

## ЗМІСТ

КАФЕДРИ ЕЛЕКТРОПРИВОДА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЙ – 80 РОКІВ. <b>О.М. Берека, Л.С. Червінський, О.Ю. Синявський, Л.О. Сторожук</b> .....	10
ОПТИМІЗАЦІЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КІЛЬЦЕВОГО РОТОРА БЕЗКОНТАКТНОГО ДУГОСТАТОРНОГО ІНДУКТОРНОГО ВІТРОЕЛЕКТРИЧНОГО ГЕНЕРАТОРА. <b>В.В. Козирський, М.І. Трегуб</b> .....	17
МОДЕЛЮВАННЯ ГІДРОДИНАМІКИ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ СЕРЕДОВИЩ. <b>А.А. Долинський, Б.Х. Драганов</b> (рос. мовою).....	26
ТЕПЛОГЕНЕРАТОР МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ НИЗЬКОСОРТНИХ ПАЛИВ. <b>А.А. Халатов, Г.В. Коваленко, О.В. Шіхабутінова</b> .....	31
ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕПЛОХОЛОДИЛЬНІ СИСТЕМИ НА ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМАХ. <b>Б.П. Коршунов, О.І. Учеваткін, Ф.Г. Мар'яхін, О.Б. Коршунов</b> (рос. мовою) .....	35
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛООБМІНУ В СОНЯЧНОМУ ПОВІТРЯНОМУ КОЛЕКТОРІ ТРАНСПІРАЦІЙНОГО ТИПУ. <b>І.К. Жмакін, Л.І. Жмакін, Д.Г. Іванов</b> (рос. мовою) .....	40
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК НА БАЗІ ТЕПЛОВИХ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ МОДУЛІВ. <b>В.В. Харченко, Б.А. Нікітін, А.Т. Белєнов, П.В. Тихонов</b> (рос. мовою).....	45
КОГЕНЕРАЦІЙНА КОНЦЕНТРАТОРНА УСТАНОВКА СОНЯЧНОГО ТЕПЛОЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ. <b>П.А. Нестеренков, А.Г. Нестеренков, Л.А. Нестеренкова, В.Н. Лаптєв, В.В. Харченко</b> (рос. мовою) .....	52
ЕЛЕКТРООБРОБІТОК ФУРАЖНОГО ЗЕРНА З МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ ЙОГО КОРМОВОЇ ЦІННОСТІ. <b>І.В. Юдаєв, С.Н. Родіонов, В.В. Гамага, С.Є. Грачов, Н.А. Соколова</b> (рос. мовою).....	58
ФЕНОМЕНАЛЬНІ ЯВИЩА, ЗАКОН ВИЖИВАННЯ: ЇХ УРАХУВАННЯ В ЕНЕРГЕТИЦІ ТА ТЕХНОЛОГІЯХ. <b>І.І. Свентицький, В.А. Корольов, І.К. Жмакін, А.Г. Свентицький</b> (рос. мовою) .....	62
НАПРУГА ХОЛОСТОГО ХОДУ СОНЯЧНОГО ЕЛЕМЕНТА ЯК КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ РІВНЯ ЙОГО ОСВІТЛЕНОСТІ. <b>В.В. Харченко, В.А. Гусаров, Б.А. Нікітін</b> (рос. мовою) .....	71
СТАТИСТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ СЕРЕДНЬОЇ ПО СТАДУ ЖИВОЇ МАСИ ТВАРИНИ АБО ПТИЦІ ПРИ ВИПАДКОВОМУ ВИБІРКОВОМУ ЗВАЖУВАННІ ДОВІЛЬНОЇ ОСОБИНИ. <b>А.В. Дубровін, В.А. Гусєв</b> (рос. мовою).....	77
ДОСЛІДЖЕННЯ ОПТИКО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПРИЙМАЧІВ ВИПРОМІНЕННЯ ПЛАНАРНОГО ТИПУ В СКЛАДІ СОНЯЧНИХ МОДУЛІВ ІЗ ПАРАБОЛОЦИЛІНДРИЧНИМИ	

КОНЦЕНТРАТОРАМИ. <b>В.А. Майоров,</b> <b>В.Н. Трушевський, Л.Н. Лукашик</b> (рос. мовою) .....	86
