

# Системний аналіз у науках про природу та суспільство

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ЗАСНОВАНО У ЖОВТНІ 2011 РОКУ

№1(2)-2(3)'2012

---

## З М І С Т

До десятиріччя кафедри комп'ютерних систем моніторингу Донецького національного технічного університету ..... 8

### Фундаментальні проблеми загальної теорії систем та системного аналізу

*Аверін Г.В.*

Фундаментальні моделі в загальній теорії систем: закон переходу кількісних змін у якісні для систем, що розвиваються еволюційно ..... 12

### Системний аналіз та моделювання

*Башков Є.О., Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Ткач М.О.*

Дослідження проблеми узгодження можливостей процесорів і мережевого інтерфейсу в багатопроцесорних обчислювальних системах ..... 60

*Дмитрієва О.А.*

Про введення похідних високих порядків в паралельні колокаційні методи розв'язання задачі Коші ..... 69

*Аверін Г.В., Звягінцева Г.В.*

Стратегічна оцінка статусу України в сучасному світі за даними міжнародних організацій. Частина 1: Теорія та методика оцінювання ..... 75

*Родрігес Заліпінис Р.А.*

Дослідження забруднення атмосферного повітря Європи аерозолем з використанням даних дистанційного зондування Землі..... 93

*Климко Г.Т.*

Метод координатної функції Фока, відтворююча функція, інтегральні співвідношення ..... 99

*Харитонов А.Ю.*

Аналіз енерго- та ресурсоспоживання муніципальних об'єктів за допомогою методів системної динаміки..... 107

*Звягінцева Г.В.*

Про можливість побудови моделей поширення біологічних видів для оцінки сталості життя ..... 113

*Клюєв В.Є., Ван дер Слуйс Т.*

Екологічна мережа степових фрагментованих ландшафтів: модель LARCH для Луганської області ..... 118

## **Інформаційні технології та програмне забезпечення**

*Анопрієнко О.Я., Іваниця С.В., АльРабаба Хамза*

Інтервальні обчислювальні модулі для розрахунку параметрів продуктивності серверних комп'ютерних систем..... 129

*Родрігес Заліпиніс Р.А.*

Представлення даних дистанційного зондування Землі у вигляді часових рядів..... 135

*Паніна О.І., Беловодський В.М.*

Досвід використання алгоритмів Skin Detection для обробки медичних зображень ..... 146

*Павлій В.О., Бабакіна А.О.*

Напрямки розвитку інформаційних систем моніторингу атмосферного повітря ..... 152

*Аверін Є.Г., Парфенюк О.С.*

Застосування ГІС-технологій при комплексній оцінці екологічного стану міських територій ..... 159

*Іващенко А.Б.*

Ринок програмного забезпечення для аналізу часових рядів ..... 165

*Харитонов В.В., Бабакіна А.О.*

Веб-сайт як динамічна складова формування іміджу шляхом відповідності константам фірмового стилю ..... 170

*Руденко М.П.*

Сумісність графічних форматів растрових та векторних редакторів, які застосовуються у комп'ютерному дизайні ..... 176

## **Удосконалення навчального процесу та його методичне забезпечення**

*Смолій В.М.*

Особливості викладання дисципліни "Основи автоматики і автоматизації виробництв"..... 182

## **Сторінка магістра**

*Хамідулліна Є., керівник Губенко Н.Є.*

Оцінка і прогнозування втрат, пов'язаних із загрозами інформаційної безпеки..... 187

*Чуприн В.І., керівник Родрігес Заліпиніс Р.А.*

Нові методи стиснення часових рядів екологічних показників ..... 192

*Годла А.С., керівник Губенко Н.Є.*

Удосконалення розподіленої моделі використання ресурсів в умовах інформаційної безпеки ..... 196

**Анотації до статей на українській мові ..... 201**

**Анотації до статей на російській мові..... 205**