



## Позвольте Вам представить компанию Rohde&Schwarz.

**Rohde&Schwarz** — компания с мировым именем в области радиоизмерительного оборудования, информационных технологий и связи. Головной офис компании находится в Мюнхене, представительства Rohde&Schwarz работают более чем в 70 странах мира и насчитывают более 7400 сотрудников. В 2010/2011 году оборот компании составил 1.4 млрд. Евро. Rohde&Schwarz уже 75 лет разрабатывает и производит радиоэлектронное оборудование, предназначенное для решения самых сложных задач в области радиоизмерений, телерадиокоммуникаций, радиоэлектронной разведки и информационной безопасности.

Rohde&Schwarz является действительным членом многих международных организаций и комитетов, таких как ITU, CISPR, ETSI, 3GPP и т.п.

Украинским партнерам компания Rohde&Schwarz готова предложить:

- **измерительные приемники ЭМС** (до 3, 7, 26 и 40 ГГц), программное обеспечение ЭМС, антенны, эквиваленты сети, поглощающие измерительные клещи для измерений ЭМС, которые полностью соответствуют стандартам CISPR, MIL;
- **сверхскоростные и точные осциллографы**
- лабораторные **анализаторы спектра** с максимальным частотным диапазоном прямых измерений 2 Гц – 67 ГГц, при использовании внешних смесителей R&S – до 110 ГГц;
- портативные **анализаторы спектра** с частотным диапазоном 9 кГц – 18 ГГц,
- 2-, 4- и 8-портовые **векторные анализаторы цепей** с частотным диапазоном 100 кГц – 3, 8, 20, 40, 50, 80, 110 ГГц; при использовании внешних смесителей R&S – до 500 ГГц
- **генераторы** 9 кГц – 22, 44 (110) ГГц и **векторные генераторы** сигналов до 6 ГГц (для эмуляции цифровых стандартов связи и GPS);
- системы для промышленного контроля качества и настройки радиокоммуникационного оборудования;
- системы для измерений качества покрытия сотовых сетей GSM, UMTS, CDMA, Tetra, WiFi, WiMax с диапазоном 30 МГц – 6 ГГц;
- телерадиовещательную технику;

- **системы КВ, УКВ, транкинговой связи, в том числе военного назначения и для управления воздушным движением (УВД);**
- **системы радиомониторинга (перехват, пеленгование, технический анализ) военного, гражданского и специального назначения;**
- **средства защиты информации;**
- **специализированное программное обеспечение, решающее задачи управления радиоизмерительными комплексами, сбора, накопления, обработки информации, выдачи отчетных документов и предложения вариантов управленческих решений;**
- **антенные системы всех типов и диапазонов (от СВ-ДВ до СВЧ диапазона);**

В настоящее время более 60 стран построили свои национальные системы радиомониторинга на базе оборудования компании Rohde&Schwarz. Полицейские и специальные службы многих стран давно и успешно используют оборудование компании Rohde&Schwarz в оперативно-розыскной деятельности. Сухопутные, морские и воздушные силы многих государств (в т.ч. НАТО) используют оборудование Rohde&Schwarz в составе мобильных и стационарных комплексов радиоэлектронной разведки и РЭБ. Все больше стран, в т.ч. и Украина, используют радиостанции R&S для УВД.

Реализация проектов строится на прямом сотрудничестве с заказчиком, обучении персонала, техническом сопровождении в послегарантийный период.

Нашими партнерами в Украине являются более 40 организаций, работающих в области производства промышленной, военной, аэрокосмической аппаратуры, в области сертификации и стандартизации продукции. Мы постоянно и успешно работаем с украинскими разработчиками и производителями оборудования, Укрчастотнадзор, УкрЦСМ, АЭРОРУХ, КБ «Южное», ГНАУ, Вооруженными силами и СБУ Украины.

В Украине с 2007 года работает авторизованный сервисный центр Rohde&Schwarz.

Мы надеемся, что наш опыт работы сможет помочь Вам более эффективно работать в современных условиях при постоянно возрастающих требованиях к связным и информационным системам.

С глубоким уважением,

*Гарбуз М.В., руководитель направления контрольно-измерительных приборов  
Представительства фирмы «РОДЕ УНД ШВАРЦ ЕСТЕРРАЙХ ГЕЗЕЛЬШАФТ  
М.Б.Х.», Австрия*

Представительство Rohde & Schwarz в Украине  
ул. Красноармейская, 9/2, оф. 68  
01004 Киев

Тел. 0 (44) 289-6055, 206-0067, 289-8364

[www.rohde-schwarz.com](http://www.rohde-schwarz.com) [www.hameg.com](http://www.hameg.com) [info.rsua@rohde-schwarz.com](mailto:info.rsua@rohde-schwarz.com)

**З М І С Т**

<i>Андросюк Г.М., Маслов В.П., Качур Н.В.</i> ОЦІНКА КОМЕРЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ І МОЖЛИВОСТІ ТРАНСФЕРУ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРОЕКТІВ.....	18
<i>Нестеренко О.И.</i> РАЗРАБОТКА МИКРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОРИЕНТАЦИИ В КОМПАНИИ «ГИРОТЕХ».....	19

**СЕКЦІЯ 1**

**ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА НАВІГАЦІЙНИХ ПРИЛАДІВ І СИСТЕМ,  
СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ТА ДІАГНОСТИКИ**

<i>Трофименко Р.А., Антонов А.О.</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ГАЗОТУРБИННЫХ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ .....	21
<i>Кузько О.В., Бурау Н.И., Жуковський Ю.Г., Киричук О.А.</i> , МОДЕЛЮВАННЯ НАЙБІЛЬШ НЕБЕЗПЕЧНОГО СЦЕНАРІЮ РУЙНУВАННЯ ЗВАРНИХ ШВІВ РЕЗЕРВУАРУ ДЛЯ ПАЛИВА І РОЗЛИВУ ПАЛИВА НА СТАНЦІЇ ВЕРНАДСЬКИЙ .....	22
<i>Клішита А.В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ СИСТЕМИ ГРАВІТАЦІЙНОЇ СТАБІЛІЗАЦІЇ .....	23
<i>Хацько Н.Є.</i> ВПЛИВ ПОМИЛОК ВИМІРЮВАНЬ НА ТОЧНІСТЬ ВИРШЕННЯ ЗАДАЧІ ТЕРМІНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ.....	24
<i>Некрасова М.В.</i> РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА КАЛИБРОВКИ СИСТЕМЫ АКСЕЛЕРОМЕТРОВ .....	25
<i>Козленко М. І.</i> МІКРОМОДУЛЬ ІНЕРЦІАЛЬНОЇ НАВІГАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ДІЮЧОЇ МОДЕЛІ АВТОНОМНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ .....	26
<i>Мелешко В.В., Лакоза С.Л., Зазімко А.В.</i> ОБРОБКА ДАНИХ З НАДЛИШКОВОГО БЛОКУ ТРЬОХ ДНГ З ВРАХУВАННЯМ ПЕРЕХРЕСНИХ СКЛАДОВИХ СИГНАЛУ .....	27
<i>Давыдов В. П., Литвиненко Т. И.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ОШИБОК БЕСПЛАТФОРМЕННОЙ ИНЕРЦИАЛЬНОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАДАНЫХ МОДЕЛЯХ ПОГРЕШНОСТЕЙ ДАТЧИКОВ .....	28
<i>Клішита А.В., Сальникова А.О.</i> МАГНІТНА СИСТЕМА ОРІЕНТАЦІЇ ШТУЧНИХ СУПУТНИКІВ ЗЕМЛІ .....	29
<i>Костенко Н.С., Бондарь П.М.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ANSYS ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВОЛНОВОГО ТВЕРДОТЕЛЬНОГО ГИРОСКОПА .....	30
<i>Мелешко В.В., Бондаренко С.А.</i> ГИРОСКОП НАПРАВЛЕНИЯ СО СПУТНИКОВОЙ КОРРЕКЦИЕЙ .....	31
<i>Лазарев Ю. Ф.</i> К ТЕОРИИ ОБОБЩЕННОГО МАЯТНИКА НА ВИБРИРУЮЩЕМ ОСНОВАНИИ .....	32
<i>Мураховський С.А., Сапегін О.М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ФІЛЬТРА КАЛМАНА В ГІРОТЕОДОЛПТІ.....	34
<i>Бурау Н.И., Жуковський Ю.Г., Кузько О.В.</i> , БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗЕРВУАРОВ С ТОПЛИВОМ В УСЛОВИЯХ АНТАРКТИКИ .....	34
<i>Багаев Д.В., Балашов Д.А., Маштаков М.В., Пшеничный А.С., Ростовцев Р.М. Сутягин А.С., Хапалов В.С.</i> ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАВЛЕНИЯ МОБИЛЬНЫМ РОБОТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДЫ LABVIEW .....	36
<i>Царенко С. В.</i> ПОИСК ОПТИМАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ СЪЕМА ИНФОРМАЦИИ В СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МОДЕЛИ ТРЁХСТЕПЕННОГО ГИРОСКОПА .....	37
<i>Мельник В.Н., Калинина М.Ф.</i> ПОГРЕШНОСТЬ ПОПЛАВКОВОГО ГИРОСКОПА ПОД ДЕЙСТВИЕМ УДАРНОЙ ВОЛНЫ .....	38

