

## ЗМІСТ

### ***Гарантоздатність та системи і комунікації високої готовності***

*Фурсенко А.В.*

ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНОЙ СТОХАСТИЧЕСКОЙ КОММУТАЦИИ КАНАЛОВ МУЛЬТИСЕРВИСНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	11
--	----

### ***Стійкі Grid-, Web- і Cloud-системи***

*Жуков И.А., Искренко Ю.Ю., Лукашенко В.В.*

ОПТИМИЗАЦИЯ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С БЕСПРОВОДНЫМИ ШИРОПОЛОСНЫМИ СЕТЯМИ .....	15
--	----

*Ефимов С.Н., Тынченко В.В., Тынченко В.С.*

ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ГРИД-СИСТЕМ .....	20
-------------------------------------	----

*Цуканов А.В., Шевченко В.И.*

ДИНАМИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ТАБЛИЦ ДАННЫХ ПРИ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБСЛУЖИВАНИИ В КРИТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ .....	23
--	----

### ***Інформаційна безпека та безпечний комп'ютинг***

*Клятченко Я.М., Тарасенко В.П., Тесленко О.К.*

АНАЛИЗ ПАРАЛЛЕЛИЗМУ В АЛГОРИТМАХ ІСРАРХІЧНОГО АДАПТИВНОГО ПОРІВНЯННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ .....	28
---	----

### ***Надійність апаратних засобів та систем на програмованих кристалах***

*Тюрин С.Ф., Набатов А.В.*

ДНФ-КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ БЛОК ПЛИС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНО – ПОЛНЫХ ТОЛЕРАНТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ .....	33
--	----

*Милад Мораведж Сейед, Фесенюк А.П., Романкевич В.А.*

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОПАДАНИЯ МНОГОПРОЦЕССОРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ (на англ. яз.) .....	38
--	----

*Туркин И.Б., Никитина Т.С.*

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ В СИСТЕМАХ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ НА ОСНОВЕ МНОГОЯДЕРНЫХ ПРОЦЕССОРОВ .....	42
--	----

*Хаханов В.И., Abbas Murad Ali, Литвинова Е.И., Гузь О.А., Хаханова И.В., Abbas Baghdad Ammar Avni*

КВАНТОВЫЕ МОДЕЛИ ДАННЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ .....	47
--	----

*Андрюченко В.А., Рябцев В.Г., Уткина Т.Ю.*

АРХИТЕКТУРА ВСТРОЕННОГО МНОГОВЕРСИОННОГО САМОТЕСТИРОВАНИЯ МИКРОСХЕМ ПАМЯТИ .....	53
--	----

*Осотов И.А., Михаль О.Ф.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНО-ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ НА МНОГОЯДЕРНЫХ ПРОЦЕССОРАХ .....	58
---	----

