

ЗМІСТ

ПРИВІТАННЯ ДИРЕКТОРА ІВЕ НАН України Степана КУДРІ	17
ПРИВІТАННЯ РЕКТОРА НТУУ КПІ ім. І. СІКОРСЬКОГО Михайла ЗГУРОВСЬКОГО	18
ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА, ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ	
ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА: АЛЬТЕРНАТИВИ НЕМАЄ <i>Н. Мхітарян, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	19
ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРІОРИТЕТИ У ГАЛУЗІ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ У ПРОГРАМІ «ГОРИЗОНТ ЄВРОПА» <i>С. М. Шукаєв, О. К. Сулема, Л. С. Власюк, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	23
РОЗВИТОК ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ <i>О. А. Мельник, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	24
ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПРОТИДІЇ ГІБРИДНИМ ЗАГРОЗАМ <i>О. О. Демешок, Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України ім. Івана Черняховського</i>	26
ВЗАЄМОВПЛИВ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ І ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ <i>П. Д. Лежнюк, О. А. Ковальчук, Вінницький національний технічний університет</i>	29
ENERGY EFFICIENCY AS AN INTEGRAL COMPONENT OF THE SERVICE-ORIENTED LOGIC OF LOW-CARBON TRANSITION <i>О. Novoseltsev, О. Kovalko, Т. Eutukhova, L. Chuprina, Інститут технічної теплофізики НАН України, Нафтогаз України, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Інститут загальної енергетики НАН України</i>	31
ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ <i>О. О. Закладний, В. В. Прокопенко, Т. В. Гребенюк, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	32
ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ РОЗУМНИХ МЕРЕЖ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ШЛЯХОМ БАГАТОКАНАЛЬНОГО МОНІТОРИНГУ ПРИСТРОЇВ СИНХРОНІЗАЦІЇ ЧАСУ <i>О. В. Самков, В. В. Коваль, О. Л. Осінський, О. В. Михайлов, Б. О. Самков, Інститут електродинаміки НАН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України</i>	34
АКУМУЛЯТОРИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ <i>В. А. Наливайко, І. П. Радько, О. В. Окушко, Національний університет біоресурсів і природокористування України</i>	35

ВДОСКОНАЛЕННЯ МАГНІТОЛЕВІТАЦІЙНОЇ ТРУБОПРОВІДНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ	37
<i>В. Ю. Скосар, С. В. Бурилов, О. С. Ворошилов, С. В. Комаров, Інститут транспортних систем і технологій НАН України</i>	

ВОДНЕВА ЕНЕРГЕТИКА

ОСНОВНІ ЗАСАДИ ВОДНЕВОЇ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНИ	39
<i>С. Кудря, М. Бенменні, О. Рєпкін, Л. Яценко, М. Кузнєцов, І. Іванченко, К. Петренко, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
SCIENTIFIC RESEARCH OF HYDROGEN TECHNOLOGIES BY UKRAINIAN SCIENTISTS	42
<i>М. Kuznietsov, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ПІДХОДИ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБ ВОДНЮ ПРИ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ	43
<i>С. О. Кудря, Ю. В. Тащєєв, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВЕЛИКОМАСШТАБНОГО ВИРОБНИЦТВА ЕКОЛОГІЧНО-ЧИСТОГО ВОДНЮ В УКРАЇНІ	46
<i>М. М. Уланов, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	
ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ ВИРОБНИЦТВА ВОДНЮ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ВДЕ В ЄС	48
<i>Ю. В. Тащєєв, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВОДНЕВИХ ДОЛИН ТА ЗЕЛЕНОГО ВОДНЮ	50
<i>Т. С. Кудря, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ПІДВИЩЕННЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ІСНУЮЧИХ АТОМНИХ СТАНЦІЙ УКРАЇНИ ЗА РАХУНОК ВИРОБНИЦТВА ЕКОЛОГІЧНО-ЧИСТОГО ВОДНЮ	54
<i>М. М. Уланов, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВОДНЕВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	56
<i>М. Р. Лопушанська, Є. А. Іванов, Львівський національний університет імені Івана Франка</i>	
СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ВОДЕНЬМІСТКИХ ГАЗОВИХ ПАЛИВ	57
<i>Б. С. Сорока, В. С. Кудрявцев, В. О. Згурський, Р. С. Карбчиєвська, Інститут газу НАН України</i>	
РЕГІОНИ УКРАЇНИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПІДЗЕМНИХ СХОВИЩ ВОДНЮ В ПОКЛАДАХ КАМ'ЯНОЇ СОЛІ	61
<i>Ю. П. Морозов, О. В. Бачеріков, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ОЦІНЮВАННЯ ДЕГРАДАЦІЇ СТАЛІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЦІЛІСНІСТЬ ГАЗОТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ ЗЕЛЕНОГО ВОДНЮ	63
<i>О. Звірко, Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України</i>	