ОСОБЛИВОСТІ ТЕЧІЇ ТА СУМІШОУТВОРЕННЯ В МІКРОФАКЕЛЬНИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ПАЛЬНИКОВИХ ПРИСТРОЯХ РІЗНОЇ ПОТУЖНОСТІ. <b>Н.М. Фіалко,</b> <b>В.Г. Прокопов, М.В. Майсон, Ю.В. Шеренковський, Г.В. Іваненко,</b> <b>М.З. Абдулін, Н.Н. Ольховська, Л.А. Швецова, М.І. Дончак,</b> <b>Л.С. Бутівський</b> (рос. мовою).....	94
ВПЛИВ КРОКУ МІЖ ГАЗОВИМИ СТРУМЕНЯМИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕЧІЇ В СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ ПАЛЬНИКОВИХ ПРИСТРОЯХ. <b>Ю.В. Шеренковський, Н.М. Фіалко, Г.В. Іваненко, Н.Н. Ольховська,</b> <b>Є.І. Мілко, А.А. Озеров, О.М. Кутняк, В.С. Новицький, Л.А. Швецова,</b> <b>М.І. Дончак</b> (рос. мовою) .....	102
СТРУКТУРА ТЕЧІЇ В МІКРОФАКЕЛЬНИХ ПАЛЬНИКАХ З ЕШЕЛОНОВАНИМИ РЕШІТКАМИ СТАБІЛІЗАТОРІВ ПОЛУМ'Я. <b>Н.М.</b> <b>Фіалко, В.Г. Прокопов, Ю.В. Шеренковський,</b> <b>С.А. Алешко, Г.В. Іваненко, М.З. Абдулін, О.М. Кутняк,</b> <b>А.А. Озеров, Л.С. Бутівський</b> (рос. мовою) .....	107
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДІЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕЛЕКТРОДНОЇ СИСТЕМИ НА ЧАСТОТУ ЧАСТКОВИХ РОЗРЯДІВ У КАМЕРІ ОБРОБКИ РІДИНИ. <b>О.М. Берека, Д.Ю. Ілюхін</b> .....	114
МОДЕЛЮВАННЯ БІОЕВОЛЮЦІЇ МЕТОДОМ НЕРІВНОВАЖНОЇ ТЕРМОДИНАМІКИ. <b>Б.Х. Драганов</b> (рос. мовою).....	119
ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ РОБОЧОЇ ПОВЕРХНІ СЕРІЙНИХ КОНТАКТІВ. <b>В.В. Козирський, І.П. Радько</b> .....	127
ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ НИЗЬКОІНТЕНСИВНИХ АКУСТИЧНИХ КОЛИВАНЬ У ПРОЦЕСІ КРІОКОНСЕРВАЦІЇ. <b>Н.П. Кунденко, А.Н. Кунденко</b> (рос. мовою) .....	132
ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТУ МАГНІТНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР. <b>В.В. Савченко,</b> <b>О.Ю. Синявський</b> .....	136
ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРИНЦИПІВ КЕРУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЮ ДІЄЮ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ТВАРИННИЙ ОРГАНІЗМ. <b>Л.С. Червінський</b> .....	140
СПРЯЖЕНИЙ ТЕПЛООБМІН ВЕРТИКАЛЬНИХ ПОВЕРХОНЬ З ПЛОСКОПАРАЛЕЛЬНИМ НЕПЕРЕРВНИМ ОБРЕБНЕННЯМ В УМОВАХ ПРИРОДНОЇ КОНВЕКЦІЇ. <b>В. Г. Горобець</b> .....	149
ОРІЄНТАЦІЯ МОБІЛЬНОГО РОБОТА В ПРОСТОРИ ТЕПЛИЦІ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ АКУМУЛЯТОРІВ ГЕЛІОУСТАНОВОК. <b>Б.Х. Драганов</b> (рос. мовою) .....	160
ЗА ДОПОМОГОЮ ЙМОВІРНІСНИХ АВТОМАТІВ ТА СТИМУЛЮЮЧОГО НАВЧАННЯ. <b>В.П. Лисенко, І.М. Болбот, І.І. Чернов</b> .....	166

АНАЛІЗ ПРОЦЕСУ ТЕПЛООБМІНУ В ПОРИСТИХ СЕРЕДОВИЩАХ. <b>Б.Х. Драганов, А.В. Міщенко, О.В. Шеліманова</b> (рос. мовою).....	173
ПРОГНОЗ ТА ОЦІНКА ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ НА ТЕПЛИЧНИХ КОМПЛЕКСАХ. <b>В.П. Лисенко, В.М. Решетюк, В.М. Штепа, А.О. Дудник, Т.І. Лендєл, І.І. Чернов</b> .....	178
