

РЕФЕРАТИ (ABSTRACTS)

УДК 004.032.26

Axak H.G., Tihun A.Yu. Аналіз моделей продуктивності реалізації нейроалгоритму // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 2-5.

Запропоновані моделі продуктивності відображення нейроалгоритмів на високопродуктивних обчислювальних системах. Табл. 1. Іл. 2. Бібліогр.: 2 назви.

УДК 621.327:681.5

Barannik V.V., Sidchenko S.O. Обґрунтування вибору підходу для побудови технології цифрової обробки зображень // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 6-10.

Обґрунтовується вибір підходу для побудови технології цифрової обробки зображень. Показано, що мультіадичне кодування має потенційні можливості для побудови на його основі попереднього представлення даних для виконання ортогональних перетворень у процесі цифрової обробки зображень.

Іл. 2. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 389.14 : 316.776

Vitkin L.M., Ignatkin V.V. Деякі аспекти вибору і використання інформації // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 11-14.

Наведений алгоритм вибору на основі стратегії кодифікації та персоналізації.

Бібліогр.: 2 назви.

УДК 539.3:621

Vorobyov Yu.S., Chugay M.O. Вплив пошкоджень на вібраційні характеристики коливань робочого колеса // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 14-17.

В роботі досліджено вплив пошкоджень на власні частоти та форми інтенсивностей напружень робочого колеса. Проаналізовано вплив різного місця розташування пошкодження на вібраційні характеристики коливань робочих коліс. Моделювання об'єктів проводилося на підставі тривимірного підходу методу скінченних елементів.

Табл. 1. Іл. 6. Бібліогр. 10 назв.

УДК 004.052

Iraj Elyasi Komari. Застосування FME(C)A-аналізу для оцінки й забезпечення надійності складних ієрархічних комп'ютерних систем // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 18-21.

Запропоновано варіанти удосконалення оцінки надійності складних ієрархічних комп'ютерних систем з використанням ієрархії FME(C)A-таблиць. Проаналізовано варіанти формування інтегральних показників критичності відмов, а також запропоновано методику вибору засобів зниження критичності відмов.

Іл. 2. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.396.96

Kazakov E.L., Vasiliev D.G. Пристрій визначення геометричних характеристик радіолокаційних цілей при використанні багаточастотних сигналів в системі рознесення на місцевості РЛС // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 22-24.

Запропонована структурна схема пристрою визначення коефіцієнту подовження радіолокаційної цілі при сумісному використанні інформації про інтервали частотної кореляції квадратів амплітуд відбитих сигналів, що приймаються системою рознесення на місцевості РЛС при використанні ними багаточастотних сигналів.

Іл. 1. Бібліогр.: 6 назв.

UDC 004.032.26

Axak N., Tihun A. Analysis of models productivity realization of neuroalgorithm // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 2-5

In this work models productivity of display of neuroalgorithms on high-efficiency computing systems are offered.

Tabl. 1. Fig. 2. Ref.: 2 items.

UDC 621.327:681.5

Barannik V., Sidchenko S. Ground of choice of approach for the construction of technology of the digital processing of images neuroalgorithm // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 6-10.

The choice of approach is grounded for the construction of technology of the digital processing of images. It is shown that the multiaidical coding possesses potential possibilities for a construction on his basis of preliminary presentation of information for implementation of orthogonal transformations in the process of the digital processing of images.

Fig. 2. Ref.: 6 items.

UDC 389.14 : 316.776

Vitkin L., Ignatkin V. Some aspects of choice and use of information // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 11-14.

The algorithm of choice is resulted on the basis of strategy of codification and personification.

Ref.: 2 items.

UDC 539.3:621

Vorobyov Yu., Chugay M. The influence of damages on the vibrating characteristics of fluctuations of blade wheels // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 14-17.

The influence of damages on frequencies spectra and modes of stresses of blades wheels are investigated. The influence of the different location of damages on the vibration characteristics is analyzed. The modeling of objects was spent on the basis of the three-dimensional approach of a final elements method.

Tabl. 1. Fig. 6. Ref.: 10 items.

UDC 004.052

Iraj Elyasi Komari. Application of FME(C)A-technique for dependability assessment and ensuring of complex hierarchical computer systems // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 18-21.