МАЛОГАБАРИТНЕ АВТОНОМНЕ ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ НА БАЗІ БАТАРЕЇ ВОДНЕВО-ПОВІТРЯНИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК ТА ГЕНЕРАТОРА ВОДНЮ 64

Ю. К. Пірський, Ф. Д. Манілевич, А. В. Куций, Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України

NANOCOMPOSITES ON THE BASE OF MAGNESIUM HYDRIDE DOPED WITH MXENES AS HYDROGEN ENERGY MATERIALS 66

D. Korablov, Yu. Solonin, Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України

КОМПЛЕКСНІ ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ НВДЕ

ПЕРСПЕКТИВИ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДПРАЦЬОВАНИМ ОБЛАДНАННЯМ СЕС ТА ВЕС В УКРАЇНІ 68

Г. С. Трипольська, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ В СУЧАСНИХ ЛОКАЛЬНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ 69

Я. С. Коваль, О. Л. Бондаренко, М. П. Болотний, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ КОМБІНОВАНИМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ ЛОКАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ З ФУНКЦІЄЮ ПРОГНОЗУВАННЯ ГЕНЕРАЦІЇ ВІДНОВЛЮВАНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ 71

В. В. Каплун, С. С. Макаревич, Ю. О. Коpecька, Національний університет біоресурсів і природокористування України

ІННОВАЦІЙНІ СИСТЕМИ КЛІМАТИЗАЦІЇ БУДІВЛІ 0-ЕНЕРГІЇ 73

В. В. Гоцуленко, О. М. Недбайло, С. М. Гончарук, О. М. Лисенко, І. К. Божко, Інститут технічної теплофізики НАН України, Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту КПІ ім. Ігоря Сікорського

ПАСИВНИЙ БУДИНОК У ПІСЛЯВОЄННИХ РЕАЛІЯХ УКРАЇНИ 75

А. В. Хабовська, Т. К. Козюпа, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ВІКОННИХ СКЛОПАКЕТІВ, ВСТАНОВЛЕНИХ В «РОЗУМНОМУ» БУДИНКУ ПАСИВНОГО ТИПУ 77

Б. І. Басок, Б. В. Давиденко, Л. М. Кужель, В. Г. Новіков, О. М. Лисенко, В. П. Приємченко, Інститут технічної теплофізики НАН України

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ 79

О. В. Окушко, В. А. Наливайко, І. П. Радько, І. В. Радько, Національний університет біоресурсів і природокористування України

ТЕРМОМОДЕРНІЗАЦІЯ БУДІВЕЛЬ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ 80

І. П. Радько, В. А. Наливайко, О. В. Окушко, Є. О. Антіпов, А. В. Міщенко, Національний університет біоресурсів і природокористування України

DEVELOPMENT OF INTEGRATED CLEANING AND DISINFECTING AIR INSTALLATION WITH A HEAT PUMP HEAT RECOVERER IN CENTRAL AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS	82
<i>T. Grabova, D. Chalaev, V. Kovaliov, P. Goncharov, T. Nabok, O. Goncharova, Інститут технічної теплофізики НАН України; Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України</i>	
АНАЛІЗ ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ І КОНТРОЛЮ ВОЛОГОСТІ КІЛЬЦЕВОГО ПРОСТОРУ НОВОГО БЕЗПЕЧНОГО КОНФАЙНМЕНТА ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АЕС	84
<i>Д. А. Смольченко, Є. В. Дядюшко, Д. І. Скляренко, П. Г. Круковський, А. І. Дейнеко, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	
МОЖЛИВОСТІ БАЛАНСУВАННЯ ПОТУЖНОСТЕЙ В КОМБІНОВАНІЙ ЕНЕРГОСИСТЕМІ	87
<i>М. П. Кузнєцов, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ЕЛЕКТРОХІМІЯ НА СЛУЖБІ ЕНЕРГЕТИКИ	90
<i>М. В. Костуря, С. В. Корпач, М. Д. Кошель, С. А. Кошель, Інститут транспортних систем і технологій НАН України, ДВУЗ Український державний хіміко-технологічний університет</i>	
ШЛЯХИ ЕНЕРГОМОДЕРНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	91
<i>А. В. Черняєський, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	
ЛІТІЙ-ІОННИЙ СУПЕРКОНДЕНСАТОР (ІОНІСТОР)	93
<i>В. Ю. Скосар, С. В. Бурилов, О. С. Ворошилов, С. В. Комаров, В. О. Дзензерський, Інститут транспортних систем і технологій НАН України</i>	
МЕТОДИ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ ПРИ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОМУ ПРИСКОРЕННІ МАКРОТІЛ В РЕЙКОТРОНІ	95
<i>В. Ю. Скосар, О. С. Ворошилов, С. В. Бурилов, В. О. Дзензерський, Інститут транспортних систем і технологій НАН України</i>	
МОДУЛЬ ТЯГОВО-ЛЕВІТАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ МАГНІТОПЛАНА	97
<i>В. О. Дзензерський, С. В. Плаксін, Ю. В. Шкіль, В. Ю. Скосар, Інститут транспортних систем і технологій НАН України</i>	
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ЕЛЕКТРОЛІЗЕРА ВІД АВТОНОМНОГО ВІТРО-ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ	99
<i>С. Т. Пазич, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
РОЗРОБКА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ІДЕАЛЬНОГО РЕЖИМУ РОБОТИ СОНЯЧНО-ВОДНЕВОЇ ЗАПРАВНОЇ СТАНЦІЇ	100
<i>Г. Л. Карпчук, В. І. Будько, М. О. Будько, К. В. Кириленко, О. В. Козачук, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ ГІБРИДНИХ ФОТОМОДУЛІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ Й ДИСТИЛЬОВАНОЇ ВОДИ	102
<i>В. В. Височин, В. Р. Нікульшин, Національний університет «Одеська політехніка»</i>	

