

ЗМІСТ

Гарантоздатність сервіс-орієнтованих систем

Бахмач Е.С., Сиора А.А., Скляр В.В., Токарев В.И., Харченко В.С

ПЛИС-ПЛАТФОРМА В КРИТИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЯХ: ГАРАНТОСПОСОБНЫЕ
МАСШТАБИРУЕМЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ
СИСТЕМ АЭС..... 12

Ирадж Эльяси Комари, Горбенко А.В.

АНАЛИЗ ГАРАНТОСПОСОБНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ИУС НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСШИРЕННЫХ FME(C)A-ТАБЛИЦ..... 20

Локазюк В. М., Котляр Є. Й.

МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДТРИМКИ
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ВЗУТТЯ 24

Syrotyuk A., Bokhan K., Oksuchenko O., Kharchenko S.

MEDICAL INFORMATION SYSTEMS: ANALYSIS OF DEVELOPMENT
AND APPLICATION EXPERIENCE 32

Ляхов А.Л., Демиденко М.И.

НАДЕЖНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ 39

Cherkaskyy M.

INTERDEPENDENCE OF COMPLEXITY CHARACTERISTICS
AND COMPUTER SYSTEMS DEPENDABILITY 46

Скаткова Н.А.

ГАРАНТОСПОСОБНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКОНФИГУРАЦИИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ 52

Туркин И.Б., Соколова Е.В., Шепетов Ю.А., Никитина Т.С.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИНАМИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
ЗАПРОСОВ В КЛИЕНТ-СЕРВЕРНЫХ СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ ОРС 58

Slizovskaya I.

CLASSIFICATION OF THE INFORMATION INTEGRITY RECOVERY METHODS
IN THE SYSTEMS OF VARIOUS COMPLEXITY 62

Фурманов А.А.

АВТОМАТНО-ГРАФОВАЯ МОДЕЛЬ СЕРВИС-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ 66

Бойко А.Л.

АНАЛИЗ МНОГОВЕРСИОННЫХ АРХИТЕКТУР ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ГАРАНТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ 71

Відмовостійкі системи

Заславский В.А.

РАЗНОТИПНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ СЛОЖНЫХ
СИСТЕМ С ВЫСОКОЙ ЦЕНОЙ ОТКАЗА 76

Коробков Н.Г., Коробкова Е.Н.

ПРИЛОЖЕНИЕ ОБОБЩЕННЫХ ЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ К СИНТЕЗУ ЦИФРОВЫХ
АВТОМАТОВ С ПЕРЕСТРАИВАЕМЫМИ ПАРАМЕТРАМИ 79

<i>Мельник А.О.</i> ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЕКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ РЕКОНФІГУРОВНИХ ПРИСКОРЮВАЧІВ	88
<i>Каравай М.Ф., Пархоменко П.П., Подлазов В.С.</i> К НОВОЙ ТОПОЛОГИИ ОТКАЗОУСТОЙЧИВЫХ КЛАСТЕРОВ И ЛОКАЛЬНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ СЕТЕЙ	93
<i>Хаханов В.И., Хаханова А.В., Литвинова Е.И.</i> АЛГЕБРО-ЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕМОНТА ВСТРОЕННОЙ ПАМЯТИ SOC	99
<i>Никольский С.Б.</i> АНАЛИЗ ВРЕМЕННОЙ ИЗБЫТОЧНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ С КОЛЬЦЕВОЙ СТРУКТУРОЙ	110
Функціональна безпека та живучість	
<i>Ястребенецкий М.А.</i> УПРАВЛЕНИЕ СТАРЕНИЕМ КРИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	114
<i>Клевцов А.Л.</i> ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗ ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НОВЫХ И МОДЕРНИЗИРУЕМЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ АЭС	122
<i>Иванченко О.В., Каряка А.В., Маврин С.А., Филимонов И.Л.</i> ОЦЕНКА УРОВНЯ НАДЕЖНОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ МОРСКИХ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ИХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПО СОСТОЯНИЮ	128
Інформаційна безпека	
<i>Нейванов А.В., Рохмаил А.Н., Головашич С.А.</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РАСПРЕДЕЛЁННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ	134
<i>Gladys S.</i> INFORMATION SECURITY INCIDENT-TOLERANT IMMUNE-INSPIRED MULTI-AGENT SYSTEM	138
Системи контролю та діагностування	
<i>Мартынюк А.Н.</i> ТЕСТОПРИГОДНАЯ ДЕКОМПОЗИЦИЯ АВТОМАТНЫХ МОДЕЛЕЙ	142
<i>Krivoulya G., Laptev M., Wajeb Gharibi</i> THE DIAGNOSTIC MODEL OF COMPUTER SYSTEM IN THE FORM OF PETRI NET	146
<i>Лаврут О.О., Кір'янов Д.В., Лаврут Т.В., Скідан О.О.</i> ДІАГНОСТИКА ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	150
<i>Пригожев А.С.</i> ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗНАНИЙ ДЛЯ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ АЛГЕБР	155