Variants of improvement of dependability assessment of complex hierarchical computer systems by using hierarchy of FME(C)A-tables were proposed. Means of obtaining of integral measures of criticality level were analyzed and also a technique of selection of means for failures criticality decreasing was described.

Fig. 2. Ref.: 6 items.

UDC 621.396.96

Kazakov E., Vasiliev D. The device of determination of geometrical characteristics of radar targets at use of multifrequency signals in system of space diversity radars // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 22-24.

The block diagram of the device of determination of a factor of an elongation of a radar target is offered at sharing the information of intervals of a frequent correlation of squares of amplitudes of the reflected signals received by a system of space diversity radars at use by them of multifrequency signals.

Fig. 1. Ref.: 6 items.

УДК 621.396.96

Кожушко Я.М. Алгоритми суміщення зображень у кореляційно-екстремальних системах навігації літальних апаратів // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 25-28.

Наведено результати порівняльного аналізу ефективності алгоритмів суміщення зображень у кореляційно-екстремальних системах навігації двох типів: нормованого кореляційного та алгоритму фазової кореляції, які мають достатньо високу швидкість. Доведено, що найбільш стійким до впливу роду збурень як геометричних, так і яскравісних, є нормований кореляційний алгоритм. Табл. 1. Іл. 7. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 621.316.729(088.8)

Кононов Б.Т., Кусакін Ю.О., Малиш О.М. Забезпечення точності роботи пристроїв автоматичної синхронізації // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 29-33.

Обґрунтована можливість підвищення точності роботи пристроїв автоматичної точної синхронізації. Іл. 4. Бібліогр.: 3 назв.

УДК 681.325

Кривенко С.С., Пономаренко М.М., Лукін В.В. Оцінка ефективності фільтрації зображень на основі мап локальної активності // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 34-37.

Проводиться аналіз фільтрації оптичних зображень за допомогою мап локальної активності. Табл. 1. Іл. 2. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 621.391.26

Кузнецов А.Л. Оценивание влияния фазовых флуктуаций сигнала на снижение точности измерения угловых координат цели в РЛС с фазированными антенными решетками // Системы обработки информации. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 38-40.

В статье синтезирован алгоритм измерения угла прихода сигнала в РЛС с ФАР, а также получены формулы, определяющие потенциальную точность измерения. Для различных законов изменения коэффициента корреляции фазовых флуктуаций сигнала, принимаемого элементами антенной решетки, предложена методика оценивания ошибки измерения угла его прихода. Библиогр.: 3 наим.

УДК 681.324:621.325

Кучук Г.А., Воробйов О.В., Бичков О.М. Перерозподіл мережевого ресурсу критичної ділянки мультисервісної мережі // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 40-43.

Запропонований метод, що дозволяє зменшити інтенсивність потоку службового трафіку на критичній ділянці (КД) мультисервісної мережі і збільшити розмір мережевого ресурсу, що виділяється інформаційному трафіку. При прогнозуванні інтенсивності трафіка КД враховується фрактальний характер його компонент. Іл. 1. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 621.324

Лосев Ю.І., Закіров З.З. Методика визначення імовірно-часових характеристик інформаційних технологій з урахуванням специфіки протоколів // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 43-47.

Розробляється методика аналізу кількісних характеристик процесу обміну даними в телекомунікаційних мережах, що враховує властивості інформаційного потоку та специфіку протоколів взаємодії. Іл. 5. Бібліогр.: 8 назв.

UDC 621.396.96

Koschushko Ya. Images superposition algorithms in map-matching navigation systems // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 25-28.

The comparative analysis results of images superposition algorithms efficiency in map-matching navigation systems of two types: normalized correlation algorithm and generalized phase correlation algorithm, which possess enough high processing speed, are represented. It is shown that most resistant to influence of different sort distortions of both geometrical and brightness, the normalized correlation algorithm is founded. Tabl. 1. Fig. 7. Ref.: 9 items.

UDC 621.316.729(088.8)

Kononov B., Kusakin Yu., Malish A. Providing of exactness of work of devices of automatic synchronization // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 29-33.

Grounded possibility of increase of exactness of work of devices of automatic exact synchronization. Fig. 4. Ref.: 3 items.

UDC 681.325

Krivenko S., Ponomarenko N., Lukin V. Estimation of filtering efficiency of images using local activity maps // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 34-37.

The analysis of optical image filtering efficiency is carried out using local activity maps parameter. Tabl. 1. Fig. 2. Ref.: 8 items.

