

Матеріали XVI наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя. 2012.

Том I. Природничі науки та інформаційні технології

ЗМІСТ

Н. Блащак, А. Бойко, Г. Козбур, В. Кривень	5
АНАЛІТИЧНИЙ РОЗВ'ЯЗОК ПРУЖНОЇ АНТИПЛОСКОЇ ЗАДАЧІ ДЛЯ СМУГИ З КУТОВИМИ ТОЧКАМИ	
Н. Гащин	6
ТЕХНОЛОГІЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПРЕСОВОЇ ПОСАДКИ З НАГРІВОМ ОХОПЛЮЮЧОЇ ДЕТАЛІ.	
С. Гладьо, С. Федак	7
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ СТАРТУ ТРІЩИНИ БІЛЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОТВОРІВ СИЛОВИХ КОНТРУКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ	
Г. Козбур, О. Шкодзінський	8
УМОВИ МІЦНОСТІ ОСЕСИМЕТРИЧНОЇ ОБОЛОНКИ, НАВАНТАЖЕНОЇ РОЗТЯГУЮЧИМ ЗУСИЛЛЯМ N ТА ВНУТРІШНІМ ТИСКОМ q	
М. Михайлишин, Б. Головатий	9
ЗНАХОДЖЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО СИЛОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА КІЛЬЦЕВУ ПЛАСТИНУ, ЗДАТНОГО СТВОРИТИ ПОЛЕ ПЛАСТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ, БЛИЗЬКЕ ДО ЗАДАНОГО	
М. Михайлишин, С. Дячук	10
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАДАНОЇ ФОРМИ ПОВЕРХНІ ТОНКОЇ ОБОЛОНКИ ОБЕРТАННЯ ШЛЯХОМ ПРУЖНОПЛАСТИЧНОГО ДЕФОРМУВАННЯ НА КІНЕЦЬ ПРОЦЕСУ НАВАНТАЖЕННЯ	
М. Наконечний, Ю. Бачинський	11
КОМП'ЮТЕРНА МОДЕЛЬ РОЗПОДІЛУ НАМАГНІЧЕНОСТІ НА ПОВЕРХНІ ТОНКОЇ ПЛІВКИ ЗАЛІЗА	
М. Петрик, Д. Михалик	12
ПАРАМЕТРИЧНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ДИФУЗІЇ ДЛЯ БЕНЗОЛ-ГЕКСАН СУМІШЕЙ	
М. Петрик, Д. Михалик	13
ЧИСЕЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ КІНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ДЛЯ БАГАТОШАРОВИХ МУЛЬТИКОМПОЗИТІВ	
Ч. Пулька, В. Гаврилюк, В. Сенчишин, В. Груша	14
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ В ЗОНІ НАПЛАВЛЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМБІНОВАНОГО ЕКРАНУВАННЯ ТЕПЛОВИХ ТА ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ	
В. Михайлишин, Г. Семенишин	15
МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПОЛІВ В ПОРОЖНИННИХ ЦИЛІНДРАХ, ЩО ВИНИКАЮТЬ В	

ПРОЦЕСАХ НАПЛАВЛЕННЯ ЇХ ЗОВНІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ В. Скочиляс	16
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТУРБУЛЕНТНОГО ПОТОКУ ГАЗУ В СТРУМИННИХ ЗАХОПЛЮВАЧАХ О. Шаблій, Ч. Пулька, М. Базар, Л. Цимбалюк, О. Король	17
ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВАЛЬНИЙ ПРИЛАД ІНДУКЦІЙНОЇ ДІЇ О. Шаблій, О. Король, Л. Цимбалюк, Ч. Пулька, М. Базар	18
ЕЛЕКТРОТЕРМІЧНА ІНДУКЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ РОБОЧИХ ПОВЕРХОНЬ ТІЛ ОБЕРТАННЯ М. Бачинський, О. Дозорська, В. Дозорський	19
МЕТОД ВІДБОРУ СИГНАЛУ ПУЛЬСОВОЇ ХВИЛІ ДЛЯ СИСТЕМ СВІТЛОТЕРАПІЇ Н. Беляєва, Є. Яворська, О. Гевко	20
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПЕРИФЕРИЧНОГО КРОВООБІГУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ЛЮДИНИ Т. Бентковський, Є. Яворська	21
УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ТА МЕТОДУ ЕЛЕКТРОМІОГРАФІЇ ДЛЯ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПРОТЕЗОМ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ О. Сеник, Є. Яворська	22
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ФОРМУВАННЯ НИЗЬКОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ ФОТОСТИМУЛЯТОРА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ДІАГНОСТУВАННЯ У РЕТИНОГРАФІЧНИХ СИСТЕМАХ П. Тимків, В. Забитівський	23
АВТОМАТИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ОПТИМАЛЬНОГО РЕКУРСИВНОГО НИЗЬКОЧАСТОТНОГО ФІЛЬТРУ ДЛЯ КВАНТОВОГО ЕЛЕКТРОРЕТИНОСИГНАЛУ Д. Щербина, Є. Яворська	24
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕРВНОГО МОНІТОРИНГУ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ В КРОВІ ЛЮДИНИ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБРАХУНКУ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ ІНСУЛІНУ Б. Яворський, Ю. Стоянов	25
СИНТЕЗ РЕКТЕНИ ДЛЯ БЕЗДРОТОВОГО ЗАРЯДЖАННЯ АКУМУЛЯТОРА В ІМПЛАНТОВАНОМУ ЕЛЕКТРОКАРДІОСТИМУЛЯТОРІ Н. Яцук, Є. Яворська	26
УДОСКОНАЛЕННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ РЕОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ	

