

АНОТАЦІЇ

УДК 621.396

Астраханцев А.А. **Апроксимація функції типу «піднятий косинус» трансцендентними функціями** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 5 – 8.

Розглянуті питання синтезу фільтрів, які задовольняють першому критерію Найквіста та мають фінітну передаточну функцію, за критерієм мінімуму енергії бічних пелюстків імпульсної характеристики. Наведений синтез функції на основі гіперболічного тангенса, що забезпечує кращу завадостійкість моделі, ніж традиційно використаний «піднятий косинус».

Табл. 2. Іл. 6. Бібліогр.: 3 назви.

УДК 621.396

Веласко Еррера В.М., Веласко Еррера Г., Волосюк В.К., Льовкіна К.М., Куртов А.І. **Дослідження випадково-неоднорідної підповерхневої середовища та потенційної точності визначення її електрофізичних параметрів** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 9 – 16.

Розглянуто електродинамічну модель підповерхневої середовища із випадковими змінами показника переломлення. Досліджено граничні погрішності оцінок електрофізичних параметрів цієї моделі при пасивному дистанційному зондуванні за допомогою інформації Фішера.

Іл. 11. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.391

Васильєва І.К., Попов А.В. **Синтез алгоритму розпізнавання гідрометеорологічних об'єктів за радіолокаційними даними** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 17 – 32.

Синтезується алгоритм паралельного методу ухвалення рішення з позицій теорії інформації та статистичної теорії ухвалення рішення на векторній площині поляризаційних параметрів. На першій ступіні процедури розрізнення в результаті застосування алгоритму з накопиченням інформації й відкиданням класів за критерієм достатньої кількості інформації формується множина рішень. На другій ступіні алгоритму рішення на користь певного класу приймається за критерієм максимуму апостеріорної імовірності. Алгоритм апробований на даних моделювання радіолокаційних сигналів, відбитих специфічними класами гідрометеорологічних об'єктів.

Табл. 14. Іл. 1. Бібліогр.: 13 назв.

УДК 621.396.96+537.874.4

Ксендзук О.В. **Оптимальне відновлення рельєфу в багатопозиційних інтерферометричних РСА** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 33 – 36.

Синтезовані оптимальні алгоритми формування карт висот рельєфу поверхні в багатопозиційних інтерферометричних радіолокаційних системах з синтезуванням апертури антени, показані найбільш важливі окремі випадки розроблених алгоритмів, що дозволяють зрозуміти принципи функціонування багатопозиційних інтерферометричних систем.

Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.396.67

Лієпін У.Р., Недзельський С.Д. **Оптимізація геометричних характеристик решітки вимірювальних зондів, що використовується для діагностування передаючої фа-**

UDC 621.396

Astrakhantsev A. **Approximating of function such as «raised cosine» by transcendental functions** // *Radio-electronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 5 – 8.

The questions of synthesis of filters fitting to the first criterion Nyquist and having a finite transfer function by criterion of a minimum of power of side lobes of a pulse response are considered. The synthesis of function is reduced on the basis of a hyperbolic tangent providing the best noise stability of model, than traditionally used «raised cosine».

Tabl. 2. Fig. 6. Ref.:3 items.

UDC 621.396

Velasco Errera V., Velasco Errera G., Volosyuk V., Lyovkina K., Kurtov A. **Research of an accidentally-dissimilar subsurface environment and potential errors of definition its electrophysical parameters** // *Radio-electronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 9 – 16.

Parameter estimation errors for subsurface environment with random variation of refractive index are investigated on the basis of analysis of diagonal elements of the matrix inverse to Fisher information matrix. Results of theoretical analysis and mathematical simulations are presented.

Fig. 11. Ref.: 6 items.

UDC 621.391

Vasilyeva I., Popov A. **Synthesis of hydrometeors' recognition algorithm under the radar data** // *Radioelectric and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 17 – 32.