UDC 621.391.26

Kuznetsov A. Estimation of influence of phase fluctuations of signal on the decrease of accuracy of measuring angular coordinates of target in RLS with phased antenna array // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 38-40.

In paper, the algorithm of measuring the signal angle-of-arrival is obtained in radar with phased antenna array and formulas for potential measurement accuracy are received. For different laws of change of the phase fluctuation correlation coefficient of signal received by the antenna elements, the method for estimating measurement errors of the signal angle of arrival is proposed. Ref.: 3 items.

UDC 681.324:621.325

Kuchuk G., Vorobjev O., Bychkov A. Redistribution of network resource of critical region of multiservice network // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 40-43.

A method, allowing to decrease intensity of stream of official traffic on the critical region of multiservice network and multiply the size of network resource, selected an informative traffic, is offered. At prognostication of intensity of traffic of critical region fractal character is taken into account his informative and official component. Fig. 1. Ref.: 9 items.

UDC 621.324

Losev Yu., Zakirov Z. Procedure of definition of probability - temporal characteristic of information process engineering's in view of specificity of reports // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 43-47.

The procedure of the analysis of quantitative performances of process of data exchange in the telecommunication webs, taking into account properties of an information stream and specificity of reports of interaction is developed. Fig. 5. Ref.: 8 items.

УДК 621.396.26

Мартынюк А.А., Флоров А.Д., Гребенюк О.П., Волювач С.А. **Методика поляризационно-пространственной обработки сигналов и помех при полном поляризационном зондировании с учетом поляризационных характеристик антенн** // Системы обработки информации. – 2008. – Вып. 1 (68). – С. 48-53.

Рассматривается методика поляризационно-пространственной обработки сигналов на фоне действующих помех в РЛС с полным поляризационным зондированием пространства.

Ил. 3. Библиогр.: 6 наим.

УДК 623.735

Момот Н.Н. **Усовершенствованный научно-методический аппарат тактико-техничко-экономического обоснования облика перспективных вертолетов армейской авиации** // Системы обработки информации. – 2008. – Вып. 1 (68). – С. 53-57.

Комплекс усовершенствованных методик и математических моделей позволяет сформировать общую схему методики тактико-техничко-экономического обоснования облика перспективных боевых вертолетов армейской авиации.

Ил. 3. Библиогр.: 8 наим.

УДК 525.7

Олейник Ю.А., Бородавка В.А., Логинов В.В., Дяченко В.Д. **Определение числовых характеристик силы, мощности и энергии ветра** // Системы обработки информации. – 2008. – Вып. 1 (68). – С. 57-59.

В статье предлагается математическая модель определения числовых характеристик силы, мощности и энергии ветра.

Ил. 1. Библиогр.: 6 наим.

УДК 623.765:681.513.6

Павленко М.А., Бердник П.Г., Колмиков М.Н., Капранов В.А. **Подходы к разработке информационных моделей в системах поддержки принятия решений** // Системы обработки информации. – 2008. – Вып. 1 (68). – С. 60-64.

Рассматриваются вопросы, связанные с проектированием системы информационного обеспечения в автоматизированных системах управления при использовании системы поддержки принятия решения.

Ил. 5. Библиогр.: 9 наим.

УДК 621.311

Пантелеєва І.В., Романовська Т.М. **Проблеми динамічної стійкості електроенергетичних систем** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 65-66.

В статті розглянуто різні аспекти забезпечення надійної роботи енергосистеми з погляду підтримки динамічної стійкості.

Бібліогр.: 1 назва.

УДК 621.396

Порошин С.М., Бахвалов В.Б., Леонов І.Г. **Фазовий вимірник кутів місця для двохкоординатної РЛС** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 67-69.

Пропонуються принципи побудови наземного вимірника радіолокації кутів місця (або висоти польоту) повітряних цілей в мікрохвильовому діапазоні радіохвиль. Такий вимірник використовується спільно з імпульсною двохкоординатною РЛС і працює тільки на прийом. Антена пропонуваного пристрою складається з двох рупорів, рознесених по висоті і уздовж осі антени. Така антена розташована на малій висоті над землею, а сканувати (або хитати) її по куту місця не потрібно. Робота висотоміра заснована на вимірюваннях зрушення фаз сигналів в рупорах.

Ил. 2. Библиогр.: 5 назв.