Г. Габрусєв, І. Габрусєва МЕТОДИКА НАБЛИЖЕНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ РІВНЯНЬ ФРЕДГОЛЬМА ПЕРШОГО РОДУ	27
Л. Романюк АЛГЕБРАЇЧНА МОДЕЛЬ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ В РОЗРАХУНКАХ ПРИСТІННИХ ТУРБУЛЕНТНИХ ТЕЧІЙ	28
О. Самборська ДОСЛІДЖЕННЯ ЗБІЖНОСТІ РОЗВ'ЯЗКУ ЗАДАЧІ ПРО НЕСТІЙКІСТЬ РЯДУ ПОРОЖНИСТИХ ВОЛОКОН У НЕСКІНЧЕНІЙ МАТРИЦІ	29
Л. Фурсевич СПЕЦІАЛЬНІ ПОЧАТКОВО-ГРАНИЧНІ ЛІНІЙНІ ЗАДАЧІ ДЛЯ ІНТЕГРО-ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РІВНЯННЯ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ	30
Б. Шелестовський РОЗВ'ЯЗОК СЕПАРАТНОЇ СИСТЕМИ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ДЛЯ МОДИФІКОВАНИХ ФУНКЦІЙ	31
П. Ваврик, Ю. Скоренький ПЕРСПЕКТИВНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ГРАФЕНОВОЇ НАНОКОНСТРУКЦІЇ ДЛЯ АНАЛІЗУ ДНК	32
Л. Дідух КВАЗІКЛАСИЧНЕ НАБЛИЖЕННЯ В ПОЛЯРНІЙ МОДЕЛІ МЕТАЛУ: ЗАСТОСУВАННЯ ДО ФАЗОВИХ ПЕРЕХОДІВ У СИЛЬНОСКОРЕЛЬОВАНИХ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМАХ	33
Ю. Довгоп'ятий МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯ З ФІЗИКИ: ДЕЯКІ ВАЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	34
О. Крамар ВПЛИВ ДЕФОРМАЦІЇ ГРАТКИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТТ-ГАББАРДІВСЬКОГО ФЕРОМАГНЕТИКА ПРИ РІЗНИХ ФОРМАХ НЕЗБУРЕНОЇ ГУСТИНИ ЕЛЕКТРОННИХ СТАНІВ	35
В. Кульчицький ФОРМУВАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ПОНЯТЬ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ІНДУКЦІЇ ТА ВИХРОВОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ	36
Ю. Нікіфоров, Б. Ковалюк, В. Мочарський, А. Сорочак ЛАЗЕРНА УДАРНО-ХВИЛЬОВА ОБРОБКА НАНОПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ	37
Ю. Нікіфоров, Ю. Скоренький, Б. Ковалюк ПРО ГЛОСАРІЙ З ФІЗИКИ ДЛЯ ВИШІВ	38