The parallel method of decision marking algorithm from positions of an information theory and statistical theory on space of polarization parameters' vectors is synthesized. On a first stage of a distinguishing procedure as a result of application of algorithm with accumulation of information and truncation of classes by criterion of a sufficient information quantity the set of the solutions is formed. On a second stage of algorithm the finding for a definite class is received by a maximum of a posterior probability criterion. Algorithm approved on the data of simulation of radar signals, reflected specific hydrometeors' classes.

Tabl. 14. Fig. 1. Ref.: 13 items.

UDC 621.396.96+537.874.4

Ksendzuk A. **Optimum renewal of relief in multiposition interferometric OF SAR** // *Radioelectric and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 33 – 36.

The optimum algorithms of forming of cards of heights of relief of surface are synthesized in the multiposition interferometric radio-locations systems with the synthesis of aperture of aerial, the most essential special cases of the developed algorithms, allowing to understand principles of functioning of the multiposition interferometric systems, are rotined.

Ref.: 6 items.

UDC 621.396.67

Liepin U., Nedzelsky S. **Optimization of geometrical descriptions of grate of measuring probes, by transmitter phased aerial of grate in-use for diagnosticating** // *Radio-*

зованої антенної решітки // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 37 – 41.

При визначенні матриці взаємного зв'язку випромінювачів (ВЗВ) у фазованих антенних решітках (ФАР) необхідно обертати матрицю коефіцієнтів передачі між випромінювачами ФАР і решітки вимірjuвальних зондів (РВЗ). Показано, що залежність числа обумовленості матриці передачі від геометричних характеристик системи «ФАР-РВЗ» носить резонансний характер. Запропоновано мінімізувати число обумовленості матриці передачі вибором оптимальних відстаней між випромінювачами РВЗ і її видалення від ФАР.

Іл. 3. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 378.1:519.816:681.3

Піщухіна О.О., Мирна О.В. Підтримка вибору управлінських стратегій в фінансовій та господарчій сферах ВНЗ // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 42 – 48.

Представлено результати розробки засобів комп'ютерної підтримки при управлінні господарчою та фінансовою діяльністю сучасного вузу, що дозволяють реалізувати аналіз ретроспективної, оперативної та прогнозу інформації про результати управлінських впливів, оцінки їхньої ефективності та вибору найкращого варіанту управлінського рішення з використанням математичних засобів та інформаційних технологій.

Іл. 2. Бібліогр.: 4 назв.

УДК 621.192

Морозов А.А. Формализованная модель управления системой метрологического обеспечения // *Радиоэлектронные и компьютерные системы.* – 2005. – № 4 (12). – С. 49 – 52.

В статье на основе анализа информационных связей между элементами системы метрологического обеспечения и с "внешним" окружением представлена формализованная модель управления этой системой. Модель управления представляется кибернетической системой.

Ил. 1. Библіогр.: 12 назв.

УДК 65.012.45

Попов В.О., Попова М.В. Алгоритм побудови інформаційної підтримки промислового підприємства // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 53 – 62.

Розглядається задача проектування інформаційної системи промислового підприємства з урахуванням вимог його функціональних областей. Запропоновано алгоритм побудови інформаційної підтримки промислового підприємства, що ґрунтується на застосуванні математичних методів оптимізації до слабоформалізованого системного образу підприємства. Розглянуті особливості застосування запропонованого алгоритму на прикладі авіабудівного підприємства, що включає увесь життєвий цикл літального апарату.

Табл. 4. Іл. 3. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 621.321

Поночовний Ю.Л. Метод забезпечення заданих показників надійності розподілених інформаційно-управляючих систем // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 63 – 69.

У статті на основі аналізу існуючих методів забезпечення надійності інформаційно-управляючих систем запропоновано вдосконалити метод забезпечення заданих показників надійності розподілених інформаційно-управляючих систем за рахунок вибору параметрів оновлень програмних засобів системи.

Табл. 2. Іл. 1. Бібліогр.: 11 назв.

electronic and computer systems. – 2005. – № 4 (12). – P. 37 – 41.

