

З М І С Т

КІБЕРНЕТИЧНА БЕЗПЕКА

<i>Алишов Н.И., Алишов А.Н., Бойко А.Я., Бойко Н.А., Зинченко С.В., Палагин А.В., Сапунова Н.А.</i> Технология системной интеграции аппаратно-программных средств защиты потоковой информации на базе нераскрываемых шифров	7
<i>Гавриленко С.Ю., Горносталь А.А.</i> Разработка адаптивных шаблонов фиксации аномального поведения компьютерной системы	11
<i>Давыдов В.В., Мовчан А.В., Сидоренко И.И.</i> Разработка системы формирования цифрового идентификатора программного обеспечения для защиты авторских прав	15
<i>Дубровский М.С., Семенов С.Г.</i> Порівняльний огляд основних кіберуразливостей мобільних застосувань для операційної системи Android (engl.)	18
<i>Кассем Халифе, Горюшкина А.Е., Змиевская В.Н.</i> GERT-модель процесса безопасного тестирования программного обеспечения	21
<i>Косогов О.М.</i> Методика визначення заходів протидії інформаційним загрозам державі у воєнній сфері	25
<i>Певнев В.Я.</i> Методика построения псевдопростых чисел	30
<i>Порошин С.М., Можасв О.О., Можасв М.О.</i> Методологія проведення реп-тестування веб-додатків	33
<i>Смирнов А.А., Дидык А.К., Дреев А.Н., Смирнов С.А.</i> Модели системы нейросетевых экспертов безопасной маршрутизации в облачных антивирусных системах	36
<i>Смирнов А.А., Коваленко А.В., Якименко Н.Н., Доренский А.П.</i> Проблемы анализа и оценки рисков информационной деятельности	40

ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

<i>Глухова Н.В.</i> Оцінка невизначеності інформативних ознак зображень газорозрядного випромінювання	43
<i>Голобородько Г.М., Перпері Л.М., Паленний Ю.Г., Мигуценко Р.П.</i> Вимірювальний стенд для експериментального визначення параметрів вільних коливань	48
<i>Калашник Г.А., Обідін Д.М., Калашник М.А.</i> Забезпечення стійкого функціонування засобів навігації літальних апаратів під впливом зовнішніх дестабілізуючих факторів	52
<i>Калюжний Н.М., Попов А.М., Ковшарь В.А.</i> Информационно-расчетная система и результаты оценивания эффективности функционирования системы радиочастотного мониторинга в полосах частот общего пользования	57
<i>Кандырин Н.П.</i> Формирование широкополосных ЛЧМ сигналов методом прямого цифрового синтеза и перенос их в диапазон СВЧ. Часть 1. Формирование прецизионных ЛЧМ сигналов DDS синтезаторами	64

C O N T E N T

CYBERNETIC SAFETY

<i>Alishov N.I., Alishov A.N., Boyko A.J., Boyko N.A., Zinchenko S.V., Palagin A.V., Sapunova N.A.</i> Technology of system integration hardware and software protection means of streaming data based on unbreakable ciphers	7
<i>Gavrilenko S.Yu., Hornostal O.A.</i> Development the adaptive templates for fixing of the anomalous behavior of the computer system	11
<i>Davydov V.V., Movchan A.V., Sidorenko I.I.</i> Development of formation digital ID software for copyright protection	15
<i>Dubrovskiy M.S., Semenov S.G.</i> Comparative overview of basic cybervulnerabilities of mobile applications for Android operating system	18
<i>Kassem Khalife, Gorushkina A.E., Zmeevskaya V.N.</i> GERT-model of process of safe testing of software	21
<i>Kosogov O.M.</i> Methods of the determination information threats reluctances actions to state in military sphere	25
<i>Pevnev V.Ja.</i> The method of constructing pseudoprimes	30
<i>Poroshin S.M., Mozhaev O.O., Mozhaev M.O.</i> Methodology of pen-testing web applications	33
<i>Smirnov A.A., Didyk A.K., Dreyev A.N., Smirnov S.A.</i> Neural network model of experts safe route in cloud antivirus system	36
<i>Smirnov A.A., Kovalenko A.V., Yakimenko N.M., Dorensky O.P.</i> Problems analysis and risk assessment information activities	40

INFORMATION PROCESSING IN COMPLEX ENGINEERING SYSTEMS

<i>Glukhova N.V.</i> Evaluation of uncertainty of informative features images of gas-discharge emission	43
<i>Goloborodko G.M., Perperi L.M., Palennyi Yu.G., Miguschenko R.P.</i> Test stand for the experimental determination of the parameters of free oscillations	48
<i>Kalashnik G.A., Obidin D.M., Kalashnik M.A.</i> Provision of stable functioning of aircraft navigational aids under the influence of destabilizing factors	52
<i>Kalyuzhniy N.M., Popov A.M., Kovshar V.A.</i> Information and accounting system and results of evaluation of radiofrequency monitoring system efficiency of functioning in the public bands	57
<i>Kandyrin N.P.</i> Forming of wideband LFM signals and transfer of them method of direct digital synthesis in range GSE. Part 1. Forming of the precision LFM signals of DDS by synthesizers	64

