

## ЗМІСТ

### ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

<b>Petryk V.O., Trubachev S.I., Kolodezhnyi V.A.</b> STUDY OF THE CONTACT ZONE IN WIRE POTENTIOMETERS.....	1
<b>Petryk V.O., Trubachev S.I., Kolodezhnyi V.A.</b> DETERMINING THE FORCE OF IMPACT OF THE BRUSH ON THE COIL IN WIREWIRE POTENTIOMETERS .....	7

### РАДІОТЕХНІКА ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ

<b>Burkovskiy Ya.Yu., Zinkovsky Yu.F.</b> DIGITAL POTENTIOMETER-CONTROLLED PROGRAMMABLE INSTRUMENTATION AMPLIFIER.....	12
<b>Демиденко О.А., Лебедев Д.Ю.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ГОЛОСОВОЇ АКТИВНОСТІ В СИСТЕМАХ З НИЗЬКИМ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ.....	19
<b>Сайко В.Г., Наритник Т.М., Криволапов Я.В., Криволапов Г.Я.</b> СПОСІБ РОЗВАНТАЖЕННЯ ТРАФІКУ ДЛЯ ІНТЕГРОВАНОЇ АРХІТЕКТУРИ МЕРЕЖІ НА БАЗІ НИЗЬКООРБІТАЛЬНОЇ СУПУТНИКОВОЇ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ ТА БПЛА.....	24
<b>Semenov A.O., Pinaiev V.O., Khloba A.A., Shurkhal M.Yu., Olkhovych V.M.</b> MULTIBAND GRAPHIC EQUALIZER BASED ON AMPLIFYING STAGES WITH THE INCLUSION OF A BANDPASS FILTER IN THE FEEDBACK LOOP.....	31
<b>Сушин І.О., Буткевич Г.Ю.</b> МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЗВ'ЯЗНОСТІ ВУЗЛІВ БЕЗДРОТОВОЇ СЕНСОРНОЇ МЕРЕЖІ ПРИ УМОВІ ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ МЕРЕЖІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ АЕРОПЛАТФОРМ.....	39

### ІНФОРМАТИКА, ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ

<b>Антощук С.Г., Іванова О.М.</b> ПІДХІД ДО ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГУ ПРИХОВАНОГО ЗБЕРІГАННЯ КОНТРОЛЬНИХ ДАНИХ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ FPGA-КОМПОНЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ.....	47
<b>Varyshych L.M.</b> OVERVIEW OF MIXED STRATEGIES IN STACKELBERG EVOLUTIONARY GAME THEORY APPROACH OF POPULATION CONTROL-CASE OF POPULATION GROWTH CONTROL.....	54
<b>Бешлей М.І., Пастух В.А., Бешлей Г.В., Андрушак В.С., Климаш М.М.</b> РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ МОБІЛЬНОЇ СИСТЕМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ ТА ГОЛОСОВОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ.....	62
<b>Haitan O.M., Kurylekh A.S., Havrylko D.D.</b> GENDER-SENSITIVE ANALYSIS OF THE STATE OF THE IT INDUSTRY IN UKRAINE.....	71
<b>Гладка О.М., Карпович І.М., Сех О.Б.</b> ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА БУДІВЕЛЬНОГО МАГАЗИНУ.....	78
<b>Довбиш І.О., Муравйов О.В.</b> ЗАЛЕЖНІСТЬ АЛГОРИТМУ ВИБОРУ ЛІДЕРА РОЮ ВІД РІВНЯ АВТОНОМНОСТІ БПЛА.....	84
<b>Заболотний О.В., Ходєєв А.А.</b> СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ГОМОГЕННОСТІ ВОДНО-ПАЛИВНОЇ ЕМУЛЬСІЇ.....	91
<b>Котенко М.М., Вакалюк Т.А.</b> ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРИНЦИПІВ ВЗАЄМОДІЇ МІКРОСЕРВІСНИХ КОМПОНЕНТІВ.....	98
<b>Лісовець С.М.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ АВТОКОЛИВАНЬ В КОНТУРІ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМ ПРИВОДОМ ПРОМИСЛОВОГО МАНІПУЛЯЦІЙНОГО РОБОТА ПО ПОЛОЖЕННЮ.....	107
<b>Макарова Л.М., Латанська Л.О.</b> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ НЕЛІНІЙНИХ РЕГРЕСІЙНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗМІРУ ВЕБ-ЗАСТОСУНКІВ, ЩО СТВОРЮЮТЬСЯ МОВОЮ PYTHON З ВИКОРИСТАННЯМ DJANGO REST FRAMEWORK.....	112