АВТОНОМНЕ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІД ВІТРУ ТА СОНЦЯ З ВИКОРИСТАННЯМ
ВОДНЕВОГО АКУМУЛЮВАННЯ 104
В. М. Головка, В. П. Коханєвич, М. О. Шихайлов, Інститут відновлюваної енергетики НАН України

ПЕРЕТВОРЕННЯ ТА АКУМУЛЮВАННЯ ЕНЕРГІЇ СЕС І ВЕС У ВОДЕНЬ ТА МЕТАН 106
В. П. Ключ, С. В. Ключ, Інститут відновлюваної енергетики НАН України

АПРОБАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ АВТОНОМНОГО ПРОМИСЛОВОГО
НАКОПИЧУВАЧА ЕНЕРГІЇ 109
Ю. М. Лаєрич, С. В. Плаксін, Л. М. Погоріла, А. Ю. Підчасов, Інститут транспортних систем і технологій НАН України

ВИКОРИСТАННЯ ЗАЛІЗНИХ АКУМУЛЯТОРІВ ЯК ДОВГОВІЧНОЇ МЕРЕЖЕВОЇ БАТАРЕЇ 111
В. М. Калитюк, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського

СОНЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГІБРИДНИХ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ 113
С. В. Матях, В. Ф. Рєзцов, Т. В. Суржик, Інститут відновлюваної енергетики НАН України

ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В СФЕРІ СОНЯЧНОЇ ФОТОЕНЕРГЕТИКИ 116
В. А. Хілько, Інститут відновлюваної енергетики НАН України

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗВИТОК ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ПАНЕЛЕЙ 121
М. Лазорко, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ВПЛИВ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ФЕС НА ГЕНЕРУВАННЯ НИМИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ 123
І. І. Смагло, О. Є. Рубаненко, Вінницький національний технічний університет

STAND-ALONE SYSTEM ON RASPBERRY PLATFORM FOR MEASURING THE
PARAMETERS OF PHOTOVOLTAIC MODULES IN REAL CONDITIONS 125
А. Gaevskii, V. Ivanchuk, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Інститут відновлюваної енергетики НАН України

ПОБУДОВА ДЕРЕВА ПОШКОДЖЕНЬ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ МОДУЛІВ 128
О. О. Рубаненко, П. Д. Лежнюк, І. І. Смагло, Вінницький національний технічний університет

