

РЕФЕРАТИ (ABSTRACTS)

УДК 621.396.98:629.783

Пашинцев В.П. Прогнозування шумової погрішності вимірювання псевдодальності в супутникових радіонавігаційних системах при збуреннях іоносфери в шарі F // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 2-7.

Проведений прогноз зростання шумової погрішності вимірювання псевдодальності і часу запізнювання сигналів в супутникових радіонавігаційних системах по мірі збільшення ступеня частотно-селективних замирань в трансіоносферному радіоканалі при збуреннях іоносфери в шарі F, що супроводжуються зростанням інтенсивності її неоднорідностей.

Лл. 4. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 621.32

Баранник В.В., Сидоренко М.Ф., Красноручський А.О. Метод кодування трансформант Уолша в системах моніторингу Землі // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 7-10.

Обґрунтовується напрямок підвищення ступеня стиску слабо корельованих зображень. Викладаються основні етапи методу компактного представлення трансформант ортогональних перетворень на основі скорочення статистичної надмірності.

Табл. 1. Лл. 1. Бібліогр.: 4 назви.

УДК 004.032.26

Бодянский С.В., Долотов А.И. Гетерогенна спайк-нейронна мережа з латеральними сполученнями в задачі кластеризації // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 10-15.

Розглянута гетерогенна спайк-нейронна мережа з рецепторними полями та латеральними сполученнями; запропоновано адаптивний алгоритм навчання на основі правила Хебба; наведені результати експерименту, отримані під час обробки супутникового зображення.

Лл. 9. Бібліогр.: 26 назв.

УДК 621.384.3

Боженко В.И., Кондратов П.А. Повышение информативности тепловизионной системы путем формирования композитных изображений // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 16-17.

Рассмотрены вопросы повышения информативности тепловизионной системы путем применения композитных изображений, формируемых из теплового и контуров видимого изображения объекта наблюдения. Предложен алгоритм обработки, позволяющий формировать контурное изображение в реальном времени.

Библиогр.: 4 наим.

УДК 621.391.26

Васильев В.А. Разделение в режиме слеящего измерения координат цели при действии активных шумовых препятствий // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 18-21.

Рассматриваются возможности использования разных видов дополнительной информации в интересах повышения точности слеящего измерения в условиях маскировочных препятствий.

Ил. 7. Библиогр.: 6 наим.

УДК 655.001

Гурьева Н.С. Обработка тестовых шкал для построения профиля вводу // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 22-25.

При зчитуванні інформації про колір при побудові профілю вводу існують дефекти, які вносять спотворення, що необхідно усунути. У роботі досліджувалися методи фільтрації шумів, а також запропоновано новий спосіб усунення перетворень заснований на аналізі статистичних даних.

Табл. 2. Лл. 3. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 681.3

Доренский А.П., Воронай С.Б. К вопросу определения частных показателей матрицы оценок и коэффициентов относительной важности требований к параметрам системы обеспечения безопасности информации // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 26-29.

Рассматриваются вопрос исследования и оптимизации модели системы комплексного оценивания показателя качества системы обеспечения безопасности информации на основе матрицы оценок.

Лл. 3. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 681.3.06

Свеев С.П. Криптографічне перетворення інформації в кодових криптосистемах на еліптичних кодах для каналів з автоматичним перепонитом // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 29-32.

UDC 621.396.98:629.783

Pashintsev V. Prognostication of noise error of measuring of pseudorange in the satellite radar systems at indignations of ionosphere in the layer of F // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 2-7.

The prognosis of growth of noise error of measuring of pseudorange and time of delay of signals is made in the satellite radar systems as far as multiplying the degree of the frequency-selective stoppings beating in a transionospheric radio channel at indignations of ionosphere in the layer of F, accompanied growth of intensity of her heterogeneities.

Fig. 4. Ref.: 9 items.

UDC 621.32

Barannik V., Sidorenko N., Krasnorutskiy A. Method of encoding of transforms of Walsh in the systems of monitoring of Earth // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 7-10.