Скобцов Ю.А., Скобцов В.Ю., Хинди Ш.Н.
ИЕРАРХИЧЕСКИЕ ЭВОЛЮЦИОННЫЕ АЛГОРИТМЫ ПОСТРОЕНИЯ
ПРОВЕРЯЮЩИХ ТЕСТОВ ЦИФРОВЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТНЫХ СХЕМ 159

Твердохлебов В.А.
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ДИСКРЕТНЫХ ФАЗОВЫХ КАРТИНАХ
ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ДИАГНОСТИРОВАНИИ 164

Благодарный Н.П., Остроумов Б.В., Сидоренко Н.Ф., Яценко С.Я.
МЕТОДИКА САМОДИАГНОСТИРОВАНИЯ VLSI-АРХИТЕКТУР С ЦИКЛИЧЕСКИМ
РЕЖИМОМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ 171

Тюрин С.Ф., Гревцев А.М.
ПОЛУЧЕНИЕ ТЕСТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПОЛНОГО ТОЛЕРАНТНОГО ЭЛЕМЕНТА 177

Надійність програмного забезпечення

Скляр В.В., Ястребенецкий М.А., Харченко В.С.
ОЦЕНКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ АЭС ПРИ ЭКСПЕРТИЗЕ ЯДЕРНОЙ
И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 180

Дубницкий В.Ю., Кобылин А.М., Кобылин О.А.
СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОЦЕНИВАНИЯ ИНТЕРВАЛЬНОЙ НАДЕЖНОСТИ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ФИНАНСОВЫХ РАСЧЕТОВ 186

Манжос Ю.С.
БАГАТОИНВАРИАНТНИЙ МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ
ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ 193

Ляхов А.Л., Верёвкин С.В.
НАДЕЖНОСТЬ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ 197

Волкова С.О., Трунов О.М.
ДОСЛІДЖЕННЯ ІСНУЮЧИХ ПІДХОДІВ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КРИТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ 202

Годунова Т.В., Туркин И.Б.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ В АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСАХ КРИТИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ 209

Гахов А.В., Мищенко В.О.
ПОИСК МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРИ АНАЛИЗЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ВИДАМИ
КАЧЕСТВА РАСЧЁТНЫХ ПРОГРАММ 214

Lobachova K.
A MULTIFUNCTIONAL SYSTEM FOR ASSESSING AND COMPARING
SOFTWARE DEPENDABILITY 219

Остроумов С.Б., Прохорова Ю.Н., Андрашов А.А., Герасименко А.Д.
О ТЕСТИРОВАНИИ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПЛИС-ОРИЕНТИРОВАННЫХ КРИТИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ 224