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СОНЯЧНОЇ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОЇ СИСТЕМИ
ПРИ ДОВГОСТРОКОВОМУ ВИКОРИСТАННІ 130
В. В. Дубровська, В. І. Шкляр, Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА 133
Р. Алиев, М. Носиров, А. Эралиев, Андижанский государственный университет, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ НА ЭНЕРГИЮ СТЕКЛЯННОГО ПОКРЫТИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ <i>Каххоров Жамшидбек, Мирзаалимов Наврузбек, Андижан, Андижанский государственный университет</i>	136
ОРИЕНТАЦИЯ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ И ВЫБОР СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ СИСТЕМЫ СОЛНЕЧНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ <i>Хуснитдинов Мансур Фанзилович, Курбанова Угиллой Хасановна, Ташкентский государственный технический университет, Узбекистан</i>	138
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ АВТОНОМНОЙ ФЭУ И КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ ПРОФИЛЯ ИНСОЛЯЦИИ ПРИ ОПТИМАЛЬНОМ УГЛЕ НАКЛОНА СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛИ <i>С. В. Плаксин, И. В. Тимченко, Ю. В. Шкиль, Институт транспортных систем и технологий НАН Украины «Трансмаг», Дніпро</i>	140
ПОЗИЦІОНУВАННЯ ГЕЛІОУСТАНОВОК ДЛЯ СИСТЕМ SMART ТЕХНОЛОГІЙ <i>В. В. Козирський, В. Я. Бунько, Національний університет біоресурсів і природокористування України</i>	142
ОПТИЧНЕ КЕРУВАННЯ КОМУТАЦІЄЮ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ В СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЯХ <i>Д. В. Бондаренко, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	145
ПІДВИЩЕННЯ НАПРУГИ У ВУЗЛІ ПІДКЛЮЧЕННЯ ФЕС В УМОВАХ ЗМІННОГО НАВАНТАЖЕННЯ ВЗДОВЖ РОЗПОДІЛЬНОЇ МЕРЕЖІ <i>О. Ю. Гаєвський, Г. М. Гаєвська, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	147
ОЦІНКА РЕНТАБЕЛЬНОСТІ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ТА СИСТЕМИ АКУМУЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В УМОВАХ РИНКУ <i>І. М. Бурадинський, Т. П. Нечаєва, Інститут загальної енергетики НАН України</i>	150
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ДОДАТКОВОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ГІБРИДНОЇ СОНЯЧНОЇ УСТАНОВКИ НА БАЗІ ДВИГУНА СТРІЛІНГА <i>В. М. Головка, Д. С. Дєлєв, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	152
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФОТОВОЛЬТАІЧНОЇ <i>Д. А. Шинкаренко, М. О. Гребенюк, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	154
ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЛНЕЧНЫХ МОДУЛЕЙ С МНОГОСТОРОННЕЙ ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ <i>Р. Алиев, Ж. Гуломов, С. Алиев, Андижанский государственный университет</i>	156
SOFTWARE FOR DESIGN OF PHOTOVOLTAIC SYSTEMS <i>М. Belik, О. О. Rubanenko, University of West Bohemia, Інститут відновлюваної енергетики НАН України, Vinnytsia National Technical University</i>	159
A STUDY OF THE DEPENDENCE OF DIFFERENT STRUCTURAL SOLAR CELLS ON THE BASE THICKNESSES AND DISTANCES BETWEEN CONTACTS USING MODELING <i>Abduvohidov Murodjon Komilovich, Andijan state university</i>	161

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ТЕПЛООБМІНУ В НАНОРІДИННОМУ ТЕПЛОНОСІЇ СОНЯЧНОЇ ТЕРМОДИНАМІЧНОЇ УСТАНОВКИ	164
<i>А. Г. Борисенко, Л. І. Книш, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</i>	
МОДЕЛЮВАННЯ ТЕПЛООБМІНУ В ФАЗОПЕРЕХІДНОМУ ТЕПЛОВОМУ АКУМУЛЯТОРІ СОНЯЧНОЇ ТЕРМОДИНАМІЧНОЇ УСТАНОВКИ	165
<i>Р. С. Юрков, Л. І. Книш, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</i>	
ENERGY STORAGE WITH INTEGRATED THERMAL FIELD EMISSION CONVERSION AND INSULATION	167
<i>А. Blavovskiy, Westside Environmental Technology Company (WETC), Los Angeles</i>	
РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОРІВ ПЛАСТИКОВИХ	171
<i>О. А. Багірова, О. Л. Кургузов</i>	
COMPARISON OF PLANAR AND PYRAMIDAL TEXTURED SILICON SOLAR CELL	173
<i>Botirjon Urmanov, Rayimjon Aliev, Jasurbek Gulomov, Andijan State University</i>	
РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ДОСЛІДНОГО ЗРАЗКА ГІБРИДНОЇ ДАХОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ПОТУЖНІСТЮ 2.5 КВТ	175
<i>В. О. Войтех, Інститут електродинаміки НАН України</i>	
МОНІТОРИНГ ОСВІТЛЕНOSTІ ВСЕРЕДИНІ ПРИМІЩЕННЯ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ II СВІТЛОКЛІМАТИЧНОГО РАЙОНУ (дослідження ефективності використання сонячних модулів фотоелектроперетворювачів всередині приміщення)	177
<i>Д. П. Коломієць, Л. Л. Харченко, Т. В. Суржик, Н. В. Кольба, Національний університет харчових технологій МОН України, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОГО МОДУЛЮ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ ВСЕРЕДИНІ ПРИМІЩЕННЯ	181
<i>Д. П. Коломієць, Л. Л. Харченко, В. Ф. Рєзцов, О. Г. Мазуренко, Національний університет харчових технологій МОН України, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ІНТЕГРАЦІЯ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ЯК РОЗПОДІЛЬНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ	187
<i>М. М. Бережнюк, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	