Direction is grounded increase of degree of compression of images. The basic stages of method of compact presentation of transforms of orthogonal transformations are expounded on the basis of reduction of statistical surplus.

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

UDC 004.032.26

Bodyanskiy Ye., Dolotov A. Heterogeneous spiking neural network with lateral connections in clustering problem // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 10-15.

Heterogeneous spiking neural network with receptive fields and lateral connections a considered; adaptive learning algorithm based on the Hebb rule is proposed; results achieved in experiment on satellite image processing are presented.

Fig. 9. Ref.: 26 items.

UDC 621.384.3

Bozhenko V., Kondratov P. Increase the informing of the thermovision system by the composite pictures generation // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 16-17.

In the paper the questions of thermovision system informative properties by application of composite images are considered. It is offered to form composite image from thermal image and seen image edges of supervisionis object. The processings algorithm that permits edge image formation in real time is proposed.

Ref.: 4 items.

UDC 621.391.26

Vasilyev V. Division in a mode of watching measurement of coordinates of the purpose at action active noise obstacles // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 18-21.

Opportunities of use of different kinds of the additional information in interests of increase of accuracy of watching measurement in conditions of action of active camouflage obstacles are considered.

Fig. 7. Ref.: 6 items.

UDC 655.001

Guryeva N. Processing test charts for creating input profile // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 22-25.

Test charts has some defects which produces distortion. It is necessary to dispose them for properly process of creating ICC profile. That's why methods of noise filtration is investigated. The new smoothing method based on analysis of statistics is suggested. The comparison between this method and the method of the median filtering is given.

Tabl. 2. Fig. 3. Ref.: 10 items.

UDC 681.3

Dorensky O., Voronay S. To the question of determination of private indexes of matrix of estimations and coefficients of relative importance of requirements to the parameters of the system of providing of safety of information // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 26-29.

Examined question of research and optimization of model of the system of complex evaluation of index of quality of the system of providing of safety of information on the basis of matrix of estimations.

Fig. 3. Ref.: 6 items.

UDC 681.3.06

Evseev S. Cryptographic transformation of the information in code cryptosystem on elliptic codes for channels with automatic negative acknowledgement // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 29-32.

Досліджуються кодові криптосистеми на еліптичних кодах. Розробляються алгоритми несиметричного криптографічного перетворення інформації для каналів з автоматичним перепопитом.
Іл. 2. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 629.78

Загорюлько О.М. **Напрямки розвитку автоматизованої системи управління КА** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 32-35.

Проведено аналіз основних тенденцій розвитку автоматизованих систем управління космічними апаратами, розглянуті шляхи подальшої автоматизації процесу управління.

Табл. 1. Бібліогр.: 11 назв.

УДК 629.783

Козелкова К.С. **Обґрунтування моделі маршрутизації в багатосупутниковій низькоорбітальній системі дистанційного зондування Землі подвійного призначення** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 35-39.

Розглянутий клас моделей, застосовуваних для аналізу взаємодії на мережному рівні багатосупутникової низькоорбітальної системи.

Бібліогр.: 7 назв.

УДК 621.314.572 + 621.313.33

Кононов Б.Т., Шека В.М. **Метод синтезу системи керування електроприводом радіолокатора** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 39-42.

Викладено метод синтезу системи керування електроприводом радіолокатора, що дозволяє врахувати вплив аеродинамічних моментів, викликаних зміною швидкості та напрямки вітру.

Табл. 1. Іл. 3. Бібліогр.: 2 назви.

УДК 681.324:621.325

Кучук Г.А., Можжаєв А.А., Ильина И.В. **Метод динамического изменения характеристик транспортных протоколов в мультисервисных сетях** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 42-45.

На базі досліджень статистических характеристик протокола TCP Vegas пропонується метод динамического изменения характеристик транспортных протоколов в мультисервисных сетях.