<i>Толстолужская Е.Г., Артюх Ю.А.</i> СИНТЕЗ ВРЕМЯПАРАМЕТРИЗОВАННЫХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ЦИКЛИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.....	64
<i>Баркалов А.А., Мальчева Р.В., Юнис Мохаммад</i> АППАРАТУРНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА СТРОЧНОЙ МЕЖПИКСЕЛЬНОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИИ.....	70
<i>Столяренко Ю.А.</i> МЕТОД ТОЧЕЧНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ.....	75
<i>Крамарь В.А.</i> ГАРАНТОСПОСОБНОСТЬ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ УПРУГИХ КОЛЕБАНИЙ.....	78
<i>Грига В.М.</i> ПРОСТОРОВО-ЧАСОВЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ АЛГОРИТМУ СОРТУВАННЯ ЧИСЕЛ МЕТОДОМ БЕТЧЕРА.....	84
<i>Арсирый Е.А., Антоцук С.Г., Арсирый В.А., Кравченко В.И.</i> ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	89
<i>Зайцева Е., Левашенко В., Костольны Й., Харченко В.С.</i> МНОГОУРОВНЕВЫЕ ДИАГРАММЫ РЕШЕНИЙ ПРИ АНАЛИЗЕ ЗНАЧИМОСТИ (на англ. яз.).....	95
 <b><i>Діагностика та відмовостійкість</i></b>	
<i>Дмитриева О.А.</i> ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С АВТОМАТИЧЕСКИМ ВЫБОРОМ ШАГА НА ОСНОВЕ ЭКСТРАПОЛЯЦИОННЫХ МЕТОДОВ.....	103
<i>Азарян А.В.</i> ГАРАНТИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ОБОГАЩЕНИЯ РУДЫ НА ОСНОВЕ FUZZY-СИСТЕМЫ.....	109
<i>Кондратенко Ю.П., Коробко О.В.</i> ПРОГРАМНО-АПАРАТНІ ЗАСОБИ ДЛЯ НЕПРЯМОГО ВИЗНАЧЕННЯ І КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИХ СИГНАЛІВ НА ОСНОВІ ДВОТОЧКОВОГО МЕТОДУ.....	114
<i>Долгов А.Ю.</i> ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОЦЕНОК ПАРАМЕТРОВ КОНТРОЛЬНОЙ ВЫБОРКИ МАЛОГО ОБЪЕМА.....	119
<i>Хмелевой С.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GPU ДЛЯ РАСЧЕТОВ СКОРОСТЕЙ ГАЗО-ЖИДКОСТНЫХ СРЕД С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА RIV.....	124
<i>Твердохлебов В.А.</i> БИНАРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ДИАГНОСТИРОВАНИИ СЛОЖНЫХ ЧЕЛОВЕКО-МАШИНЫХ СИСТЕМ.....	130
<i>Иванов Ю.А.</i> АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ ЦИКЛА РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....	135

*Бородавка Н.П., Остроумов Б.В., Сидоренко Н.Ф., Тарасенко В.В., Харченко В.С., Яценко С.Я.*  
РАСПРЕДЕЛЕННАЯ АРХИТЕКТУРА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ  
И ЖИВУЧЕСТИ БОРТОВЫХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ..... 139

*Савков А.А., Савков С.А., Мороз В.В.*  
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОДЛИННОСТИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИИ  
В QUOTE ZONE 2D БАРКОДОВ..... 148

*Скобцов Ю.А., Скобцов В.Ю., Нассер И.К.М.*  
ГЕНЕРАЦИЯ ПРОВЕРЯЮЩИХ ТЕСТОВ ДЛЯ ИНДУЦИРОВАННЫХ ЗАДЕРЖЕК..... 153

### **Формальні методи та Case технології верифікації**

*Шамов С.О.*  
ЗАСТОСУВАННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ОПИСІВ ПРОЦЕСІВ ДІЯЛЬНОСТІ  
ДО ВИХІДНИХ ДОКУМЕНТІВ РЕІНЖІНІРИНГОВОГО ПРОЕКТУ..... 158

*Кузнецова Ю.А.*  
МЕТОД ВИЗУАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛЯЮЩИХ АЛГОРИТМОВ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ..... 164

*Чухрай А.Г., Вагин Е.С., Шевчук Т.И.*  
МОДЕЛИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ  
ПРОГРАММАХ, ОБУЧАЮЩИХ СХЕМОТЕХНИЧЕСКИМ РЕШЕНИЯМ ..... 171

*Нестеренко С.А., Тишин П.М., Маковецкий А.С.*  
РАЗРАБОТКА ФОРМАЛИЗОВАННОГО ЯЗЫКА ДИАГНОСТИКИ  
СОСТОЯНИЙ НА ОСНОВЕ ДЕСКРИПЦИОННОЙ ЛОГИКИ..... 178

### **Безпека критичних інфраструктур**

*Дрозд А.В., Харченко В.С., Антощук С.Г., Дрозд М.А., Сулима Ю.Ю.*  
ОЦЕНКА КОНТРОЛЕПРИГОДНОСТИ ЦИФРОВЫХ КОМПОНЕНТОВ  
ВСТРОЕННЫХ СИСТЕМ КРИТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ..... 184