ВІТРОЕНЕРГЕТИКА

СВІТОВИЙ ДОСВІД ОЦІНЮВАННЯ ВІТРОВИХ РЕСУРСІВ	189
<i>С. О. Кудря, М. А. Ткаленко, Л. В. Яценко, Л. Я. Шинкаренко, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	
ВІТРОЕНЕРГЕТИКА УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОГНОЗИ НА МАЙБУТНЄ	191
<i>Л. В. Левківська, С. А. Левківський, Національний транспортний університет, Київ</i>	

АНАЛІЗ ДОВГОСТРОКОВИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ХАРАКТЕРИСТИК ВІТРУ В УКРАЇНІ <i>К. В. Петренко, І. В. Іванченко, О. О. Кармазін, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	193
О КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ ВЕТРОИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ВЕТРОКЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ УКРАИНЫ <i>В. С. Подгуренко, В. Е. Терехов, Национальный университет кораблестроения имени адмирала Макарова, 2000 УК «Ветряные парки Украины»</i>	197
РОЗРОБКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СТЕНДУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕНЬ МАГНІТОЕЛЕКТРИЧНОГО ГЕНЕРАТОРА БЕЗМУЛЬТИПЛІКАТОРНОЇ ВІТРОЕЛЕКТРОУСТАНОВКИ <i>В. М. Головко, І. Я. Коваленко, Інститут відновлюваної енергетики НАН України, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	199
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ВІБРОДІАГНОСТИКИ ВУЗЛІВ ВІТРОГЕНЕРАТОРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЙМОВІРНІСНОГО ПІДХОДУ <i>В. М. Зварич, Ю. І. Гижко, О. М. Глазкова, М. В. Мислович, Інститут електродинаміки НАН України, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	201
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМЕНШЕННЯ ОПОРУ ТРАВЕРС РОТОРА ДАР'Є <i>Л. С. Серілко, З. К. Сасюк, Д. Л. Серілко, Л. В. Войтович, Національний університет водного господарства та природокористування, Рівне</i>	204
ОЦІНКА МОЖЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕПЛОТОЮ СПОЖИВАЧА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ВІТРОУСТАНОВОК <i>В. М. Головко, В. П. Коханєвич, М. О. Шихайлов, Н. В. Марченко, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	206
РОБОТА СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ВІТРОУСТАНОВКИ ЗІ ЗБУДЖЕННЯМ ВІД ПОСТІЙНИХ МАГНІТІВ НА МЕРЕЖУ <i>Ю. М. Перминов, Н. В. Марченко, С. Ю. Перминова, Інститут відновлюваної енергетики НАН України, Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування</i>	208
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ КЕРОВАНИХ ПРИСТРОЇВ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ НА ВИБІР ПЕРЕТИНУ ПОВІТРЯНОЇ ЛІНІЇ <i>В. І. Кошман, Л. Р. Сабарно, І. М. Севастюк, В. В. Кучанський, Інститут електродинаміки НАН України</i>	210

ГІДРОЕНЕРГЕТИКА

ПРО ЕКОЛОГІЧНУ ПОЛІТИКУ УКРАЇНИ ЩОДО ГІДРОЕНЕРГЕТИКИ <i>Д. В. Стефанишин, Б. В. Кученко, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України, Міжнародна благодійна організація «Екологія – Право – Людина»</i>	212
ПРО ПЕРСПЕКТИВИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ГІДРОЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ І ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ЄВРОСОЮЗУ <i>Д. В. Стефанишин, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України</i>	213