УСТАНОВКА ДЛЯ ЗНЕШКОДЖЕННЯ КОМАХ-ШКІДНИКІВ ЗЕРНА У СИЛЬНОМУ ЕЛЕКТРИЧНОМУ ПОЛІ. <b>О.М. Берека, О.В. Науменко</b> .....	185
ВИБІР РАЦІОНАЛЬНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ І РЕЖИМНИХ ПАРАМЕТРІВ ЦИЛІНДРИЧНОГО ІНДУКТОРА ІЗ ЗАВАНТАЖЕННЯМ У ВИГЛЯДІ ПУЧКА ФЕРОМАГНІТНИХ ТРУБ. <b>І.П. Кондратенко, А.О. Березюк</b> .....	192
МОДУЛЬ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ В РОСЛИННИЦТВІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ В СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОННОГО ДОРАДНИЦТВА. <b>М.І. Васюхін, О.М. Ткаченко, Ю.Ю. Іваник</b> .....	197
ІНСТРУМЕНТАЛЬНА ДОСТОВІРНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОПУСКОВОГО КОНТРОЛЮ. <b>О.І. Щепотьєв, А.В. Жильцов, В.В. Васюк</b> .....	207
ВПЛИВ ЧАСТОТИ СТРУМУ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОВШОВИХ ТРАНСПОРТЕРІВ. <b>О.Ю. Синявський, В.В. Савченко</b> .....	213
СИНТЕЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ВИТРАТ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ НА ОПАЛЕННЯ ТЕПЛИЦЬ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД. <b>А.О. Дудник</b> .....	218
МАЛОЕНЕРГОЗАТРАТНІ ДЖЕРЕЛА СВІТЛА НА ОСНОВІ НОВІТНІХ ЛЮМІНЕСЦІЮЮЧИХ ОРГАНІЧНИХ МОЛЕКУЛ. <b>В.В.Бойко, Я.О.Гуменюк, В.Ю.Кудря</b> .....	223
ВПЛИВ ЗНЕВОДНЕННЯ НА ПОКАЗНИКИ ІНДУКЦІЇ ФЛУОРЕСЦЕНЦІЇ ХЛОРОФІЛУ У ЛИСТКАХ САЛАТУ ( <i>Lactuca sativa L.</i> ). <b>Ю.І. Посудін, О.О. Годлевська, І.А. Залоїло</b> .....	226
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ОБРОБКИ РІДКИХ СЕРЕДОВИЩ ОПТИЧНИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ. <b>Т.С. Книжка, Л.С. Червінський</b>	229
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ КОМПЕНСОВАНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГУНА ІЗ МЕРЕЖЕЮ ЖИВЛЕННЯ. <b>Р.М. Чуєнко</b> .....	233
ВРАХУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ЕЛЕМЕНТАХ МАТРИЦІ ПРОВІДНОСТЕЙ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ РЕЖИМІВ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ ЕНЕРГОСИСТЕМИ. <b>А.М. Скрипник, А.В. Петренко, Д.П. Кожан</b> .....	238
ЕКОЛОГІЧНІ БАР'ЄРИ ВИКОРИСТАННЯ БІОМАСИ ДЛЯ ВИРОБЛЕННЯ ТЕПЛОТИ. <b>О.В. Шеліманова, В.А. Колієнко</b> ....	242

ПІДХІД ІЗ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ. <b>О.В. Гай, С.В. Стахнюк</b> .....	249
ОЦІНКА ЕНЕРГЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОЦЕСІВ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИМИ КОМПЛЕКСАМИ. <b>В.М. Штепа</b> .....	259
ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ КОМПЕНСОВАНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГУНА. <b>Р.М. Чуєнко, О.А. Кривошей</b> .....	265
ПРОГНОЗУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ПІДСТАНЦІЙ 110(35)/10 КВ ЗА РЕТРОСПЕКТИВНИМИ ДОБОВИМИ ПОГОДИННИМИ ГРАФІКАМИ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ. <b>А.М. Скрипник, О.В. Гай, В.А. Костюк</b> .....	271
ВПЛИВ НЕСИМЕТРІЇ НАПРУГ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКРЕБКОВИХ ТРАНСПОРТЕРІВ. <b>В.Ю. Рамш</b> ....	275
ОБГРУНТУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО СПОСОБУ ЖИВЛЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ ОЧИЩЕННЯ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ. <b>А.П. Левчук</b> .....	280
ОПТИМІЗАЦІЯ ДИСКРЕТНИХ СИСТЕМ ЗА НАЯВНОСТІ ОБМЕЖЕНЬ НА ФУНКЦІЇ ЧУТЛИВОСТІ. <b>Л.А. Панталієнко, Ю. Б. Гнучій</b> .....	291
КОНСТРУКТИВНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСІВ ФУНКЦІЙ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬСЯ D-МОДУЛЕМ ГЛАДКОСТІ. <b>О. Ю. Дюженкова</b> .....	295
ЕКВІВАЛЕНТНІСТЬ ФУНКЦІЙ, ЗАДАНИХ НА КОЛІ. <b>Ю.Б. Гнучій, Т.Г. Криворот</b> .....	300
АНАЛІЗ СОНЯЧНИХ ВОДОНАГРІВАЛЬНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ВАКУУМНИХ КОЛЕКТОРІВ. <b>Л.В. Мартинюк, В.В. Козирський</b> (англ. мовою).....	305

## CONTENTS

DEPARTMENT OF ELECTRIC DRIVE AND ELECTROTECHNOLOGIES - 80 YEARS. <b>O. Bereka, L. Chervinsky, A. Sinjavsky, L. Storozhuk</b> . ....	10
OPTIMIZATION OF GEOMETRICAL PARAMETERS OF RING ROTOR CONTACTLESS ARM- STATOR INDUCTOR OF WIND POWER GENERATOR. <b>V. Kozyrsky, M. Trehub</b> .....	17
MODELING OF HYDRODYNAMICS MULTICOMPONENT ENVIRONMENT. <b>A. Dolinsky, B. Draganov</b> .....	26
TEPLOGENERATOR OF LOW POWER FOR COMBUSTION OF LOW-GRADE FUEL. <b>A. Khalatov, G. Kovalenko, O. Shihabutinova</b> .....	31
ENERGY-SAVING HEAT- COOLING SYSTEM ON LIVESTOCK FARMS. <b>B. Korshunov, A. Uchevatkin, F. Maryahin, A. Korshunov</b> .....	35

EXPERIMENTAL STUDY OF HEAT TRANSFER IN SOLAR AIR COLLECTOR OF TRANSPIRATION TYPE. <b>I. Zhmakin, L. Zhmakin, D. Ivanov</b> .....	40
INCREASE OF EFFICIENCY POWER PLANTS BASED THERMAL PHOTOELECTRICMODULES. V. KHARCHENKO. <b>B. Nikitin, S. Belenov, P. Tikhonov</b> .....	45
COGENERATION CONCENTRATOR'S PLANTS OF SOLAR TEPLO AND ELECTRICITY. <b>P. Nesterenkov, A. Nesterenkov, L. Nesterenkova, V. Laptev, V. Kharchenko</b> .....	52
FEED GRAIN PROCESSING TO IMPROVE THE ITS FEEDING VALUE. <b>I. Yudayev, S. Rodionov, V. Hamaha, S. Grachev, N. Sokolova</b> .....	58
A PHENOMENON, THE LAW OF SURVIVAL: REGARDLESS OF THEIR ENERGY AND TECHNOLOGY. <b>I. Sventytskyy, V. Korolev, I. Zhmakin, A. Sventytskyy</b> .....	62
CIRCUIT VOLTAGE OF SOLAR CELLS HOW CRITERION FOR ASSESSING ITS LEVEL OF ILLUMINATION. <b>V. Kharchenko, V. Gusarov, B.Nikitin</b> .....	71