Надійність технічних засобів*Домнич В.С.*КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИЙ АЛГЕБРЫ ЛОГИКИ
ПО СВОЙСТВАМ ИХ СПЕКТРОВ 229*Мохамад Али, Михаль О.Ф.*ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЛОКАЛЬНО-ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ
НА МНОГОЯДЕРНЫХ ПРОЦЕССОРАХ 234*Schnürer G.*SPECIFICATION OF REQUIREMENTS FOR THE IMPLEMENTATION
OF ASICS AND FPGA IN I&C SYSTEMS IMPORTANT
TO SAFETY IN GERMAN NPP 238*Фурман И.А., Малиновский М.Л., Аллашев А.Ю., Бовчалюк С.Я.*ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ АЛГОРИТМОВ
ЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ КРИТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ 245*Бабий С.М., Перепелицын А.Е., Тарасюк О.М.*ОТЫСКАНИЕ ЗАКОНОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ
ОТ СЛУЧАЙНЫХ АРГУМЕНТОВ МЕТОДОМ
СТАТИСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ 251*Палагин А.В., Опанасенко В.Н.*

ПОСТРОЕНИЕ РЕКОНФИГУРИРУЕМЫХ УСТРОЙСТВ НА БАЗЕ ПЛИС 257

*Тарасенко В.П., Тесленко А.К., Роговенко А.И.*СОЗДАНИЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ЯДЕР (SOFTCORES) ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ОПЕРАЦИЙ В КОНЕЧНЫХ ПОЛЯХ 261**Радіоелектронні пристрої та телекомунікаційні засоби***Мороз В.В.*ВРЕМЕННАЯ ИНТЕРПОЛЯЦИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА
ВЕЙВЛЕТНЫХ ДОМЕНОВ 264*Польщиков К.А., Одариуценко О.Н.*МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ
ПОТОКАМИ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ
СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ 269*Кондратенко В.Ю.*АЛГОРИТМ ФАЗЗИФІКАЦІЇ НЕЧІТКИХ СИГНАЛІВ НА ОСНОВІ ПОЛІНОМІАЛЬНИХ
МОДЕЛЕЙ ФУНКЦІЙ НАЛЕЖНОСТІ 277*Антощук С.Г., Николенко А.А., Бабилунга О.Ю., Ткаченко Е.В.*МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВ ПРИ РАСПОЗНАВАНИИ
ПОЛУТОНОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ 283*Кочкарь Д.А., Богомолов В.В., Остапчик А.В.*АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАНАРНОГО ГРАФА
ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЦИФРОВЫХ ЛЕСНЫХ КАРТ 288*Антощук С.Г., Поплавский А.А., Ткаченко Е.В., Кондратенко В.Ю.*СТАТИСТИКА НЕЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ В МОДЕЛЯХ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ 293

<i>Бохан К.А., Федоренко Н.И.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИДОВ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИА ДАННЫХ.....	298
--	-----

Комп'ютерні системи та інформаційні технології

<i>Семенов С.Г.</i> РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБМЕНЕ В ЕДИНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ	307
--	-----

<i>Кучук Г.А., Можяев А.А., Ильина И.В.</i> МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОГО МНОЖЕСТВА ПУТЕЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ СИСТЕМЫ КРИТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ	311
---	-----

АНОТАЦІЇ.....	316
---------------	-----

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	330
-----------------------------	-----

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК.....	335
--------------------------	-----

Шановні читачі!

Науково-технічний журнал
“РАДІОЕЛЕКТРОННІ І КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ”
включений до переліку наукових видань, в яких можуть друкуватися основні
результати дисертаційних робіт
(див. постанову президії ВАК України №1-05/10 від 10.12.2003)

Реферативна інформація зберігається:

– у загальнодержавній реферативній базі даних «Україніка наукова» та публікується у відповідних тематичних серіях УРЖ «Джерело» (вільний он-лайновий доступ до ресурсів на Web-сервері <http://www.nbuu.gov.ua>);

– у реферативній базі даних Всеросійського інституту наукової і технічної інформації (ВІНІТІ) Російської академії наук і публікується у відповідних тематичних серіях РЖ (вільний он-лайновий доступ до ресурсів на Web-сервері [http:// www.viniti.ru](http://www.viniti.ru)).