At determination of matrix of interconnection of emitters (MIE) in a phased antenna grate (PAG) it is necessary to turn the matrix of transmitivities between the emitters of PAG and grate of measuring probes (GMP). It is rotined that dependence of number of conditionality of matrix of transmission on geometrical descriptions of the system of « PAG GMP» carries resonance character. Offered to minimize the number of conditionality of matrix of transmission by the choice of optimum distances between the emitters of GMP and its delete from PAG.

Fig. 3. Ref.: 9 items.

UDC 378.1:519.816:681.3

Pisshuhina O., Mirnaya E. Support of control strategy choice in the financial and economic spheres of higher education school // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 42 – 48.

The results of elaboration of computer support tools in the financial and economic spheres of higher education school are presented. It allows to realize the analysis of retrospective, operative and predictable information about decision making results, to estimate it's effectiveness and select the best variant of decision making with using mathematical and informational technologies tools.

Fig. 2. Ref.: 4 items.

UDC 621.192

Morozov A. The formalistic model of the metrological ensuring system's management // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 49 – 52.

In the article on the basis of analysis of the information connections between the elements of the system of the metrological ensuring and "external" surrounding is represented the formalistic model of the system's management. The model of the management is represented as cybernetic system.

Fig. 1. Ref.: 12 items.

UDC 65.012.45

Popov V., Popova M. The algorithm of information support of manufacturing firm building // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 53 – 62.

The problem of manufacturing firm information system design with taking into account its functional areas is considered. The algorithm of information support of manufacturing firm building is suggested, based on optimization mathematic methods applied to the weak-formalized system notion. The peculiarity of suggested algorithm applied to the aircraft building enterprise that include the whole aircraft life cycle is considered.

Tabl. 4. Fig. 3. Ref.: 10 items.

UDC 621.321

Ponochovnyi Y. Method of providing of the set dependability parameters of the distributed information-managing systems // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 63 – 69.

In the article the existent methods of dependability providing of the information-managing systems are analysed and the improved method of providing of the set dependability parameters of the distributed information-managing systems due to the choice of system software upgrades parameter is offered.

Tabl. 2. Fig. 1. Ref.: 11 items

УДК 004.78

Стрельчук О.А. Створення систем дистанційного навчання на основі технології інтелектуальних агентів // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 70 – 74.

Стаття присвячена проблемі автоматизації ролі викладача в системі дистанційного навчання. Її розв'язання надане з використанням технології інтелектуальних агентів.

Іл. 2. Бібліогр. 5 назв.

УДК 004.052:519.27

Тарасюк О.М., Усов Л.С., Харченко В.С. Багатокрокова процедура побудови графа станів при дослідженні обчислювальних систем з використанням апарату марківських процесів // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 75 – 81.

Проведено аналіз задач моделювання обчислювальних систем (ОС) із використанням апарату теорії марківських процесів. Запропонована методика побудови графа станів шляхом систематизації та покрокового врахування припущень, що пов'язані з їх функціональністю та надійністю. Наведено приклад покрокової побудови марківського графа станів для двохпроцесорної ОС, в якій враховуються різні режими функціонування та збої процесорів при виконанні задач.

Іл. 6. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 330.1(075.8)

Телепнев А.В. Особенности накопителя данных событийно-ориентированной системы поддержки жизненного цикла продуктов // *Радиоэлектронные и компьютерные системы.* – 2005. – № 4 (12). – С. 82 – 87.

Рассмотрены особенности накопителей данных. Приведены характерные признаки накопителя данных событийно-ориентированной информационно-аналитической системы поддержки жизненного цикла продуктов.

Іл. 1. Библиогр.: 6 назв.

УДК 001.89

Агеев О.Є., Латкін М.О., Ємаїд А.Р. Вибір методів управління ризиками проекту // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 88 – 91.

В статті розглянуто проблема використання методів управління ризиками проекту. Проведено аналіз основних методів управління ризиками, визначено їх достоїнства та недоліки. Це дозволяє формувати методи управління ризиками конкретних проектів, розробляти та планувати заходи реагування на несприятливі події.

Табл. 1. Іл. 1. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 519.6:621.746

Кохановський В.І., Кохановська О.В. Розрахунок температурних полів пластмасової деталі у прес-формі при литті під тиском // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 92 – 95.

