

INTELLECTUAL SYSTEMS FOR DECISION MAKING
AND PROBLEMS OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

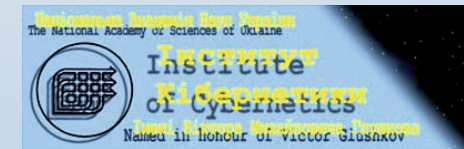
Матеріали міжнародної наукової конференції
Материалы международной научной конференции
Conference proceedings

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ТА
ПРОБЛЕМИ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И
ПРОБЛЕМЫ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

INTELLECTUAL SYSTEMS FOR DECISION MAKING AND
PROBLEMS OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

(ISDMCI'2017)



Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем
ІІС
МІЖНАРОДНИЙ ЦЕНТР НАН ТА МОН УКРАЇНИ

ISBN 978-617-7273-61-4



9 786177 273614

ISDMCI
2017

May 22-26 2017
Zaliznyi Port, Ukraine

22-26 мая 2017
Железный Порт, Украина

22-26 травня 2017
Залізний Порт, Україна

Міжнародна наукова конференція

**ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ТА ПРОБЛЕМИ
ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

ISDMCI'2017

Збірка наукових праць

**Аналіз та моделювання складних систем і процесів
Теоретичні і прикладні аспекти систем прийняття рішень
Обчислювальний інтелект та індуктивне моделювання**

**Херсон
ПП Вишемирський В.С.
2017**

УДК 004.89
ББК 32.813
І 73

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Причорноморське науково-дослідне товариство
Херсонський національний технічний університет

СПІВОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Міністерство освіти і науки України
Південний науковий центр НАН України і МОН України
Вищий навчальний заклад «Комп'ютерна академія ШАГ»
Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління
Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України
Харківський національний університет радіоелектроніки
Національна металургійна академія України (м.Дніпропетровськ)
Львівський національний університет «Львівська політехніка»
Одеський національний політехнічний університет
Ужгородський національний університет
Люблінський університет технологій (Польща)
Жилінський університет (Словаччина)
Національний авіаційний університет (м.Київ)
Громадська Академія Наук (Лодзь, Польща)
Лодзький політехнічний університет (Польща)
Національний технічний університет України «КПІ» (м.Київ)
Міжнародний науково-навчальний центр
інформаційних технологій і систем НАН і МОН України (м.Київ)
Чорноморський державний університет ім. Петра Могили (м.Миколаїв)
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ І ПРОБЛЕМИ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ISDMCI'2016

Міжнародна наукова конференція

І 73 **Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту:**
Матеріали міжнародної наукової конференції. – Херсон: Видавництво
ПП Вишемирський В. С., 2017. – 348 с.

ISBN 978-617-7273-61-4

У збірнику представлені матеріали наукової конференції «Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту», яка відбулася у с. Залізний Порт 22-26 травня 2017 р. та була присвячена актуальним питанням сучасних методів прийняття рішень та інформаційних технологій.

Матеріали збірки розраховані на викладачів та студентів вищих навчальних закладів, фахівців науково-дослідних установ та підприємств

**УДК 004.89
ББК 32.813**

ISBN 978-617-7273-61-4

© ISDMCI, 2017
© ПП Вишемирський В. С., 2017

зарождаючіся откази, зв'язанні, наприклад, з износом. Можна установити допустимі рівні вібрації машин з механізмами вращення, використовуючи в якості параметрів в критеріях піки величини вібрацій і зміщення піків. Основні джерела вібрації в даному випадку деформація або пошкодження частин ротора, деформація корпусу і основи, ексцентриситет в підшипниках, пошкодження підшипників і др. В меншій ступені досліджені віброграми механізмів з зворотньо-поступальним рухом і коробок зубчатих передач.

Шуми апаратів і машин також характеризують як загальні властивості систем, так і властивості їх частин. Продуктивний шум має широкий спектр сигналу, параметри його можна розглядати як багатовимірний вектор. Досвід застосування акустичних методів показує, що в стані нормального функціонування енергія шуму в основному концентрується в області низьких частот, а енергія, що відповідає дефектам, розподіляється на більш високі частоти. Це обставина використовується для своєчасного виявлення зарождаючих порушень. Недолік більшості акустичних методів - необхідність мати в пам'яті системи контролю реалізації сигналів або статистичні характеристики сигналів всіх станів функціонування. Технічний стан контролюваного об'єкта можна визначити по зареєстрованому сигналу шуму на основі порівняння статистичних характеристик реалізацій сигналів (щільностей розподілів, автокореляційних функцій, енергетичних спектрів) або інших інформативних ознак, які повинні зберігатися в пам'яті для можливих станів функціонування. По реалізації сигналу в момент контролю системи обчислюють поточну характеристику, яку порівнюють з типовими.