CONTENTS

Dependability of service-oriented systems

<i>Bakhmach E., Siora A., Sklyar V., Tokarev V., Kharchenko V.</i> FPGA-BASED PLATFORM IN SAFETY-CRITICAL APPLICATIONS: DEPENDABLE SCALABLE DECISIONS FOR NPP I&C SYSTEMS	12
<i>Iraj Elyasi Komari, Gorbenko A.V.</i> DEPENDABILITY ANALYSIS OF DISTRIBUTED ICS OF OIL AND GAS COMPLEXES USING EXTENDED FME(C)A-TABLES	20
<i>Lokasyuk V., Kotlyar E.</i> MATHEMATICAL MODELS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THE DECISION MAKING SUPPORT TECHNOLOGY FOR PROVISION OF THE FOOTWEAR MANUFACTURING	24
<i>Syrotyuk A., Bokhan K., Oksuchenko O., Kharchenko S.</i> MEDICAL INFORMATION SYSTEMS: ANALYSIS OF DEVELOPMENT AND APPLICATION EXPERIENCE.....	32
<i>Lyahov O., Demidenko M.</i> RELIABILITY OF THE AUTOMATED CONTROL SYSTEMS OF EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS	39
<i>Cherkaskyy M.</i> INTERDEPENDENCE OF COMPLEXITY CHARACTERISTICS AND COMPUTER SYSTEMS DEPENDABILITY.....	46
<i>Skatkova N.A.</i> DEPENDABLE TECHNOLOGIES FOR RECONFIGURATION OF THE TRANSPORT-INDUSTRIAL SYSTEMS	52
<i>Turkin I.B., Sokolova E.V., Shepetov Y.A., Nikitina T.S.</i> PRACTICAL ASPECTS OF REALIZATION OF DYNAMIC PLANNING OF INQUIRIES IN CLIENT-SERVER SYSTEMS ON THE BASIS OF OPC FAULT-TOLERANT SYSTEMS	58
<i>Slizovskaya I.</i> CLASSIFICATION OF THE INFORMATION INTEGRITY RECOVERY METHODS IN THE SYSTEMS OF VARIOUS COMPLEXITY	62
<i>Furmanov A.</i> AUTOMATE-GRAPH MODEL OF THE SERVICE-ORIENTED APPLICATIONS	66
<i>Boyko A.</i> THE ANALYZE OF MULTIVERSION ARCHITECTURES FOR INCREASING DEPENDABILITY OF DATA STORE SYSTEMS	71
Fault-tolerant systems	
<i>Zaslavskiy V.</i> PRINCIPLE OF RAZNOTIPNOSTI AND PROBLEM OF PROVIDING TO RELIABILITY OF DIFFICULT SYSTEMS WITH HIGH COST OF REFUSE	76
<i>Korobkov N., Korobkova E.</i> GENERALIZED LOGIC MODULES APPLICATION TO THE SYNTHESIS OF DIGITAL AUTOMATONS WITH REBUILD PARAMETERS	79