UDC 621.396.26

Martynchuk A., Florov A., Grebenyuk O., Voljuvach S. **Technique of a polarization-spatial signal processing and disturbances at full polarising sondage taking into account polarising performances of antennas** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 48-53.

The technique of a polarization-spatial signal processing against operating disturbances in RLS with full polarising sondage of space is considered.

Fig. 3. Ref.: 6 items.

UDC623.735

Momot N. **The improved scientific-methodical vehicle of taktiko-tehniko-economic ground of look of perspective helicopters of army aviation** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 53-57.

The complex of the improved methods and mathematical models allows to form the general chart of method of taktiko-tehniko-economic ground of look of perspective battle helicopters of army aviation.

Fig. 3. Ref.: 8 items.

UDC 525.7

Oleynik Y., Borodavka V., Loginov V., Dyacshenko D. **Probabilistic descriptions of parameters of pulsations of speed of wind and gusts of wind** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 57-59.

The mathematical model of determination of probabilistic descriptions of parameters of pulsations of speed of wind and gusts of wind is offered.

Fig. 1. Ref.: 6 items.

UDC 623.765:681.513.6

Pavlenko M., Berdnik P., Kolmikov M., Kapranov V. **Approaches to development of informative models in the systems of support of decision-making** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 60-64.

Questions, related to planning of the system of the informative providing in the automated control at the use of the system of support of decision-making systems, are examined.

Fig. 5. Ref.: 9 items.

UDC 621.311

Panteleeva I., Romanovskaya T. **Problems of dynamic stability of power systems** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 65-66.

Various aspects of maintenance of reliable work of a power supply system are considered from the point of view of maintenance of dynamic stability.

Ref.: 1 item.

UDC 621.396

Poroshin S., Bakhvalov V., Leonov I. **Phase measuring device of corners of place for a two-co-ordinate radar station** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 67-69.

Principles of construction of surface radio-location measuring device of corners of place (or heights of flight) of air aims are offered in the microwave range of radio waves. Such measuring device is used jointly with an impulsive two-co-ordinate radar station and works only on a reception. Aerial of the offered device consists of two megaphones, carried on a height and along the axis of aerial. Such aerial is located on a small height above earth, and scanning (or to rock) her on the corner of place is not required. Work of height-indicator is based on measurings of change of phases of signals in megaphones.

Fig. 2. Ref.: 5 items.

УДК 621.396.96

Просов А.В. Підвищення точності оцінювання координат цілі при об'єднанні результатів роздільній фільтрації параметрів траєкторії від рознесених РЛС // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 70-73. Проаналізовані результати об'єднання даних роздільній фільтрації параметрів траєкторії цілі від рознесених радіолокаційних станцій. Показано, що для підвищення точності оцінювання координат цілі при об'єднанні результатів роздільній фільтрації параметрів траєкторії необхідно враховувати кореляційний зв'язок між оцінками прямокутних координат цілі.
Л. 2. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 550.34

Рибачук О.И., Кирилук В.А., Стринада В.В., Ляшчук А.И., Клевец С.И. Методика розпізнавання джерел возмущений в ближній зоні при використанні акустической системи геофизического мониторинга // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 73-78. В статті приведена методика розпізнавання возмущений от грозової активності и химических (промышленных) взрывов в ближней зоне при использовании акустической системы геофизического мониторинга методами теории статистических решений.
Табл. 3. Ил. 2. Библиогр.: 10 наим.

УДК 004.78

Саєнко В.І., Голубєв О.С. Інформаційна технологія та метод керування ресурсами інформаційної системи в мережі з використанням концепції політик // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 78-84. У статті описаний метод керування ресурсами інформаційної системи в мережі, заснований на використанні концепції політик при ухваленні рішення про зміну стану об'єкта. Запропоноване використання спеціальних логічних конструкцій, сумісних з єдиною технологією менеджменту в комп'ютерних мережах. Правильність отриманих рішень підтверджується на прикладах.
Табл. 5. Л. 9. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 621.396.96

Сазонов О.З. Розрахунок поля, розсіяного моделлю стратегічного бомбардувальника В-2 в апертурі антени голівки самонаведення // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 85-87. Наведено результати розрахунків полів в найближчій зоні, розсіяних моделлю бомбардувальника В-2 з неідеально відбиваючою поверхнею.
Л. 5. Бібліогр.: 3 назви.