Іл. 3. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 621.3

Лазоренко Д.І. **Алгоритм об'єднання одномірних циклів вихідного тексту опису цифрових систем з метою зниження їх енергоспоживання** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 45-49.

Пропонується алгоритм аналізу циклів на можливість їх об'єднання, що дозволяє зменшити кількість звертань до пам'яті і її об'єм.

Іл. 9. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 515.2

Ларин А.Н., Новиков В.С. **Моделирование консервативных динамических систем в механике** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 50-52.

Исследован общий случай движения тела массой m под влиянием двух сил – восстанавливающей $f(x)$ и демпфирующей $g(x)$, когда в уравнение движения указанные силы будут нелинейными.

Іл. 3. Бібліогр.: 4 назв.

УДК 681.39

Лосев Ю.І., Закиров З.З. **Дисциплина обслуживания потока повидомлень при мультисервисной обработке радиолокационной информации** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 52-55.

Розглядаються вибір дисципліни обслуговування потоку повідомлень від різних джерел при спільній мультисервисній обробці з урахуванням втрат і переключувань у процесі передачі радіолокаційної інформації, а також її цінності.

Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.372

Лосев Ю.І., Руккас К.М. **Порівняльний аналіз математичного апарата моделювання телекомунікаційних мереж** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 55-60.

Проведено аналіз можливостей основних способів моделювання телекомунікаційних систем.

Бібліогр.: 38 назв.

УДК 681.3+623.4

Макогон О.А. **Методика побудови рівняння регресії, що описує залежність бойової потужності танка від його тактико-технічних характеристик** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 61-63.

Are investigated code cryptosystem on elliptic codes. Algorithms of asymmetrical cryptographic transformation of the information are developed for channels with automatic negative acknowledgement.

Fig. 2. Ref.: 6 items.

UDC 629.78

Zagorulko A. **Directions of development of the automated control system of space vehicles** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 32-35.

The analysis of the basic tendencies of development of the automated control systems is lead by space vehicles, ways of the further automation of managerial process are considered.

Tabl. 1. Ref.: 11 items.

UDC 629.783

Kozelkova E. **Substantiation of model of routing in multisatellite low-orbit to system of remote sounding of the dual-purpose Earth** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 35-39.

The class of the models used for the analysis of interaction at a network level multisatellite low-orbit system has been considered.

Ref.: 7 items.

UDC 621.314.572 + 621.313.33

Kononov B., Sheka V. **Method of synthesis of a control system of the electric drive of a radar** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 39-42.

The method of synthesis of a control system is stated to the electric drive of the radar, allowing to take into account influence of the aerodynamic moments caused by change of speed and a direction of a wind.

Tabl. 1. Fig. 3. Ref.: 2 items.

UDC 681.324:621.325

Kuchuk G., Mozhaev A., Ilyina I. **A method of dynamic change of descriptions of protocols of transports is in the networks of multiservices** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 42-45.

On the base of researches of statistical descriptions of protocol of TCP Vegas the method of dynamic change of descriptions of protocols of transports is offered in the networks of multiservices.

Fig. 3. Ref.: 7 items.

UDC 621.3

Lazarenko D. **Algorithm of association of one-dimensional cycles of the initial text of the description of digital systems with the purpose of their decrease power consumption** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 45-49.

The analysis algorithm of cycles on an opportunity of their association that allows to reduce quantity of references to memory and its volume is offered.

Fig. 9. Ref.: 9 items.

UDC 515.2

Larin A., Novikov V. **Modeling of the conservative dynamic systems in mechanical engineer** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 50-52.

In article is analysed and expressed general event, when in equation of the moving the body by mass m under influence of two power and this power will be not linear.

Fig. 3. Ref.: 4 items.

UDC 681.39

Losev Yu., Zakirov Z. **Discipline of service of a stream of messages at multiradar processing the radar information** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 52-55.

Are examined a choice of discipline of service of a stream of messages from various sources at joint multiradar processing in view of losses and distortions during transfer of the radar-tracking information, and also her value.

Ref.: 6 items.

