

РЕФЕРАТИ (ABSTRACTS)

УДК 004.91+378.146

Лизунов П.П., Белошчицкий А.А. Модели и средства формирования комплексной информационно-образовательной среды учебного заведения // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 2-8.

Рассматриваются отдельные аспекты научно-прикладной проблемы внедрения в высших учебных заведениях новейших информационных технологий для компьютерной поддержки кредитно-модульной системы организации учебного процесса как одного из условий вхождения Украины в Европейский образовательно-информационный простор. Разработано концепцию, структурную модель и принципы построения комплексной информационно-образовательной среды. Предложено методы и приоритетность наполнения объектов комплексной информационно-образовательной среды.

Ил. 4. Библиогр.: 4 наим.

УДК 681.325

Белова Н.В., Петросов Д.А., Цуканов В.Ю., Чалий І.В. Використання генетичних алгоритмів на базі мереж Петрі при проектуванні перебудованого процесорного модуля // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 9-14.

Проведені формалізація і алгоритмізація процесу проектування перебудованого процесорного модуля шляхом формування рішення із структурою, що змінюється, і набором компонентів з використанням генетичних алгоритмів на основі мереж Петрі.

Ил. 7. Бібліогр.: 16 назв.

УДК 355:9

Бурковский С.И., Стахеев Н.А., Мисюра О.Н., Опалев Ю.И., Пивнев Д.А. Выбор показателей эффективности для оценки взаимодействия зенитных ракетных войск и истребительной авиации // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 15-18.

Рассматривается новый единый показатель, который учитывает одновременно огневые и пространственные возможности частей ЗРВ и ИА группировки ПВО.

Библиогр.: 3 наим.

УДК 519.673

Варлигіна А.Ю., Дмитренко О.Ю., Заволодько Г.Е., Юценко О.Г. Аналіз засобів побудови математичного опису статистичних закономірностей в СУБД SQL Server // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 19-22.

Стаття присвячена аналізу можливостей математичного опису статистичних закономірностей, призначених для спрощення процесу моделювання наочної області в пакеті Data Mining служби Analysis Services Microsoft SQL Server 2005.

Табл. 2. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 621.391.26

Васильев В.А. Анализ влияния текущих оценок угловых координат на сопровождение цели в условиях воздействия активных шумовых помех // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 22-25.

Рассматриваются возможности повышения эффективности и устойчивости сопровождения цели в условиях воздействия активных шумовых помех за счет повышения точности текущих оценок угловых координат.

Ил. 6. Библиогр.: 6 наим.

УДК 681.324 (043.3)

Воробьев О.В. Метод перераспределения вычислительного ресурса критического участка сети передачи данных АСУ // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 26-35.

Предложен метод перераспределения вычислительного ресурса, благодаря которому осуществляется минимизация времени передачи пакетов данных на критическом участке МПД АСУВ за счет перераспределения вычислительного ресурса критического участка сети в условиях ограниченной пропускной способности его элементов на основе учета свойств самоподобия информационных потоков на входе критического участка и эмпирической условной вероятности изменения их интенсивности.

Ил. 9. Библиогр.: 17 наим.

УДК 629.735

Воробйов Ю.А., Воронько В.В., Степаненко В.М. Порівняльний аналіз способів дорнування отворів // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 35-38.

У статті проаналізовані квазістатичний низькошвидкісний (пресовий), квазістатичний високошвидкісний та імпульсний високошвидкісний способи дорнування, показані переваги імпульсного високошвидкісного способу дорнування.

Табл. 1. Іл. 11. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 681.325

Гриньов Д.В. Розпізнавання тексту по структурних критичних точках // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 39-42.

UDC 004.91+378.146

Lizunov P., Beloshchitskiy A. Models and means of formation of the complex information-educational environment of an educational institution // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 2-8.

Separate aspects of a scientifically-applied problem of introduction in higher educational institutions of the newest information technologies for computer support of credit-modular system of the organization of educational process as one of conditions of occurrence of Ukraine in the European educational-information open space are considered. It is developed the concept, structural model and principles of construction of the complex information-educational environment. It is offered methods and priority fillings of objects of the complex information-educational environment.