STATISTICAL BASIS THE ESTIMATED AVERAGE HERD LIVE WEIGHT OF ANIMALS OR BIRDS IN SELECTIVELY WEIGHTING ACCIDENTAL ANY INDIVIDUALS. <b>A. Dubrovin, V. Gusev</b> .....	77
RESEARCH AND ENERGY OPTICAL RADIATION PARAMETERS RECEIVER PLANAR TYPE AS A PART OF SOLAR MODULES PARABOLOCYLINDRICAL HUB. <b>V. Mayorov, V. Trushevsky, L. Lukashyk</b> .....	86
FEATURES FLOW AND CARBURETION IN MICRO CYLINDRICAL BURNERS OF DIFFERENT CAPACITIES. <b>N. Fialko, V. Prokopov, N. Mayson, Y. Sherenkovskyy, G. Ivanenko, M. Abdulin, N. Olkhovska, L. Shvetsova, M. Donchak, L. Butovskyy</b> .....	94
INFLUENCE STEP BETWEEN THE GAS JETS ON THE CHARACTERISTICS OF THE FLOW IN THE STABILIZATION BURNERS. <b>Y. Sherenkovskyy, N. Fialko, G. Ivanenko, N. Olkhovska, E. Milko, A. Ozerov, O. Kutnyak, V. Novitsky, L. Shvetsova, M. Donchak</b> .....	102
STRUCTURE OF FLOW IN MIKROTORCH BURNER FLAME STABILIZERS LAYERED LATTICE. <b>N. Fialko, V. Prokopov, Y. Sherenkovskyy, S. Aleshko, G. Ivanenko, M. Abdulin, O. Kutnyak, A. Ozerov, L. Butovskyy</b> .....	107
STUDY OF DIELECTRIC ELECTRODE SYSTEM AT A FREQUENCY OF PARTIAL DISCHARGE IN THE CHAMBER WORKING WITH SUBSTANCE. <b>O. Bereka, D. Ilyukhin</b> .....	114
SIMULATION METHOD BIOEVOLUTION NONEQUILIBRIUM THERMODYNAMICS <b>B. Draganov</b> .....	119
RESEARCH OF AGENCIES WORKING SURFACE SERIAL CONTACTS. <b>V. Kozyrskyy, IP Radko</b> .....	127

DETERMINATION OF PARAMETERS OF LOW ACOUSTIC OSCILLATIONS DURING CRYOPRESERVATION. <b>N. Kundenko, A. Kundenko</b> .....	132
DETERMINE OF THE EFFECT OF MAGNETIC TREATMENT OF SEEDS OF CROPS. <b>V. Savchenko, A. Sinyavsky</b> .....	136
THE THEORETICAL JUSTIFICATION OF GUIDING PRINCIPLE ENERGY ACTION BEAM ON THE ANIMAL ORGANISM. <b>L. Chervinsky</b> .....	140
CONJUGATED HEAT TRANSFER VERTICAL SURFACE WITH CONTINUOUS PLANAR FIN UNDER NATURAL CONVECTION. <b>V. Gorobets</b> .....	149
ANALYSIS OF EFFICIENCY BATTERY OF SOLAR POWER PLANTS. <b>B. Draganov</b> .....	119
ORIENTATION OF MOBILE ROBOT IN SPACE USING GREENHOUSES PROBABILISTIC AUTOMATA AND STIMULATING TRAINING. <b>V. Lysenko, I. Bolbot, I. Chernov</b> .....	166
ANALYSIS OF HEAT TRANSFER PROCESSES IN POROUS MEDIA. <b>B. Draganov, A. Mishchenko, A. Shelimanova</b> .....	173
FORECASTS AND ASSESS THE FEASIBILITY OF VARIOUS TYPES ENERGY SOURCES IN GREENHOUSES. <b>V. Lysenko, V. Reshetyuk, V. Shtepa, A. Dudnik, T. Lengyel, I. Chernov</b> .....	178
INSTALLATION FOR REMOVAL OF INSECT PESTS IN A STRONG ELECTRIC FIELD. <b>A. Bereka, A. Naumenko</b> .....	185
RATIONAL CHOICE OF GEOMETRICAL AND OPERATIONAL PARAMETERS OF CYLINDRICAL INDUCTOR LOADING FERROMAGNETIC BEAM IN THE FORM OF PIPES. <b>I. Kondratenko, A. Berezyuk</b> .....	192