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ГІДРОЕНЕРГЕТИКИ <i>А. П. Вербовий, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	215
ВИМОГИ МІЖНАРОДНОГО СТАНДАРТУ ISO 19283:2020 ДО СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ТА ДІАГНОСТИКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ГІДРОАГРЕГАТІВ <i>Є. О. Зайцев, А. С. Левицький, В. Л. Рассовский, В. О. Березниченко, Інститут електродинаміки НАН України, ПрАТ "Укргідроенерго"</i>	217
ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОКІНЕТИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ВОДНИХ ПОТОКІВ <i>О. Г. Лебідь, В. П. Каян, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України</i>	218
ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ ПРЕСУВАННЯ ОСЕРДЯ СТАТОРА ПОТУЖНОГО ГЕНЕРАТОРА З ЗАСТОСУВАННЯМ ГІДРОЦИЛІНДРІВ <i>А. С. Левицький, Є. О. Зайцев, М. В. Панчик, Н. Л. Сорокіна, Інститут електродинаміки НАН України</i>	220
РОЗРАХУНОК ОБЕРТОВОГО МОМЕНТУ ГІДРОТУРБИНИ ЗА ЗМІННИХ ВИТРАТ ВОДИ НА ОСНОВІ УНІВЕРСАЛЬНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ <i>П. Ф. Васько, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	222
ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ РАДІАЛЬНО-ОСЬОВИХ ГІДРОТУРБІН МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ ЗА ЗМІННИХ ВИТРАТ ВОДИ <i>А. О. Бриль, П. Ф. Васько, Б. А. Кромпляс, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	225
ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОПЕЛЕРНИХ ГІДРОТУРБІН МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ ЗА ЗМІННИХ ВИТРАТ ВОДИ ШЛЯХОМ ЗМІНИ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ <i>П. Ф. Васько, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	227
НИЗКОНАПОРНАЯ СОПЛОВАЯ РЕАКТИВНАЯ ГИДРОТУРБИНА С ВНУТРЕННИМ НАПРАВЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ <i>О. О. Бозаров, Р. Алиев, Х. С. Усаров, Ташкентский государственный технический университет; Андижанский государственный университет; Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологии, Andijan, Uzbekistan</i>	230
ВИКОРИСТАННЯ OCEAN GRAZER ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГІЇ НА МОРСЬКОМУ ДНІ <i>Д. П. Трифонов, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	233
ЕНЕРГОТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС ІЗ ВОДНЕВИМ НАКОПИЧУВАЧЕМ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ АВТОНОМНОГО СПОЖИВАЧА <i>Н. А. Чорна, Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАН України</i>	234

ГЕОТЕРМАЛЬНА ЕНЕРГЕТИКА

АНАЛІЗ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ СИСТЕМ ГЕОТЕРМАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ <i>О. В. Лисак, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	236
---	-----

ВРАХУВАННЯ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ УМОВ МІСЦЕВОСТІ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ПІДРОТЕРМАЛЬНИХ ТЕПЛОНАСОСНИХ СИСТЕМ <i>О. В. Зур'ян, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	238
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛОТИ ГЕОТЕРМАЛЬНИХ І ПІДРОТЕРМАЛЬНИХ РЕСУРСІВ ВЕРХНІХ ШАРІВ ЗЕМЛІ <i>В. Г. Олійніченко, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	240
ТЕПЛОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДЗЕМНИХ ВОД ПРИПОВЕХНЕВИХ ГОРИЗОНТІВ УКРАЇНИ <i>Ю. П. Морозов, А. А. Барило, Н. В. Ніколаєвська, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	241
МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ ВИЛУЧЕННЯ ТЕПЛОТИ ГРУНТОВОГО МАСИВУ ОДИНОЧНИМ ВЕРТИКАЛЬНИМ ТРУБНИМ ТЕПЛООБМІННИКОМ <i>Б. І. Басок, О. М. Недбайло, І. К. Божко, Інститут технічної теплофізики НАН України, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	244
ВІДНОВЛЕННЯ ТА ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ЛІКВІДОВАНИХ СВЕРДЛОВИН ДЛЯ ВИДОБУДКУ ГЕОТЕРМАЛЬНИХ РЕСУРСІВ <i>А. А. Барило, О. В. Бачеріков, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	246
НАГРІВАННЯ ТУНЕЛІВ ГЛИБОКОГО ЗАЛЯГАННЯ КП «КИЇВСЬКИЙ МЕТРОПОЛІТЕН» ІНФРАЧЕРВОНИМИ ОБІГРІВАЧАМИ <i>А. І. Дейнеко, Д. А. Смольченко, П. Г. Круковський, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	248
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗУМНОГО ТЕПЛОНАКОПИЧЕННЯ <i>О. В. Лисак, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	250
АНАЛІЗ ТЕПЛОВІДБОРУ СЕЗОННИХ ГЕОТЕРМАЛЬНИХ АКУМУЛЯТОРАХ ТЕПЛОТИ ПРИ ФІКСОВАНИХ ТЕМПЕРАТУРАХ ХОЛОДОАГЕНТУ <i>К. В. Кириленко, В. М. Кириленко, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	252