<i>Melnik A.</i> TECHNOLOGIES OF PROJECTING OF COMPUTER DEVICES FOR HIGH-PERFORMANCE RECONFIGURABLE ACCELERATORS	88
<i>Karavay M., Parkhomenko P., Podlazov V.</i> TO THE NEW TOPOLOGY OF FAULT TOLERANT CLUSTERS AND LOCAL CONTROL NETWORKS.....	93
<i>Hahanov V., Hahanova A., Litvinova E.</i> ALGEBRO-LOGICAL EMBEDDED MEMORY REPAIR METHOD.....	99
<i>Nikolskiy S.</i> THE ANALYSIS OF TEMPORARY ABUNDANT OF COMPUTER SYSTEM WITH THE RING STRUCTURE	110
Functional safety and survivability	
<i>Yastrebenetskiy M.</i> CRITICAL SYSTEMS AGING MANAGEMENT	114
<i>Klevtsov A.</i> THE EXPERIENCE OF NUCLEAR AND RADIATION SAFETY EXPERT REVIEWING OF NEW AND MODERNIZED NPP'S INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEMS.....	122
<i>Ivanchenko O., Karyaka A., Mavrin S., Filimonov I.</i> ESTIMATION OF RELIABILITY LEVEL OF TELECOMMUNICATION SYSTEMS OF MARINE MOBILE OBJECTS FOR THEIR TECHNICAL SERVICE ON THE STATE	128
Information security	
<i>Neyvanov A., Rokhmail A., Golovashich S.</i> PROVIDING OF INFORMATION SECURITY IN DISTRIBUTED COMPUTER NETWORKS.....	134
<i>Gladyshev S.</i> INFORMATION SECURITY INCIDENT-TOLERANT IMMUNE-INSPIRED MULTI-AGENT SYSTEM	138
Control and diagnostics systems	
<i>Martynyuk A.</i> TESTABILITY DECOMPOSITION OF AUTOMATIC MODELS	142
<i>Krivoulya G., Laptev M., Wajeb Gharibi</i> THE DIAGNOSTIC MODEL OF COMPUTER SYSTEM IN THE FOR OF PETRI NET	146
<i>Lavrut A., Kiryanov D., Lavrut T., Skidan A.</i> DIAGNOSTICS OF THE COMMUNICATION FACILITIES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE ON THE BASIS OF NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES	150
<i>Prigozhev A.</i> INFORMATION TECHNOLOGY OF KNOWBASE CREATING FOR EXPERT SYSTEM SUPPORT WHICH BASIS ON THE ALGORITHMIC ALGEBRA.....	155
<i>Skobtsov Y., Skobtsov V., Hindi S.</i> HIERARCHICAL EVOLUTIONARY ALGORITHMS OF TEST PATTERN GENERATION FOR DIGITAL SEQUENTIAL CIRCUITS.....	159
<i>Tverdohlebov V.</i> METHODS OF DETERMINATION OF INFLUENCES IN DISCRETE PHASE PICTURES DURING TECHNICAL DIAGNOSING.....	164

<i>Blagodarny M., Ostroumov B., Sidorenko N., Yatsenko S.</i> THE METHODS OF VLSI-ARCHITECTURES SELFDIAGNOSTICS WITH SYCLIC MODE OF OPERATION	171
<i>Tyurin S., Grevcev A.</i> RECEIVING TESTS OF FUNCTIONALLY-FULL TOLERANT ELEMENT	177
Software reliability	
<i>Sklyar V., Yastrebenetsky M., Kharchenko V.</i> AN ASSESSMENT OF SOFTWARE OF NUCLEAR POWER PLANTS INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEMS IN EXPERTISE OF NUCLEAR AND RADIATION SAFETY	180
<i>Dubnitsky Yu., Kobylin A., Kobylin O.</i> A SYSTEM OF INTERVAL RELIABILITY DISTANT EVALUATION OF SOFTWARE PREDESTINED FOR EXECUTION OF FINANCIAL CALCULATIONS	186
<i>Manzhos Y.</i> THE MULTIINVARIANT CHECKING METHOD OF THE SOFTWARE RELIABILITY IMPROVEMENT	193
<i>Liakhov A., Veriovkin S.</i> RELIABILITY OF MONITORING ACTIVITIES OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS SYSTEMS	197
<i>Volokovaya S. Trunov O.</i> RESEARCH OF EXISTENT APPROACHES OF UPGRADING CRITICAL APPLICATION SOFTWARE	202
<i>Godunova T., Turkin I.</i> EVALUATION OF THE SOFTWARE DIVERSIFICATION EFFECTIVENESS IN CRITICAL PURPOSE HARDWARE-SOFTWARE SYSTEMS HARDWARE RELIABILITY	209
<i>Gahov A., Mishchenko V.</i> SEARCH OF MATHEMATICAL MODEL AT THE ANALYSIS OF CONNECTION BETWEEN THE TYPES OF QUALITY OF THE CALCULATION PROGRAMS.....	214
<i>Lobachova K.</i> A MULTIFUNCTIONAL SYSTEM FOR ASSESSING AND COMPARING SOFTWARE DEPENDABILITY	219
<i>Ostroumov S., Prokhorova Y., Andrashov A., Gerasimenko A.</i> ABOUT TESTING HARDWARE-SOFTWARE MEANS FOR FPGA-ORIENTED CRITICAL APPLICATIONS.....	224
Hardware reliability	
<i>Domnich V.</i> BOOLEAN FUNCTIONS CLASSIFICATION BY PROPERTIES OF THEIR SPECTRUMS	229
<i>Mohamad Ali, Mikhal O.Ph.</i> PROSPECTS OF REALIZATION OF LOCAL-PARALLEL CALCULATIONS BASED ON MULTIKERNEL PROCESSORS	234
<i>Schnürer G.</i> SPECIFICATION OF REQUIREMENTS FOR THE IMPLEMENTATION OF ASICS AND FPGA IN I&C SYSTEMS IMPORTANT TO SAFETY IN GERMAN NPP	238