Fig. 4. Ref.: 4 items.

UDC 681.325

Belova N., Petrosov D., Tsukanov V., Chaly I. Using of genetic algorithms on the base of networks of Petri at planning of the reconstructed processor module // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 9-14.

Formalization and algorithmization of process of planning of the reconstructed processor module is conducted by forming of decision with a changing structure and set of components with the use of genetic algorithms on the basis of networks of Petri.

Fig. 7. Ref.: 16 items.

UDC 355:9

Burkovsky S., Stakheev N., Misyura O., Opalev Yu., Pivnev D. Choice of indexes of efficiency for the estimation of co-operation of zenithal troops of rockets and fighter aircraft // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 15-18.

A new single index which takes into account possibilities of fires and spatial of parts of zenithal troops of rockets and fighter aircraft of groupment of air defense simultaneously is examined.

Ref.: 3 items.

UDC 519.673

Varlignina A., Dmitrenko A., Zavalodko A., Yushchenko A. An analysis of facilities of construction of mathematical description of statistical conformities in database SQL Server // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 19-22.

Article is devoted to the analysis of the mathematical description opportunities of statistical appropriateness intended for simplification of modeling process to a subject domain in a package Data Mining of a service Analysis Services Microsoft SQL Server 2005.

Tabl. 2. Ref.: 9 items.

UDC 621.391.26

Vasilyev V. Analysis of influence of the current angular coordinate estimates on the target tracking in jamming // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 22-25.

The possibilities are considered of increasing the target tracking quality and robustness in conditions of jamming at the expense of increasing precision of current angular estimates.

Fig. 6. Ref.: 6 items.

UDC 681.324 (043.3)

Vorobjov O. Method of redistribution of calculable resource of critical region of network of telecommunications automatic control system // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 26-35.

The method of redistribution of calculable resource due to which minimization of time of transmission of packages of information is carried out on the critical region due to the redistribution of calculable resource of critical region of network in the conditions of the limited carrying capacity of his elements on the basis of account of properties of selfsimilarity of informative streams on the entrance of critical region and empiric conditional probability of change their intensity is offered.

Fig. 9. Ref.: 17 items.

UDC 29.735

Vorobjov Y., Voronko V., Stepanenko V. Comparative analysis of outlets mandrelling techniques // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 35-38.

Quasi-static low-speed (press), quasi-static high speed and pulse mandrelling techniques are analyzed, advantages of high speed mandrelling technique are explained in the article.

Tabl. I. Fig. 11. Ref.: 7 items.

UDC 681.325

Grinev D. Recognition of text on structural critical points // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 39-42.

Пропонується підхід до розпізнавання зображень друкарського і рукописного тексту, заснований на визначенні ознак класів об'єктів розпізнавання по структурних критичних точках, який, що дозволяє зменшити вплив деформаційних викривлень в їх контурах на результат розпізнавання.
Іл. 2. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.891

Джус Р.Н. Реологические особенности авиационных трибо-систем при применении технологий триботехнического восстановления // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 43-46.

Экспериментальным путем получено подтверждения безизносных свойств металлокерамических покрытий авиационных пар трения, которые они получают при применении технологий триботехнического восстановления за счет особенностей своей структуры.
Іл. 4. Бібліогр.: 10 найм.

УДК 691.91

Замула А.А., Грабчак В.И. Анализ алгоритмов формирования псевдослучайных последовательностей для систем связи с кодовым разделением каналов // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 47-50.

Проводится анализ алгоритмов формирования псевдослучайных последовательностей. На его основе делаются выводы о возможности их применения в системах связи с кодовым разделением каналов.
Іл. 4. Бібліогр.: 10 найм.

УДК 621.32

Кирилов І.Г., Семенов С.Г. Математична модель адаптивної маршрутизації цифрової інформації про повітряну обстановку в телекомунікаційній мережі перспективної АСУ авіації і ППО // Системы обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 50-53.

Разработана математична модель адаптивної маршрутизації цифрової інформації про повітряну обстановку.
Іл. 1. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 621.396.96

Клімченко В.І., Очкурєнко О.В. Зменшення нестабільності несучої частоти радіоімпульсів за допомогою адаптивної корекції спектрів ехо-сигналів // Системы обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 54-58.

