

ЗМІСТ

ВІД ФІЛІАЛУ ЛЬВІВСЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ ДО 57
 ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
 ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

Б. Будзан. 7
 СПОГАД ПРО ЛЮДИНУ, КОТРА ЗАЛИШИЛА ТЕПЛІЙ СЛІД У МОЇЙ
 ПАМ'ЯТІ

О. Герман 9
 ЗОРЯ ОЛЕГА ШАБЛЯ

Я. Компан 11
 НЕЗАБУТНЄ
 ПРО ОЛЕГА МИКОЛАЙОВИЧА ШАБЛЯ

О. Децик 12
 ПАМ'ЯТІ АКАДЕМІКА ОЛЕГА ШАБЛЯ

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

1 **С.Ф. Дячук** 13
 ОЛЕГ ШАБЛІЙ – ЗАСНОВНИК УНІВЕРСИТЕТУ ПУЛЮЯ

2 **Р.М. Кушнір, Г.Т. Сулим, Я.М. Пастернак** 16
 МЕТОД ГРАНИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ АНАЛІЗУ
 ТЕРОМАГНІТОЕЛЕКТРОПРУЖНИХ ТІЛ ІЗ НИТКОВИМИ
 НЕОДНОРІДНОСТЯМИ

3 **М.С. Михайлишин, Г.М. Семенишин.** 19
 УЗАГАЛЬНЕННЯ ФІЗИЧНИХ СПІВВІДНОШЕНЬ ДЕФОРМАЦІЙНОЇ
 ТЕОРІЇ ТЕРМОПЛАСТИЧНОСТІ НА ВИПАДОК ВРАХУВАННЯ
 РОЗВАНТАЖЕННЯ.

СЕКЦІЯ 1

ПЕРСПЕКТИВНІ МОДЕЛІ І МЕТОДИ МЕХАНІКИ ДЕФОРМІВНОГО
 ТВЕРДОГО ТІЛА

1 **M. Petryk, D. Mychalyk, I. Boyko, O. Petryk, L. Romanovska,** 25
V. Stefanyshyn
 MODELLING AND ANALYSIS OF FILTRATION IN THE MEDIA OF
 MULTIDIMENSIONAL NANOPOROUS PARTICLES

2 **R. Tkachuk, P. Tymkiv** 28
 PROBLEMS OF MODELING LOW-INTENSITY ELECTRORETINAL SIGNAL
 FOR ASSESSING THE RISKS OF NEUROTOXICATION

- 3 **В.А. Андрійчук, М.І. Котик, Л.М. Костик, М.С. Наконечний, Я.М. Осадца, Я.О. Філюк** 33
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ РУХОМОГО ОПРОМІНЮВАЛЬНОГО ПРИБОРУ.
- 4 **Ю.Б. Гладь** 36
ОРТОГОНАЛЬНІСТЬ ВЛАСНИХ ФОРМ КОЛИВАНЬ ДЛЯ ПРУЖНОЇ СИСТЕМИ "БАЛКА - КАНАТИ - ЗОСЕРЕДЖЕНА МАСА"
- 5 **М.І. Ігнатишин, Я.М. Пелех, М.С. Михайлишин** 38
ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНІМАЦІЯ НЕЛІНІЙНОГО ПРУЖНОГО ГАСНИКА КОЛИВАНЬ
- 6 **В.В. Крупа, В.Р. Кобельник, Н.М. Тимошенко, І.Р. Петречко** 41
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ВПЛИВУ СТОХАСТИЧНОСТІ ПОДАЧІ НА ВЕЛИЧИНУ СИЛИ РІЗАННЯ В ІМОВІРНІСНОМУ АСПЕКТІ
- 7 **І.В. Луців, В.Н. Волошин, І.Г. Лось** 43
РОЗРАХУНОК НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ЗАТИСКНОГО КУЛАЧКА З АДАПТИВНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ
- 8 **М. Підгурський, М. Сташків, І. Підгурський** 45
МОДЕЛЮВАННЯ РОСТУ ТРИЦИНИ У ПЕРЕТИНІ ДВОТАВРОВОЇ БАЛКИ
- 9 **М.В. Приймак, Б.Б. Млинко** 48
ПЕРІОДИЧНІ ЛАНЦЮГИ МАРКОВА ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ЗАДАЧАХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ
- 10 **М.В. Приймак** 51
ПЕРІОДИЧНІ ФУНКЦІЇ ЗІ ЗМІННИМ ПЕРІОДОМ ТА ОРТОГОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ТАКИХ ФУНКЦІЙ
- 11 **С.В. Ротко, В.В. Шваб'юк, А.Б. Мікуліч** 55
РОЗРАХУНОК КОМПЗИТНИХ СТРИЖНІВ НА СТІЙКІСТЬ ЗА НЕКЛАСИЧНОЮ МОДЕЛЛЮ ЗГИНУ
- 12 **В.І. Яськів, М.П. Дивак, А.В. Яськів** 58
МОДЕЛЮВАННЯ ТА ЧИСЕЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ ПИТОМИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСЕРДЬ ВИСОКОЧАСТОТНИХ МАГНІТНИХ ПІДСИЛЮВАЧІВ ПРИ ПОБУДОВІ УНІФІКОВАНОГО РЯДУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ НАПРУГИ