Коваленко А.С. Метод визначення оптимального комплексу робіт з відновлення працездатності інтегрованої системи технічної діагностики в умовах ресурсних обмежень	69	Kovalenko A.S. The method of determining the optimal set of works to restore the operability of the integrated system of technical diagnostics in conditions of resource constraints	69
Курцева Л.Б., Ковальчук С.Л. Оптимальна аналогова двохмасова система управління швидкістю обертання і натягом багатодвигуновим електроприводом папірообмотувальної машини з урахуванням пружних елементів	74	Kurceva I.B., Koval'chuk S.L. Optimum analog twomass control the system by speed rotation and pull by the paper-lapping machine many motor electric drive taking into account resilient elements	74
Лавріненко В.Ф. Інваріантний метод синтезу структур систем автоматичного керування пристроїв судна	79	Lavrinenko V.F. Invariant method of synthesis of automatic control structures of devices of the vessel	79
Лазурик В.Т., Попов Г.Ф., Зідек З., Лазурик Р.В. Салах Сован Порівняння методів обробки результатів вимірювань глибинних розподілів дози електронного випромінювання (engl.)	82	Lazurik V.T., Popov G.F., Zimek Z., Lazurik R.V., Sowan Salah Comparison of the methods of processing the results of depth dose distribution measurements initiated by electron beam	82
Морозов О.О., Морозова Л.В. Алгоритм контролю та управління складними системами	88	Morozov A.A., Morozova L.V. The algorithm of monitoring and control of complex systems	88
Мусорін О.О. Вибір критеріїв оптимальності перетворень в цифрових системах управління пристроїв судноводіння	92	Musorin O.O. Selection criteria of optimal changes in digital systems control devices in water transport	92
Обод І.І., Стрельницький О.О., Заволодько Г.Е., Андрусевич В.А. Оптимізація обробки даних в мережах систем спостереження повітряного простору	97	Obad I.I., Strelnickiy A.A., Zavalodko G.E., Andrysevich V.A. Optimization of processing data net works of air space surveillance	97
Синотин А.М. Исследование точности методов регулярного теплового режима при расчёте температурных полей нагретых зон РЭА	100	Sinotin A.M. Analytical researches of exactness of the methods of regular thermal mode, used for experimental determination of effective heat conductivity of the heated areas REA	100
Сітков О.М., Афанасьєв Ю.В. Вибір ділянки корекції координат місцезоположення літака з врахуванням геометричного фактору навігаційного поля радіонавігаційних систем	103	Sitkov A.M., Afanasiev Yu.V. Site selection correction coordinate location of the aircraft taking into account the geometric factor of the navigation field navigation systems	103
Слободянюк В.В., Висоцький О.В., Шаповалов О.В. Вплив виду розгортки цифрового зображення на характеристики якості методу фільтрації шуму, що використовує технологію сурогатних даних	107	Slobodyanuk V.V., Vysotskiy O.V., Shapovalov O.V. The influence of the kind of scanning digital image on quality characteristics of filtering method using surrogate data technology	107
Фролов В.Ф. Методика определения параметров космического мусора	111	Frolov V.F. Methods for determining certain parameters of space debris	111
Хаустов Д.Є. Використання додаткового потоку потужності у гідрооб'ємному механізмі повороту гусеничної машини	114	Khaustov D.E. The additional power flow in hydrostatic steering system of the tracked vehicle	114
ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ		INFORMATION PROCESSING IN COMPLEX ORGANIZATIONAL SYSTEMS	
Бархударян М.В., Ізюмський М.П., Чумак Б.О. Особливості організації метрологічного та метеорологічного забезпечення в складі всебічного забезпечення полігонного випробувального комплексу	120	Burkhudaryan N.V., Izyumskiy N.P., Chumak B.A. The features of organization of the metrology and meteorological providing in composition the comprehensive providing of ground proof-of-concept complex	120
Гамалій Б.Р., Зінченко І.О., Мажара І.П. Модель підготовки до роботи передового авіанавідника при наведенні армійської авіації на наземні цілі при проведенні антитерористичної операції	123	Gamaliy B.R., Zinchenko I.O., Mashara I.P. Model preparation for work forward air controller at guidance army aviation on ground targets during antitrorist operation	123
Гогоняц С.Ю., Поліщук С.В. Модель радіолокаційного забезпечення бойових дій угруповання сил і засобів протиповітряної оборони в операціях	126	Gogoniants S.J., Polishchuk S.V. The model of radiolocational combat supporting group of air defence forces and means in operations	126