Наданий розроблений числовий метод розрахунку нестационарного температурного поля при охолодженні пластмасового виробу, що формується у прес-формі. З використанням розрахованих температурних полів конструктор виробу може вибрати оптимальні параметри процесу лиття для забезпечення його високої якості та ефективності.

Іл.2. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 519.682.1: 681.142.2

Собчак А.П., Ходарев К.В. Модель апаратної реалізації алгоритму Рутішаузера // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 96 – 101.

UDC 004.78

Strelchuk E. Development of distance education systems based on technology of intelligent agents // *Radio-electronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 70 – 74.

The article is devoted to automatization of teacher's role in distance education system. The decision is represented using the technology of intelligent agents.

Fig. 2. Ref. 5 items.

UDC 004.052:519.27

Tarasyuk O., Usov L., Kharchenko V. Multi-step procedure of condition graph development by use of markov's process apparatus // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 75 – 81.

The article presents the results of analysis of computing systems modelling performed by use of Markov processes theory technique. The method of state graph construction by means of systematisation and step-by-step consideration of assumptions, related to the system's functionality and reliability is suggested. The example of step-by-step construction technique of Markov state graph of a dual-processor computing system taking to account different functioning modes and processor faults is described.

Fig. 6. Ref.: 9 items.

UDC 330.1(075.8)

Telepnev A. The properties of data warehouse for events-oriented complex products life cycle support analytical system // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 82 – 87.

The characteristics of Data Warehouses for different purpose are considered. The features of the events-oriented information-analytical complex product life cycle support system Data Warehouse are outlined.

Fig. 1. Ref. 6 items.

UDC 001.89

Ageev A, M. Latkin, Emaid A. Choice of methods of management of risks of the project // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 88 – 91.

In article the problem of application of methods of management is considered by risks of the project. The analysis of the basic methods of management is carried spent by risks, their merits and demerits are determined. It allows to form methods of management of risks of concrete projects to develop and plan actions of reaction to adverse events.

Tabl. 1. Fig. 1. Ref.: 5 items.

UDC 519.6:621.746

Kokhanovsky V., Kokhanovskaya O. Calculation of the temperature fields of plastic detail in the press mould at casting under pressure // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 92 – 95.

In this work the developed numerical method of calculation of non-stationary temperature field is presented when forming plastic details is cooling in a press mould. With use of the calculated temperature fields the designer can choose the optimum parameters of moulding process for maintenance its high quality and efficiency.

Fig.2. Ref.: 6 items.

UDC 519.682.1: 681.142.2

Sobchak A., Khodarev K. Model of the hardware realization of Ruthishauzer algorithm // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 96 – 101.

У даній статті розглядається модель апаратної реалізації алгоритму трансляції висловів на прикладі алгоритму Рутісхаузера. Описано саме поняття алгоритму трансляції, його структура та логічні частини. Наведено розгорнутий опис алгоритму Рутісхаузера та його апаратної моделі.

Табл. 1. Іл. 10. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 004.93

Ахметшин О.М., Бусигін Б.С., Бойко В.О. **Інваріантні до впливу повороту спектральні характеристики текстурних зображень** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 102 – 107.

Описано новий метод виділення інформативних характеристик текстурних зображень у спектральній області, інваріантний до впливу повороту аналізованого зображення і не потребуючого переходу до полярної системи координат. Всі математичні операції відбуваються у декартовій системі координат. Представлено результати чисельного моделювання і реальної перевірки працездатності методу.

Табл. 2. Іл. 6. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.391

Красніков В.М., Лещенко О.Б. **Моделювання законів розподілу випадкових величин за емпіричними даними** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 108 – 111.

Показаний підхід до представлення законів розподілу випадкових величин у вигляді рядів по системах ортонормованих многочленів, коефіцієнти яких визначаються через числові характеристики емпіричних даних.

Іл. 2. Бібліогр.: 3 назви.

УДК 621.38

Хуторненко С.В., Савченко В.М. **Модель коливань п'єзоелементу з одностороннім масонавантаженням** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 112 – 115.