<i>Карачун В.В., Мельник В.Н.</i> КООРДАТНЬЕ ФУНКЦИИ ПОПЛАВКОВОГО ПОДВЕСА ПРИ ЦИКЛИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ В АКУСТИЧЕСКОМ ПОЛЕ .....	39
<i>Карачун В.В., Шибецкий В.Ю.</i> ДРЕЙФ НУЛЯ ИНТЕГРИРУЮЩЕГО ГИРОСКОПА ПРИ АСИНХРОННОЙ КАЧКЕ ФЮЗЕЛЯЖА .....	40
<i>Павловський О.М.</i> АПАРАТНА ПЛАТФОРМА ARDUINO ПІД КЕРУВАННЯМ NI LABVIEW .....	41
<i>Гльницька С.І., Куценко О.В.</i> МОДИФІКОВАНИЙ РОЗРАХУНОК БАРОМЕТРИЧНОЇ ВИСОТИ В ІНТЕГРОВАНИЙ НАВІГАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ .....	42
<i>Рижков Л.М., Степуренко Д.І.</i> ВПЛИВ ВИПАДКОВИХ ПОХИБОК ВИМІРЮВАЧІВ НА ТОЧНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ОРІЄНТАЦІЇ .....	43
<i>Бондарчук П. С.</i> РЕЗОНАНСНЫЙ РУЛЕВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО ЦИКЛА .....	44
<i>Бондарчук П.С., Півень О.Ю., Сліпачук А.І., Харченко Ю.П.</i> КОМПЛЕКС МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ ІНФРАЧЕРВОНИХ ГОЛОВОК САМОНАВЕДЕННЯ (ІЧ ОГС) НА БАЗІ 2-Х ТА 3-Х ВІСНИХ СТАБІЛІЗОВАНИХ ПЛАТФОРМ .....	45
<i>Хомяк О.В.</i> ПРОГНОЗ ВТРАТ ПРИ ПОШИРЕННІ РАДІОХВИЛЬ В МОДЕЛІ РОІНТ-ТО-РОІНТ ПРИ ПРЯМІЙ ВИДИМОСТІ І ЗАГОРИЗОНТНОМУ ЗВ'ЯЗКУ ....	46
<i>Корогод В.М., Вахлаков А.Ю, Головач С.В.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ СТАТИЧЕСКИХ ТОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛАЗЕРНЫХ ГИРОСКОПОВ ПО СТАТИСТИКЕ АЛЛАНА .....	47
<i>Лазарев Ю.Ф., Аксёненко П.М.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА БАЛАНСА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ДВУХСТЕПЕННОГО ГИРОКОМПАСА ПРИ ВИБРАЦИИ .....	48
<i>Аврутов В.В.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КОНТУРА .....	49
<i>Сопілка Ю.В., Павленко Д.О.</i> ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕЙВЛЕТ-ПЕРЕТВОРЕННЯ СИГНАЛІВ .....	50

## СЕКЦІЯ 2

### ОПТИЧНІ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ПРИЛАДИ І СИСТЕМИ

<i>Шевчик-Шекера А. В., Голенков А. Г., Забудский В. В., Петряков В. А.</i> ПОСТРОЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ.....	52
<i>Коваль С. Т.</i> СОГЛАСОВАННЫЙ ВЫБОР ЗОНДИРУЮЩЕГО СИГНАЛА В ИМПУЛЬСНЫХ ОЭП.....	53
<i>Микитенко В. І.</i> ВИБІР КІЛЬКОСТІ СПЕКТРАЛЬНИХ КАНАЛІВ ОГЛЯДОВИХ ОПТИКО- ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ.....	54
<i>Сокуренько В. М., Сокуренько О. М.</i> РОЗРАХУНОК НОВИХ ОПТИЧНИХ СИСТЕМ ЗАСОБАМИ ГЛОБАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ.....	55
<i>Тягур Ю. І., Коперльос Б. М.</i> СЕГНЕТОЕЛЕКТРИЧНИЙ СЕНСОР ТЕПЛООВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ.....	56
<i>Чиж І. Г., Голембовський О. О.</i> МЕТОД ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ АНАЛІЗУ ФОКУСНОЇ ОБЛАСТІ ОПТИЧНОЇ СИСТЕМИ ОКА .....	57
<i>Ахмед Малик Лазим Аль-Мзирави, Колобродов В. Г., Котовский В. Ю.</i> ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ТЕПЛОВИЗОРОВ В СПЕКТРАЛЬНЫХ ДИАПАЗОНАХ 3-5 И 8-12 МКМ .....	58

**ХІІ Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

<i>Анохина Н. П., Лихолит Н. И., Тягур В. М.</i> СВЕТОСИЛЬНИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ СИСТЕМИ АСТРООРИЕНТАЦІЇ.....	59
<i>Боровицкий В. Н., Чёрная В. В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕХМЕРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ОПТИЧЕСКОЙ МИКРОСКОПИИ.....	60
<i>Варенова А. Л., Лихолит Н. И., Парубец В. В., Тягур В. М.</i> АТЕРМАЛЬНИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ИК-СКАНЕРА ДЗЗ, РАБОТАЮЩИЙ В ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР ОТ -10 °С ДО +50 °С.....	61
<i>Гураль Т. И., Генсницкая Т. Н., Овчар Н. И., Соболев В. П., Тягур В. М.</i> АППАРАТУРА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОВИЗИОННЫХ ПРИБОРОВ.....	62
<i>Козачук О. Д., Костановский В. В.</i> КОРОТКЕ АНАЛІЗУВАННЯ МЕТОДІВ РОЗРАХУНКУ НАДІЙНОСТІ ОПТОЕЛЕКТРОННОЇ ЕЛЕМЕНТНОЇ БАЗИ, ЩО ПРЕДСТАВЛЕНІ В ЗАРУБІЖНИХ ДОВІДНИКАХ ЩОДО НАДІЙНОСТІ.....	63
<i>Кравченко И. В.</i> ОБ'ЄКТИВЫ СИСТЕМ ПРИКЛАДНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ.....	64
<i>Кравченко И. В.</i> СИСТЕМЫ ПРИКЛАДНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ ДЛЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ.....	65
<i>Мамута М. С., Микитенко В. І., Мамута О. Д.</i> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДВОКАНАЛЬНОЇ ОЕСС З КОМПЛЕКСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЇ ЗА РІЗНИХ ЗОВНІШНІХ УМОВ ФУНКЦІОНУВАННЯ.....	66
<i>Овчарик И. И., Лескин В. Ф.</i> ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА.....	67
<i>Колобродов В. Г., Пивторак Д. А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ АДАПТИВНОЙ ЧАСТОТНО-ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТР-МАСКИ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ С БОЛЬШИМ ДИАПАЗОНОМ ЯРКОСТЕЙ ПРИ ЦИФРОВОЙ ФОТОСЪЁМКЕ.....	68
<i>Солоневич С. В., Рыжевич А. А., Смирнов А. Г., Лепарский В. Е., Казак Н. С.</i> УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЯ ГРУБООБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОТ ОБРАЗУЮЩЕЙ.....	69
<i>Солоневич С. В., Рыжевич А. А., Казак Н. С.</i> УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ МИКРОЧАСТИЦАМИ С ПОМОЩЬЮ КОЛЬЦЕВОГО СВЕТОВОГО ПОЛЯ.....	70
<i>Соломічев Р. І.</i> ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПИЛУ В ШАХТІ НА ОСНОВІ ОПТИЧНОГО МЕТОДУ.....	71
<i>Степаненко А. Ф.</i> ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ПЕЛЕНГАЦИИ УПРАВЛЯЕМЫХ ПРОТИВОТАНКОВЫХ И ПРОТИВОВЕРТОЛЕТНЫХ РАКЕТ И СНАРЯДОВ.....	73
<i>Міхеєнко Л. А.</i> РАДІОМЕТРИЧНЕ КАЛІБРУВАННЯ ПРЕЦИЗИЙНИХ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ ЗОНДУЮЧИХ СИСТЕМ КОСМІЧНОГО БАЗУВАННЯ.....	73
<i>Михеенко Л. А., Боровицкий В. Н.</i> МАКЕТИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАДИОМЕТРИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ «МУЛЬТИСФЕРА».....	74
<i>Муравьев А. В., Кучеренко О. К.</i> СОБСТВЕННОЕ ТЕПЛОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ ИНФРАКРАСНЫХ ПРИБОРОВ.....	75
<i>Чиж І. Г., Афончина Н. Б.</i> МЕТОД І ПРИЛАД ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ АСИМЕТРІЇ ОПТИЧНОЇ СИСТЕМИ ОКА.....	76
<i>Трембовецька Р. В.</i> МЕТРОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОПТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРАДАНІВ.....	77
<i>Ткаченко О. А., Кузьменко Б. М.</i> ОПТИЧНА НЕОДНОРІДНІСТЬ ОБТІКАЧА ГСН ВІД НЕСТАЦІОНАРНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ.....	78
<i>Фоліошняк В. В., Лисенко О. І.</i> ВИКОРИСТАННЯ СПЕКТРОЗОНАЛЬНОГО МЕТОДУ ДЛЯ ОСЛАБЛЕННЯ ВПЛИВУ ПОВІТРЯНОГО ТРАКТУ В ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМАХ КОНТРОЛЮ ПОЛОЖЕННЯ.....	79