Цілесловесно проводити діагностичні дослідження при комплексному використанні вимірних засобів і методів моделювання систем з допомогою ЕВМ. Діагностичні моделі функціонування дають можливість застосовувати для діагностики електромеханічних виконавчих пристроїв функціональні методи. Інтеграція систем віброакустодіагностики в комп'ютеризовані системи управління складними багатопривідними установками відкриває можливість в реальному часі оцінювати і виявляти критичні режими роботи електромеханічного обладнання, і своєчасно формувати керуючі впливи, що дозволяють стабілізувати функціонування виробничих комплексів.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Азовцев Ю.А. Вібраційна діагностика роторних машин і обладнання целюлозно-бумажних комбінатів. / Ю.А. Азовцев, Н.А. Баркова, А.А. Гаузе // СПб.: СПбГУРП, 2014. – 127 с.
2. Вібрація в техніці. В 6 томах. Т.5. / В.В. Алексеєнко, А.С. Великих, М.Д. Генкін. – М.: Машинобудування, 1980. – 496с.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПЕРЕВІРКИ СФОРМОВАНІСТІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БАКАЛАВРІВ МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

Ручинська Н.С.

Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, ruchinska@outlook.com

Реформи, що відбуваються в системі вищої освіти України актуалізували проблему оцінювання результатів освітнього процесу. Складність цієї процедури пов'язана з сутнісною особливістю компетентностей, які є інтегральною характеристикою особистості. Вони формуються в процесі діяльності посередництвом освоєння змісту освітньої програми з адекватним використанням освітніх технологій.

Під компетентностями розуміють поєднання таких складових як знання і розуміння, що дозволяють описати рівень оволодіння ними і ступінь їх реалізації. Вони проявляються в ситуації, коли приводиться в дію певна здатність людини, що дозволяє виконати поставлене завдання, а рівень її виконання піддається оцінюванню. Слід зазначити, що неможливо в абсолютних величинах оцінити наявність або відсутність компетентності, оскільки володіння ними відбувається в різному ступені, що дозволяє, в свою чергу говорити про можливість їх формування під час теоретичного і практичного навчання [1].

Проведений аналіз досліджень зарубіжних і вітчизняних учених показав, що формування і розвиток компетентностей може розглядатися у вигляді тривалого, циклічного інтеграційного процесу, що реалізується в ході освоєння освітньої програми вищої освіти. Компетентнісний підхід обумовлений загальноєвропейською тенденцією побудови освітніх програм вищої освіти – Tuning. Спочатку Tuning, задуманий як найбільший європейський проект для вирішення суто європейських освітніх проблем, став згодом методологією, і був адаптований в структурах вищої освіти різних країн. Основна позиція

методології полягає в розвитку компетентностей в ході освоєння змісту різних дисциплін, практик в рамках освітньої програми і їх оцінювання на різних етапах освітнього процесу [3].

Формування професійних компетентностей відбувається у ході навчання на предметно-змістовому рівні за рахунок систематичного включення студентів у діяльність, спрямовану на вирішення конкретних професійних завдань [2]. Тому, необхідно представити знання у вигляді потрібної і доступної інформації у інтерактивному навчальному оточення для постійної інформаційної взаємодії і використання наявних умов для засвоєння нових знань. Таким оточенням може виступати єдиний інформаційно-освітній простір вищого навчального закладу, технологічний інструментарій якого є ефективним засобом оцінювання рівня сформованості компетенцій. В таких умовах змінюється підхід до оцінювання. Просте виставлення оцінок з дисциплін перетворюється у прив'язання оцінок до окремих компетентностей, які студент повинен придбати в процесі навчання. Оцінка за кожну роботу стає багатокомпонентною. Відбувається аналіз, які компетентності мобілізуються на виконання цієї роботи, і які з них студентом підтверджені, а які ні.