<b>Олещенко Л.М., Трушина Д.В.</b> ПРОГРАМНИЙ МЕТОД ПРОГНОЗУВАННЯ ВАРТОСТІ НЕРУХОМОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ТА РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ.....	118
<b>Петросян А.Р.</b> ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОРТОВОГО КОМП'ЮТЕРА БЕЗПІЛОТНОГО ПОВІТРЯНОГО СУДНА.....	127
<b>Пилипенко Ю.М., Куприсенко П.Д., Кисельов В.Б.</b> КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН В БЕЗҐРУНТОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	132
<b>Рувінська В.М., Тройніна А.С.</b> ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ (МЕТОДИКА) РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНИХ КОМБІНАТОРНИХ ІГОР: ПЕРШІ КРОКИ.....	140
<b>Sukhaniuk I.S., Potarova K.R., Nalyvaichuk M.V., Vovk L.B.</b> TEXT SUMMARIZATION BASED ON TOPICRANK METHOD AND TEXT-TO-TEXT TRANSFORMER NEURAL NETWORK.....	147
<b>Темчур В.С., Баган Т.Г.</b> МЕТОДИ ГЛИБОКОГО НАВЧАННЯ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	155
<b>Yue Zheng, Robotko S.P., Chenjian Dong, Jianjun Wang, Ravliuk V.V., Topalov A.M.</b> CLOUD-BASED GPS SIGNAL PROCESSING OF THE DRONE USING RASPBERRY PI AND PIXHAWK 6C FLIGHT CONTROLLER.....	163
<b>Chumachenko S.M., Popel V.A.</b> UZASADNIENIE NAUKOWE METOD WYKORZYSTYWANIA BEZZAŁOGOWYCH KOMPLEKSÓW LOTNICZYCH W ZAPOBIEGANIU SYTUACJI AWARYJNEJ.....	169
<b>ЕНЕРГЕТИКА</b>	
<b>Безродний М.К., Тесленко О.І., Притула Н.О., Дерій В.О., Сліжевський К.Д.</b> ТЕХНІЧНІ БАР'ЄРИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕПЛОАСОСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМАХ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ.....	175
<b>Волощук В.А., Некрашевич О.В., Богза М.С., Гікало П.В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОАСОСНОЇ УСТАНОВКИ ТИПУ «ВОДА-ВОДА».....	184
<b>ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b>	
<b>Кривошеєва В.С., Федоскіна С.В., Кириленко М.І., Майзеліс А.О.</b> УМОВИ СПІВОСАДЖЕННЯ CU, NI I ZN В ПОЛІЛІГАНДНИХ ЕЛЕКТРОЛІТАХ.....	193
<b>Спасьонова Л.М., Суббота І.С., Готорук А.Є.</b> ВИКОРИСТАННЯ ЗОЛОШЛАКОВИХ ВІДХОДІВ ТЕПЛОЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНОЇ КЕРАМІКИ.....	199
<b>ТЕХНОЛОГІЯ ХАРЧОВОЇ ТА ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b>	
<b>Силка І.М., Кривчик М.А., Магияшук О.В., Ющенко Н.М., Павлюченко О.С.</b> СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ ПРИГОТУВАННЯ СОУСІВ-ДРЕСІНГІВ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА.....	209
<b>ТРАНСПОРТ</b>	
<b>Боровик С.С., Кравченко О.А., Стеба А.А.</b> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОГО ВАНТАЖОПОТОКУ ФЕРОСПЛАВІВ З УКРАЇНИ МОРСЬКИМ ТРАНСПОРТОМ.....	215
<b>Грушевська Т.М., Стрелко О.Г., Бердниченко Ю.А., Карпенко А.А., Солтис І.В.</b> СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ.....	220
<b>Даки О.А., Войченко Т.О., Штрибець В.В., Маннапова О.В., Рященко О.І.</b> АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВЕЙВЛЕТ-АНАЛІЗУ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПОШКОДЖЕНЬ ПІДШИПНИКІВ ВАЛОПРИВОДУ СУДНОВОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ.....	225