<i>Анохина Н. П., Лихолит Н. И., Мозковая О. В., Нечай В. И., Панасенко О. Н., Тягур В. М., Харитоненко Е. В.</i> РАСЧЕТ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БЛЕНДЫ ОБЪЕКТИВА СИСТЕМЫ ОРИЕНТАЦИИ ПО ЗВЕЗДАМ.....	80
<i>Чайковський А. В.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ПЕРЕПАДІВ ІНТЕНСИВНОСТІ ДЛЯ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ СЕНСОРІВ КУТА	81
<i>Яровой Л.</i> АНОМАЛЬНЕ ПІДВИЩЕННЯ СИГНАЛУ МИТТЄВОЇ ЧАСТОТИ В ЛАЗЕРНИХ ДОППЛЕРІВСЬКИХ ВІБРОМЕТРАХ.....	82
<i>Яровой Л., Іващенко Д., Розумнюк В.</i> ЗАВАДОЗАХИЩЕНИЙ ЛАЗЕРНИЙ ВІБРОМЕТР НАНОМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНУ ЗІ СВІТЛОВОДНИМ ЗОНДОМ.....	83
<i>Сірий Є. А., Колобродов В. Г.</i> МЕТОД КОРЕКЦІЇ СФЕРИЧНОЇ АБЕРАЦІЇ РЕФРАКЦІЙНОЇ ЛІНЗИ ШЛЯХОМ ПРОЕКТУВАННЯ ЇЇ ЯК ГІБРИДНОЇ.....	84
<i>Артюхина Н. К., Марчик В. А.</i> ПРОГРАММА ДЛЯ ІНТЕГРАЦІЇ ППП ОПАЛ І ПП ZEMAX.....	85

**СЕКЦІЯ 3  
ПРОЦЕСИ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРИЛАДІВ, МЕТОДИ І ЗАСОБИ ЇХ  
КОНТРОЛЮ**

<i>Кайдик О.Л., Симонюк В.П.</i> ТУРБІННИЙ ЛІЧИЛЬНИК РІДИНИ ІЗ ПОПЛАВКОВО-ВАЖІЛЬНОЮ СХЕМОЮ.....	88
<i>Искандаров Б. П., Ходжаев Д.Р., Каландаров П. И.</i> ДИЭЛЬКОМЕТРИЧЕСКАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ВЛАЖНОСТИ ДИСПЕРСНЫХ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ .....	89
<i>Мороз С.А., Пташенчук В.В., Приступа С.О.</i> АНАЛІЗ МІКРОТОПОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ, ЯКІ ОТРИМАНІ НА РІЗНИХ ОПЕРАЦІЯХ ФІНІШНОГО ОБРОБЛЕННЯ.....	90
<i>Логвиненко Д.М., Шестаков А.Є., Станкевич О.Р., Горощенко О.О.</i> УСТАНОВКА ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ЛІЧИЛЬНИКІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ НА ВПЛИВ ПЕРЕВАНТАЖЕНЬ СТРУМОМ.....	91
<i>Заблоцький В.Ю., Приступа С.О.</i> ПРИРОДА ЛАТЕНТНОЇ ЕНЕРГІЇ ДЕФОРМАЦІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ СПРЯЖЕНИХ ДЕТАЛЕЙ...	92
<i>Ткачук А.А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ОСЕРЕДКУ ДЕФОРМАЦІЇ В ХОДІ ЗМІЦНЮВАЛЬНО-ВИГЛАДЖУВАЛЬНОГО ОБРОБЛЕННЯ.....	93
<i>Черных А. Н., Лескин В. Ф.</i> УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ С ЧПУ В ТЕХНОЛОГИИ ПЕЧАТНЫХ УЗЛОВ .....	94
<i>Запорожець Т.В.</i> ТЕСТУВАННЯ ВLUETOOTH СУМІСНИХ ПРИСТРОЇВ З НИЗКИМ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ.....	95
<i>Барандич К.С., Волошко О.В., Вислоух С.П.</i> ДО ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ РЕСУРСУ РОБОТИ ДЕТАЛЕЙ ПРИЛАДІВ .....	96
<i>Шевченко В.В.</i> БАГАТОПАРАМЕТРИЧНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСУ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ ПРИЛАДІВ.....	97
<i>Ланіга О.С., Вислоух С.П.</i> МЕТОДИКА ОПИСУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ ПРИЛАДІВ...	97
<i>Симута М.О., Румбешта В.А.</i> ЗАДАЧІ ДІАГНОСТИКИ ПРОЦЕСУ ТОКАРНОЇ ОБРОБКИ.....	98
<i>Филиппова М.В.</i> МЕТОДИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ВИРОБУ НА ОСНОВІ ЙОГО ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ.....	100
<i>Скицюк В.І., Вайнтрауб М.А.</i> ВПЛИВ АРГУМЕНТА ФУНКЦІЇ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ .....	101

#### СЕКЦІЯ 4

### ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ТЕОРІЯ І ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ ВИМІРЮВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ВЕЛИЧИН, МІКРО І НАНОПРИСТРОЇВ