Згідно освітньої програми підготовки бакалавра математики задано цільовий набір компетентностей, на основі якого формується індивідуальний навчальний план студента. Він отримує від єдиного інформаційно-освітнього простору рекомендований набір і послідовність проходження дисциплін. Згідно робочої навчальної програми для кожної дисципліни задані вихідні компетентності, які отримує студент після успішного вивчення цієї дисципліни і вхідні компетентності, які необхідні, щоб розпочати вивчення цієї дисципліни. Стан сформованості компетенцій і відсоток виконання індивідуального навчального плану студент може побачити в своєму особистому кабінеті. Система обчислює рівень кожної компетенції на основі підсумкової оцінки з дисципліни і часу, який минув з моменту її проходження. Кожен студент характеризується набором вже вивчених компетентностей.

Таким чином, створення репозиторію компетентностей в базі єдиного інформаційно-освітнього простору, розробка системи оцінювання та контролю виконання навчальних завдань дає можливість реалізувати автоматичне оцінювання сформованості професійних компетентностей бакалаврів математики.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Байденко В. И. Компетентностный подход к проектированию ГОС ВПО (методологические и методические вопросы): Методическое пособие. – М. : Исследов. центр проблем кач-ва подготовки спец-в, 2005. – 114 с.
2. Елагина О. Б. Моделирование компетенций преподавателя дистанционного обучения / О. Б. Елагина, Т. В. Саранская: [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: http://ou.tsu.ru/upload/form/not_image/cc6/.pdf
3. Методологія TUNING. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/tuning-methodology.html>

ОНТОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СЕРЕДОВИЩ

Рябова Н.В.

*Харківський національний університет радіоелектроніки,
61166 м.Харків, пр-т Науки, 14,
nataliya.ryabova@nure.ua*

Створення та впровадження єдиної політики економіко-технічного управління інформаційними ресурсами регіональних соціоекономічних об'єктів України є актуальною задачею сьогодення. Основою такої політики є принципово нова концепція формування знань щодо інформаційних ресурсів у вигляді взаємопов'язаних онтологічних моделей, та управління ресурсами на основі отриманих знань. Семантичні компоненти онтологічної моделі представляються у вигляді екземплярів (instances), концептів (concepts), їх атрибутів, відношень між концептами (relationships), можливих обмежень, що накладаються на концепти та/або їх атрибути (constraints). На основі онтологічних моделей формується онтологічна база знань, яка забезпечує експліцитну специфікацію концептуальної моделі предметної області (PrO) у вигляді ієрархічної структури взаємопов'язаних понять і термінів, релевантних PrO, а також інформаційних ресурсів підприємства.

Дана робота є складовою частиною досліджень, спрямованих на розробку загальних теоретичних положень і методів побудови онтологічних моделей для управління інтелектуальними інформаційними середовищами (ІС), системами і технологіями регіональних соціоекономічних об'єктів (органів управління, підприємств, організацій тощо). Основою формального представлення ІС є онтологічні

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ „АНАЛІЗ ТА МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ СИСТЕМ І ПРОЦЕСІВ”