Досліджується метод адаптивної корекції спектрів ехо-сигналів, направлений на зменшення нестабільності несучої частоти радіоімпульсів в тракті внутрішньоперіодної обробки сигналів.
Табл. 1. Іл. 4. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.84

Краснобаев В.А., Пантелей Ю.В., Жермелева Р.Ю. Вопрос принятия решений относительно управления в сложных иерархических системах экспериментов // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 58-62.

Рассмотрена общая задача оптимального управления иерархическими системами, приведен анализ наиболее широко распространенных процедур согласования решений в таких системах.
Бібліогр.: 7 найм.

УДК 621.396

Кухарский И.А. Возможности синтеза системы архивации аэрокосмических данных как сложной динамической системы // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 62-65.

В статье предложена принципиальная схема автоматизированной системы архивации аэрокосмических данных и проведен анализ методов ее синтеза.
Іл. 1. Бібліогр.: 10 найм.

УДК: 621.325 : 621.391

Малахов С.В., Снисаренко А.Г., Рассомакхин С.Г., Линник М.Ф., Шлокін В.Н. Трансцендентна реалізація централізованого управління телекомунікаційною мережею перспективного ракетного комплексу на основі принципів WMN-технології // Системы обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 66-72.

Запропонований варіант адаптації технології Mesh-мереж для вирішення завдання синтезу мультисервісної телекомунікаційної системи перспективного ракетного комплексу.
Іл. 4. Бібліогр.: 14 назв.

УДК 621.313.3

Малиш О.М. Способи отримання трифазного змінного струму підвищеної частоти та їх порівняльний аналіз // Системы обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 73-76.

Виконаний порівняльний аналіз способів отримання трифазного змінного струму підвищеної частоти.
Табл. 1. Іл. 4. Бібліогр.: 21 назв.

УДК 621.389

Мельниченко О.С. Напівмарківська модель експлуатації військових засобів виміральної техніки // Системы обробки інформації. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 77-81.

Approach is offered to artificial of printing and handwritten text perception, based on determination of signs of classes of objects of recognition on structural critical points, allowing to decrease influencing of distortions of deformations in their contours on the result of recognition.

Fig. 2. Ref.: 6 items.

UDC 621.891

Juice R. Rheological features of feature of aviation tribosystems at application of technologies of tribotechnical renewal // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 43-46.

An experimental way is get confirmation of deteriorationless properties of coverages of ceramets of aviation pair of friction, what of them get at application of technologies tribotechnical renewal due to the features of the structure.

Fig. 4. Ref.: 10 items.

UDC 691.91

Zamula O., Grabchak V. Analysis of pseudorandom sequences generating algorithms for code division multiple access systems // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 47-50.

Analysys of pseudorandom sequences generating is produced. On the basis of produced analysis the conclusion about the possibility of their use in code division multiple access systems is made.

Fig. 4. Ref.: 10 items.

UDC 621.32

Kirillov I., Semenov S. Mathematical model of the adaptive routing of digital information about an air situation in a telecommunication network perspective automatic control system of aviation and anti-aircraft defence // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 50-53.

The mathematical model of the adaptive routing of digital information is developed about an air situation.

Fig. 1. Ref.: 9 items.

UDC 621.396.96

Klimchenko V., Ochkurenko A. Diminishing of instability of bearing frequency of radioimpulse signals by means of adaptive correction of spectrums of echos // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 54-58.

The method of adaptive correction of spectrums of echos, directed on diminishing of instability of bearing frequency of radioimpulse signals in the highway of the inside intermediate signal processing is explored.
Табл. 1. Fig. 4. Ref.: 6 items.

UDC 621.84

Krasnobayev V., Panteley Yu., Zhermelyova R. Decision-making question in relation to a management in the difficult hierarchical systems // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 58-62.

The general task of optimum management the hierarchical systems is considered in work, an analysis most of the wide-spread procedures of concordance decisions in the multilevel hierarchical systems are offered.
Ref.: 7 items.

UDC 621.396

Kuharsky I. Possibilities of synthesis of system or archiving aerospace data as complex dynamic system // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 62-65.