<i>Неводовський П. В., Відьмаченко А. П., Мороженко О. В., Гераїмчук М. Д., Куреньов Ю. П., Сергунин В. Б.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛЯРИЗАЦІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРИ РОЗРОБЦІ УЛЬТРАФІОЛЕТОВИХ ПОЛЯРИМЕТРІВ.....	104
<i>Гераїмчук І. М., Железняк О. О.</i> РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ПОПЕРЕДЖЕННЯ КАТАСТРОФ, ВИЗИВАЄМИХ ЗЕМЛЕТРУСАМИ АБО ІНШИМИ ЗБУДНИКАМИ.....	105
<i>Гераїмчук І. М.</i> БАГАТОКООРДИНАТНІ МЕМС ПЕРЕТВОРЮВАЧІ.....	106
<i>Запорожець Т. В., Яганов П. О.</i> КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА ЗБОРУ ДАНИХ З УНІВЕРСАЛЬНИМ ГРІВ-ІНТЕРФЕЙСОМ.....	107
<i>Теплюх З. М., Парнета О. З., Ділай І. В., Ціцюра О. І.</i> ПЛІВКОВИЙ ВИТРАТОМІР ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ МАЛИХ ВИТРАТ ГАЗУ.....	108
<i>Безвесільна О. М., Ткаченко С. С.</i> ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ КУТІВ НА ОСНОВІ КІЛЬЦЕВОГО ЛАЗЕРА.....	109
<i>Лещенко Ю. П.</i> ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ.....	110
<i>Литвиненко П. Л., Нечай С. О.</i> АНАЛІЗ ВПЛИВУ КІНЕМАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РУХУ ЛІТАКА НА РЕЗУЛЬТАТ АВІАЦІЙНИХ ГРАВІМЕТРИЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ.....	111
<i>Приходько В. П.</i> ПРОГРАМА ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ І АНАЛІЗУ ПРОСТОРОВИХ ВІДХИЛЕНЬ ОБРОБЛЮВАНИХ ПОВЕРХОНЬ.....	112
<i>Приходько В. П.</i> ПРОГРАМА АВТОМАТИЗОВАНОГО ВВЕДЕННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ВИКОНАННЯ РОЗМІРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ.....	113
<i>Каландаров П. И., Зияев Ш. Б.</i> АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЛАЖНОСТИ ГОРНОРУДНОЙ МАССЫ ПРИ ИХ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ.....	114
<i>Нечипоренко О. В., Мищенко С. А.</i> ОЦЕНКА МОДЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ.....	115
<i>Андреева Е. В.</i> СИНТЕЗ СИСТЕМ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ С ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИМ ИНТЕРФЕЙСОМ.....	116
<i>Андреева Е. В.</i> НОВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ.....	117
<i>Згуровська Л. П.</i> МЕРЕЖЕВА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ВУЗЛІВ ОБЛІКУ ВОДИ.....	118
<i>Киричук Ю. В.</i> КОМПЛЕКС ЗАХОДІВ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ПРЕЦИЗІЙНИХ НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....	119
<i>Киричук Ю. В.</i> ОПОРА СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ ЗА КУРСОМ.....	120
<i>Никитин А. К., Сигодзинский А. В.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДА СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ.....	121
<i>Беднарский Д. И.</i> ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.....	122
<i>Зайцев В. М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВАГОВИМІРЮВАЛЬНОЇ АПАРАТУРИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ СЕРЕДОВИЩАХ.....	123
<i>Тихан М. О.</i> ТЕНЗОРЕЗИСТИВНІ СЕНСОРИ ТИСКУ ДЛЯ НЕСТАЦІОНАРНИХ ТЕМПЕРАТУР.....	124

Чегринец В. Н. КОРРЕКЦІЯ ФУНКЦІИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПОЛИМЕТРИЧЕСКОЙ ИИС ПО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОТРАЖЕННЫМ СИГНАЛАМ.....	125
Безвесільна О. М. МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЗМІНИ ТЕМПЕРАТУРИ НА ВЕЛИЧИНУ ПЕРЕДАТНОГО КОЕФІЦІЕНТА П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО ГРАВІМЕТРА.....	126
Андрєєва О. В., Нечай С. О. МОДУЛЬНЕ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ ТА НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ.....	127
Крих Г. Б., Матіко Г. Ф. ОДНОЧАСНЕ ВИМІРЮВАННЯ РЕОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ БІНГАМІВСЬКИХ РІДИН ГІДРОДИНАМІЧНИМ МЕТОДОМ.....	128
Дубінець В. І. ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИХ АКСЕЛЕРОМЕТРІВ З БІМОРФНИМ П'ЄЗОЕЛЕМЕНТОМ.....	129
Матяш І. Х. ФОРМУВАННЯ НАПРЯМКУ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ПРЕЦИЗІЙНИХ ПРИВОДІВ ПРИЛАДІВ.....	131
Безвесільна О. М., Нечай С. О. РІВНЯННЯ РУХУ І БЛОК-СХЕМА СИСТЕМИ НАВІГАЦІЇ АВІАЦІЙНОЇ ГРАВІМЕТРИЧНОЇ СИСТЕМИ.....	132
Копп В. Я., Балакин А. И., Волошина Е. А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИНИМАЛЬНОГО ЧИСЛА МНОГОКРАТНЫХ ДВУХПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ.....	133

## СЕКЦІЯ 5

### АНАЛІТИЧНЕ ТА ЕКОЛОГІЧНЕ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

Авраменко С. В., Тарасюк В. П. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ РІДИНИ В БАРАБАНИ КОТЛА НА ОСНОВІ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДУ .....	135
Агінський Ю. А., Порєв Г. В., Рудик Т. О. ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ НА ОСНОВІ ОДНОРАНГОВИХ МЕРЕЖ .....	136
Божко К. М. ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СОНЯЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ .....	137
Божко К. М., Гнидюк О. А., Пермінов О. В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ФОТОДЕТЕКТОРІВ ІЗ ЦИФРОВИМ ВИХОДОМ У СИСТЕМАХ КОНТРОЛЮ КОНЦЕНТРАЦІЇ АЕРОЗОЛІВ .....	138
Вовна О. В., Лактіонов І. С. ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПРИЛАД КОНТРОЛЮ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ .....	139
Грабар В. Я., Міхєєва І. Л., Морговський Г. О., Медяновський Ю. М. КОМПЛЕКС РОБОЧИХ ЕТАЛОНІВ ДЛЯ МЕТРОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЗОАНАЛІТИЧНОЇ ТЕХНІКИ .....	140
Дашковський А. А., Дремлюга В. Я., Єременко С. І., Скіцунов С. В. МЕТОДИ КОМПЕНСАЦІИ ТЕМПЕРАТУРНОЇ ПОГРЕШНОСТІ ОПТИЧЕСКИХ СИГНАЛИЗАТОРОВ ЗАДЫМЛЕННОСТИ .....	141
Дашковський О. А., Дремлюга В. Я., Єременко С. І., Міхєєва І. Л., Скіцунов С. В. СИСТЕМА ПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ЛІТАКА .....	142
Дев'ятко Г. О., Кучменко В. А., Лацис С. А. ЕЛЕКТРОХІМІЧНИЙ ГАЗОАНАЛІЗАТОР ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ ІНДИВІДУАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ .....	144
Демьяненко Е. В. РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ДЕАЭРАЦИИ .....	145
Дорожжінський Г. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ БІМЕТАЛІЧНИХ ПЛІВОК НА ЧУТЛИВІСТЬ СЕНСОРУ НА ЯВИЩІ ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ .....	146