Отримано математичну модель коливань зсуву по товщині п'єзокварцових п'єзоелементів з одностороннім масонавантаженням. На основі розв'язання диференціальних рівнянь коливань п'єзоелементу в часткових похідних уздовж товщини пластини отримані рішення для хвильового числа у виді трансцендентного рівняння і його рішення. Отримано наближені вирази для частоти і форми коливань. Дано оцінку погрішності відомих і отриманих рішень.

Іл. 3. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 621.396

Сорока Л.С. **Теорема про локалізовані відліки і її застосування для отримання стислих представлень сигналів** // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 116 – 119.

Запропонований підхід до визначення надмірності форми представлення безперервних сигналів. Доведена теорема, що визначає можливість локального розміщення вимірювань при дискретизації фінітних сигналів, представлених в інтервально-розкладеному вигляді. Показана можливість здійснення клонуючих перетворень сигналів із заданою точністю по сукупностях вимірювань неповних вибірок.

Іл. 1. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 004.891.3: 004.3

Говорущенко Т.А. **Система повторного тестування прикладного програмного забезпечення** // *Радиоэлектронные и компьютерные системы.* – 2005. – № 4 (12). – С. 120 – 126.

In given paper model of the hardware realization of the translation algorithm of expressions is viewing and the Ruthishauzer algorithm as an example of it. The concept of the translation algorithm, structure, logic parts is described. The detailed description of Ruthishauzer algorithm and its hardware model submitted.

Tabl. 1. Fig. 10. Ref.: 8 items.

UDC 004.93

Akhmetshin A., Busigin B., Boiko V. **Invariant to rotation spectral characteristics of texture images** // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 102 – 107.

A new method of texture image information characteristics detection in a spectral domain is described. The method is invariant to influence of texture image rotation and does not request a transition to polar coordinate system. The one is rather simple and convenient. Results experimental testing of the method information possibilities are presented.

Tabl .2. Fig. 6. Ref.: 6 items.

UDC 621.391

Krasnikov V., Leshenko A. **Design of laws of distributing of casual sizes from empiric data** // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 108 – 111.

Approach is rotined to presentation of laws of distributing of casual sizes as rows on the systems of orthonormal polynomials the coefficients of which concerne through numerical descriptions of empiric information.

Fig. 2. Ref.: 3 items.

UDC 621.38

Khutornenko S., Savchenko V. **Model of the piezoelectric element's vibrations with single-sided mass-loading** // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 112 – 115.

The mathematical model of the thickness - shear vibrations of the piezoquartz piezoelectric elements with single-sided mass-loading is obtained. On the basis of the solution of the partial differential equations which describes piezoelectric element's vibrations along thickness of the plate, solution is obtained for a wave number as a transcendental equation with it solution. Approximate expressions for frequency and forms of vibrations are obtained. The estimation of an error known and obtained solutions is given.

Fig. 3. Ref.: 7 items.

UDC 621.396

Soroka L. **Theorem about the noncommunicative counting out and its application for the receipt of the compressed presentations of signals** // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 116 – 119.

Approach is offered to determination of surplus of form of presentation of continuous signals. Proof of theorem, determining possibility of the local placing of measurings during digitization of the finitary signals represented in the interval-decomposed kind, is conducted. Possibility of realization of the cloning (evocative) signal shaping is rotined with the set exactness for aggregates of measurings of incomplete selections.

Fig. 1. Ref.: 7 items.

UDC 004.891.3: 004.3

Govoruschenko T. **The system of repeated application software testing** // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 120 – 126.

В статтю предложена система повторного тестирования програмного забезпечення, способи обробки входячої інформації, заповнення бази знань, а також метод формування логічного вивода о необхідності і методикі повторного тестирования.

Табл. 7. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 512.152

Філенко Н.С., Попов В.О., Міроненко О.Ю. Аналітичні моделі багатоканального обслуговування з кінцевими накопичувачами // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 127 – 132.