Azarskov V.N., Blokhin L.N., Kurganskyi A.U., Rudyuk G.I. ANALYTIC DESIGN OF THE OPTIMUM CONTROL SYSTEM FOR FIVE-DEGREE-OF-FREEDOM STAND SIMULATOR OF THE SPACECRAFT MOTION	7
Mashkov V., Lytvynenko V. CREDIBILITY OF SELF-CHECKING RESULT IN THE CONTEXT OF SYSTEM LEVEL SELF-DIAGNOSIS	14
Pavlenko V. D., Kravchenko E. I., Salata D. V. VOLTERRA MODEL BUILDING OF OCULO-MOTOR SYSTEM BASED ON EXPERIMENTAL INPUT-OUTPUT DATA	16
Sushchenko O.A. MATHEMATICAL MODEL OF INERTIAL NAVIGATION SYSTEM WITH BIAxIAL PLATFORM	18
Voronenko M., Krejci J., Bereza O, Bilyi H. THE MONITORING OF SANITARY-EPIDEMIC SITUATION IN THE REGION	20
Vyshemyrska S.V., Kornilovska N.V., Lurie I.A., Frolova M. E., Kubarov D. USE OF CONSOLIDATED INFORMATION RESOURCE FOR IMPROVEMENT OF POSTAL SPHERE	23
Антонова И.В., Чикина Н.А. ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ К ПРЕДПРОГНОЗНОМУ АНАЛИЗУ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ	26
Архипов А.Е. ПРИМЕНЕНИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ МОДЕЛЕЙ РИСКОВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	28
Бабенко Ю.В., Ланська С.С. ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІЧНИХ СИСТЕМ ЗІ ЗМІННИМ ЗА СТАНОМ ЗАПІЗНЕННЯМ	30
Барабаш О.В., Мусієнко А.П., Коваль М.О. КРИТЕРІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СТІЙКОСТІ БЕЗДРОТОВОЇ СЕНСОРНОЇ МЕРЕЖІ	31
Баранов Г.Л., Прохоренко О.М. ПРОСТОРОВО-ЧАСОВІ ГЕТЕРОГЕННІ ФОРМИ МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ ДИНАМІЧНИХ СИСТЕМ ТА ПРОЦЕСІВ	32
Бацуровська І.В. ВЕБІНАР ЯК ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ	34
Безкоровайний Ю.М., Ермолаєва О.В. ФІЛЬТР-СПОСТЕРІГАЧ СИГНАЛІВ КЕРУВАННЯ РУХОМОГО ОБ'ЄКТУ	35
Березюк І. А. ОЦІНЮВАННЯ РОБАСТНОЇ СТІЙКОСТІ СИСТЕМИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ПОТУЖНОСТІ РІЗАННЯ З ОПТИМАЛЬНИМ РЕГУЛЯТОРОМ ДЛЯ СТРІЧКОВОЇ ПИЛОРАМИ	38
Бондаренко В.Г. МЕТОД АНАЛІЗА СИСТЕМ С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ	40
Бондаренко Н.С. ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ ПРОГНОЗУЮЧИХ МОДЕЛЕЙ	41
Василенко В. Г., Ширій В. В., Баклан І. В. НОВІТНЯ ПАРАДИГМА ПРОГРАМУВАННЯ – ЙМОВІРНІСНЕ ПРОГРАМУВАННЯ	42

Вербовий С.О. ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ ОПРАЦЮВАННЯ БІОМЕДИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ	43
Висоцька В.А., Чирун Л.Б., Чирун Л.В. ІНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ АМАТОРСЬКИХ СПОРТИВНИХ ІГОР	45
Войніков Д. О. ПРОБЛЕМИ СУЧАСНИХ ПРОТОКОЛІВ ДЛЯ МИТТЄВОГО ОБМІНУ ПОВІДОМЛЕННЯМИ	47
Волков В.Э., Макоед Н.А. ОЦЕНКА ДЕТОНАЦИОННОЙ ОПАСНОСТИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНОГО ОБЪЕКТА	48
Григорович В.Г. МЕТРИКИ ДЛЯ АНАЛІЗУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ	49
Грицик В.В. ТЕХНОЛОГІЇ МАЙБУТНЬОГО І ВИЖИВАННЯ ЛЮДЕЙ	51
Дідковський О.І. ДЕКОМПОЗИЦІЯ ЗАДАЧІ МІНІМІЗАЦІЇ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ У РОЗУМНИХ БУДИНКАХ	54
Доценко Н. А. ЕЛЕКТРОННА НАВЧАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-МЕХАНІКІВ	56
Драган Я.П., Дронюк І.М., Шпак З.Я. ДОСЛІДЖЕННЯ СИГНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ АТЕВ-ФУНКЦІЙ	58
Дубан Р.М., Дубан А.О. СТВОРЕННЯ БАЗ ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ ЧЕРЕЗ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ДЛЯ АДАПТИВНОГО ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ	60
Єрмолаєва О.В., Прокоф'єва І.Ю., Семків О.Я. МЕТОДИКА ОБРОБКИ СИГНАЛІВ МАЛОГАБАРИТНОЇ ПІРОВОЕРТИКАЛІ ПО КАНАЛУ МОМЕНТНОГО ДАТЧИКА КРЕНА	61
Жарикова М.В., Шерстюк В.Г. МОДЕЛЬ ПРОСТРАНСТВЕННО РАСПРЕДЕЛЕННОГО МАРКОВСКОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ГИС-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СППР	63
Заводник В.В., Романенко И.Д. КОМПЛЕКСНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТЕНЕВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ МАКРОЭКОНОМИКИ РАЗВИТОЙ СТРАНЫ	64
Зайцев О.В., Новохатній Ю.В. МОДЕЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ГЕОПРОСТОРОВОГО ОБ'ЄКТА З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНОРІДНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	66
Зербіно Д.Д., Цмоць І.Г. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СЕНСОРИ ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ	68
Карымсакова И.Б., Денисова Н.Ф., Крак Ю.В. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ СОЗДАНИЯ ИМПЛАНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ	69
Кондратюк С.С., Крак Ю.В. ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ДИНАМІЧНОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ЖЕСТОВИХ КОНСТРУКЦІЙ	70
Корнієнко Б.Я. ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ПРОЦЕСІВ ЗНЕВОДНЕННЯ ТА ГРАНУЛЮВАННЯ У ПСЕВДОЗРІДЖЕНОМУ ШАРІ	71