УДК 006.91

Сергієнко М.П. Дослідження похибок визначення коефіцієнту викривлення синусоїдальності кривої напруги // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 87-91. Досліджені систематична та випадкова складові похибки визначення коефіцієнту викривлення синусоїдальності кривої напруги згідно з різними алгоритмами. Досліджена похибка, викликана ігноруванням кореляції між гармонічними складовими напруги при розрахунку дисперсії коефіцієнту викривлення синусоїдальності кривої напруги.
Л. 4. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 331.101.1 : 004.5 : 004.891

Собчак А.П., Данишина С.Ю., Фурманова О.В., Власенко І.В. Лінгвістичні відносини між базою даних і базою знань експертної системи ергономіки інтерфейсу користувача ПК // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 92-95.

UDC 621.396.96

Prosov A. Increase of accuracy of estimation of target positions after fusion of results of separate target trajectory parameter filtering from spatial radars // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 70-73. The results of fusion of data from spatial radars implementing separate target trajectory parameter filtering are considered. It is shown, to increase accuracy of radar information issue at fusion of results of separate target trajectory parameter filtering is to take into account a correlation between estimations of Cartesian coordinates of a target.
Fig. 2. Ref.: 10 items.

UDC 550.34

Ribachuk O., Kiriljuk V., Strinada V., Lyashchuk A., Klevets S. Method of recognition of sources of indignations in a near area at the use of the acoustic system of the geophysical monitoring // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 73-78. In the article the method of recognition of indignations is resulted or a storm activity and chemical (industrial) explosions in a near area at the use of the acoustic system of the geophysical monitoring by the methods of theory of statistical decisions.
Табл. 3. Fig. 2. Ref.: 10 items.

UDC 004.78

Sayenco V., Golubev A. Information technology and method of information system resource management in a network with use of the policies concept // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 78-84. Article is described the method of information system resource management in a network, based on using the policies concept. Method is used to make a decision on changing object state. Method has the special logic. It designs compatible to uniform technology of management in computer networks. Correctness of the received decisions proves by examples.
Табл. 5. Fig. 9. Ref.: 5 items.

UDC 621.396.96

Sazonov A. Field calculation, strategic bomber of B-2 dissipated a model in the aperture of aerial of head of self-homing // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 85-87. The results of calculations of near-zone fields are reduced, dissipated the model of bomber of B-2, supplied with radio absorbent coverage.
Fig. 5. Ref.: 3 items.

UDC 006.91

Sergienko M. The research of coefficient of harmonic distortion determination errors // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 87-91. There systematical and casual components of coefficient of harmonic distortion determination by different algorithms errors are researches. There incidents when systematical errors are shows. The error over ignoring of correlation between voltage harmonic components is researches. It's may be over than 100%.
Fig. 4. Ref.: 7 items.

UDC 331.101.1 : 004.5 : 004.891

Sobchak A., Danshina S., Furmanova E., Vlasenko I. Linguistic attitudes between a database and base of knowledge of expert system of ergonomics of the interface of the user of a personal computer // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 92-95.

Досліджено правила умовного логічного висновку, робота з лінгвістичними змінними, проведена реалізація експертної системи в оболонці «ExpertSys».
Лл. 7. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 680.3

Толстолужський Д.О., Толстолужська О.Г., Поляков Г.О. **Метод синтезу Сі – програм суміші алгоритмів** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 96-100.
У статті розглядається метод формального синтезу Сі-програм сумішей початкових алгоритмів і ациклічної Сі-програми – суміші.
Лл. 11. Бібліогр.: 3 назви.

УДК 621.321.96

Фоменко Д.В., Лук'янчук В.В., Зверев О.О. **Комбінований алгоритм виявлення цілей на фоні активних шумових завад для РЛС з повним поляризаційним зондуванням простору на двох частотах** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 101-105.
Розглядається адаптивна процедура виявлення цілей на фоні активних шумових завад для РЛС з повним поляризаційним зондуванням простору на двох частотах в умовах обмеженого часового балансу.
Лл. 3. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 621.3

Холодна З.Б., Трусов М.А. **Дослідження алгоритмів управління пріоритетною багатозадачністю операційної системи Windows XP** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 105-107.
Досліджуються проблеми управління пріоритетною багатозадачністю ОС Windows XP і пропонується механізм контролю потоків з пріоритетом реального часу.
Лл. 2. Бібліогр.: 2 назви.

