

МАТЕМАТИЧНІ МАШИНИ І СИСТЕМИ

№ 4 2013

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ ЗАСНОВАНО У ГРУДНІ 1994 РОКУ
Свідоцтво про переєстрацію КВ № 14831-3802 ПР від 15.01.2009

Затверджено до друку Ученою радою Інституту проблем математичних машин і систем
НАН України (протокол № 11 від 13 листопада 2013 р.)

ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У БАЗІ ДАНИХ РОСІЙСЬКОГО ІНДЕКСУ НАУКОВОГО ЦИТУВАННЯ (РІНЦ)
І В ІНТЕРНЕТІ <http://www.immsp.kiev.ua> УКРАЇНСЬКОЮ, РОСІЙСЬКОЮ ТА АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ

ЗМІСТ

Морозов А.О. 50 років з дня заснування Інституту проблем математичних машин і систем НАН України	3
---	---



ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ

Ященко В.А. От многомерных рецепторно-эффекторных нейроподобных растущих сетей к электронному мозгу роботов	14
Летичевский А.А. (мл.) Эксперименты с дедуктивным тестированием реактивных систем	20
Герасимов И.В., Кузьмин С.А., Булахов А.В. Операционные элементы с итеративной организацией вычислительно-преобразовательного процесса	29
Ледянкин Ю.Я. Способ параллельной реализации метода Ньютона-Рафсона на спецпроцессоре в едином вычислительном потоке	38



ІНФОРМАЦІЙНІ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Литвинов В.А., Оксанич І.М., Майстренко С.Я. Предиктивный тайпінг в інтерфейсі користувача інформаційно-пошукової системи	50
Kazymur V.V., Tevkun M.V., Drozd O.P. Technologies of data transmission in video conferencing systems	64
Казимир В.В., Бивойно П.Г., Прелая О.А., Гуза Т.А. Методы планирования потоков задач в grid-среде	70
Бальченко И.В., Литвинов В.В., Клименко В.П. Особенности построения автоматизированной системы управления сельскохозяйственным предприятием	82
Желдак Т.А. Застосування методу моделювання колонії мурах до розв'язання комбінаторних задач планування виконання замовлень металургійними підприємствами	95
Нога Р.Ю. Метод формування наукових шкіл на основі аналізу елементів публікацій	107



МОДЕЛЮВАННЯ І УПРАВЛІННЯ

Волобоев В.П., Клименко В.П. Метод конечных элементов и теория графов	114
Молчанов А.А., Сирик С.В., Сальников Н.Н. Особенности применения сосредоточенных аппроксимаций в методе SUPG при решении линейных одномерных задач конвекции-диффузии	126
Бегун В.В., Гречанинов В.Ф., Клименко В.П. Щодо питань про сучасні методи регулювання безпеки	135
Радченко С.Г. О соответствии применяемого статистического метода реальным свойствам моделируемых сложных систем	147
Лапач С.Н. Планирование в пассивном эксперименте	156
Лазаренко С.В., Макаренко О.С. Про оцінки розмірностей аттракторів дискретних динамічних систем із антисипацією	161
Серая А.А. Иерархические E-сети как средство моделирования дискретно-непрерывных технологических процессов	169
Муха Арт.А. Моделирование алгоритма функционирования АПС-ЭГ средствами пакета MATLAB SIMULINK+STATEFLOW	178
Альперт С.І. Сучасні критерії оцінки точності класифікації аерокосмічних зображень	187



ЯКІСТЬ, НАДІЙНІСТЬ І СЕРТИФІКАЦІЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ І ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Стрельников П.В. Разработка программного обеспечения оценивания показателей надежности при малом числе отказов	198
Сеспедес Гарсия Н.В. Оценка уровня целостности гарантоспособных компьютерных систем	204



ДИСКУСІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Голубчик В.Я. Энергетическое бесконечное множество как необходимая и достаточная основа Вселенной (Гипотеза)	211
---	-----



РЕФЕРАТИ

222



Інститут проблем математичних машин і систем НАН України, 2013

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

Інститут проблем математичних машин і систем НАН України

Проспект Академіка Глушкова, 42, 03680, Київ, 680, Україна

Телефони: (044) 526 54 93, (044) 526 61 19. Факс.: (044) 526 64 57

E-mail: org@immsp.kiev.ua

Редактори:

С.Г. Тимчик, М.П. Гушук

Комп'ютерна верстка
і макетування:

Н.П. Каревіна