<b>Дакі О.А., Войченко Т.О., Штрибець В.В., Рященко О.І.</b> МЕТОД КОНТРОЛЮ ДВОХВАЛЬНОГО ПРОПУЛЬСИВНОГО КОМПЛЕКСУ ШВИДКІСНИХ СУДЕН З ЧАСТКОВО ЗАНУРЕНИМИ ГВИНТАМИ.....	232
<b>Доля К.В., Доля О.Є.</b> СИСТЕМНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАРШРУТІВ.....	238
<b>Кириллова В.Ю., Кириллова О.В.</b> ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ТРЕНДИ У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ У ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКИХ КОМПАНІЙ.....	244
<b>Мельник О.М.</b> ОСНОВНІ КОНЦЕПЦІЇ БЕЗПЕЧНОЇ ОБРОБКИ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ ПАЛУБНИХ ВАНТАЖІВ.....	251
<b>Mukovska D.</b> RESULTS OF SIMULATION STUDIES OF THE TRANSPORT AND PRODUCTION SYSTEM OF WASTE RECYCLING IN THE CONDITIONS OF A METALLURGICAL ENTERPRISE.....	258
<b>Петренко О.І.</b> КОНТРЕЙЛЕРНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ ЯК НАПРЯМ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ.....	263
<b>Petrov LM., Kishianus I.V., Verpivskiy S.M., Malinovskiy O.A., Nikishyn V.A., Sheluhin S.V.</b> CONSTRUCTION POSSIBILITIES WITH VARIABLE UNDERCARRIAGE GEOMETRY.....	270
<b>Пліта Л.Л., Іваненко В.М., Федунів В.М., Трофименко І.В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИЗНАЧЕННЯ ЦІЛІСНОСТІ СУЧАСНИХ ІНТЕГРОВАНІХ НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....	275
<b>Пліта Л.Л., Трофименко І.В., Шевченко А.П., Іваненко В.М.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОЕФІЦІЄНТА ПРОНИКНОСТІ РЕФРИЖЕРАТОРНОГО ВАНТАЖУ В РАЗІ ЗАТОПЛЕННЯ ВІДСІКУ СУДНА.....	282
<b>Стрелко О.Г., Грушевська Т.М., Бердниченко Ю.А., Римша О.Ю.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ПАСАЖИРОПОТОКІВ У ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОМУ ВУЗЛІ.....	289
<b>Фоменко Г.Р.</b> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬНОГО ПРОСТОРУ У МІСТАХ.....	294
<b>Чимшир В.І., Тірон-Воробйова Н.Б., Шик Е., Малий В.С.</b> КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ЗНЕЗАРАЖЕННЯ БАЛАСТУ ТА ЙОГО ЗАЛИШКІВ ІЗ ШЛАМОВИХ ЦИСТЕРН МОРСЬКИХ СУДЕН.....	299
<b>БУДІВНИЦТВО</b>	
<b>Чичуліна К.В., Щур-Дунець О.І., Щур-Дунець О.І.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ НАДІЙНОСТІ ЖОРСТКИХ ВУЗЛІВ РАМНИХ КАРКАСІВ .....	308
<b>ГЕОДЕЗІЯ</b>	
<b>Гунько І.С.</b> ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ GOOGLE EARTH ДЛЯ ПОБУДОВИ ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ СИТУАЦІЇ.....	312
<b>ЕЛЕКТРОНІКА</b>	
<b>Арсенюк Д.О., Зінковський Ю.Ф.</b> МОДЕЛЬ БЕЗМОСТОВОГО КОРЕКТОРА КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ КОНФІГУРАЦІЇ “ТОТЕМ РОЛЕ” З ВИКОРИСТАННЯМ ШИРОКОЗОННИХ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПРИЛАДІВ.....	317
<b>Лук’янюк С.В.</b> СТРАТЕГІЇ ВІДНОВЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА У ЕЛЕКТРОННІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	323
<b>ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....</b>	331