**XII Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

<i>Дорожжінський Г. В., Качур Н. В., Кузіч Ю. С., Маслов В. П.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИЧНО-ПОЛІМЕРИЗАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ФОТОПОЛІМЕРНИХ КЛЕЇВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЯВИЩА ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ ....	147
<i>Жужа А. В., Івасенко В. М.</i> ЗАЛЕЖНІСТЬ ЧУТЛИВОСТІ ПОЛУМ'ЯНО-ІОНІЗАЦІЙНОГО ДЕТЕКТОРА ВІД ВИТРАТ ГАЗІВ .....	148
<i>Жужа А. В., Корнієнко Д. Г.</i> ВПЛИВ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗСПЮВАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ АВТОТРАНСПОРТУ .....	149
<i>Зубчук В. І., Медяний Л. П.</i> СИНТЕЗ СИНХРОННИХ ЛІЧИЛЬНИКІВ ІЗ ЗАДАНОЮ ПОСЛІДОВНІСТЮ СТАНІВ .....	150
<i>Искандаров Б. П., Каландаров П. И.</i> ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ МЕТОД И ПРИБОР ДИСКРЕТНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ .....	151
<i>Ковтун В. С., Яценко Я. О.</i> ТОНКОЧУТЛИВА ПЛІВКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПАРІВ ХЛОРИСТОГО ВОДНЮ .....	152
<i>Кушнір С. Х., Божко К. М.</i> ВИЗНАЧЕННЯ СПЕКТРАЛЬНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕЛЕВІЗІЙНОГО ЗАСОБУ ВИМІРЮВАННЯ .....	153
<i>Максименко Ю. Н.</i> ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ СТАЦИОНАРНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ КОТЛОАГРЕГАТАМИ ТЭС .....	154
<i>Малько О. Г., Малько А. О.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ КОПЕНСАЦІЇ ГІДРОСТАТИЧНОГО ТИСКУ ПРИ ВИМІРЮВАННІ ПОВЕРХНЕВОГО НАТЯГУ РІДИН .....	156
<i>Маркін М. О., Фарафонова В. В.</i> ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОНЯЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА БАЗІ КОНТРОЛЕРА ARDUINO .....	157
<i>Маслов В. П., Мотрич І. С.</i> ПРОСТИЙ СПОСІБ ОЦІНКИ ТЕМПЕРАТУРО-ПРОВІДНОСТІ КРИХКИХ МАТЕРІАЛІВ В ПРИЛАДОБУДУВАННІ .....	158
<i>Міхеєва І. Л., Вальцев В. О., Грабар В. Я., Мазира Л. Д.</i> АВТОМАТИЧНИЙ ГАЗОАНАЛІЗАТОР ОКСИДІВ АЗОТУ І ОЗОНУ В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ ...	159
<i>Морозова І. В.</i> АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ВИТОКУ ПОБУТОВОГО ГАЗУ В ЖИТЛОВИХ ПРИМІЩЕННЯХ .....	161
<i>Пахалюк Р. І.</i> НАГРІВАННЯ СОНЯЧНОГО ЕЛЕМЕНТУ ТЕМНОВИМ СТРУМОМ .	161
<i>Петрук В. Г., Кватернюк С. М., Києнко-Романюк Є. С., Бучинський С. А.</i> ЗАСОБИ ТЕЛЕВІЗІЙНОГО ВИМІРЮВАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ СЕРЕДОВИЩ .....	162
<i>Повхан Т. І.</i> ВЗІРЦЕВИЙ ГАЗОАНАЛІЗАТОР ПРОПАНУ .....	163
<i>Порєв В. А., Суліма О. В.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА .....	164
<i>Приміський В. П., Жужа А. В.</i> КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОЛУМ'ЯНО-ІОНІЗАЦІЙНОГО ДЕТЕКТОРА .....	165
<i>Приміський В. П., Івасенко В. М.</i> МОНІТОРИНГ ВИКИДІВ ЕЛЕКТРО-СТАЛЕПЛАВИЛЬНИХ ЗАВОДІВ .....	166
<i>Приміський В. П., Корнієнко Д. Г.</i> СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВЗДОВЖ АВТОМАГІСТРАЛЕЙ ВЕЛИКИХ МІСТ ...	168
<i>Турянця І. І., Чичура І. І., Деяк Т. В.</i> ПОРОГОВІ ПАРАМЕТРИ ЧУТЛИВОГО ЕЛЕМЕНТА ВОЛОКОННО- ОПТИЧНОГО ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ .....	169
<i>Турянця І. І., Чичура І. І., Бутурлакін О. П.</i> БЛОК РЕЄСТРАЦІЇ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНОГО ДАВАЧА ТЕМПЕРАТУРИ .....	170
<i>Федак В. В., Турянця І. І., Бутурлакін О. П., Чичура І. І.</i> МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЗОСИГНАЛІЗАТОРІВ .....	171
<i>Цигика В. В., Славік В. М.</i> ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ КОНТАКТНИХ КОНДУКТОМЕТРІВ.....	172

<i>Шарапов В. М., Тычков В. В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПРОБОПОДГОТОВКИ В ПРОТОЧНО-ИНЖЕКЦИОННОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ВОДЫ .....	173
<i>Казакевич М. Л., Казакевич В. М., Прокопец Д. А., Копчевский П. М., Васинюк І. М., Гапоненко Т. О., Дмитришєна О. В., Трач Т. В., Мі Лі Нгуєн Тхі.</i> УНІВЕРСАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС „UNICON” ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ПІДВОДНИХ КОНСТРУКЦІЙ .....	174

## **СЕКЦІЯ 6**

### **БІОМЕДИЧНЕ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ**

<i>Котовський В.Й., Довженко О.П.</i> ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВОДНЕВОГО ПОКАЗНИКА В БІОЛОГІЧНИХ РІДИНАХ.....	176
<i>Molebny V. V.</i> OPTICAL CONFOCAL HIGH-COHERENCE TOMOGRAPHY.....	177
<i>Адаменко А.А., Клочко Т.Р.</i> РАЗРАБОТКА ИНДИКАТОРА НЕЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЗЕМЛИ .....	179
<i>Яремик Р.Я., Ференсович Я.П.</i> РАДІОЧАСТОТНИЙ АВТОДИННИЙ ДЕТЕКТОР ПОРОГОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ МІКОТОКСИНІВ.....	180
<i>Зубчук В. І., Якимчук В. С.</i> ОЦІНКА ВІДМІННОСТЕЙ ПОКАЗНИКІВ ГАЗОВИХ ПРОБ ЗДОРОВИХ ТА ХВОРИХ ПАЦІЄНТІВ.....	181
<i>Петрук В.Г., Кватернюк С.М., Кватернюк О.Є., Моканюк О.І., Дозорець Я.В., Сидорчук Ю.Ю.</i> МЕТОДИ І ЗАСОБИ АНАЛІЗУ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ПОВЕРХНЕВИХ ПАТОЛОГІЙ БІОТКАНИН ЗА КОЛЬБОРОМ.....	182
<i>Скицюк В.І., Клочко Т.Р., Дастжерді А.Х.М.</i> ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ОЦІНЮВАННЯ ПЛИННОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ .....	183
<i>Вислоух С.П., Дулавий І.В.</i> МАГНІТОКЕРОВАНА СИСТЕМА ДОСТАВКИ НАНОКОМПОЗИТУ.....	185
<i>Францевич К.А.</i> ВОЗМОЖНОСТИ СОНОЭЛАСТОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	186
<i>Коваленко М.М, Дунаєвський В.І., Котовський В.Й., Назарчук С.С., Соловійов Е.О., Самарін І.М.</i> ПРИЛАД І ТЕХНОЛОГІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ІНФРАЧЕРВОНОЇ ТЕРМОГРАФІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ.....	187
<i>Лысенко С.А., Кугейко М.М., Лисенкова А.М.</i> БЕСКОНТАКТНЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ГЛУБИНЫ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	188
<i>Терещенко М.Ф.</i> ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНІ АПАРАТИ З КОНТРОЛЕМ ВИХІДНИХ ПАРАМЕТРІВ.....	189
<i>Безручко О.В., Мисюра А.Г.</i> ПОРТАТИВНИЙ АПАРАТНО-ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ НЕІНВАЗИВНОГО ЯКІСНОГО ТА КІЛЬКІСНОГО КОНТРОЛЮ БІОМАРКЕРІВ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ .....	190
<i>Рыжєвич А.А., Солонєвич С.В., Жєлєзнякова Т.А.</i> УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОТОФОРЕЗА.....	192
<i>Рудик В.Ю., Терещенко М.Ф.</i> ОЦІНКА ТЕПЛОВОЇ ДІЇ МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА БІОЛОГІЧНУ ТКАНИНУ.....	193
<i>Чиж І. Г., Шиша Т.О.</i> АБЕРАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ІНТРАОКУЛЯРНИХ ЛІНЗ ТА ВПЛИВ ЇХ ДЕЦЕНТРАЦІЇ НА ЯКІСТЬ ЗОБРАЖЕНЬ В МАКУЛЯРНІЙ ЗОНІ СІТКІВКИ.....	194
<i>Осадчий О.В.</i> СПОСІБ КЕРУВАННЯ МАГНІТОЛАЗЕРНОЮ ТЕРАПІЄЮ.....	195
<i>Воронов С.О., Івченко П.О.</i> АНАЛІЗ ПОХИБОК ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ТРАНСКУТАННОГО СЕНСОРА КИСНЮ.....	196