Запропоновані моделі розімкнутих багатоканальних систем масового обслуговування (СМО) з кінцевими накопичувачами, коли один із потоків заявок (вхідний або обслуговуючий) має розподіл Ерланга, що дозволяє використовувати їх для моделювання широкого класу об'єктів. Отримані системи рівнянь відносно ймовірностей мікростанів, а також аналітичні вирази ймовірностей мікростанів для деяких систем. Застосування програмного пакету MathCAD підтвердило правомірність аналітичних моделей шляхом рішення серії тестових прикладів.

Табл. 3. Іл. 3. Бібліогр.: 7 назв.

УДК 658.012.23+658.114.5

Ліушко В.М., Некрасов І.Б. Мультипроект, як суб'єкт управління корпорації // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 133 – 136.

Розглянуто поняття мультипроект, як суб'єкта управління корпорації. Здійснено огляд літератури з тематики проблеми. Розглянуто поняття корпоративне управління та його єство. Визначені методи управління в корпорації. Розглянуті принципи побудови структур управління.

Іл. 2. Бібліогр.: 19 назв.

УДК 628.16.048

Угрюмов М.Л., Ляшенко О.М., Белоконь В.І., Пleshков О.О. Результати випробувань опріснювальної установки індивідуального використання // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи.* – 2005. – № 4 (12). – С. 137 – 140.

Представлені опис принципу роботи і конструкція опріснювальної установки індивідуального використання, а також результати її випробувань в натурних умовах

Табл. 1. Іл. 1. Бібліогр.: 4 назв.

УДК 004.891.3

Гнатчук Е.Г. Нечеткая экспертная система диагностирования компьютерных устройств // *Радиоэлектронные и компьютерные системы.* – 2005. – № 4 (12). – С. 141 – 144.

В статье представлена структура нечеткой экспертной системы диагностирования компьютерных устройств. Разработан метод нечеткого логического вывода, который обеспечивает возможность обработки нечеткой диагностической информации. Предложена модель представления знаний в базе знаний нечеткой экспертной системы диагностирования компьютерных устройств, которая позволяет сохранить родовидовую иерархию при представлении информации в базе знаний.

Іл. 3. Бібліогр.: 6 назв.

The system of repeated application software testing, input data encoding methods, knowledge base fill method, the forming logical deduction technique for definition need and methods of repeated software testing were proposed in this article.

Tabl. 7. Ref.: 9 items.

UDC 512.152

Fileiko N., Popov V., Mironenko O. Analytical models of multichannel mass service systems with limited buffers // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 127 – 132.

Models open multichannel mass service systems (MSS) with the limited buffers when one of streams of requirements (entrance or serving) has Erlang's distribution that allows using them for modeling a wide class of objects are suggested. Systems of the equations concerning probabilities of microconditions, and also analytical expressions of probabilities of conditions for some systems are received. Use of software package MathCAD has confirmed legitimacy of analytical models by the decision of a series of test examples.

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

UDC 658.012.23+658.114.5

Lyushko V., Nekrasov I. Multiproject as subject of corporation management // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 133 – 136.

Analyzed the conception of multiproject as subject of corporation management. Carry out analysis of literature themes of problem. Analyzed the conception of corporation management and his essence. Specified methods of corporation management. Analyzed the principles of management structures construction.

Fig. 2. Ref.: 19 items.

UDC 628.16.048

Ugryumov M., Liashenko A., Belokon V., Pleshkov A. Results of tests of water – desalinating plant for individual usage // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 137 – 140.

The description the principle of work and construction of the water – desalinating plant for individual usage, also the results of its tests are given here.

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

UDC 004.891.3

Gnatchuk E. The fuzzy expert diagnosis system of computer devices // *Radioelectronic and computer systems.* – 2005. – № 4 (12). – P. 141 – 144.

The structure of unclear consulting model of diagnosing of computer devices is represented in the article. Represented algorithm of unclear logical conclusion which provides possibility of treatment of unclear diagnostic information. The model of knowledge representation in the knowledge base of unclear consulting model of diagnosing of computer devices, which allows to save a hierarchy at presentation of information in a knowledge base, is offered.

Fig. 3. Ref.: 6 items.