Корсунів С.І., Левагін Г.А., Коротій В.О. Застосування засобів повітряного нападу провідних країн світу у збройних конфліктах і локальних війнах	131	Korsunov S.I., Levagin G.A., Korotii V.A. Combat engagement of air attack means of highly developed countries in armed conflicts and local wars	131
Таран І.А. Методика визначення елементів системи протиповітряної оборони - об'єктів удару з використанням мінімаксного мурашиного алгоритму	136	Taran I.A. Using min-max ant algorithm to determine air enemy plan to destroy elements of air defense system	136
Більчук В.М., Дзевєрін І.Г., Воробйов О.В., Хмелевська О.О. Методичний підхід щодо формування когнітивної карти передконфліктної ситуації в умовах врахування впливу нестохастично невизначених факторів природи	141	Bilchuk V.M., Dzeverin I.G., Vorobyov O.V., Khmelevska O.O. Methodological approach concerning pre-conflict situation cognitive card formation taking into consideration of influence nonstochastic uncertain nature factors	141
Гридин М.М., Гороховатський В.А. Аналіз лінгвістических характеристик структурних описаний в розпізнаванні візуальних об'єктів	147	Gridin M.M., Gorokhovatsky V.A. Analysis of the linguistic characteristics structural description in recognizing visual objects	147
Мамедов А.А. Семиотическая модель для создания мультимодельной логической структуры знаний	151	Mamedov A.O. The semiotic model for the knowledge multimodal logical structure creation	151
МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ		MATHEMATICAL MODELS AND METHODS	
Раскин Л.Г., Серая О.В. Планирование многофакторного эксперимента при рациональной организации тестирования систем	154	Raskin L.G., Sira O.V. Planning multivariate experiment with rational organization of test system	154
Лазуренко Б.О. Особливості синергетичного підходу при аналізі складних систем (engl.)	159	Lazurenko B.A. Peculiarities of synergetic approach in complex system analysis	159
ІНФОКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ		INFOCOMMUNICATION SYSTEMS	
Масляк Т.А., Колесникова Т.А. Исследование возможностей фреймворков при разработке web-ресурсов	162	Masliak T.A., Kolesnykova T.A. Researching of framework opportunities during web-resources developing	162
Осадчий В.В., Пятиченко В.О. Концепція інтелектуальної системи психоемоційного контент-аналізу вітчизняного телепростору на основі інтернет-відгуків та ефірних аудіо-даних	166	Osadchyi V.V., Pyatnichenko V.O. Concept of intellectual psychoemotional content analysis system of the national TV space based on internet reviews, comments and SR-data	166
Романенко І.О. Аналіз ефективності сучасних методів сегментації цифрових зображень	172	Romanenko I.O. Analysis of efficiency of modern methods for digital images segmentation	172
Швачич Г.Г., Холод Е.Г., Ткач М.А. Особенности применения сетевого интерфейса InfiniBand в многопроцессорных системах с распределенной областью вычислений	175	Shvachych G.G., Kholod E.G., Tkach M.A. Peculiarities of applying network interface InfiniBand in multiprocessor systems with distributed calculation field	175
Шишацький А.В., Лютів В.В., Борознюк М.В., Рубцов І.Ю. Математична модель спотворення сигналу в системах радіозв'язку з ортогональним частотним мультиплексуванням при впливі навмисних завад	181	Shishatsky A.V., Lutov V.V., Boroznyuk M.V., Rubtsov I.Yu. Mathematical model of signal distortion in radio communication systems with orthogonal frequency multiplexing when exposed intentional interference	181
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ		INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE	
Дубницький В.Ю., Дужий І.Д., Смянов В.А., Харченко С.В., Ходырев А.И. Моделирование эпидемического процесса язвенной болезни с учётом факторов времени и уровня административно-территориального деления	187	Dubnitskiy V.Yu., Duzhiy I.D., Smiyanov V.A., Kharchenko S.V., Khodyrev A.I. Modeling of ulcer disease epidemic process with due consideration of time factors and administrative division level	187
Тимчик С.В., Зленко С.М., Костишин С.В. Класифікація медичних інформаційних систем і технологій за інтегральним сукупним критерієм	194	Tymchik S.V., Zlepko S.M., Kostishyn S.V. Classification of medical information systems and technologies for combined integrated criterion	194
МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ, ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ		MODELING IN ECONOMICS, INDUSTRIAL ENGINEERING AND PROJECT MANAGEMENT	
Вандоловський О.Г., Григоренко О.А., Деденьова О.Б. Моделювання властивостей безвипалювальних глинонапняношлакових композицій, отриманих методом формування під тиском	199	Wandolovskiy O.G., Hryhorenko O.A., Dedenyova O.B. Simulation of raw clay-calc-slag composites properties of obtained by molding	199