UDC 621.372

Losev Yu., Ruccas K. **The comparative analysis of the mathematical device of modelling of telecommunication networks** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 55-60.

The analysis of opportunities of the basic ways of modelling of telecommunication systems is lead.

Ref.: 38 items.

UDC 681.3+623.4

Makogon O. **Construction of the regression equalization describing the dependence of tank violence on its tactical and technical characteristics** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 61-63.

Пропонується методика визначення вектора вагових коефіцієнтів в рівнянні, що зв'язують показник бойової могутності танка та його ТТХ за наслідками боїв для вибраної пари стратегій. Бібліогр.: 3 назви.

УДК 53.082.5 : 535 : 621.373.826

Музыка Е.Н., Белаи Е.Н., Кукоба А.В. **Разработка технологии создания сенсорной зоны электрохемилумinesцентной микрофлюидной системы на базе метода Ленгмюра-Блоджетт** // Системы обработки информации. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 64-66. Разработана технология создания сенсорной зоны в электрохемилумinesцентной микрофлюидной системе с использованием метода Ленгмюра-Блоджетт. Апробированы аналитические возможности разработанной сенсорной зоны для определения аминокислоты пролина. Ил. 1. Библиогр.: 10 наим.

УДК 681.5

Паржин Ю.В., Гриньов Д.В., Онищенко В.В. **Побудова граматики, що породжують, і кінцевих автоматів для семантичної мережі структурно-лінгвістичних концептів у процесі навчання системи розпізнавання** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 66-71.

Пропонується методика побудови граматики, що породжують, і кінцевих автоматів для семантичної мережі структурно-лінгвістичних концептів у процесі навчання системи розпізнавання тривимірних об'єктів, що враховує різні кути відхилення камери від положення в надир і різні напрямки зйомки. Табл. 4. Ил. 7. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 680.3

Поляков Г.О., Толстолузька О.Г. **Формальный синтез параллельных программ для высокопродуктивных VLIW-процессоров** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 72-80. Розглядається технологія формалізованого синтезу паралельних програм для VLIW-процесорів, що забезпечує облік тимчасових характеристик операцій, конфігурацію процесорів і систему вимог (обмежень) до тимчасових характеристик виконання програм. Табл. 5. Ил. 11. Бібліогр.: 14 назв.

УДК 621.37 : 621.391

Рассомахин С.Г. **Синтез оптимального алгоритма передачи числовых позиционных кодов для дискретно-непрерывных каналов с флуктуационным шумом** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 81-84. Запропоновано алгоритм формування та обробки сигналів для передачі позиційних кодів, заснований на критерії мінімуму середнього квадрата помилки відновлення чисел на виході каналу з адитивним білим гауссовим шумом. Ил. 3. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 621.327 : 629.391

Рубан И.В., Колмыков М.М. **Скорочения разрядности коэффициентов дискретного перетворения Хартли в алгоритмах сжатия и восстановления изображений** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 85-88. Наведено результати експерименту по розробці додаткової процедури кодування коефіцієнтів трансформант дискретного перетворення Хартлі для алгоритмів стиску та відновлення статичних зображень. Ил. 3. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 621.34

Савченко С.В. **Оптимизация цифровых сетей интегрированного обслуживания при обмеженных сетевых ресурсах** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 88-91. Розглянуті питання розробки методики розрахунку пропускних спроможностей у багатоканальній цифровій мережі інтегрованого обслуговування з технологією АТМ при обмежених об'ємах буферної пам'яті у вузлах комутації. Ил. 2. Бібліогр.: 11 назв.

УДК 681.3.06

Сергиенко Р.В., Московченко И.В. **Дослідження криптографічних властивостей нелінійних вузлів заміни алгоритму симетричного шифрування ГОСТ 28147-89** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вып. 8 (66). – С. 91-95. Розглядається алгоритм блокового симетричного шифрування ГОСТ 28147-89. Досліджуються криптографічні властивості нелінійних вузлів заміни алгоритму ГОСТ 28147-89. Табл. 4. Бібліогр.: 14 назв.