**XII Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

<i>Сорока С.О.</i> КОМБІНОВАНИЙ АВТОМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПРОМІНЕННЯ КРОВІ.....	197
<i>Ігнатенко А.І., Зубчук В.І.</i> ОЦІНКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ КОГНІТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ОБСТЕЖУВАНОВОГО НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ МОЗКУ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЇ.....	198
<i>Безугла Н.В.</i> ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОСТОРОВОГО АНАЛІЗУ РОЗСІЯНОГО БІОЛОГІЧНИМИ СЕРЕДОВИЩАМИ ВИПРОМІНЮВАННЯ .....	199

**СЕКЦІЯ 7**

**НЕРУЙНІВНИЙ КОНТРОЛЬ, ТЕХНІЧНА ТА МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА**

<i>Баженов В.Г., Грузин С.В.</i> ЦИФРОВИЙ ДІНАМІЧНИЙ СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ НАПРУЖЕНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ .....	201
<i>Сучков Г.М., Глоба С.Н., Ноздрачова Е.Л., Хомяк Ю.В., Десятниченко А.С., Хащина С.В., Познякова М.Е.</i> НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ КАФЕДРЫ ПМНК НТУ "ХПИ" В ОБЛАСТИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ.....	202
<i>Билоконь С.А.</i> ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ СИЛ НА КРЕМНИЕВЫЙ ЗОНД АТОМНО-СИЛОВОГО МИКРОСКОПА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ.....	203
<i>Ігуменцев Є.О., Прокопенко О.О.</i> КОМПЛЕКС ВІБРОДІАГНОСТИКИ АГРЕГАТУ ГПА-10.....	204
<i>Цих В.С.</i> МЕТОДИКА ВИЯВЛЕННЯ ДЕФЕКТІВ ІЗОЛЯЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ ПІДЗЕМНИХ НАФТОГАЗОПРОВОДІВ З ПОВЕРХНІ ЗЕМЛІ.....	205
<i>Ващишак І.Р., Ващишак С.П., Атаманчук М.С.</i> МЕТОД ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИДІВ ДЕФЕКТІВ ТРУБОПРОВОДІВ ПІДЗЕМНИХ ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ З ПІНОПОЛІУРЕТАНОВОЮ ІЗОЛЯЦІЄЮ.....	206
<i>Бондаренко М.О., Коваленко Ю.І., Рева І.А., Яценко І.В., Бондаренко Ю.Ю.</i> ОЦІНКА АДГЕЗІЙНОЇ МІЦНОСТІ НА СТИРАННЯ ОКСИДНИХ ПОКРИТТІВ НА ОПТИЧНОМУ СКЛІ МЕТОДОМ АТОМНО-СИЛОВОЇ МІКРОСКОПІЇ.....	207
<i>Вакалюк Я.І., Яворський А.В.</i> ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ ВИТОКІВ ТА ВИМІРЮВАННЯ КІЛЬКОСТІ ВТРАТ ГАЗУ З ПІДЗЕМНИХ ГАЗОПРОВОДІВ.....	208
<i>Воронов С.О., Паламарчук Д.В., Панкратов В.Й., Родіонов В.М.</i> ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ ПОВЕРХНЕВОЇ ГУСТИНИ ТА ВОЛОГОСТІ ПАПЕРОВОГО ПОЛОТНА ІНФРАЧЕРВОНИМ МЕТОДОМ.....	209
<i>Галаган Р.М.</i> РОЗРОБКА КРИТЕРІЮ ЯКОСТІ ПРИ КОНТРОЛІ МЕТОДОМ ВІЛЬНИХ КОЛИВАНЬ.....	210
<i>Попов А.Ю., Гоцульський В.Я., Ткаченко В.Г., Тюрин О.В., Римашевський А.А., Чечко В.Е.</i> ЕSPІ МЕТОД ТА УСТАНОВКА ДЛЯ КОМПОНЕНТНОГО АНАЛІЗУ ПРОЗОРИХ МІКРООБ'ЄКТІВ .....	211
<i>Заблоцький В.Ю., Лук'янчук Ю.А.</i> ПРИЧИНИ ПОЯВИ ДЕФЕКТІВ РОБОЧИХ ПОВЕРХОНЬ РОЛИКІВ КОНІЧНИХ РОЛИКОПІДШИПНИКІВ.....	212
<i>Маєвський С.М.</i> ОДНОЧАСНИЙ КОНТРОЛЬ ПОВЕРХНЕВИХ ДЕФЕКТІВ І ТОВЩИНИ НЕПРОВІДНОГО ПОКРИТТЯ ВИХРОСТРУМОВИМИ ДЕФЕКТОСКОПАМИ.....	213
<i>Мирошников В.В., Хао Кайюй.</i> ІДЕНТИФІКАЦІЯ ДЕФЕКТОВ ТРУБ В ПРОЦЕСЕ ІХ ПРОИЗВОДСТВА.....	214
<i>Мирошников В.В., Торопов А.С.</i> РАБОТА НАКЛАДНОГО ВИХРЕТОКОВОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ С УЧЕТОМ ВНЕШНЕГО ПОДМАГНИЧИВАНИЯ.....	215

**XII Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

<i>Білик З.В., Григор'єв О.М., Сакун О.В., Марущенко В.В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКУ В ПРОСТОРІ НА ТОЧКОВІ ДЖЕРЕЛА ГАММА-ВИПРОМІНЮВАННЯ.....	216
<i>Лісовець С.М.</i> ЗАСТОСОВУВАННЯ ПОВНОГО ФАКТОРНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ПРИ АКУСТИЧНОМУ НЕЛІНІЙНОМУ КОНТРОЛІ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	217
<i>Карпуть В.В.</i> ВПЛИВ ДИНАМІЧНОГО САМОРАЗМАГНІЧУВАННЯ НА РЕЗУЛЬТАТ АКУСТО-ЕМІСІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТРУБ ЕЛЕКТРОМАГНІТНО-АКУСТИЧНИМИ ПЕРЕТВОРЮВАЧАМИ.....	218
<i>Романюк М.И.</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ТРАКТА С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ И ПРИЕМОМ РАДИАЛЬНО РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ ВОЛН РЭЛЕЯ В ФЕРРОМАГНЕТИКАХ.....	219
<i>Гальченко В.Я., Дудченко И.А.</i> КЛЕТОЧНО-АВТОМАТНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ МАГНИТНОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ В СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИОННОЙ ПОСТАНОВКЕ.....	220
<i>Редько О.О., Павленко Ж.О., Роєнко К.С.</i> РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	222
<i>Куц Ю.В., Олійник Ю.А., Цапенко В.К.,</i> ФАЗОВИЙ СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ТОВЩИНОМЕТРІЇ.....	223
<i>Махортова Н.В., Вівденко Ю.Г.</i> СТЕНД ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТАНУ ПІДШИПНИКОВИХ ВУЗЛІВ РУХОМОГО СКЛАДУ ПІД ЧАС РУХУ.....	224
<i>Горбашова А.Г., Петрищев О.Н., Сучков Г.М.</i> КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА АМПЛИТУД СМЕЩЕНИЙ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЧАСТИЦ ВО ФРОНТЕ РАДИАЛЬНО РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ ВОЛН РЭЛЕЯ.....	225
<i>Куц Ю.В., Лисенко Ю.Ю.</i> РОЗВИТОК ІМПУЛЬСНОГО ВИХРОСТРУМОВОГО НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ.....	226
<i>Чуйко М.М., Витвицька Л.А., Витвицький З.Я.</i> ПРИСТРІЙ ЕКСПРЕС- КОНТРОЛЮ ЗМОЧУВАНОСТІ РІДИНАМИ ТВЕРДИХ ПОВЕРХОНЬ ЄМНІСНИМ МЕТОДОМ	227
<i>Шегедін П.А., Єременко В.С., Павленко Ж.О.</i> СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ СТРУМОПРИЙМАЧА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ....	228
<i>Єременко В.С., Сунетчієва С.Р., Галаган Р.М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОЗНАК ІМПЕДАНСНОГО КОНТРОЛЮ.....	230
<i>Ивицкая Д.К., Куксенко Д.М.</i> СИСТЕМА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ДЛЯ ПОИСКА НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ЗЕМНОЙ КОРЫ.....	231
<i>Туз Ю.М., Красковський О.П., Мосолаб О.О.</i> ВИМІРЮВАННЯ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛІНІЙНИХ ФАЗОВАНИХ АНТЕННИХ РЕШТОК П'ЄЗОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ НА ОСНОВІ ПРИНЦИПУ СУПЕРПОЗИЦІЙ.....	232
<i>Вдовиченко О.В., Трощановський О.К.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ВЕЙВЛЕТ - ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ СПІКАННЯ МЕТОДОМ РЕЗОНАНСНИХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ КОЛИВАНЬ.....	233
<i>Баженов В.Г., Богдан Г.А., Грузин С.В.</i> СТРОБОСКОПІЧНИЙ СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ФАЗОВОГО ЧАСУ ПРОХОДЖЕННЯ РАДІОІМПУЛЬСНИХ СИГНАЛІВ.....	234
<i>Тараборкін Л.А., Трасковський В.В.</i> КОНТРОЛЬ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ АКУСТИКО-ЕМІСІЙНИМ МЕТОДОМ.....	235
<i>Тараборкін Л.А., Трасковський В.В.</i> КОНСТРУКТИВНИЙ СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ДОСТОВІРНОСТІ АКУСТИКО-ЕМІСІЙНОГО КОНТРОЛЮ Й МОНІТОРИНГУ.....	236
<i>Лігоміна С.М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПЕРЕДИСКРЕТИЗАЦІЇ ДЛЯ УСУНЕННЯ НЕОДНОЗНАЧНОСТІ ФАЗОВИХ ВИМІРЮВАНЬ.....	237
<i>Дегтярьов В.В., Лігоміна С.М.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ДИСКРЕТИЗАЦІЇ В ЧАСІ НА ТОЧНІСТЬ ВИМІРУ ФАЗИ.....	238