A principle chart of the automated system of archiving aerospace data is offered in this article and an analysis of methods of its synthesis is conducted.

Fig. 1. Ref.: 10 items.

UDC: 621.325 : 621.391

Malakhov S., Snisarenko A., Rassomakhin S., Linnik N., Shlokin V. Transcendent realization of the centralized management the telecommunication network of perspective rocket complex on the basis of principles of WMN-technology // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 66-72.

The variant of adaptation of technology of Mesh-networks is offered for the decision of task of synthesis of the multiservice telecommunication system of perspective rocket complex.

Fig. 4. Ref.: 14 items.

UDC 621.313.3

Malysh A. Methods of receipt of three-phase alternating current of the promoted frequency and their comparative analysis // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 73-76.

Is considered one of the algorithms of evaluation and determinations of acceptability of risk level when ensuring information safety.

Tabl. 1. Fig. 4. Ref.: 21 items.

UDC 621.389

Melnichenko A. The half-Markov model of exploitation of military facilities of measuring technique // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 77-81.

Наведена напівмарківська модель військових засобів вимірювальної техніки, розроблена на основі методу проміжних контрольних перевірок, які дозволяють протягом міжперевірочного інтервалу визначати їх реальний поточний метрологічний стан.
Іл. 2. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 044.03

Міхнов Д.К., Клімов Г.С. **Аналіз автоматизованих систем, що підвищують ефективність керування кар'єрним транспортом** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 82-85.
Проаналізовано основні проблеми існуючих систем керування кар'єрним транспортом. Визначено основні підходи до створення систем із централізованим і децентралізованим підходом, основні переваги та недоліки кожного підходу, типи використовуваних датчиків на пересувних одиницях, розглянуті перспективні напрямки по ідентифікації та фіксації параметрів на пересувних одиницях.
Бібліогр.: 3 назви.

УДК 681.324:621.325

Можжаєв О.О., Подорожняк А.О., Ільїна І.В., Коваленко А.А. **Удосконалення транспортних протоколів в мультисервісних мережах** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 86-92.
Проведено дослідження впливу протоколів TCP Vegas і TCP Reno на рівномірність розподілу доступною з'єднанню пропускної спроможності. За допомогою теорії штучних нейронних мереж встановлено, що трафік, отриманий в результаті гетерогенного управління ділянкою мережі характеризується параметром Херста $H=0,75$, що свідчить про його фрактальний характер.
Іл. 11. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 525.7

Олейник Ю.А., Бородавка В.А., Слободянюк В.Ф. **Определение характеристик параметров случайной функции скорости ветра** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 93-96.
Предлагается методика определения характеристик скорости ветра с учетом показателей, которые необходимо заранее задавать для объективной оценки случайных параметров скорости ветра.
Іл. 3. Библиогр.: 3 наим.

УДК 621.7

Подлипаев В.А. **Методика повышения точности определения местонахождения космического аппарата с использованием вероятностно-геометрического подхода к сравнению геометрических форматов погрешностей местонахождения космического аппарата** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 97-103.
В работе представлена методика повышения точности определения местонахождения спутника, оборудованного автономной системой навигации из использования рентгеновских пульсаров.
Іл. 4. Библиогр.: 11 наим.

УДК 629.7

Присяжный В.И., Мироненко В.В. **Анализ основных факторов, которые влияют на качество функционирования наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами наблюдения** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 104-107.
Проводится анализ основных факторов, которые влияют на качество функционирования наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами наблюдения.
Іл. 1. Библиогр.: 10 наим.

УДК 621.327:629.391

Рубан І.В. **Кодування трансформант дискретного перетворення Хартлі щодо колірної насиченості блоку початкового зображення** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 108-110.
Приведені результати експерименту по розробці додаткової процедури кодування трансформант для алгоритмів стиску і відновлення статичних зображень на основі дискретного перетворення Хартлі.
Іл. 3. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 629.78.018

Ставицкий С.Д. **Методика первоначального определения положения космического аппарата по измерительной информации недостаточного объема** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 111-113.
Предложена методика определения погрешности продольного движения КА, а также способ ее прогнозирования, используя минимальный набор экспериментальных данных.
Бібліогр.: 6 наим.