УДК 621.396.62

Стрелков О.И., Барсов В.И., Воронин О.В. **Влияние степеня сжатия изображения за алгоритмом JPEG с потерями на статистику**

The method of determination the valuable coefficients vector in this equalization relating the violence index of tank violence on its tactical and technical characteristics. according the chosen pair of strategies is offered. Ref.: 3 items.

UDC 53.082.5 : 535 : 621.373.826

Muzyka K., Bilash O., Kukoba A. **Development of technology of the sensor-zone of electrochemiluminescent microfluidic system fabrication using Langmuir-Blodgett method** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 64-66. Technology of the sensor-zone of electrochemiluminescent microfluidic system fabrication on a base of Langmuir-Blodgett method of thin films creation was developed. Analytical possibilities of developed sensor zone for determination of amino acid proline were tested. Fig. 1. Ref.: 10 items.

UDC 681.5

Parzhin Yu., Grinyov D., Onitshenko V. **Construction generating grammar and final automatic devices for a semantic network structural-linguistic concepts during training system of recognition** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 66-71.

The technique of construction generating grammar and final automatic devices for a semantic network structural-linguistic concepts is offered during training system of recognition of the three-dimensional objects, taking into account various corners of a deviation of the chamber from position in nadir and various directions of shooting. Табл. 4. Fig. 7. Ref.: 8 items.

UDC 680.3

Polyakov G., Tolstoluzskaya E. **Formal synthesis of parallel programs for high-efficiency VLIW-processors** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 72-80. In article the technology of the formalized synthesis of parallel programs for the VLIW-processors, providing the account of time characteristics of operations, a configuration of processors and system of requirements to time characteristics of performance of programs is considered. Табл. 5. Fig. 11. Ref.: 14 items.

UDC 621.37 : 621.391

Rassomahin S. **Synthesis of optimum algorithm of transfer of numerical item codes for discrete-continuous channels with fluctuating noise** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 81-84. The algorithm of formation and processing of signals for transfer of the item codes, based on criterion of a minimum of an average square of a mistake of restoration of numbers on an output of the channel with additive white gauss noise is offered. Fig. 3. Ref.: 5 items.

UDC 621.327 : 629.391

Ruban I., Kolmykov M. **Reduction of word length of factors of discrete transformation Hartly in algorithms of compression and restoration of images** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 85-88. Results of experiment on development of additional procedure of coding of factors transformant discrete transformation Hartly for algorithms of compression and restoration of static images are resulted. Fig. 3. Ref.: 10 items.

UDC 621.34

Savchenko S. **Optimization of digital networks of the integrated service at the limited network resources** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 88-91. In article questions of development of a design procedure of throughputs in a multichannel digital network of the integrated service with technology ATM are considered at the limited volumes of buffer memory in units of switching. Fig. 2. Ref.: 11 items.

UDC 681.3.06

Sergienko R., Moskovchenko I. **Research of cryptographic properties of nonlinear units of replacements of algorithm of symmetric enciphering GOST 28147-89** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 91-95. The algorithm of block symmetric enciphering of GOST 28147-89 is considered. Are investigated cryptographic properties of nonlinear units of replacements of algorithm of GOST 28147-89. Табл. 4. Ref.: 14 items.

UDC 621.396.62

Strelkov A., Barsov V., Voronin A. **Compressions degree of algorithm JPEG with loss influence on statistical image character-**

стичні характеристики зображення // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 96-99.

Розглянуто математичну модель, що дозволяє оцінити вплив ступеня стиснення та властивостей зображення на вході системи стиснення на статистичні характеристики зображення після стиснення. Іл. 5. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 621.9.01

Хавіна І.П. **Оптимізація технологічних операцій лезвіної обробки оптичних полімерів** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 100-104.

