГ АНОГРАФІЧНИХ СИСТЕМ ТА ПРОТОКОЛІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ	
С. О. Головашич, С. П. Євсєєв, О. Г. Король	167
ПОРТАТИВНИЙ ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЇ “АРМОРИНО”	
Н. Р. Кондратенко, Г. С. Захарченко	169
ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ АТАК У КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ СТАТИСТИЧНИМИ МЕТОДАМИ	

А. В. Дудатьєв	171
АКСІОМАТИКА КОМПЛЕКСНОЇ БЕЗПЕКИ СОЦІОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ВІЙНИ	
О. М. Бєвз	173
ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ АПАРАТНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ БЛОЧНИХ ШИФРІВ НА ОСНОВІ ГНІЗДОВИХ SPN-МЕРЕЖ З S- БОКСАМИ РОЗМІРОМ 16X16 БІТ	
О. П. Войтович	175
ОСОБЛИВОСТІ РОЗСЛІДУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІНЦЕДЕНТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ	
Ю. В. Барішев, О. В. Оводенко	177
АДАПТИВНИЙ МЕТОД ФОРМУВАННЯ ВЕКТОРІВ КЕРУВАННЯ ДЛЯ ХЕШУВАННЯ ДАНИХ	
В. А. Каплун, В. В. Вігюк	179
ОДИН З ПІДХОДІВ ДО ВИЯВЛЕННЯ КЛАВІАТУРНИХ ШПИГУНІВ І ЗАХИСТУ ВІД НИХ	
В. А. Каплун, В. В. Шкурін	181
ЗАХИСТ ВІД ДАМПІНГУ ШЛЯХОМ МОДИФІКАЦІЇ EXE-ЗАГОЛОВКА В ПАМ'ЯТІ	
В. М. Дудатьєва, А. О. Олексюк	183
СПЕЦІАЛЬНЕ ДІЛОВОДСТВО ЯК ЕЛЕМЕНТ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ	
Ю. В. Барішев	185
ПІДХІД ДО ВРАХУВАННЯ РИЗИКУ СПОСТЕРЕЖЕНОСТІ ПРИ ОЦІНЮВАННІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ	

Ю. В. Барішев, К. І. Кривешко	187
МЕТОД АВТЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ З ПРИВ'ЯЗКОЮ ДО ПАРАМЕТРІВ РОБОЧОЇ СТАНЦІЇ	
І. В. Бугорська, М. Ю. Левковська	189
МЕТОД ШИФРУВАННЯ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ МАТРИЦЬ АДАМАРА	
А. В. Остапенко	191
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОБУДОВИ СИМЕТРИЧНИХ БЛОКОВИХ ШИФРІВ (СБШ) ПІДВИЩЕНОЇ ШВИДКОСТІ	
А. В. Кульчицький	193
АДАПТИВНЕ УЩІЛЬНЕННЯ ДАНИХ	
Альдемар Ардила Пинто	195
ГЕНЕРАТОРЫ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ РЕКУРСИИ	

4. КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА, УЩІЛЬНЕННЯ ТА РОЗПІЗНАВАННЯ МОВЛЕННЯ І ЗОБРАЖЕНЬ

Р. К. Мамедов, Т. Ч. Алиев	198
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ КВАДРАТНОЙ МАСКИ ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ БИНАРНЫХ ШУМОВ	
Р. К. Мамедов, А. С. Муталимова	200
ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОЦЕНКИ МЕРЫ БЛИЗОСТИ МЕЖДУ ОБЪЕКТАМИ ПРИ РАСПОЗНАВАНИИ ОБРАЗОВ	