УДК 355.45:623.765.(043.3)

Талавирия В.А., Шеголев И.В., Абрашин В.А. **Метод ситуативного управления противовоздушной обороны отдельной механизированной бригады во время ведения боевых действий в вооруженном конфликте** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 113-115.
Освещается понятие эффективности управления войсками, приведены свойства системы управления, рассматривается одна из возможных методик оценки эффективности системы управления

The half-Markov model of military facilities of measuring technique, developed on the basis of method of intermediate final checks which allow during an interest interval to determine their real current metrological the state, is resulted in the article.
Fig. 2. Ref.: 10 items.

UDC 044.03

Mihnov D., Klimov G. **The analysis of the automated systems raising a management efficiency career by transport** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 82-85.
The basic problems of existing control systems career are analysed by transport. The basic approaches on creation of systems with centralized and decentralize the approach, the basic advantages and lacks of each approach, types of used gauges on mobile units are determined, perspective directions on identification and fixings of the certain parameters on mobile units are considered.
Ref.: 3 items.

UDC 681.324:621.325

Mozhaev A., Podorozhnyak A., Ilyina I., Kovalenko A. **An improvement of protocols of transports is in the networks of multiservices** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 86-92.
Research of influencing of protocols of TCP Vegas and TCP Reno is conducted on evenness of distributing accessible to connection of carrying capacity. It is set by the theory of artificial networks of neurons, that traffic, got as a result of heterogeneous management the area of network characterized the parameter of Khersta $H=0,75$, that testifies to his fractal character.
Fig. 11. Ref.: 10 items.

UDC 525.7

Oleynik Y., Borodavka V., Slobodyanyuk V. **Determination of descriptions of parameters of casual function of speed of wind** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 93-96.
The method of determination of descriptions of speed of wind is offered taking into account indexes which must be beforehand set for objective estimation of casual parameters of speed of wind.
Fig. 3. Ref.: 3 items.

UDC 621.7

Podlipaev V. **Method or rise of exactness of determination of location of cosmic vehicle with the use of probabilistic-geometrical approach to comparison of geometrical formats of errors of location of cosmic vehicle** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 97-103.
A method of rise of exactness of determination of location of satellite, equipped by the off-line system of navigation from the use of x-ray photography pulses is presented in work.
Fig. 4. Ref.: 11 items.

UDC 629.7

Prisyazny V., Mironenko V. **Analysis of basic factors, which affect quality of functioning a ground automated complex of management by the cosmic vehicles of supervision** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 104-107.
An analysis of basic factors, which affect quality of functioning a ground automated complex of management by the cosmic vehicles of supervision is conducted.
Fig. 1. Ref.: 10 items.

UDC 621.327:629.391

Ruban I. **Encoding of трансформант of discrete transformation Hartly in relation to the colour saturation of block of initial image points** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 108-110.
The results of experiment on development of additional procedure of encoding of transforms are resulted for the algorithms of compression and regeneration of static images on the basis of discrete transformation Hartly.
Fig. 3. Ref.: 6 items.

UDC 629.78.018

Stavitsky S. **Method of primary determination of position of space vehicle on measuring information of insufficient volume** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 111-113.
The method of determination of error of longitudinal motion is offered spacecrafts, and also method of its prognostication, drawing on minimum set of experimental data.
Ref.: 6 items.

UDC 355.45:623.765.(043.3)

Talaviryia V., Shchegolev I., Abrashin V. **Method of situation management of air defense of the separate mechanized brigade during the conduct of battle actions in the armed conflict** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 113-115.
In the article lights the concept of efficiency of management troops, properties of the control system are resulted, one of possible methods of estimation of efficiency of the control of the separate mechanized

отдельной механизированной бригады во время ведения боевых действий, и предоставляется блок-схема данного метода.
Ил. 1. Библиогр.: 3 наим.

УДК 680.3

Толстолушка О.Г. **Результаты оценки показателей эффективности параллельного решения системы линейных уравнений методом Гауса** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 115-118.