СЕКЦІЯ 2

ЗАДАЧІ ФОРМОУТВОРЕННЯ ОБОЛОНКОВИХ КОНСТРУКЦІЙ СКЛАДНОЇ ФОРМИ

- 1 **О.Р. Гачкевич, М.Г. Гачкевич** 62
МЕТОДИКА ОПТИМІЗАЦІЇ ВІДНОСНО НАПРУЖЕНОГО СТАНУ РЕЖИМІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО НАГРІВУ КУСКОВО-ОДНОРІДНИХ СКЛЯНИХ ОБОЛОНОК У ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСАХ
- 2 **Г.В. Козбур, О.К. Шкодзінський, І.Р. Козбур** 65
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ДІАГРАМИ ДЕФОРМУВАННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА СКЛАДНОНАПРУЖЕНОГО СТАНУ
- 3 **В.А. Кривень** 68
МІРА НЕПАРАБОЛІЧНОСТІ ПОВЕРХНІ, БЛИЗЬКОЇ ДО ПАРАБОЛОЇДА ОБЕРТАННЯ
- 4 **М. І. Махоркін, І. М. Махоркін** 70
ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ НАПРУЖЕНЬ В ОРТОТРОПНОМУ КОМПОЗИТНОМУ КЛИНІ ЗА АНТИПЛОСКОЇ ДЕФОРМАЦІЇ
- 5 **Р. Михайлишин, М. Михайлишин, Ф. Духон, М. Келемен, А. Масвич Фей, Д. Сяо** 73
ПРОБЛЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ МАНІПУЛЮВАННЯ ГНУЧКИХ ОБ'ЄКТІВ В РОБОТОТЕХНІЦІ
- 6 **М.І. Пилипець, А.П. Грабовський** 76
ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМІВНОГО СТАНУ ФОРМОУТВОРЕННЯ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК
- 7 **Ю.І. Пиндус, Т.Б. Пиндус, Б.Г. Шелестовський** 79
ТИСК ПРУЖНОГО ГАРЯЧОГО ШТАМПА НА ІЗОТРОПНИЙ ШАР ПРИ НЕІДЕАЛЬНОМУ ТЕПЛОВОМУ КОНТАКТІ
- 8 **Г.Т. Сулим, Й.З. Піскозуб** 82
СТРУКТУРНО-МОДУЛЬНИЙ МЕТОД ФУНКЦІЙ СТРИБКА ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕФОРМУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ СТРУКТУР З ТОНКИМИ СТРІЧКОВИМИ ВКЛЮЧЕННЯМИ
- 9 **М.І. Яворська, Т.С. Дубиняк, О.С. Манзій, С.К. Андрейчук** 85
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ТА ЗАДАЧІ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПРИ УТВОРЕННІ ОБОЛОНОК МЕТОДОМ ЕЛЕКТРОДУГОВОГО НАПИЛЕННЯ

СЕКЦІЯ 3**ТЕРМОМЕХАНІКА ЗВАРНИХ З'ЄДНАНЬ**

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | М.С. Михайлишин, В.Я. Гаврилюк, Ч.В. Пулька ФОРМУВАННЯ НАПЛАВЛЕНОЇ ПОВЕРХНІ ПІД ВПЛИВОМ ВІДЦЕНТРОВОГО ОБЕРТОВОГО РУХУ | 88 |
| 2 | М.С. Михайлишин, Н.Б. Гащин, Ю.Б. Гладь, Б.В. Хоміцький ТЕРМІЧНЕ З'ЄДНАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ОБОЛОНОК | 91 |
| 3 | М. Паламар, М. Яворська, Ю. Апостол, Ю. Наконечний МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ОБОЛОНКИ РЕФЛЕКТОРА ГАЗОТЕРМІЧНИМ НАПИЛЕННЯМ | 93 |
| 4 | О.В. Прохоренко, В.М. Прохоренко, Ч.В. Пулька, В.С. Сенчишин ЧИСЛОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ З УРАХУВАННЯМ КІНЕТИКИ ФАЗОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ У СТИКОВОМУ З'ЄДНАННІ ЗІ СТАЛІ ДС04 ДЛЯ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СХЕМ ЗВАРЮВАННЯ | 95 |
| 5 | Ч.В. Пулька, М.С. Михайлишин, В.С. Сенчишин, І.Б. Окіпний, М.В. Шарик, В.Я. Гаврилюк ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ІНДУКЦІЙНОГО НАПЛАВЛЕННЯ | 98 |
| 6 | М.Г. Стащук, П.Я. Пукач, М.І. Ігнатишин, Р.С. Громяк ЕЛЕКТРОДНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В ЕЛЕМЕНТІ ЗВАРНОГО ШВА ВЗДОВЖ ТВІРНОЇ БАЛОНУ, ЗАПОВНЕНОГО ВОДЕНЬВМІСНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ | 101 |
| 7 | Л.І. Цимбалюк ТРИВИМІРНИЙ РОЗПОДІЛ ЗВАРЮВАЛЬНИХ ЗАЛИШКОВИХ НАПРУЖЕНЬ У ПЛАСТИНІ З КРУГОВИМ ШВОМ | 105 |