<i>Malinovskiy M., Furman I., Allashev A., Bovchaluk S.</i> EXPERIENCE AND PROSPECTS OF PARALLEL REALIZATION OF ALGORITHMS OF THE OBJECTS OF CRITICAL APPLICATION LOGICAL CONTROL	245
<i>Babiy S., Perepelitsyn A., Tarasyuk O.</i> SEARCHING FOR THE LAWS OF LOGICAL FUNCTIONS DISTRIBUTION FROM CASUAL ARGUMENTS BY THE METHOD OF STATISTICAL TESTS	251
<i>Palagin A., Opanasenko V.</i> CONSTRUCTION PLD-BASED RECONFIGURABLE DEVICES	257
<i>Tarasenko V., Teslenko O., Rogovenko A.</i> CREATION PARAMETRICAL SOFTCORES FOR EXECUTION OPERATIONS IN ENDING FIELDS	261
Radio-electronic devices and telecommunication means	
<i>Moroz V.</i> TEMPORAL INTERPOLATION ON THE BASIS OF WAVELET DOMAINS ANALYSIS	264
<i>Polschykov K., Odaruschenko O.</i> THE METHOD OF AN EFFICIENCY ESTIMATION OF THE INFORMATION STREAMS CONTROL IN THE SPECIAL TELECOMMUNICATION NETWORK.....	269
<i>Kondratenko V.</i> THE ALGORITHM OF FAZZIFICATION OF FUZZY SIGNALS ON BASIS OF POLYNOMIAL MODELS OF MEMBERSHIP FUNCTIONS	277
<i>Antoshchuk S., Nikolenko A., Babilunga O., Tkachenko E.</i> PATTERNS FORMATION MODEL FOR THE GRAY SCALE IMAGES RECOGNITION.....	283
<i>Kochkar D., Bogomolov V., Ostapchik A.</i> ANALYSIS OF INFORMATION TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT FOR FOREST RESOURCES INVENTORY SYSTEM	288
<i>Antoshchuk S., Poplavsky A., Tkachenko E., Kondratenko V.</i> STATISTICS OF NON-NUMERICAL DATA IN IMAGES' PREVIOUS PROCESSING MODELS.....	293
<i>Bokhan K., Fedorenko N.</i> INTRODUCTION TO NEURON NETWORKS	298
Computer systems and information technologies	
<i>Semenov S.</i> ALLOCATION OF RESOURCES OF CHANNELS OF NETWORK EQUIPMENT AT AN INFORMATIVE EXCHANGE IN THE SINGLE AUTOMATED CONTROL SYSTEM.....	307
<i>Kuchuk G., Mozhaev A., Ilyina I.</i> A METHOD OF DETERMINATION OF BASE GREAT NUMBER OF WAYS OF PASSING TO INFORMATION IS IN THE COMPUTER NETWORK OF THE SYSTEM OF CRITICAL APPLICATION	311
ABSTRACTS	316
INFORMATION ABOUT AUTHORS	330
INDEX	335