О. Сіткар ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ФІЗИКИ	39
А. Скарвінко ОПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СКЛОПОДІБНИХ СПЛАВІВ СИСТЕМИ $\text{AgGaSe}_2 + \text{GeS}_2 \Leftrightarrow \text{AgGaS}_2 + \text{GeSe}_2$	40
Л. Бейко, Н. Лялик ЗАМОРОЖЕНІ ОВОЧІ – НЕЗАМІННІ КОМПОНЕНТИ В ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ	41
О. Бессараб, В. Шутюк, В. Гейнце ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЕКСТРАКЦІЇ ТОПІНАМБУРА ЗА РІЗНИХ РЕЖИМІВ	42
І. Вареник, Г. Агрес, В. Бицок, Н. Островська, Л. Сторож, В. Юкало ПІДБІР ПРОТЕОЛІТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ХАРЧОВИХ БІЛКОВИХ ГІДРОЛІЗАТІВ	43
О. Мельнічук, О. Швець ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ФЕРМЕНТАЦІЇ МЕЗГИ ЙОШТИ	44
І. Назарко ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ХІМІЇ	45
В. Сельський, О. Мельничук, Я. Джур МІКРОБНЕ ЗАБРУДНЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	46
В. Шутюк, В. Турчин, В. Василів ВПЛИВ СПОСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ СУШІННЯ НА СПОЖИВЧІ ЯКОСТІ СУШЕНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	47
А. Юкало, К. Дацишин, Н. Кушнірук, О. Шпилик, Я. Джур БІОАКТИВНІ ПРОДУКТИ ПРОТЕОЛІЗУ БІЛКІВ СИРОВАТКИ МОЛОКА	48
А. Юкало, Л. Сторож, К. Дацишин, В. Юкало КЛАСИФІКАЦІЯ БІОТЕХНОЛОГІЙ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	49
Е. Довговецький, Р. Жаровський, Л. Щербак ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ В ПІРИНГОВИХ МЕРЕЖАХ	50
О. Дуда ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕЛЕМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ	51
О. Кареліна МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ЗАСОБАМИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ARIS	52
В. Крамар, С. Лупенко ПРОБЛЕМА СТРУКТУРИЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ В МЕРЕЖІ	53

ІНТЕРНЕТ	
А. Луцків	54
ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ АЛГЕБРАЇЧНОГО МЕТОДУ КРИПТОАНАЛІЗУ	
О.Маєвський, О.Мацюк, М.Приймак	55
ОЦІНКА ПЕРІОДИЧНОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ ВХІДНОГО ПОТОКУ	
О. Маєвський, М. Приймак	56
ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВАЛОСТЕЙ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИМОГ СТОХАСТИЧНО ПЕРІОДИЧНИХ СМО	
О. Мацюк, Ю. Гладь, О. Дуда	57
ПРОГРАМНІ КОМПОНЕНТИ СИСТЕМИ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ І ОБЛІКУ ТЕЛЕМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ	
Г. Осухівська, Т. Лобур, Т. Білостоцький	58
ДОСЛІДЖЕННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТРАФІКУ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ	
Г. Поліщук, С. Лупенко	59
ЗАГАЛЬНА АРХІТЕКТУРА ТЕЛЕМЕДИЧНИХ СИСТЕМ ДІАГНОСТИКИ ТА МОНІТОРИНГУ	
М. Приймак, О. Приймак	60
МОДЕЛІ РИТМІЧНИХ СИГНАЛІВ В ЕКОНОМІЦІ	
М. Приймак, Л. Дмитроца	61
ЗМІННІ ПЕРІОДИ ФУНКЦІЇ ІЗ ЗМІННИМ ПЕРІОДОМ ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК	
В. Савків, В. Бігус	62
ГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ СИЛОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТРУМИННИХ ЗАХОПЛЮВАЛЬНО-ОРІЄНТУЮЧИХ ПРИСТРОЇВ	
М. Стадник	63
СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗОРОВИХ ВИКЛИКАНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ СТІЙКОГО СТАНУ	
Г. Химич, Ю. Умзар	64
МІНІМІЗАЦІЯ ДИНАМІЧНИХ ВТРАТ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ХВИЛЬ У ІНТЕГРОВАНОМУ ПРИЙМАЛЬНОМУ АНТЕННО - ХВИЛЕВОДНОМУ ТРАКТІ НВЧ С ТА КУ-ДІАПАЗОНІВ ЧАСТОТ	
Б. Хомів, С. Лупенко	65
ФОРМАЛІЗАЦІЯ ТЕРМІНІВ В ОБЛАСТІ ОЦІНЮВАННЯ ОПІНІЇ	
В. Чиж, С. Балабан, О. Демчишин	66
МЕТОД АНАЛІЗУ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ЗАЛИШКОВОЇ ЕНЕРГІЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВУЗЛІВ У БЕЗДРОТОВИХ СЕНСОРНИХ	

МЕРЕЖАХ З АВТОНОМНИМ ЖИВЛЕННЯМ.

Н. Шингера

67

ПРОГРАМА TRUECRYPT ЯК АЛЬТЕРНАТИВА
ІНСТРУМЕНТУ WINDOWS BITLOCKER

В. Яцишин, Р. Ладика, С. Череватюк

68

ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ
СИСТЕМ НА ОСНОВІ МОДЕЛЕЙ ЯКОСТІ СТАНДАРТУ ISO
25010