Розглядаються залежності показників ефективності паралельного рішення системи лінійних рівнянь методом Гауса від кількості процесорів багатопроцесорної ЕОМ з симетричною мультипроцесорною обробкою (SMP): часу паралельного рішення, завантаження процесорів і ефективності паралельної реалізації задачі з використанням методу поєднання незалежних операцій.
Табл. 1. Іл. 4. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 621.396.6.019.3

Челпанов А.В., Карпенко О.В. **До питання про організацію технічного обслуговування радіотехнічних систем спеціального призначення** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 119-121.

Аналізуються проблемні питання експлуатації і ремонту РЛС, розглядаються основні несправності, що виникають в процесі експлуатації РЛС, можливості підвищення ефективності організації технічного обслуговування апаратури і модернізації окремих вузлів з метою продовження призначеного ресурсу експлуатації і скорочення часу відновлення боєготовності.
Іл. 1. Бібліогр.: 4 назви.

УДК 681.31

Белокурський Ю.П., Козлов Ю.В., Козлова Г.М., Руженцев І.В. **Ітераційний алгоритм визначення параметрів НВЧ-трактів на основі багатозондового методу** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 122-124.

Розглянуто методи вимірювання параметрів трактів НВЧ для високого рівня потужності, запропонований ітераційний алгоритм реалізації багатозондового методу, що дозволяє зменшити потенційну похибку методу за рахунок підвищення стійкості алгоритму.
Іл. 2. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 621.371

Вдовиченко Є.І. **Статистичні характеристики потужності сигналу відбитого флюктуючим об'єктом при ретрансляційному методі діагностики** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 125-127.

Характеристики системи, призначеної для прецизійних вимірів і контролю технологічних параметрів, отримані стосовно до роботи із точковою об'єктом з постійною та флюктуючою відбивною здатністю.
Табл. 1. Іл. 4. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 621.38.004.03

Харибін О.В. **Модель впливів на працездатність волоконно-оптичної лінії передавання інформації** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 128-133.

Запропонована та розглянута модель впливів на працездатність волоконно-оптичної лінії передавання інформації екстремального фактору, котрий в більшості практичних випадків визначає її живучість – механічних розтягуючих навантажень, що прикладені до волоконно-оптичного кабелю, який входить до її складу, а також відповідний метод оцінювання живучості лінії передавання.
Табл. 1. Іл. 5. Бібліогр.: 18 назв.

УДК 681.3.06

Євсєєв С.П. **Несиметричні криптосистеми на еліптичних кодах для каналів з автоматичним перезапитом** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 134-137.

Розглядаються криптосистеми, побудовані з використанням блокових кодів алгебри, стійкості яких обґрунтовується складністю декодування випадкового коду. Пропонуються криптосистеми на еліптичних кодах для каналів з автоматичним перезапитом.
Табл. 1. Іл. 1. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 621.391

Кузнецов О.О., Пасько І.В., Корольов Р.В. **Алгебраїчний метод завадостійкого кодування алгеброгеометричними кодами на просторових кривих** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 7 (65). – С. 137-141.

Досліджується загальна конструкція алгеброгеометричних кодів, як лінійних систем, що виникають на проєктивних алгебраїчних кривих. Розробляється метод й алгоритми завадостійкого кодування алгеброгеометричними кодами, заданими на просторових кривих.
Іл. 3. Бібліогр.: 12 назв.

УДК 519.816

Купрінченко А.Н. **Построение функций принадлежности нечетких множеств, соответствующих количественным экспертным оценкам** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 142-143.

На примере построения функций принадлежности нечетких множеств, соответствующим количественным экспертным

brigade system is examined during the conduct of battle actions, and the flow-chart of this method is given.

Fig. 1. Ref.: 3 items.

UDC 680.3

Tolstoluzhskaya E. **Results of estimation of indexes of efficiency of parallel decision of the system of linear equalizations by the Gauss method** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 115-118.

In the article dependences of indexes of efficiency of parallel decision of the system of linear equalizations are examined by the Gauss method from the amount of processors of multiprocessor computer with the symmetric multiprocessing (SMP): time of parallel decision, load of processors and efficiency of parallel realization of task with the use of method of combination of independent operations.
Tabl. 1. Fig. 4. Ref.: 8 items.