**XII Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

<i>Баженов В.Г., Грузин С.В., Худецький М.В.</i> МЕТОД МАГНІТНОГО КОНТРОЛЮ КОНСТРУКЦІЙ СКЛАДНОЇ ФОРМИ.....	239
<i>Грабо В.В., Вишневецький Я.А.</i> ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТА ЗАЛИШКОВОГО РЕСУРСУ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ.....	240

**СЕКЦІЯ 8**

**ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ В ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННІ**

<i>Калінчик В. П., Шиянов О. О., Філянін Д. В., Кульбачний П. В.</i> ПОБУДОВА СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ОБ'ЄКТІВ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ .....	241
<i>Прокопенко В. В., Калінчик В. П., Дегтярев А. В., Кульбачний П. В.</i> ПОГРЕШНОСТІ ЕЛЕМЕНТОВ ТРАКТА ИЗМЕРЕНИЙ И УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ .....	242
<i>Ткачук К. Н., Калінчик В. В.</i> КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	243
<i>Кузьменко П. К.</i> КОМПЛЕКСНА АВТОМАТИЗАЦІЯ ІНЖЕНЕРНИХ СИСТЕМ .....	244
<i>Писарець А. В.</i> ДО ВИЗНАЧЕННЯ МОМЕНТУ ТЕРТЯ В ОПОРАХ ЧУТЛИВОГО ЕЛЕМЕНТУ ТУРБІННИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ВИТРАТИ .....	245
<i>Власюк Я. М., Компан А. І.</i> МЕТОДИ ПРИЛАДОВОГО ОБЛІКУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ В УКРАЇНІ .....	246
<i>Кротевиц В. А., Кротевиц В. В., Миняйло В. Ю., Коробко И. В.</i> ЕДИНЬЙ ПРИНЦИП ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА ГАЗА ДЛЯ РАЗНЫХ МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ .....	248
<i>Власюк Я. М., Компан А. І.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ПРИЛАДОВОГО ОБЛІКУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ В УКРАЇНІ .....	249
<i>Кузь М. В.</i> ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ОБ'ЄМУ ГАЗУ ТА СТУПЕНЯ ЙОГО ОДОРИЗАЦІЇ .....	250
<i>Дебрянська Р. І., Стасюк І. Д.</i> ЛАЗЕРНІ МЕМБРАННІ ДИФМАНОМЕТРИ ДЛЯ СИСТЕМ ОБЛІКУ ГАЗОВИХ ПУЛЬСУЮЧИХ ПОТОКІВ .....	251
<i>Костик І. В., Матіко Ф. Д., Федоришин Р. М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗОНАНСНИХ ЯВИЩ У ПНЕВМАТИЧНИХ ЛІНІЯХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ СИСТЕМ ОБЛІКУ ГАЗУ .....	252
<i>Малісевиц В. В., Середюк О. Є.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА ЙОГО ТЕПЛОПРОВІДНІСТЬ ДЛЯ ПАРЦІАЛЬНИХ ВИТРАТОМІРІВ .....	253
<i>Безгачнюк Я. В.</i> КАЛІБРУВАННЯ КРИТИЧНОГО СОПЛА ЗА ДОПОМОГОЮ ІНШОГО КРИТИЧНОГО СОПЛА .....	254
<i>Мельничук С. І., Мануляк І. З.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ СИЛИ НАПОРУ ПОТОКУ ГАЗУ НА ПЕРЕМІЩЕННЯ МІРНОГО ЕЛЕМЕНТУ КУЛЬКОВОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА .....	255
<i>Федоришин Р. М., Комарецький О. А.</i> ВПЛИВ ІНЕРЦІЙНОСТІ ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧА НА ТОЧНІСТЬ ВУЗЛА ОБЛІКУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ В ІМПУЛЬСНИХ РЕЖИМАХ РОБОТИ .....	256
<i>Матіко Ф. Д., Олійник М. І., Стасюк І. Д.</i> СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ ВИТОКУ ІЗ ЕЛЕМЕНТІВ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ОСНОВІ ЗАДАВАЧА МАЛИХ ВИТРАТ .....	257
<i>Коваленко В. А.</i> ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ВИТРАТИ ТА КІЛЬКОСТІ ПРИРОДНОГО ГАЗУ ЗМІННОГО ПЕРЕПАДУ ТИСКУ .....	258
<i>Ефремов В. Е., Лежоев Р. С.</i> КОРРЕКТОРЫ ОБЪЕМА ГАЗА В25 2013 ГОДА ВЫПУСКА .....	259