СЕКЦІЯ 4**ПРИКЛАДНІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІКИ В ЗАДАЧАХ
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ**

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | С.М. Балабан, В. Б. Каспрук ПРО ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ РОЗРАХУНКУ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ РЕКУПЕРАЦІЇ ТЕПЛА ВІДПРАЦЬОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ГАЗІВ | 108 |
| 2 | І.О. Баран МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕПЛОВИХ ПРОЦЕСІВ У БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ОБЛАСТЯХ ІЗ НЕІДЕАЛЬНИМ КОНТАКТОМ | 111 |
| 3 | В.В. Батюк, М.І. Паламар. АЛГОРИТМ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ МОБІЛЬНОЇ РОБОТИЗОВАНОЇ ПЛАТФОРМИ | 113 |

- | | | |
|----|--|-----|
| 4 | В.В. Васильків, Л.М. Данильченко, Д.Л. Радик МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ВИЛИВОК | 116 |
| 5 | Н.Б. Гащин ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЙЙ ВАРІАНТ ТЕХНОЛОГІЇ ТЕРМІЧНОГО З'ЄДНАННЯ | 119 |
| 6 | Н.Р. Крива, Г.М. Семенишин РОЗРАХУНОК СПІРАЛЕПОДІБНОГО НАГРІВАЧА | 121 |
| 7 | О. Король, Б. Береженко, О. Гурик РОЗРАХУНОК ПИТОМОЇ ПОТУЖНОСТІ ТЕПЛОВИХ ДЖЕРЕЛ ПРИ ІНДУКЦІЙНИМ НАГРІВАННІ ЦИЛІНДРИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ | 123 |
| 8 | В.М. Михайлишин. ОПТИМАЛЬНЕ КЕРУВАННЯ НАГРІВАННЯМ ТОНКИХ КРУГЛИХ ДИСКІВ З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ ЗАДАНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ ПРИ ОБМЕЖЕННЯХ НА НАПРУЖЕННЯ | 126 |
| 9 | Б.Я. Оробчук, І.М. Сисак, Я.М. Осадца, В.П. Коваль, С.М. Бабюк ЕНЕРГООЩАДНА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ МЕХАНІЧНОЮ СИСТЕМОЮ | 128 |
| 10 | Ч.В. Пулька, М.С. Базар, Р.В. Комар, Віт.С. Сенчишин, В.В. Допик, М.Р. Войціховський ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ ЕНЕРГООЩАДНИХ ОПАЛЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ | 131 |
| 11 | І.Я. Стадник, Н.М. Зварич, О.М. Пилипець, В.Я. Ворошук ТЕРМОДИНАМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ | 134 |
| 12 | Д.П. Часов, В.О. Бейгул, Н.О. Захаров ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ ГВИНТОВОГО КОНВЕЄРА ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ ВІДХОДІВ МЕХАНІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ПРОДУКТІВ АРГОТЕХНІЧНОЇ СФЕРИ | 136 |

СЕКЦІЯ 5

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ І МОДЕЛІ

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | В.В. Вітлінський, Л.Л. Маханець МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОГО РИЗИКУ | 138 |
| 2 | М.І. Ігнатишин, О.В. Максютובה, Н.М. Сташук МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТРЕЙДИНГУ НА КРИПТОВАЛЮТНОМУ РИНКУ | 140 |

- 3 **Б.М. Маркович, Т.С. Дубиняк, О.С. Манзій, А.П. Сеник, Ю.В. Футрик** 143
ІНФОРМАЦІЙНА ВЕБОРІЄНТОВАНА СИСТЕМА СТВОРЕННЯ ТА
АНАЛІЗУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОРТФЕЛЯ
- 4 **В.В. Пастернак** 146
ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ МЕТОДАМИ STARUML
- 5 **Н.М. Різник, А. Парушевські** 148
АНАЛІЗ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ
ПОКАЗНИКІВ ПІДПРИЄМСТВ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДКРИТИХ
ІНФОРМАЦІЙНИХ БАЗ ДАНИХ
- 6 **Р.П. Шерстюк, Б.М. Андрушків, В.В. Ратинський, О.Б. Погайдак, Н.Б. Кирич** 151
ДІДЖИТАЛ-ІНСТРУМЕНТАРІЙ ВІДРОДЖЕННЯ СЕРВІСНОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ В УМОВАХ ОБ'ЄДНАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ
ГРОМАД У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД НАБЛИЗИТЬ ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ
ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ
- 7 **В.С. Янішевський** 157
ФРАКТАЛЬНИЙ БРОУНІВСЬКИЙ РУХ В МОДЕЛЯХ ФІНАНСОВОЇ
ІНЖЕНЕРІЇ