УДК 004.75 : [004.65]

Чала Л.Е. **Порівняльний аналіз методів автентифікації користувачів комп'ютерних систем за клавіатурним почерком** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 108-116.
Розглядаються різні підходи до автентифікації користувачів комп'ютерних систем за особливостями їх клавіатурного почерка: за допомогою аналізу статистичних характеристик клавіатурного почерку, ритму роботи користувача на клавіатурі, зміні темпу роботи користувача.
Табл. 8. Лл. 2. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 629.78

Карлов Д.В., Ткаченко А.О. **До вибору цільової функції при первинному визначенні орбіти космічного об'єкта за даними декількох сеансів вимірювань радіолокаційних засобів контролю космічного простору** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 116-118.
Запропонована цільова функція багатоетапного методу первинного визначення орбіти космічного об'єкта за даними декількох сеансів вимірювань координат положення та радіальної швидкості, яка характеризує часове розузгодження реального і розрахункового руху об'єкта та є унімодалною на інтервалі можливих значень фокального параметра.
Лл. 1. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 519.86:347.464

Гадецька С.В., Дубницький В.Ю. **Застосування дивідирального і мультигрального числень для визначення миттєвого темпу зростання немонотонних функцій** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 119-122.
Приведені відомості про основні визначення дивідир і мультигралів першого і другого роду. Показано, що еко-

Rules of a conditional logic conclusion are investigated, work with linguistic variables, is lead realization of expert system in an environment «ExpertSys».
Fig. 7. Ref.: 10 items.

UDC 680.3

Tolstoluzhsky D., Tolstoluzhskaya E., Polyakov G. **Method of synthesis of Ci – programs of mixture of algorithms** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 96-100.
In the article the method of formal synthesis of Ci-programs of mixtures of initial algorithms is examined and acyclicCi-programs – mix up.
Fig. 11. Ref.: 3 items.

UDC 621.321.96

Fomenko D., Lukjanchuk V., Zverev A. **Combined algorithm of finding out aims on a background active noise hindrances for RLS with the complete polarization sounding of space on two frequencies** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 101-105.
Is considered adaptive procedure of finding out aims on a background active noise hindrances for RLS with complete polarization sounding of spaces on two frequencies.
Fig. 3. Ref.: 7 items.

UDC 621.3

Holodnaya Z., Trusov M. **Research of algorithms of management the priority multitasking of the operating system of Windows XP** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 105-107.
The problems of management the priority multitasking of OS Windows XP are explored and the mechanism of control of streams is offered with priority of the real time.
Fig. 2. Ref.: 2 items.

UDC 004.75 : [004.65]

Chala L. **The comparative analysis of computer system user's authentication methods by keystroke dynamics** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 108-116.
Some strategies of computer system user's authentication by keystroke dynamics were given. Statistical parameters of keystroke dynamics, speed of user's data input process and it's change were analyzed.
Tabl. 8. Fig. 2. Ref.: 5 items.

UDC 629.78

Karlov D., Tkachenko A. **To the choice of function of initial orbit determination method from data of a few space radar measuring sessions** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 116-118.
The function of multistage initial orbit determination method from data of a few sessions of position and radial velocity measuring, which characterizes time difference of the real and computation object motion and has only one extreme on the interval of focal parameter possible values of, is offered.
Fig. 1. Ref.: 5 items.

UDC 519.86:347.464

Gadetskaya S., Dubnitsky V. **Application of dividir and multigr calculations for determination of instantaneous rate of growth of unmonotonous functions** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 119-122.
Information is resulted about basic determinations of dividirs and multigrals of the first and second family. It is shown that

номічним змістом дивідір є функції миттєвого темпу зростання і еластичності. Обчислені відповідні вирази для основних функцій зростання.
Табл. 3. Іл. 1. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 519.859

Євсєєва Л.Г., Панкратов О.В. **Врахування погрішностей при моделюванні і рішенні задачі упакування паралелепіпедів** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 123-128.

Будується інтервальна математична модель оптимізаційної задачі упакування інтервальних паралелепіпедів. Здійснюється перехід до двокритеріальної задачі в евклідовому просторі. Пропонується стратегія розв'язання, яка базується на використанні метода оптимізації за групами змінних і модифікованого методу околів, що звужуються.

Табл. 2. Іл. 2. Бібліогр.: 14 назв.