На прикладі виготовлення виробу "Tile" розглянуто чисельне рішення задачі керування операціями лезвіної обробки оптичних полімерів при мінімізації функції наведеної операційної собівартості шляхом варіювання подачі та швидкості різання з обліком технологічних й експлуатаційних обмежень. Табл. 2. Іл. 7. Бібліогр.: 13 назв.

УДК 621.38:004.03

Харибін О.В. **Комплексна модель екстремальних впливів на працездатність центрів обробки даних та комутації** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 105-109.

Запропонована та розглянута комплексна модель впливів на працездатність центрів обробки даних та комутаційних центрів розподілених інформаційних систем двох типів екстремальних факторів. Іл. 2. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 623.418.2 : 621.396.965.8 + 623.419 : 621.396.965.8

Хисматулін В.Ш., Сачук І.І., Сосунів А.А., Потелешенко П.В. **Основные проблемы практического применения радиотехнических следящих систем, синтезированных на основе многоальтернативной модели движения объекта** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 110-114.

Приведены характеристика методов адаптации радиотехнических следящих систем к маневру объекта, результаты синтеза радиотехнических следящих систем на основе многоальтернативной модели движения объекта и раскрыты основные проблемы их применения при слежении за маневрирующими объектами. Іл. 7. Бібліогр.: 12 назв.

УДК 623.6-523.8

Шатров А.А., Головка Б.Б. **Пути применения картографических данных геоинформационных систем в авиации Воздушных Сил Украины** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 115-117.

Проведен анализ применения современных геоинформационных систем и определены перспективные направления применения картографических данных в авиации Воздушных Сил ВС Украины. Іл. 4. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 621.396.98

Деденок В.П., Маловица С.В., Ямницкий В.А. **Про можливість використання результатів іоносферного зондування для оперативного прогнозу руху національних КА** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 117-120.

На прикладі аналізу падіння космічного апарату Січ-1М розглядається питання про можливість використання результатів іоносферного зондування для оперативного прогнозу руху національних КА. Табл. 2. Іл. 4. Бібліогр.: 4 назви.

УДК 371.3:004.048

Филатов В.О., Щербак С.С., Хайрова А.А. **Розробка високоефективних засобів створення і обробки онтологічних баз знань** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 120-125.

Тематикою статті є розгляд проблеми зберігання великих і стабільних онтологій в просторовій базі даних, а також розробка інформаційно-пошукової системи побудови і супроводу онтологій. Іл. 4. Бібліогр.: 11 назв.

УДК 53.1

Хоменко Є.В., Новіков В.С. **Аналіз ослаблення інтенсивності потоку рентгенівських квантів у фрактальному середовищі** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 126-130.

У статті запропонована математична модель ослаблення інтенсивності потоку рентгенівських квантів у середовищі, розроблена на основі квантового аналізу та похідних Джексона. Іл. 3. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 519.7

Вечирская И.Д., Шабанов-Кушнаренко Ю.П. **Об исследовании свойств линейных логических преобразований** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 130-133.

istics // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 96-99.

Mathematical model, allowing estimate compressions degree and image characteristics influence at the compression system input on statistical characteristics of compressed image. Fig. 5. Ref.: 7 items.

UDC 621.9.01

Havina I. **Optimization of technological operations edge cutting machining of optical polymers** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 100-104.

On an example of manufacturing of a product "Tile" the numerical decision of a problem of management by operations cutting processing of optical polymers is considered at minimization of function of the resulted operational cost price by a variation of submission and speed of cutting in view of technological and operational restrictions. Tabl. 2. Fig. 7. Ref.: 13 items.

UDC 621.38:004.03

Harybin A. **The complex extreme influences model on survivability of data and communication centers** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 105-109.

The complex influence model on of data and communication centers of distributed information systems and approach to estimation of it's survivability at influence of two types of extreme factors on them is offered. Fig. 2. Ref.: 5 items.

UDC 623.418.2 : 621.396.965.8 + 623.419 : 621.396.965.8

Hismatulin V., Sachuk I., Sosunov O., Poteleshenko P. **The main problems of practical usage of electronic tracking systems synthesized on the basis of multialternative model of the object movement** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 110-114.