**XII Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

<i>Петришин І. С., Джочко П. Я., Присяжнюк Т. І., Бас О. А.</i> ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЕТАЛОННИХ ПОРШНЕВИХ УСТАНОВОК ДЛЯ ВІДТВОРЕННЯ ОДИНИЦЬ ОБ'ЄМУ ТА ОБ'ЄМНОЇ ВИТРАТИ ГАЗУ .....	<b>260</b>
<i>Ефремов В. Е., Лежоев Р. С.</i> ТЕПЛОВОДОСЧЕТЧИКИ Х12 2013 ГОДА ВЫПУСКА	<b>261</b>
<i>Ефремов В. Е., Лежоев Р. С.</i> НОВЫЙ СПРАВОЧНИК ДЛЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ .....	<b>262</b>
<i>Шаніро О. М., Корольков М. І.</i> СИСТЕМА БАЛАНС: НОВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБЛІКУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ .....	<b>264</b>
<i>Коробко І. В., Рак А. М.</i> МОДЕЛЮВАННЯ РУХУ ВИМІРЮВАНОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПО ТРУБОПРОВОДАХ РІЗНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ .....	<b>265</b>
<i>Кузьменко Ю. В., Гаврилкин М. В., Зайцева Е. А.</i> ЕДИНСТВО ИЗМЕРЕНИЙ КОЛИЧЕСТВА НЕФТЕПРОДУКТОВ КАК ФАКТОР ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ .....	<b>266</b>
<i>Коробко І. В.</i> ОЦІНКА АСИМЕТРІЇ ПОЛЯ РОЗПОДІЛУ ШВИДКОСТЕЙ В ОСЬОВОМУ НАПРЯМІ РУХУ ПОТОКУ .....	<b>267</b>
<i>Писарець А. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТУРБІННИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ВИТРАТИ З ГІДРОДИНАМІЧНИМ ВРІВНОВАЖУВАННЯМ ЧУТЛИВОГО ЕЛЕМЕНТУ .....	<b>268</b>
<i>Волинська Я. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФІЛІВ ПОТОКУ ТА ЇХ ОЦІНКА .....	<b>269</b>
<i>Чередниченко С. В., Грищенко Е. Н.</i> ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ СЧЕТЧИКОВ ОБЪЕМА И МАССЫ НЕФТЕПРОДУКТОВ И ДРУГИХ ЖИДКОСТЕЙ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ....	<b>271</b>
<i>Писарець Е. В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО СЪЕМА ПОКАЗАНИЙ СО СЧЕТЧИКОВ ВОДЫ .....	<b>272</b>
<i>Лукаш О. А.</i> ВИКОРИСТАННЯ НАПІВМОКРОХІДНИХ ЛІЧИЛЬНИКІВ ХОЛОДНОЇ ВОДИ В МЕТРОЛОГІЧНОМУ КЛАСІ ТОЧНОСТІ «С» ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ НАДІЙНОСТІ І ТОЧНОСТІ ВОДООБЛІКУ .....	<b>273</b>
<i>Лукаш М. О.</i> ДИВЕРТОР ГОРЯЧЕВОДНОЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ СЧЕТЧИКОВ ЖИДКОСТИ .....	<b>273</b>
<i>Бойко М. С., Бойко С. Г.</i> ПОТЕНЦІАЛ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ .....	<b>274</b>
<i>Бойко Т. С., Бойко С. Г.</i> КОНСУЛЬТАТИВНІ ПОЛОЖЕННЯ І ГОЛОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ .....	<b>276</b>
<i>Бойко Т. С., Бойко С. Г.</i> ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ТА ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АІВС ПЕРШОГО РІВНЯ .....	<b>277</b>
<i>Хаєїн Т. М.</i> МОДЕЛЮЮЧИЙ КОМПЛЕКС МЕТРОЛОГІЧНОЇ АТЕСТАЦІЇ КООРДИНАТНО-ВИМІРЮВАЛЬНОЇ МАШИНИ .....	<b>279</b>
<i>Памалар М. І., Пастернак Ю. В., Стрембіцький М. О.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРУКТУРИ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ДИНАМІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ .....	<b>280</b>

УДК 338.12.017

## ОЦІНКА КОМЕРЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ І МОЖЛИВОСТІ ТРАНСФЕРУ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРОЕКТІВ

*Андросюк Г.М., Маслов В.П., Качур Н.В.*

*Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України,  
м. Київ, Україна*

Обраний інноваційний шлях розвитку України потребує подальшого розвитку способів оцінки ступеню комерційної привабливості і можливості подальшого трансферу результатів науково-технічних проектів. На цьому напрямку розробляються новітні інформаційні технології з використанням всесвітньої глобальної мережі Інтернет, зокрема, створюються віртуальні інтернет-офіси трансферу технологій [1]. А з іншого боку, створюються умови для інтенсифікації творчої інноваційної діяльності наукових колективів [2].

Метою роботи було розроблення способу оцінки комерційної привабливості і можливості трансферу результатів на початкових стадіях науково-технічних проектів.

Пропонується для виконання початкового етапу (етапів) кожного проекту, надавати 30-50% запланованого загального ресурсу, при завершенні цього етапу (етапів) визначати кількість отриманих наукових результатів, публікацій та індекс їх цитування, заявок на патенти, доповідей на фахових конференціях та участь цього проекту у виставках за цей період, потім побудувати графічну залежність для кожного обраного для моніторингу показник наукових результатів проекту за цей час. Після визначення часової залежності (похідної) цих показників по кожному проекту, найбільш перспективним науковим досягненням та найбільш комерційно привабливим є проект, що має максимальну похідну в порівнянні з іншими.

Для більшої достовірності потрібно повторювати ці операції на кожному наступному етапі.

Ключові слова: трансфер технологій, науково-технічний проект, інтернет-офіс.

### **Література**

1. Фесенко О. М., Тищенко В. В., Маслов В. П., Скляренко О. О., Рагуля А. В., Луговська Г. Г., Андросюк Г. М., Кияк Ю. П. Спосіб створення віртуального офісу трансферу технологій. Патент України на корисну модель №62271 від 25.08.2011, бюл. № 16.
2. Елизарова Л.Е., Скопылатов И.А., Холодкова Л.А., Чернолес В.П. Способ формирования коллектива для решения творческих задач. Патент на изобретение Российской Федерации № 2197888, от 10.02.2003.

УДК 531.383

## РАЗРАБОТКА МИКРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОРИЕНТАЦИИ В КОМПАНИИ «ГИРОТЕХ»

*Нестеренко О.И., ООО «Гиротех», г. Киев, Украина*

ООО «Гиротех» является разработчиком систем ориентации, которые производит компания Inertial Labs (США). Эти системы построены на основе микромеханических датчиков (гироскопов и акселерометров), которые дополнены датчиками другой физической природы. Основными системами ориентации, производимыми компанией Inertial Labs, являются:

- гиромагнитные бесплатформенные курсовертикали (БКВ) средней точности AHRS1 и гировертикали VG1, построенные на их основе;
- миниатюрные системы ориентации типа OS3D и GS3D;
- интегрированные инерциально-оптические системы OptoWOM, построенные на основе БКВ и оптической системы ориентации.

На стадии разработки находятся также две интегрированные системы ориентации:

- астроинерциальная система CWOM, построенная на основе БКВ и миниатюрного астроориентатора;
- инерциально-спутниковая система ориентации, построенная на основе БКВ и приемника-интерферометра спутниковых навигационных систем GPS, ГЛОНАСС с тремя антеннами.

Основной системой ориентации является гиромагнитная БКВ, имеющая в своем составе блок из трех микромеханических гироскопов, трех микромеханических акселерометров и трех магнитометров-феррозондов и высокопроизводительный процессор. БКВ обеспечивает точность определения углов наклона  $<0.1^\circ$  и курса  $<0.4^\circ$  в статике, в динамике – соответственно  $0.3^\circ$  и  $0.7^\circ$ , во всем температурном диапазоне  $-40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ . Габаритные размеры БКВ  $90 \times 27 \times 26$  мм (включая установочные лапки). Компания «Гиротех» является разработчиком этих БКВ, осуществляет их мелкосерийное изготовление, полную калибровку в рабочем диапазоне температур и испытания.

Миниатюрные системы ориентации типа OS3D и GS3D имеют одноплатную конструкцию, на которой расположены трехосные микромеханические гироскопы, акселерометры и магнитометры и процессор. Точность определения углов наклона  $0.5^\circ$ , угла курса  $1.5^\circ$  в статике при нормальной температуре. Есть также вариант этих систем ориентации с температурной калибровкой датчиков. Габаритные размеры  $56 \times 14 \times 9$  мм (с двумя разъемами). OEM-версия имеет вид платы размером  $32 \times 12 \times 4$  мм.



**XII Міжнародна науково-технічна конференція «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 23-24 квітня 2013 року, НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна**

Разработку осуществляет компания InertialLabs Nsk (Новосибирск, Россия), изготавливаются эти системы в Новосибирске и в США. Разработку алгоритмов и программного обеспечения производит компания «Гиротех».

Инерциально-оптические системы ориентации (ИОСО) OptoWOM предназначены для работы на объектах, имеющих большую ферромагнитную массу, что не позволяет обеспечить приемлемую точность определения угла курса с использованием магнитометров. ИОСО OptoWOM имеет в своем составе гиромагнитную БКВ и оптическую камеру. При штатной работе ИОСО производится калибровка магнитометров БКВ «на лету», позволяющая компенсировать влияние магнитотвердого и магнитомягкого железа объекта. Магнитный канал ИОСО играет вспомогательную роль, подключаясь при ухудшении работы оптического канала из-за изменения освещенности, затенения объектов, при плохих погодных условиях, ухудшающих качество изображения. Точность определения угла курса ИОСО  $\pm 0.3^\circ$ . Габаритные размеры 125×48×60 мм (включая крепления). Разработку, изготовление и испытание ИОСО OptoWOM осуществляет компания «Гиротех». При этом алгоритмы и программное обеспечение работы оптической системы ориентации для ИОСО поставляются компанией Evolution Robotics (США).

Ключевые слова: курсовертикаль, оптическая система ориентации, интегрированная система ориентации.