УДК 519.859

Яськов Г.М. **Випадкове пакування однакових куль у циліндричному контейнері** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 128-130.

У статті запропоновано алгоритм пакування великої кількості однакових куль у циліндричному контейнері.

Іл. 2. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 535.81

Прилепський Є.Д. **Оптимальний синтез частотний передатної функції двузрачкової оптичної системи** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 131-134.

Вирішено завдання оптимальної апроксимації частотно-передатної функції досить загального виду для двозрачкової некогерентної оптичної системи.

Іл. 2. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 681.518.54

Ніцин А.Ю., Поворожнюк А.І., Ніцин Д.О. **Використання фрактального аналізу в класифікації медичних зображень** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 135-138.

Наводяться результати дослідження структури медичних зображень легенів людини як нормальних, так і уражених туберкульозом. Розроблена методика обчислення фрактальної розмірності зображень на флюорографічних знімках. Обґрунтований вибір спектру фрактальних розмірностей для фрактальної міри безлічі точок, що належать зображенню, як діагностичної ознаки для раннього виявлення туберкульозу по флюорографічних знімках.

Іл. 2. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 614.841.12 : 355.12

Сидоренко В.Л., Азаров С.І. **Модель поразення человека осколками при взрыве боеприпасов** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 139-141.

На основе теории удара исследовано явление упругого и не упругого отскока осколков в процессе взрыва боеприпасов на арскладах. Аналитическое исследование выполнено с учетом коллективного и индивидуального движения осколков в пространстве и механизма их взаимодействия с биологическим телом. Рассмотрена методика оценки механического влияния осколков при взрыве боеприпасов на людей.

Іл. 8. Библиогр.: 3 наим.

УДК 517.8

Доценко Н.В., Шипулін О.І., Дідик Н.О., Чумаченко І.В. **Програмно-апаратний комплекс автоматизації побудови організаційних структур** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 142-144.

economic maintenance of dividirs are functions of instantaneous rate of growth and elasticity. The proper expressions are calculated for the basic functions of growth.

Tabl. 3. Fig. 1. Ref.: 9 items.

UDC 519.859

Evseeva L., Pankratov O. **Account of errors at a design and Decision of task of packing of parallelepiped** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 123-128.

The interval mathematical model of optimization problem of packing of interval parallelepiped is built. Transition is carried out to the two-criterion problem in Euclidian space. The strategy of decision, based on the use of method of optimization on the groups of variables and modified method of narrowing environs, is offered.

Tabl. 2. Fig. 2. Ref.: 14 items.

UDC 519.859

Яськов Г.Н. **Случайная упаковка одинаковых шаров в цилиндрическом контейнере** // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 128-130.

В статье предложен алгоритм упаковки большого количества одинаковых шаров в цилиндрической области.

Ил.2. Библиогр.:7 наим.

UDC 535.81

Prilepsky E. **Two – Pupil optimal Synthesis of optical Transfer Functions** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 131-134.

A Method of Linear Image Processing with Two – Pupil Synthesis of Optical Transfer Functions Using Spatially Incoherent Light.

Fig. 2. Ref.: 7 items.

UDC 681.518.54

Nitsin A., Povoroznjuk A., Nitsin D. **Appendix of fractal analysis to classification of medical images** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 135-138.

Results over of research of structure of medical images of lights of man are brought both normal and staggered tuberculosis. The method of calculation of fractal dimension of images is developed on photofluorographic pictures. The choice of spectrum of dimensions of fractals is grounded for the fractal measure of great number of points, belonging to an image, as a diagnostic sign for the early discovery of tuberculosis on photofluorographic pictures.

Fig. 2. Ref.: 9 items.

UDC 614.841.12 : 355.12

Sidorenko V., Azarov S. **Model of defeat of the person splinters at explosion of an ammunition** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 139-141.

On the basis of the theory of impact the phenomenon elastic and not elastic bounce splinters is investigated during explosion of an ammunition on ardepot. Analytical research is executed in view of collective and individual movement of splinters in space and the mechanism of their interaction with a biological body. The technique of an estimation of mechanical influence of splinters is considered at explosion of an ammunition on people.

Fig. 8. Ref.: 3 items.

UDC 517.8

Dotzenko N., Shipulin F., Didik N., Chumachenko I. **Hardware-software complex of automation of construction of organizational structures** // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 142-144.