MODULE DECISION SUPPORT FOR AUTOMATED CONTROL SYSTEMS IN CROP AND PROSPECTS OF AN E-EXTENSION. <b>M. Vasyuhin, O. Tkachenko, J. Ivanyk</b> .....	197
INSTRUMENTAL CONTROL TOLERANCE RELIABILITY OF THE RESULTS. <b>O. Schepotyev, A. Zhiltsov, V. Vasyuk</b> .....	207
THE EFFECT OF FREQUENCY CURRENT ON TECHNOLOGICAL AND ENERGY CHARACTERISTICS BUCKET CONVEYORS. <b>A. Sinyavsky, V. Savchenko</b> .....	213
SYNTHESIS AND STUDY OF MATHEMATICAL MODELS ENERGY CONSUMPTION FOR HEATING THE GREENHOUSES IN THE WINTER. <b>A. Dudnik</b> .....	218
LITTLE ENERGY-CONSUMING LIGHT SOURCE BASED ON THE LATEST LUMINESCENT ORGANIC MOLECULES. <b>V. Boyko, Y. Humenyuk, V. Kudrya</b> .....	223
EFFECT ON PERFORMANCE INDUCTION DEHYDRATION CHLOROPHYLL FLUORESCENCE IN LEAVES OF LETTUCE ( <i>Lactusa Sativa</i> L.). <b>Y. Posudin, A. Godlevska, I. Zaloyilo</b> .....	226

STUDY OF TREATMENT LIQUID MEDIUM OPTICAL RADIATION. <b>T. Knizhka, L. Chervinsky</b> .....	229
RESEARCH EMC OFFSET ASYNCHRONOUS ELECTRIC MOTOR WITH AC POWER. <b>R. Chuyenko</b> .....	233
ACCOUNT FACTORS TRANSFORMATION IN THE ELEMENTS OF THE ADMITTANCE MATRIX IN MODELING MODES OF ELECTRIC POWER SUPPLY NETWORKS. <b>A. Skrypnyck, A. Petrenko, D. Kozhan</b> .....	238
ENVIRONMENTAL BARRIERS BIOMASS TO GENERATE HEAT. <b>O. Shelimanova, V. Koliyenko</b> .....	242
APPROACH OF DETERMINING PARAMETERS OF ELECTRICITY RELIABILITY USING BY SIMULATION. <b>A. Gai, S. Stahnyuk</b> .....	249
EVALUATION OF ENERGY CHARACTERISTICS OF WASTEWATER TREATMENT AGRICULTURAL ENTERPRISE ELECTROTECHNICAL COMPLEXES. <b>V. Shtepa</b> .....	259
DETERMINATION OF PARAMETERS OF EQUIVALENT CIRCUIT COMPENSATED INDUCTION MOTORS. <b>R. Chuyenko, A. Krivoshey</b> ..	265
PREDICTION OF ELECTRIC LOAD SUBSTATION 110 (35) / 10 KV RETROSPECTIVE DAILY HOURLY SCHEDULE OF POWER CONSUMPTION. <b>A. Skrypnyck, A. Gai, V. Kostyuk</b> .....	271
INFLUENCE OF VOLTAGE ASYMMETRY ON THE TECHNOLOGICAL AND ENERGY CHARACTERISTICS SCRAPER. <b>V. Ramsh</b> .....	275
RATIONALE OF ENERGY EFFICIENT WAY POWER SYSTEMS CLEANING ELETROTECHNOLOGICAL AQUEOUS SOLUTION. <b>A. Levchuk</b> .....	280
OPTIMIZATION OF DISCRETE SYSTEMS IN THE PRESENCE OF THE RESTRICTIONS ON SENSITIVITY. <b>L. Pantaliyenko, Y. Gnuchiy</b> .....	291
STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF CLASSES OF FUNCTIONS DEFINED BY D-MODULI OF SMOOTHNESS. <b>O. Dyuzhenkova</b> .....	295
FUNCTIONS OF EQUIVALENCE SET ON THE CIRCLE. <b>Y. Gnuchiy, T. Kryvorot</b> .....	300
ANALYSIS SOLAR WATER-HEATING SYSTEMS ON THE BASIS OF EVACUATED TUBE COLLECTORS. <b>L. Martyniuk, V. Kozyrsky</b> .....	305