

## ЗМІСТ

### **Інформатика, чисельні методи і паралельне програмування**

Фельдман Л.П., Назарова И.А. Параллельные экспоненциальные методы решения задачи Коши с оценкой локальной апостериорной погрешности	7
Дмитриева О.А. Упрощение итераций при параллельной реализации неявных методов решения систем обыкновенных дифференциальных уравнений	13
Волинець В.І. Рекурентні методи обчислення багатовимірних дискретних перетворень Фур'є та Хартлі з підвищеною точністю обчислення в арифметиці з фіксованою комою	19
Tyanev D.S. Non-Linear Asynchronous Micro-Pipelines	25
Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Башков Є.О. Дослідження оцінок ефективності модульної багатопроцесорної кластерної системи	33
Егошина А.А., Вороной А.С. Повышение эффективности извлечения информации из слабо структурированных источников на основе метаданных и базы знаний	44

### **Розробка засобів обчислювальної техніки та дослідження комп'ютерних мереж**

Barkalov A.A., Zelenyova I.J., Hathot Biayrek, Lavrik A.S Implementation of logic circuit for compositional microprogramming control unit with elementary operational linear chains on custom-made matrices	49
Андрюхин А.И. Переключательное моделирование и диагностирование основных моделей неисправностей КМОП-структур	54
Бельков Д.В., Едемская Е.Н., Незамова Л.В. Статистический анализ сетевого трафика	66
Гриценко А.А., Сероштан С.Ю., Зинченко Ю.Е. Разработка аппаратного модуля сортировки с последовательным вводом данных и минимальным временем обработки	76
Грищенко В.И., Ладыженский Ю.В., Моатаз Юнис Влияние выделенного кэша команд на производительность сетевого процессора	85
Баркалов А.А., Бабаков Р.М., Егошина А.А. Микропрограммное устройство управления с относительной адресацией	92
Баркалов А.А., Струнилин Е.В., Струнилин В.Н. Уменьшение емкости управляющей памяти композиционного микропрограммного устройства управления.	98

### **Машинна графіка, обробка зображень і геоінформаційні системи**

Самощенко О.В., Савченко Д.А. Відстеження регіонів інтересу в послідовності відеокадрів за допомогою коваріаційних матриць	104
Карабчевский В.В., Магдалина С.Н. Визуальное создание изображений средствами Direct2D с использованием растрово-векторного подхода	110
Скакун С.В. Оценка плотности вероятности наводнений на основе анализа спутниковых и наземных данных	115

Шелестов А.Ю., Куусуль Н.М., Скакун С.В., Кравченко О.М., Волошин С.В., Загородній Є.В. Геоінформаційна система моніторингу для сільськогосподарського підприємства	121
---	-----

Янчевський С.Л. Оптимізація планування отримання інформації від систем дистанційного зондування Землі середнього розрізнення за умови фінансових обмежень	126
---	-----

### **Математичні моделі і методи в системах автоматизованого управління, проектування та наукових досліджень**

Иваница С.В., Аноприенко А.Я. Особенности реализации операций тетралогии	134
---	-----

Грездов Г.И., Филиппенко Т.К. Численное вычисление сеточной модели линии пересечения поверхностей	141
--	-----

Бабков В.С., Ткаченко Т.Ю. Анализ математических моделей распространения примесей от точечных источников	147
---	-----

Самощенко О.В., Лабінський К.М., Прилепський В.О. Розпізнавання сигналів випробувань вибухових речовин на стійкість до механічного впливу методом вейвлетного аналізу	156
--	-----

Гурьянова Т.В. Анализ эффективности алгоритмов динамического управления капиталом при различных методах оптимизации расчетов	162
---	-----

Смирнов А.В., Рычка О.В. Новый метод улучшения качества прогнозных регрессионных моделей	168
---	-----

Криводубский О.А., Косилов С.А. Постановка задачи планирования листопрокатного производства как задачи оптимального управления	173
---	-----

Смолий В.Н. Модель управления производством электронного аппарата авиационного назначения	180
--	-----

Федоров Е.Е. Методика идентификации диктора на основе модифицированной вероятностной нейронной сети	186
--	-----

Новаковская А.О. Прогнозирование состояний с использованием управляемой нейросети	192
--	-----

Кветний Р.Н., Борщова І.П. Засоби уникнення зіткнення для безпілотних авіаційних систем на основі мінімізації ризиків	197
--	-----

Козловский В.А., Максимова А.Ю. Нечеткая система распознавания образов для решения задачи классификации жидких нефтепродуктов	200
--	-----

Григорьев А.В. Анализ специфики задачи проблемной адаптации САПР в современных условиях	206
--	-----

Федяев О.И., Зудикова Ю.В. Иерархическая разработка многоагентной модели процесса производства промышленных смесей	216
---	-----

Аноприенко А.Я. Университет в современном информационном пространстве: тенденции, рейтинги и опыт развития портала магистров ДонНТУ	224
---	-----

<b>Анотації</b>	236
<b>Аннотации</b>	244
<b>Abstracts</b>	253
<b>Оформлення статей для збірника наукових праць Донецького національного технічного університету серії «Інформатика, кібернетика і обчислювальна техніка»</b>	261
<b>Відомості про авторів</b>	263