БІОРЕСУРСИ

РОЗРАХУНОК ШВИДКОСТІ ГОРІННЯ СУЧАСНИХ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ПАЛИВ <i>Б. С. Сорока, В. О. Згурський, Інститут газу Національної Академії Наук України</i>	255
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СПАЛЮВАННЯ ПЕЛЕТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ <i>Б. І. Басок, О. М. Лисенко, С. М. Гончарук, Л. М. Кужель, В. П. Приємченко, Ю. А. Веремійчук, Інститут технічної теплофізики НАН України, Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	258
ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ ТЕПЛОТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ СУШЕНИХ ПРОДУКТІВ <i>О. В. Гусарова, Ю. Ф. Снєжкін, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	260

СТВОРЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ВІДХОДІВ БІОМАСИ НА ПРИКЛАДІ ТРІСКИ ПАЛИВНОЇ <i>А. В. Ляшенко, Інститут технічної теплофізики НАН</i>	262
ПІРОЛІЗ БІОМАСИ ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА ШПОНУ <i>М. В. Лихоманов, Національний університет «Львівська політехніка»</i>	263
ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО СКЛАДУ ПЕЛЕТ <i>М. М. Жовмір, Н. О. Маслоа, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	265
ТЕХНОЛОГІЇ УТИЛІЗАЦІЇ ПАПЕРОВИХ ВІДХОДІВ <i>А. О. Захарова, В. І. Федорчук-Мороз, Волинська обласна академія наук, Луцький національний технічний університет</i>	268
ШИРОКОРОЗПОВСЮДЖЕНІ МІСЦЕВІ РЕСУРСОЦІННІ ВІДХОДИ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ І ЇХ УТИЛІЗАЦІЯ, ЯК ФАКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ <i>Г. В. Бєляєв, К. Л. Жуков, Н. С. Корбут, В. О. Кремньов, В. Г. Стецюк, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	269
ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВА І ВИКОРИСТАННЯ МІСЦЕВОГО АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПАЛИВА НА ОСНОВІ НЕЛІКВІДНИХ ВІДНОВЛЮВАНИХ ВІДХОДІВ ЛІСІВНИЦТВА НА РОЗВИТОК ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД <i>В. О. Кремньов, Г. В. Бєляєв, К. Л. Жуков, Н. С. Корбут, В. Г. Стецюк, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	271
УЛЬТРАЗВУКОВА ДЕЗІНТЕГРАЦІЯ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНОЇ СИРОВИНИ ЯК ПОПЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА СУБСТРАТУ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ <i>О. О. Тігунова, В. В. Братішко, С. І. Прийомов, С. М. Шульга, ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки» НАН України Національний університет біоресурсів та природокористування України</i>	274
ВПЛИВ ІОНІВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА ВИХІД БІОГАЗУ <i>Н. Б. Голуб, А. В. Шинкарчук, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	275
ПЛАЗМОВА ПАРОВОПІТРЯНА ГАЗИФІКАЦІЯ ДОННОГО МУЛУ ТА ГУМОВОЇ КРИХТИ <i>О. М. Дудник, В. А. Жовтянський, М. В. Остапчук, Інститут теплоенергетичних технологій НАН України</i>	277
ЗАЛЕЖНІСТЬ ПРИРОСТУ БІОМАСИ МІКРОВОДОРОСТЕЙ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ДИФУЗОРИ З РІЗНИМИ ПАРАМЕТРАМИ РОЗПИЛЮВАННЯ ГАЗОВИХ ВИКИДІВ <i>А. А. Вдовиченко, Н. Б. Голуб, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	279
ЗНАЧЕННЯ МІКРО- ТА МАКРОЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ МЕТАНОВОЇ ФЕРМЕНТАЦІЇ <i>Г. І. Кулічкова, В. О. Сивак, К. М. Лукашевич, Т. С. Іванова, С. П. Циганков, Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України, Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини» КНУ ім. Тараса Шевченка</i>	280
АДСОРБЦІЯ КОМПОЗИЦІЙ ТА ГРАНУЛ НА ОСНОВІ МУЛОВИХ ВІДКЛАДЕНЬ ТА ТОРФУ <i>Ж. О. Петрова, К. М. Самойленко, Ю. П. Новікова, Т. А. Вишньєвська, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	281

ТЕХНІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАСТАРІЛИХ МУЛОВИХ ВІДКЛАДЕНЬ <i>В. М. Чмель, І. П. Новікова, Ю. П. Новікова, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	283
РОЗРОБКА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ ВІТЧИЗНЯНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ ТЕРМОЛАБІЛЬНИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ В СУЧАСНОМУ ГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ <i>А. В. Ляшенко, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	285
ВИКОРИСТАННЯ ДИГЕСТАТИВ І КОМПОСТИВ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ <i>Г. О. Четверик, Інститут відновлюваної енергетики НАН України</i>	286
ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА ВОДНЮ ІЗ БІОМАСИ <i>О. М. Сукманюк, С. М. Кухарець, Поліський національний університет</i>	289
УТИЛІЗАЦІЯ ПОТЕНЦІАЛУ ВЕР ВИРОБНИЦТВА ТЕПЛОВОЇ ІЗОЛЯЦІЇ НА ОСНОВІ БАЗАЛЬТОВИХ ВОЛОКОН НА САНІТАНО-ТЕХНІЧНІ ПОТРЕБИ ПІДПРИЄМСТВА <i>А. В. Тимощенко, О. В. Гулієнко, Є. В. Тимощенко, Інститут технічної теплофізики НАН України</i>	292
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК В ПОЛІМЕРНОМУ ТЕПЛООБМІННИКУ-УТИЛІЗАТОРІ <i>Н. Малащук, Д. Герштун, Р. Базеєв, Інститут технічної теплофізики НАН України, НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>	294

МОЛОДІЖНА СЕКЦІЯ

ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ТА ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ. <i>М. Р. Жмаченко, Коростенський міський ліцей № 2 імені Володимира Сингаївського</i>	297
ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТА ПЕЛЬТЬЄ АВТОМОБІЛЬНИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ DUO-БОКС <i>І. М. Бондаренко, Одеське територіальне відділення Малої академії наук України Навчально- виховного комплексу «Балтська загальноосвітня школа I-III ступенів № 3-колегіум» Балтської міської ради Одеської області</i>	298
ЕКОЛОГІЧНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ АВТО З ДВЗ ТА ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ: АКТУАЛЬНА СИТУАЦІЯ І АЛЬТЕРНАТИВИ <i>Л. Л. Гомберг, Одеська гімназія № 4 Одеської міської ради Одеської області</i>	300
ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНІСТЬ ПРИВАТНОГО БУДИНКУ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА БІОГАЗУ <i>А. І. Католиченко, О. П. Ільченко, В. М. Харитонов, Криворізька загальноосвітня школа I-III ступенів № 86, Криворізький національний університет</i>	302
ДИНАМІКА ХМАРНОСТІ В ЛУЦЬКУ У ХХІ СТ. ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ГЕЛІОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ <i>О. Н. Гусар, В. В. Федонюк, Волинське регіональне відділення Малої академії наук,</i>	305

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ О. О. Хоменко, Т. Д. Копернак , Комунальний заклад «Полтавська загальноосвітня школа I-III ступенів № 2 Полтавської міської ради Полтавської області	307
РОЗРОБКА ТА СТВОРЕННЯ ДІЮЧОЇ МОДЕЛІ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ Т. Бабій , Роменська міська Мала академія наук учнівської молоді	310
ВИКОРИСТАННЯ КЛІМАТО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЇ ЯК ОСНОВНОГО РЕСУРСУ ДЛЯ РОЗВИТКУ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ К. О. Черкашина , Комунальний заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 3 Жовтководської міської ради	312
ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТРОВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ДЗЗ А. В. Тараненко , Комунальний заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 3 Жовтководської міської ради	314
ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ ХВИЛЬ З МЕТОЮ РОЗПОДІЛЕНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ І. О. Дробот, Ю. Л. Скоренький , Тернопільське комунальне територіальне відділення Малої академії наук України, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя	317
ГЕОГРАФІЧНІ ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК БІОЕНЕРГЕТИКИ В ПРИДНІПРОВСЬКОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ РАЙОНІ В. В. Заїка , Комунальний заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 3 Жовтководської міської ради Кам'янського району	319
АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ ВИКОРИСТАННЯ СМІТТЄВОГО ГАЗУ ЯК ДЖЕРЕЛА ВИДОБУТКУ ВОДНЮ ДЛЯ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ І. Є. Микитенко , Комунальний заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 3 Жовтководської міської ради	321
МОБІЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПАПЕРОВО-ЦЕЛЮЛОЗНОГО ВОЛОКНА З НЕДЕРЕВИННОЇ СИРОВИНИ О. С. Тесля , «Еко-стиль: поводження з відходами» КПНЗ «МАНУМ «ДОР» на базі Дніпровського Фахового Коледжу Радіоелектроніки	323
ДОСЛІДЖЕННЯ ОТРИМАННЯ БІОЕТАНОЛУ З ОВОЧЕВИХ ТА ФРУКТОВИХ ВІДХОДІВ О. М. Чередник, Л. І. Синичич, С. М. Гармаш , Дніпропетровське відділення Малої академії наук України; КПНЗ "Центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді" Дніпровської районної ради; ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	325
ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО МЕТОДУ ОТРИМАННЯ БІОГАЗУ З ВІДХОДІВ КАРТОПЛІ К. П. Харченко, С. М. Гармаш , Дніпропетровське відділення Малої академії наук України, ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	327