UDC 621.396.6.019.3

Chelpanov A., Karpenko O. **To the question about organization of technical maintenance of the radio engineering systems of the special setting** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 119-121.

The questions of problems of exploitation and repair are analysed radar station, basic disrepairs, arising up in the process of exploitation radar station, possibilities of increase of efficiency of organization of technical maintenance of apparatus and modernization of separate knots, are examined with the purpose of extension of the appointed resource of exploitation and reduction of time of renewal of battle readiness.
Fig. 1. Ref.: 4 items.

UDC 681.31

Belokursky Yu., Kozlov Yu., Kozlova A., Ruzhentsev I. **Iteration algorithm of determination of parameters of microwave frequency - highways on the basis of multiprobe method** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 122-124.

The methods of measuring of parameters of highways of microwave frequency are considered for the high level of power, the iteration algorithm of realization of multiprobe method, allowing to decrease the potential error of method due to the increase of stability of algorithm, is offered.
Fig. 2. Ref.: 8 items.

UDC 621.371

Vdovichenko E. **Statistical characteristics of capacity of a signal reflected fluctuate object at a relaying method of diagnostics** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 125-127.

Characteristics of the system intended for precision measurements and the control of technological parameters, are received with reference to work on dot object from a constant and fluctuate by reflective ability.
Tabl. 1. Fig. 4. Ref.: 5 items.

UDC 621.38.004.03

Harybin A. **Influence model on survivability of fiber-optical transmission lines** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 128-133.

The model of process of gradient degradation of fiber-optical cable and approach to estimation of it's survivability at influence of the mechanical stretching loadings on them is offered, based on presentation of process of quartz optical fibres destruction in the optical module as the Markov chain of events.
Tabl. 1. Fig. 5. Ref.: 18 items.

UDC 681.3.06

Yevseev S. **Asymmetrical cryptosystems on elliptic codes for channels with automatic negative acknowledgement** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 134-137.

Cryptosystems, built with the use of algebraic codes of blocks, firmness of which is grounded complication of decoding of casual code, is examined. Cryptosystems is offered on elliptic codes for channels with automatic negative acknowledgement.
Tabl. 1. Fig. 1. Ref.: 10 items.

UDC 621.391

Kuznetsov A., Pasko I., Korolyev R. **Algebraic method of noise-proof coding algebro-geometric codes on spatial curves** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 137-141.

The general design algebro-geometric codes, as the linear systems arising on projective algebraic curves is investigated. The method and algorithms of noiseproof coding algebro-geometric is developed by the codes set on spatial curves.
Fig. 3. Ref.: 12 items.

UDC 519.816

Kuprinenko O. **The formation of fuzzy sets which answer quantitative expert evaluations** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 142-143.

On the example of formation of fuzzy sets which answer quantitative expert evaluations is proposed the approach which allowed

оценкам, предложен подход, позволяющий увеличить адекватность формы их представления.
Табл. 2. Ил. 1. Библиогр.: 2 наим.

УДК 519.816(075.8)

Левченко А.А. Построение функции принадлежности в предположении порядкового типа шкалы измерений // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 144-146.

Предлагается усовершенствованная методика определения значений функции принадлежности на основе уровней множеств нечеткого множества за счет применения процедуры построения функции принадлежности в предположении порядкового типа шкалы измерений.
Библиогр.: 3 наим.

УДК 621.391

Приходько С.І., Кузьменко Д.М. Оцінка нижньої межі вільної кодової відстані алгебраїчно заданих згорткових кодів // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 147-149.

Досліджуються методи алгебри побудови згорткових кодів, засновані на поліноміальному описі безперервного лінійного коду безліччю породжуючих многочленів. Сформульовані необхідні і достатні умови виконання нижньої межі вільної кодової відстані алгебраїчно заданого згорткового коду.
Бібліогр.: 11 назв.

УДК 519.859

Романова Т.С., Ступак К.А. Математична модель задачі розміщення кругових сегментів та кругів // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 149-153.

В статті будується математична модель задачі розміщення кругів та кругових сегментів у прямокутній області змінної довжини з метою її мінімізації.
Бібліогр.: 7 назв.