Brief characteristic of the adaptation methods of electronic tracking systems to the object maneuver and some results of synthesis of electronic tracking systems on the basis of multialternative model of the object movement are given. The main problems of their practical usage are revealed for the case of tracking maneuvering objects. Fig. 7. Ref.: 12 items.

UDC 623.6-523.8

Shatrov A., Golovko B. **GIS's cartographical data application in Air Forces of Ukraine** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 115-117.

This paper represents an analysis of using modern GIS and defines perspective ways of using cartographical data in Ukrainian Air Forces. Fig. 4. Ref.: 8 items.

UDC 621.396.98

Dedenok V., Malovica S., Yamitsky V. **About possibility of drawing on results of the ionosphere sounding for the operative prognosis of motion national space vehicles** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 117-120.

On the example of analysis of falling of space vehicle of Sich-1M a question is examined about possibility of drawing on results of the ionosphere sounding for the operative prognosis of motion of national space vehicles. Tabl. 2. Fig. 4. Ref.: 8 items.

UDC 371.3:004.048

Filatov V., Shcherbak S., Khairova A. **Developing of high-performance technologies for creating and management ontology databases** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 120-125.

The subject of the article is examination of storing large and stable ontologies in the spatial database, and also development of information storage and retrieval system of construction and supporting ontologies. Fig. 4. Ref.: 11 items.

UDC 53.1

Homenko E., Novikov V. **The analysis of easing of intensity of a stream of x-ray quants in fractal to environment** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 126-130.

In article the mathematical model of easing of intensity of a stream of x-ray quants in the environment, developed is offered on the basis of the quantum analysis and Jackson's derivatives. Fig. 3. Ref.: 8 items.

UDC 519.7

Vechirskaya I., Shabanov-Kushnarenko Yu. **About research of linear logical transformations** // Системи обробки інформації. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 130-133.

Определена взаимосвязь между оператором замыкания и линейным логическим преобразованием. Исследована суперпозиция линейных логических преобразований и проанализирован метод нахождения n -го линейного логического преобразования.
Ил. 3. Библиогр.: 15 наим.

УДК 621.391

Grabchak V.I., Pas'ko I.V., Korolyev P.V., Kuzel I.S. **Алгебраїчне кодування алгеброгеометричними кодами на просторових кривих** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 134-138. Розглядаються алгеброгеометричні коди побудовані на просторових кривих. Пропонується алгебраїчний алгоритм кодування кодів на просторових кривих у систематичному та несистематичному виді.
Табл. 4. Бібліогр.: 12 назв.

УДК 519.85

Grebennik I.V., Yurchenko L.I.U. **Упорядкування перестановок при розв'язанні задач комбінаторної оптимізації з лінійною цільовою функцією** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 139-142. Розглянуто задачу оптимізації з лінійною цільовою функцією та лінійними обмеженнями на множині перестановок. Обґрунтовано та розроблено алгоритм генерації перестановок у порядку зростання значення цільової функції.
Табл. 1. Іл. 1. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 519.859

Krivulya G.V. **Математична модель задачі покриття багатокутної області сім'єю прямокутників** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 143-145. Будеться математична модель задачі покриття зв'язної, в загальному випадку неопуклої багатокутної області сім'єю прямокутників.
Бібліогр.: 5 назв.

УДК 519.65

Smelyakova A.S. **Еліптична апроксимація з підвищеною точністю ідентифікації параметрів** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 146-151. Запропоновано метод, що допускає розгляд заходів відхилень в середньому і по Чебишеву, можливість збільшення точності наближення по відношенню до центра та нахилу осі еліптичного апроксиманта.
Іл. 1. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 658.7 : 519.9

Danshyna S., Blasenko I.V., Majboroda I.M. **Управління логістичними ризиками проекту** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 152-155. Узагальнено поняття «логістичного ризику» для завдань управління проектами. Запропоновано формалізований підхід до керування логістичними ризиками проекту.
Іл. 2. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 621.618

Chumachenko I.V., Lysenko A.O. **Ігровий підхід до вирішення задачі управління конкурентоспроможністю продукції** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 155-157. Розглядаються питання конкуренції між двома техніко-економічними системами, що виробляють однотипну продукцію, одна з яких лідирує, а інша прагне витіснити її з конкурентного сегменту ринку.
Бібліогр.: 2 назви.