Розглянута розробка програмно-апаратних засобів, що дозволяють автоматизувати процес вибору складу систем з функціональним резервуванням.

Лл. 2. Бібліогр.: 11 назв.

УДК 658.012.32:331.108

Лисенко Д.Е. Адаптація методу прецедентів для підтримки процесу відбору і розстановки персоналу проекту // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 145-148.

Зроблено огляд сучасних тенденцій у розвитку теорії прецедентів. Розглянуто можливість адаптації теорії прецедентів для завдань управління людськими ресурсами. Розроблено методику функціонування спеціалізованої системи підтримки прецедентних рішень для підбору й розміщення персоналу проекту.

Бібліогр.: 16 назв.

УДК 681.3.00:007

Ситніков Д.Э., Ситнікова П.Е., Титов С.В., Усань О.А. Використання комбінації осциляторів MACD та Stochastic для аналізу даних фінансових ринків // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 148-151.

Розглядається використання двох індикаторів-осциляторів MACD та Stochastic в комп'ютерному аналізі ринку та даються рекомендації з ефективного використання їх комбінації.

Табл. 3. Лл. 3. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 519.618

Слесаренко В.Д., Заволодько Г. Е., Нікітіна Л.О. Розробка електронної бібліотеки кафедри ВНЗу // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 152-155.

Викладені основні етапи проектування електронної бібліотеки з аналізом їх значущості в процесі розробки. Приведені приклади застосування запропонованої концепції у вигляді концептуальної схеми електронної бібліотеки кафедри "Системи інформації". Описана методика припускає можливість її модернізації при розробці розподіленої електронної бібліотеки, а також можливість її застосування до розробки крупніших бібліотечних ресурсів.

Лл. 5. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 378.1

Столбов В.Ф., Рубан И.В., Дуденко С.В., Третьяк В.Ф. Подходы по автоматизации и внедрению интерактивных средств учебы // Системи обробки інформації. – 2008. – Вип. 1 (68). – С. 156-161.

Представлен анализ подходов к автоматизации и внедрению интерактивных средств обучения. Проанализированы как позитивные, так и слабые стороны интерактивного обучения. Приведенные методические рекомендации могут использоваться на практике разработчиками мультимедийных электронных курсов. Использование данных рекомендаций позволит повысить эффективность процесса учебы за счет структуризации материала и оптимальной комбинации обучающих действий.

Табл. 1. Ил. 4. Библиогр.: 4 наим.

Development of hardware-software facilities, allowing to automatize the process of choice of composition of the systems with the functional reserving is considered.

Fig. 2. Ref.: 11 items.

UDC 658.012.32:331.108

Lisenco D. Adaptation of method of precedents for support of process of selection and placing of personnel of project // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 145-148.

The review of modern lines in development of the precedents theory is made. The adaptation opportunity of the precedents theory for problems of management is considered by human resources. The technique of functioning of specialized system of case decisions support is developed for selection and arrangement of the project personnel.

Ref.: 16 items.

UDC 681.3.00:007

Sitnikov D., Sitnikova P., Titov S., Usan A. Using a combination of oscillators MACD and Stochastic for data mining in financial markets // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 148-151.

The using of the MACD and Stochastic oscillators in market computer analysis has been considered and some recommendations as to an effective application of their combination have been suggested.

Tabl. 3. Fig. 3. Ref.: 7 items.

UDC 519.618

Slesarenko V., Zavolodko A., Nikitina L. Development of electronic library of department of Institute of higher // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 152-

The basic stages of planning of electronic library are expounded with the analysis of their meaningfulness in the process of development. The examples of application of the offered conception are resulted as a conceptual chart of electronic library of department of "System of information". The described method supposes possibility of its modernization at development of the distributed electronic library, and also possibility of its application to development of more large resources of libraries.

Fig. 5. Ref.: 10 items.

UDC 378.1

Stolbov V., Ruban I., Dudenko S., Tretyak V. Approaches on automation and introduction of interactive facilities of studies // Systemi obrobki informacii. – 2008. – Issue 1 (68). – P. 156-161.

The analysis of approaches is presented to automation and introduction of interactive facilities of teaching. Both positive and weak sides of the interactive teaching are analysed. The resulted methodical recommendations can be used in practice by the developers of multimedia electronic courses. The use of these recommendations will allow to promote efficiency of process of studies due to structuring of material and optimum combination of teaching actions.

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