В. В. Баранник, Д. С. Кальченко	202
МЕТОД ВЕРИФИКАЦИИ ДВУХОСНОВНОГО КОДИРОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ СЖАТИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ	
В. В. Баранник, А. К. Юдин, А. А. Красноруцкий	204
ОБОСНОВАНИЕ ПОДХОДА ДЛЯ КОДИРОВАНИЯ БИНАРИЗИРОВАННЫХ ТРАНСФОРМАНТ ИЗОБРАЖЕНИЙ	
В. В. Палагін, О. А. Палагіна, Т. А. Забочень	206
СИНТЕЗ АЛГОРИТМІВ РОЗПІЗНАВАННЯ ШУМОВИХ СИГНАЛІВ НА ТЛІ НЕГАУСІВСЬКИХ ЗАВАД	
В. В. Баранник, А. В. Ширяев	208
ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК СЖАТИЯ ВИДЕОДАНЫХ НА ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДАЧИ ТРАФИКА В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЯХ	
В. В. Баранник, А. Н. Додух, А. Ю. Школьник	210
СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ АПЕРТУРНОЙ АППРОКСИМАЦИЕЙ ВИДЕОДАНЫХ	
В. І. Загребнюк, І. С. Рубльов	212
СУБДИСКРЕТИЗАЦІЯ ХРОМАТИЧНИХ КОМПОНЕНТ У ПРОСТОРІ СВХ2Х3	
Ю. П. Кльоц	214
ІДЕНТИФІКАЦІЯ БУЛЬОК НА ЗОБРАЖЕННІ ПІНИ	
В. П. Семеренко	216
СЖАТИЕ БЕЗ ПОТЕРЬ РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ	

С. М. Захарченко, О. В. Бойко	218
АНАЛІЗ СТАТИЧНИХ ПОХИБОК ЦИКЛІЧНОГО АЦП ІЗ ВАГОВОЮ НАДЛИШКОВІСТЮ	
О. М. Ткаченко, О. В. Дзись	220
МЕТОД СЕГМЕНТАЦІЇ СИГНАЛІВ У МОВЛЕННЄВОМУ КОРПУСІ НА ОСНОВІ АЛГОРИТМУ ВІТЕРБІ	
В. П. Семеренко, І. В. Шмулян	222
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ДЕКОДУВАННЯ QR-КОДІВ	
О. М. Ткаченко, О. Ф. Грійо Тукало	224
МЕТОД ШВИДКОГО ПОШУКУ ВЕКТОРІВ У КОДОВИХ КНИГАХ НА ОСНОВІ БІНАРНОГО ДЕРЕВА	
В. П. Майданюк, Саджо Нжоча Гі Бертран	226
УЩІЛЬНЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ З ВТРАТАМИ СТАТИСТИЧНИМ ПОБЛОЧНИМ МЕТОДОМ	
Г. Д. Дорошенко, С. В. Дусанюк	228
МОДЕЛЮВАННЯ КОМІРКИ ВІДЕОЕКРАНУ НА ОСНОВІ МАПАПАРАТУ КЕРУЮЧИХ АВТОМАТІВ	
Л. А. Савицька	230
МЕТОД АДАПТИВНОГО УЩІЛЬНЕННЯ ДАНИХ НА ОСНОВІ ЛІНІЙНОЇ ФОРМИ ФІБОНАЧЧІ	
В. М. Гладких	232
ВИБІР ПРОСТОРУ ДЛЯ СЕГМЕНТАЦІЇ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ БЛАНКІВ ПОШТОВИХ ПЕРЕКАЗІВ	

У. Г. Иманова	234
МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ФОРМЫ ОБЪЕКТОВ	
А. А. Белокурова	236
НАЙПРОСТІША МОДЕЛЬ ТІЛА ЛЮДИНИ	
5. МОДЕЛЮВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА КОМПОНЕНТІВ	
О. Д. Азаров, М. Ю. Теплицкий	239
МОДЕЛЬ ПЕРЕДАТНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВОТАКТНОГО ПІДСИЛЮВАЧА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ	
О. І. Лисенко, Т. О. Прищепа	241
ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСПЕРТНО- МОДЕЛЮЮЧИХ СИСТЕМ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ ЧАСТОТНО- ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ БЕЗПРОВОДОВИХ МЕРЕЖ	
К. Д. Протасова, Т. М. Провотарь	243
РАДУЖНЫЕ ГРАФЫ	
С. П. Белов, Д. И. Ушаков, А. В. Сидоров	246
О МОДЕЛИРОВАНИИ ФАЗОВОГО ШУМА В КАНАЛАХ СВЯЗИ	
С. П. Белов, Д. И. Ушаков, А. О. Орехов	248
О ЧАСТОТНОМ ДЖИТТЕРЕ В СИСТЕМАХ С КВАДРАТУРНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ	
С. П. Белов, Д. И. Ушаков, С. Б. Зуза	250
О ЧАСТОТНЫХ ИСКАЖЕНИЯХ В СИГНАЛАХ С OFDM	