УДК 07.63:359.07

Kononov V.B., Klimenko V.S. **Класифікація педагогічних експериментів** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 157-159. Проаналізовані існуючі педагогічні експерименти (ПЕ), определены особенные качества преподавателя-исследователя, необходимость разработки типовых методик проведения ПЕ.
Бібліогр.: 10 наим.

УДК 355/359,07 (075.8)

Kurtov A.I., Nikityuk O.B., Hromov I.I.U. **Мотивация умственной активности обучаемых** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 8 (66). – С. 159-163. В данной статье изложены актуальные вопросы мотивации, самореализации и формирования личности курсантов в условиях учебно-профессиональной деятельности в высшем военном учебном заведении на основе гуманистических принципов.
Табл. 1. Библиогр.: 5 наим.

Correlation between closure operator and linear logical transformation is determined. Superposition of linear logical transformations is investigated. Method of n -th power of linear logical transformation's is analysed.
Fig. 3. Ref.: 15 items.

UDC 621.391

Grabchak V., Pas'ko I., Korolyev R., Kuzel I. **The algebraical coding by algebraometrical codes on spatial curves** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 134-138. The algebraometrical codes on spatial curves are considered. The algebraical coding codes algorithm on spatial curves in systematic and nonsystematic type are proposed.
Tabl. 4. Ref.: 12 items.

UDC 519.85

Grebennik I., Yurchenko L. **Ordering of permutations under solving of combinatorial optimization problems with linear goal function** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 139-142. Optimization problem with linear goal function and linear constraints on the permutation set is considered. An algorithm of generation of permutations in order of increasing of goal function value is justified and developed.
Tabl. 1. Fig. 1. Ref.: 10 items.

UDC 519.859

Krivulya A. **Mathematical model of the covering polygonal region by a finite collection of rectangles** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 143-145. The article considers a mathematical model of a covering a given connected in general non-convex polygonal region by a finite collection of rectangles.
Ref.: 5 items.

UDC 519.65

Smelyakova A. **Ellipse Fitting with Higher Accuracy Parameter Identification** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 146-151. An approach is proposed which allows us to consider deviation as maximum or in average, as well as to increase the accuracy of approximation with respect to the ellipse centre and axis angle.
Fig. 1. Ref.: 10 items.

UDC 658.7 : 519.9

Danshyna S., Blasenko I., Majboroda I. **Logistics risk-management for projects** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 152-155. The article make a generalization of notion "logistic risk" for tasks of projects management. Introduce a motion of management method for logistics risks in project.
Fig. 2. Ref.: 7 items.

UDC 621.618

Chumachenko I., Lysenko A. **Playing approach to the decision of task of management by the competitiveness of products** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 155-157. The questions of competition are examined between two technical and economic systems productive of the same type products, one of which leads, and other to aim to force out her from the competition segment of market.
Ref.: 2 items.

UDC 07.63:359.07

Kononov V., Klimenko V. **Classification of pedagogical experiments** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 157-159. Existing pedagogical experiments are analysed and especial qualities of the teacher-researcher and necessity of development of typical techniques of carrying out of pedagogical experiments are determined.
Ref.: 10 items.

UDC 355/359,07 (075.8)

Kurtov A., Nikityuk O., Hromov I. **Motivation of intellectual activity trained** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 8 (66). – P. 159-163. In given article pressing questions of motivation, self-realization and formation of the person of cadets in conditions of educational-professional work in the maximum military educational institution are stated on the basis of humanistic principles.
Tabl. 1. Ref.: 5 items.