<i>Vitkin L.M., Rolko O.R.</i> Ризики в системах управління 203	<i>Vitkin L.M., Rolko O.R.</i> Risks of the management systems 203
<i>Казимагомедов И.Э., Лобанова А.В., Казимагомедов Ф.И.</i> Моделирование компонентов составов арболита на основе костры льна 209	<i>Kazimahomedov I.E., Lobanova A.V., Kazimahomedov F.I.</i> Modeling of components of products from wood cocnret on the basics of fiber flax 209
<i>Олійник Ю.С.</i> Аналіз та впровадження АСКОВЕ на підприємствах 213	<i>Oliynik Yu. S.</i> Analysis and implementation of an enterprise ASKUE 213
<i>Угрюмов М.Л., Гончар И.А., Жебель Ю.Ю., Лысенко А.А.</i> Математические модели организационного управления составом исполнителей комплекса работ неопределенной степени сложности 217	<i>Ugryumov M.L. , Gonchar I.A., Zhebel Yu.Yu , Lysenko A.A.</i> Mathematical models of organizational management of performers complex works uncertainty degree of difficulty 217
<i>Швачич Г.Г., Семенов С.Г., Карпова Т.П., Волнянский В.В.</i> Застосування багатопроцесорних систем для удосконалення технологічних процесів 221	<i>Shvachych G.G., Semenov S.G., Karpova T.P., Volnianskiy V.V.</i> The use of multiprocessor systems to improve technological processes 221
ЗАПОБИГАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	EMERGENCY PREVENTION AND LIQUIDATION
<i>Буданов П.Ф., Бровко К.Ю.</i> Экспериментальные исследования пространственно-временной модели информационного пространства для процесса формирования случайного сигнала с признаками аварийности 227	<i>Budanov P.F., Brovko K.Yu.</i> Experimental study of the spatial-temporal model information space for the formation random signal with signs accident 227
<i>Дятлов Є.І., Бегун В.В.</i> Інтегрування даних з небезпек для системи державного управління ризиками в Україні 234	<i>Diatlov Ye.I., Begun V.V.</i> Integration of information from dangers for system of state administration risks in Ukraine 234
<i>Коваленко В.В., Тихенко О.М., Колумбет В.П.</i> Інноваційні підходи до підвищення ефективності екранування високочастотних електромагнітних випромінювань 238	<i>Kovalenko V.V., Tykhenko O.M., Kolumbet V.P.</i> Innovative approaches to increase efficiency screening high frequency electromagnetic radiation 238
<i>Конев В.В.</i> Вдосконалені алгоритми навчання нейромережевої системи ідентифікації безпечного стану нерухомих об'єктів систем критичного застосування 241	<i>Konev V.V.</i> Improved algorithms of teaching of neuronet system of authentication of the safe state of immobile objects of systems of critical application 241
<i>Соболь О.М.</i> Особенности математической модели оптимизации размещения пожарно-рестульных подразделов для захисту об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів 245	<i>Sobol O.M.</i> Features of the mathematical model of optimum placement fire and rescue services for high-risk and potentially dangerous objects protection 245
<i>Шевченко Р.І.</i> Дослідження природи виникнення та ступеню впливу інформаційно-комунікативної критичності тезаурусного типу на функціонування системи моніторингу надзвичайних ситуацій 248	<i>Shevchenko R.I.</i> Study of nature and origin degree of influence of information and communication criticality thesaurus type of monitoring systems for emergencies 248
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАВЧАННЯ	TOPICAL TRAINING ISSUES
<i>Кирвас В.А.</i> «Перевернутый класс» при обучении информационно-коммуникационным технологиям в гуманитарном университете 255	<i>Kirvas V.A.</i> "Flipped classroom" in teaching information and communication technologies in the university of humanities 255
<i>Мирутенко Л.В.</i> Система оцінки якості дистанційної освіти в Україні: основні проблеми і задачі 260	<i>Myrutenko L.V.</i> The system of quality assessment of distance education in Ukraine: key problems and tasks 260
<i>Онпиченко П.М., Павленко М.А., Тимочко О.І.</i> Напрямки підвищення оперативності і якості бойової підготовки льотного складу авіації Повітряних Сил Збройних Сил України 264	<i>Onypchenko P.M., Pavlenko M.A., Timochko A.I.</i> Ways to increase efficiency and quality combat training for pilots of Aircraft Armed Forces Ukraine 264
Наші автори 267	Authors 267
Алфавітний покажчик 271	Alphabetical index 271