Коробчинський М.В. МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РОЗПОДІЛЕНИМИ РУХОМИМИ ОБ'ЄКТАМИ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ	73
Крылов В.Н., Щербакова Г.Ю., Логвинов О.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ НОСИТЕЛЯ ВЕЙВЛЕТ-ФУНКЦИИ ПРИ АНАЛИЗЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУЛЬТИСТАРТОВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ	76
Ладієва Л.Р., Довбня С.Ю. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ МЕМБРАННОЇ ДИСТИЛЯЦІЇ	77
Литвин В.В., Наум О.М., Висоцька В.А. МЕТОД ІНТЕГРАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ КОНТЕНТОМ МЕРЕЖІ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ТУРИЗМУ ЗГІДНО ПОТРЕБ КОРИСТУВАЧА	78
Малець І.О., Малець Р.Б. ЧИСЛОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗ ТЕРМОПРУЖНОГО ДЕФОРМУВАННЯ ТОНКОСТІННИХ ЕЛЕМЕНТІВ	80
Малець І.О., Мартин Є.В., Лясковська С.Є. КОНСТРУЮВАННЯ МОДЕЛЕЙ ПЕРЕБІГУ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ТЕХНІЧНИМИ СИСТЕМАМИ	81
Малець І.О., Придатко О.В., Ренкас А.Г., Солотвінський І.В. ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА ПРОЦЕСУ РЕФОРМУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	83
Машков О.А., Косенко В.Р. ТЕХНОЛОГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СТІЙКОСТІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНО-ПІЛОТОВАНИМ ЛІТАЛЬНИМ АПАРАТОМ	84
Машков О.А., Косенко В.Р. ТЕХНОЛОГІЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СТІЙКОСТІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ	94
Машков О.А., Пашков Д.П., Тупкало В.М., Теут В.М. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ МОРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА З ВИКОРИСТАННЯМ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО СУДНА В УМОВАХ РОЗЛІВА НАФТИ ТА НАФТОПРОДУКТІВ	105
Мельничук В.В. АЛГОРИТМИ ТА ЗАСОБИ АВТОМАТИЗОВАНОГО СИНТЕЗУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ РОЗУМНОГО МІСТА	113
Михалев А.И., Калиберда Ю.О. СТРУКТУРА ПРОГРАММНЫХ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВТОРЖЕНИЙ	115
Мухін В.Є., Корнага Я.І., Герасименко О.Ю., Козерацький М.С., Базалій М. ОПТИМІЗАЦІЯ МЕХАНІЗМУ ЗАПИТІВ В ГЕТЕРОГЕННИХ РОЗПОДІЛЕНИХ БАЗАХ ДАНИХ	116
Ніколаєв С. С. ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ ТА ОБРОБКИ БІОСИГНАЛІВ ДЛЯ ЗНАХОДЖЕННЯ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ЛЮДИНИ	117
Носков В.И., Мезенцев Н.В., Гейко Г.В. К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАРМОНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СОСТАВА НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИНХРОННЫХ ГЕНЕРАТОРОВ	118
Обідін Д.М., Мусієнко А.П., Арделян В.В. МЕТОДИКА НАКОПИЧЕННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ВИКОНАННІ ДІАГНОСТУВАННЯ В РОЗПОДІЛЕНИХ БАЗАХ ЗНАТЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ	120