УДК 355.12

Адаменко Н.І., Пашинев А.А. Методика інформаційного аналізу об'єктів при побудові комп'ютерних систем підтримки прийняття управлінських рішень для МЧС України // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 154-156.

В работе рассмотрены вопросы необходимости создания компьютерных систем поддержки принятия решений относительно управления аварийно-спасательными подразделениями МЧС Украины при ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе формирования информационной базы знаний с использованием методики информационного анализа потенциально опасных объектов.
Ил. 1. Библиогр.: 5 наим.

УДК 044.03

Міхнов Д.К., Шуть Д.О. Підвищення ефективності функціонування підсистеми продажів супермаркету за рахунок впровадження технологій автоматичного мовного розпізнавання й бездротових технологій // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 5 (63). – С. 156-160.

Розглянуто особливості обробки інформації в підсистемі продажів великого торговельного підприємства. Проведено аналіз традиційних методів обробки інформації в подібних системах. Запропоновано альтернативну модель доступу до інформації, засновану на застосуванні мовних технологій. Описано модель розпізнавання мовних команд, придатна для побудови мовного діалогового доступу.
Ил. 1. Библиогр.: 6 назв.

УДК 355.232

Пичко И.А., Корниенко А.П., Матушевская В.Е., Клевец С.И. Система профессионального отбора и профессиональной ориентации молодежи, как основа качественного улучшения комплектования военного учебного заведения курсантами // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 5 (63). – С. 160-161.

В статье анализируется существующая система профессионального отбора и профессиональной ориентации молодежи, которая готовится к вступлению в военное учебное заведение и приведен комплекс мероприятий по ее улучшению.
Библиогр.: 5 наим.

to increase adequacy of their form presentation.
Tabl. 2. Fig. 1. Ref.: 2 items.

UDC 519.816(075.8)

Levchenko A. Construction of function of belonging in supposition of index type of scale of measurings // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 144-146.

The improved method of determination of values of function of belonging is offered on the basis of great numbers of fuzzy set due to application of procedure of construction of function of belonging in supposition of index type of scale of measurings.
Ref.: 3 items.

UDC 621.391

Prtyhodko S., Kuzmenko D. Estimation of low bound of free code distance of the algebraically set convolutional codes // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 147-149.

Algebraic methods are explored constructions of convolutional codes, based on polynomial description of continuous linear code in a number of originative polynomials. The necessary and sufficient terms of implementation of low bound of free code distance of the algebraically set convolutional code are formulated.
Ref.: 11 items.

UDC 519.859

Romanova T., Stupak K. Mathematical model of optimization placement of circles and circular segments // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 149-153.

The article considers a construction of mathematical model of optimization placement problem for circles and circular segments into a given rectangular region in order to minimize a length of the region.
Ref.: 7 items.

UDC 355.12

Adamenko N., Pashnev A. Technique of the information analysis of objects at construction of computer systems of support of acceptance of administrative decisions for the Ministry of Emergency Measures of Ukraine // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 154-156.

In work questions of necessity of creation of computer systems of support of decision-making concerning management of rescue subitems of the Ministry of Emergency Measures of Ukraine are considered at liquidation of extreme situations on the basis of formation of information base of knowledge with use of a technique of the information analysis of potentially dangerous objects.
Fig. 1. Ref.: 5 items.

UDC 044.03

Mihnov D., Shut D. Increase of efficiency of functioning of a subsystem of sales of a supermarket due to introduction of technologies of automatic speech recognition and wireless technologies // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 156-160.

Features of processing of the information in a subsystem of sales of large trade enterprise are considered. The analysis of traditional methods of processing of the information in similar systems is lead. The alternative model of access to the information, based on application of speech technologies is offered. The model of recognition of speech commands, suitable for construction of speech dialogue access is described.
Fig. 1. Ref.: 6 items.

UDC 355.232

Pichko I., Kornienko A., Matushevskaya V., Klevets S. System of professional selection and professional orientation of young people, as basis of high-quality improvement of completing of military educational establishment students // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 5 (63). – P. 160-161.

The existent system of professional selection and professional orientation of young people which prepares to entering into military educational establishment and the complex of measures is resulted on its improvement is analysed in the article.
Ref.: 5 items.