*Тагарев Т.Д., Георгиев В.А., Ратчев В.Р.*  
ТАКСОНОМИЯ ОСНОВНЫХ СЕРВИСОВ (на англ. яз.)..... 191

*Кочкарь Д.А., Порубянский А.В., Орехов А.А.*  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ НАЗЕМНОЙ СИСТЕМЫ  
МОНИТОРИНГА ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ ..... 197

*Лаврут О.О.*  
ДИНАМІЧНИЙ МЕТОД УПРАВЛІННЯ ПОТОКАМИ ІНФОРМАЦІЇ  
У ФРАГМЕНТІ МОБІЛЬНОГО КОМПОНЕНТУ ПЕРСПЕКТИВНОЇ  
СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ В КРИТИЧНИХ УМОВАХ ..... 202

*Девис Д.Н., Комерфорд П., Граут В., Рвачева Н., Корх О.*  
ПРИНЦИПЫ ОПТИМИЗАЦИИ СПИСКОВ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА  
В ПРЕДЕЛАХ ДОМЕНА (на англ. яз.)..... 208

*Скатков А.В., Воронин Д.Ю.*  
УПРАВЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИМИ ИНФРАСТРУКТУРАМИ НА ОСНОВЕ  
ПРОЦЕДУР КОМПЛЕМЕНТАРНОЙ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ..... 214

*Бакаев О.В.*  
МЕТОДЫ И МОДЕЛИ МОНИТОРИНГА ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
В УГЛЕПОРОДНОМ МАССИВЕ УГОЛЬНЫХ ШАХТ ..... 219

<i>Федосеева А.А.</i> МОДЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРЕТИКО-МНОЖЕСТВЕННОГО ОПИСАНИЯ И ВРЕМЕННЫХ СЕТЕЙ ПЕТРИ .....	224
---	-----

### ***Надійність та еволюційність програмних систем***

<i>Маевский Д.А., Маевская Е.Д.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ МОДЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	229
---	-----

<i>Еленевич М.А., Лучишев П.А.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СУБД ACCESS В ЗАДАЧАХ ОБРАБОТКИ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ.....	234
---	-----

<i>Пригожев А.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	240
--	-----

<i>Поморова О.В., Иванчишин Д.О.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СТАТИЧНИХ АНАЛІЗАТОРІВ C++ ВИХІДНОГО КОДУ .....	246
--	-----

<i>Бисколько И., Фузани М., Нези С.</i> МОЖЕТ ЛИ БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНА С ПОМОЩЬЮ РУКОВОДСТВ ПО НАПИСАНИЮ ТРЕБОВАНИЙ? (на англ. яз.) .....	252
--	-----

### ***Технології Ada та багатOVERСійний комп'ютинг***

<i>Киркорова Л.С., Киркоров С.И.</i> УЛУЧШЕНИЕ ЛОКАЛЬНОСТИ КОМПОЗИЦИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ АЛГОРИТМОВ ЯЗЫКА ADA.....	258
--	-----

### ***Функціональна безпека інформаційно-керуючих систем***

<i>Маценко Е.Н., Смагина А.О.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ГАРАНТОСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОЙ СИСТЕМЫ НЕОДНОРОДНОГО СОСТАВА НА ОСНОВЕ ПОЛУМАРКОВСКОЙ МОДЕЛИ .....	265
---	-----

<i>Скатков А.В., Маловик К.Н., Луговская Л.П., Ловягин В.С.</i> АНАЛИЗ МОЩНОСТИ НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ КРИТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ .....	271
--	-----

<i>Рувинская В.М., Тройнина А.С.</i> МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МОНИТОРИНГА.....	276
--	-----

<i>Похил В.С., Харыбин А.В.</i> МЕТОДЫ АНАЛИЗА, ОЦЕНИВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БОРТОВЫХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ НА ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-АРХИТЕКТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ .....	281
---	-----

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК .....	286
---------------------------	-----