С. П. Белов, И. А. Сидоренко, Ф. Г. Новиков	252
ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗБОРЧИВОСТИ КЛИПШИРОВАННОЙ РЕЧИ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СРЕДЕ LABVIEW	
С. П. Белов, И. А. Старовойт, В. В. Трофимов	254
О ПРИМЕНЕНИИ КВАДРАТУРНОЙ МОДУЛЯЦИИ В ЗАДАЧАХ ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ	
В. Ю. Тітова	256
ФОРМАЛІЗОВАНА МОДЕЛЬ ЯКОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КРИТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ	
М. І. Козленко	258
СКЛАД ПОХИБКИ СТАТИСТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЕНТРОПІЇ ПРИ ДЕМОДУЛЯЦІЇ СИГНАЛІВ В КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ	
Н. В. Фофанова, А. Г. Буда, В. В. Хом'юк	261
ОСОБЛИВОСТІ СИНТЕЗУ МІКРОПРОГРАМНИХ АВТОМАТІВ	
Мустафаева Севиндж Расул кызы	262
АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ХАОТИЧЕСКИХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ	
А. А. Лазарев, Л. Б. Лищинская, В. П. Стахов	264
КРИТЕРИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОКОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ	
С. М. Цирульник, В. А. Гарнага, А. М. Девдюк	266
ГЕНЕРАТОР З ПРЯМИМ ЦИФРОВИМ СИНТЕЗОМ ФОРМИ СИГНАЛУ	

С. М. Захарченко, А. В. Росощук	268
МЕТОД ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВІДХИЛЕНЬ ВАГ РОЗРЯДІВ В КОДУВАЛЬНІЙ ХАРАКТЕРИСТИЦІ НАДЛИШКОВОГО АЦП	
С. А. Ходаківський	270
НЕТЕЙЛОРІВСЬКА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНО- ІГРОВА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ АКТИВНОГО ЗАШУМЛЕННЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНОЇ ЛІНІЇ ЗВ'ЯЗКУ	
В. В. Волошенюк	272
АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ РЕАЛІЗАЦІЇ БАГАТОЗАДАЧНОЇ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ТРІЙКОВИХ АРХІТЕКТУР	
В. В. Гнілицька, Д. О. Білан	274
АВТОМАТИЗАЦІЯ КОНФІГУРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ОСНОВІ ПРАКТИКИ НЕПЕРЕРВНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	
М. С. Юхимчук	276
РОЗРОБКА СТРУКТУРИ ЗАСОБУ МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ З УПРАВЛЯЮЧИМИ ЛОГІЧНИМИ ПРИСТРОЯМИ	

Наукове видання

**Тези доповідей
Третьої Міжнародної
науково-практичної конференції
«Інформаційні технології
та комп'ютерна інженерія»
м. Вінниця 29-31 травня 2012 року**

Матеріали подаються в авторській редакції

Підписано до друку 08.05.2012
Гарнітура Times New Roman
Формат 29,7×42¼ Папір офсетний
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 16,17
Наклад 80 прим. Зам. № 2012-065

Вінницький національний технічний університет
КІВЦ ВНТУ
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, ГНК, к. 114
Тел.: (0432) 59-85-32
Свідоцтво суб'єкту видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі
Вінницького національного технічного університету
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95, ВНТУ,
ГНК, к. 114
Тел.: (0432) 59-81-59
Свідоцтво суб'єкту видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.