Огнева О.Є., Примаченко О.Г., Дзюба Р.О., Кічін В.В. ЗАСТОСУВАННЯ АПАРАТУ БАЙЄСІВСЬКИХ МЕРЕЖ ДОВІРИ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У МЕДИЧНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПІСЛОНЕФРИТУ	121
Ольшевський С.В., Танасійчук Я.В. МОДЕЛЮВАННЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОЇ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІОНОЇ МЕРЕЖІ, ПОБУДОВАНИЙ НА СУКУПНОСТІ РУХОМИХ ВУЗЛІВ	123
Ольшевський С.В., Цибулько М.С., Носенко В.О. ІДЕНТИФІКАЦІЯ БАГАТОАТОМНИХ МОЛЕКУЛ МЕТОДОМ ЧИСЛОВОЇ СИМУЛЯЦІЇ ЇХ ІНФРАЧЕРВОНИХ СПЕКТРІВ	125
Осадчий С.І., Віхрова Л.Г., Дідик О.К., Зозуля В.А. ІДЕНТИФІКАЦІЯ БАГАТОВИМІРНОГО ОБ'ЄКТА У СКЛАДІ ЗАМКНЕНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ЗА ДАНИМИ ПАСИВНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ	127
Панкратова Н.Д., Панкратов В.А. РЕШЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ НА ОСНОВЕ МЕТОДОЛОГИЙ ПРЕДВИДЕНИЯ И КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	129
Піднебесна А.О. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ МІЖ СПЕЦІАЛЬНИМИ ТИПАМИ ЗВЕРНЕНЬ ДО МУНІЦИПАЛІТЕТІВ ЧЕСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ	130
Поберейко С. Б., Соколовський Я. І. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ГРАНИЧНОГО НАПРУЖЕНОГО СТАНУ ДЕРЕВИНИ	132
Прядка О.С., Вычужанин В.В. РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ КОРРОЗИЙНОГО СОСТОЯНИЯ КОРПУСА СУДНА	134
Рудакова А.В., Олокоба О. Й., Терновая Т.И., Крыжановская В.О. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВИБРОАКУСТОДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	135
Ручинська Н.С. АВТОМАТИЗАЦІЯ ПЕРЕВІРКИ СФОРМОВАНОСТІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БАКАЛАВРІВ МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ	136
Рябова Н.В. ОНТОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СЕРЕДОВИЩ	137
Самойленко О.М., Самойленко О.О., Андрющенко Я.Е. ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ФАХІВЦІВ ФІЛОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ	138
Сапунов С.В. ПРО РОЗМІТКУ ДИСКРЕТНОГО ОПЕРАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА, ЯКА СПРІЯЄ СПРЯМОВАНОМУ ПЕРЕСУВАННЮ МОБІЛЬНИХ АГЕНТІВ З ОБМЕЖЕНОЮ ПАМ'ЯТТЮ	140
Сарычев А.П., Первий Б.А. МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ ОБ'ЄКТА КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА С УЧЁТОМ СОБСТВЕННОГО ВРАЩЕНИЯ	142
Сенів М.М., Нитребич О.О., Симець І.І. АРХІТЕКТУРА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПОБУДОВИ МОДЕЛЕЙ НАДІЙНОСТІ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ІЗ РІЗНИМИ ТИПАМИ ЕЛЕМЕНТІВ.....	143
Сергеев-Горчинский А.А. ВЫБОР МЕРЫ РАЗЛИЧИЯ ОБРАЗЦОВОГО И ОТФИЛЬТРОВАННОГО ПЕРИОДИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ПРИ ВЫСОКИХ УРОВНЯХ ФЛУКТУАЦИОННОГО ШУМА	145

Наукове видання

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ І ПРОБЛЕМИ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ISDMCI'2017

Матеріали міжнародної наукової конференції.

ISBN 978-617-7273-61-4

*Автори матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність
інформації, що в них висвітлюється, а також за відповідність
матеріалів нормам законодавства, моралі та етики.*

Редактор *В. І. Литвиненко*
Відповідальний за випуск *О. О. Дідик*
Комп'ютерна верстка *С. В. Вишемирська*

Підписано до друку 18.05.2017. Формат 60x 84/8.
Папір офсетний Наклад 300 примірників.
Гарнітура Times New Roman. Друк ризографія.
Ум. друк. арк. 31,60. Обл.-вид. арк. 34,0.
Замовлення № 515.

Книжкове видавництво ПП Вишемирський В.С.
Свідоцтво про внесення до державного реєстру суб'єктів видавничої справи:
серія ХС № 48 від 14.04.2005
видано Управлінням у справах преси та інформації
73000, Україна, м. Херсон, вул. Соборна, 2.
Тел. (050) 133-10-13, (050) 514-67-88
e-mail: vvs2001@inbox.ru,