
Proceeding of the 6th International Conference on

Microelectronics and Computer Science

Chişinău, MOLDOVA
October 1-3, 2009

Organized by:
Technical University of Moldova
Academy of Sciences of Moldova
in cooperation with:

- *RENAM Public Association*
- *Ministry of Information Technologies and Communications*
- *Ministry of Education*
- *Institute of Application Physics*
- *Institute of Mathematics and Informatics*
- *Institute Electronic Engineering*
- *ELIRI Institute*
- *Moldova State University*
- *Tiraspol State University*

CZU 004 (082) = 00
M 65

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any means without written permission from the publisher.

Published by: **Technical University of Moldova**
Editors: **Prof. Dr. I. M. Tiginyanu and Dr. I. Balmus**

Cover designers: **Dr. V. Ababii**

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

“Microelectronics and Computer Science”, int.conf. (6, 2009, Chișinău). Proceeding of the 6th International Conference on „Microelectronics and Computer Science”, oct.1-3, 2009, Chișinău, Moldova / inter. Advisory com. : Ion Bostan, Gheorghe Duca, Hans Hartnagel [et al.] - Ch. : U.T.M., 2009. – ISBN 978-9975-45-045-4.

Vol. 1 -2009. – 524 p. – Antetit. Univ. of Moldova, Acad. Of Science of Moldova, RENAM Public Assoc. [et al.]. – Bibliogr. La sfârșitul art. – ISBN

978+9975+45+122+2

-- 1. *Informatică*

150 ex.

ISBN 978-9975-45-045-4
ISBN 978-9975-45-122-2

004(082)=00
M 65

The Organizing Committee of the **6th International Conference on Microelectronics and Computer Science** highly appreciates the financial and technical support provided by the following agencies and enterprises:

- *Academy of Science of Moldova*
- *Technical University of Moldova*
- *The Ministry of Information Technologies and Communications*
- *The Ministry of Education*
- *REMAM Public Association*
- *Orange S.A., Moldova*
- *AlliedTesting S.R.L., Moldova*
- *StarNet S.R.L.*
- *JMD-Planet S.R.L., Moldova*
- *Institute of Application Physics*
- *Institute of Mathematics and Informatics*
- *Institute Electronic Engineering*
- *MoldTelecom S.A., Moldova*
- *Institute ELIRI*
- *Moldova State University*
- *I.S. MoldData*
- *I.S. Registru*

International Advisory Committee

Bostan	Ion	Moldova	Chairman
Duca	Gheorghe	Moldova	Chairman
Hartnagel	Hans	Germany	Co-chairman
Andreev	Veaceslav	Russia	
Andrieş	Andrei	Moldova	
Croitoru	Victor	România	
Dascălu	Dan	România	
Dashevsky	Zinovii	Israel	
Filip	Florin	România	
Foll	Helmut	Germany	
Fomin	Vladimir	Belgium	
Gaponenco	Sergey	Belarus	
Graur	Adrian	România	
Jula	Nicolae	România	
Kopaev	Yurii	Russia	
Lincot	Daniel	France	
Litovchenko	Vladimir	Ukraine	
Maronciuc	Igor	Ukraine	
Mateescu	Adela	România	
Melville	Peter	Great Britain	
Morcoc	Hadis	USA	
Muntean	Traian	France	
Pavlidis	Dimitris	Germany	
Popa	Ioan	România	
Simaşchevici	Alexei	Moldova	
Turigny	Nicolae	Canada	
Zakhidov	Anvar	USA	

Program Committee

Canțer	Valeriu	Moldova	Co-Chairman
Dorogan	Valerian	Moldova	Co-Chairman
Tighineanu	Ion	Moldova	Co-Chairman
Badinter	Efim	Moldova	
Bolun	Ion	Moldova	
Casian	Ion	Moldova	
Casian	Anatolie	Moldova	
Ciocanu	Gheorghe	Moldova	
Costaș	Ilie	Moldova	
Coșuleanu	Ion	Moldova	
Culiuc	Leonid	Moldova	
Dimitrachi	Sergiu	Moldova	
Gaindric	Constantin	Moldova	
Gaugaș	Petru	Moldova	
Geru	Ion	Moldova	
Gheorghita	Eugeniu	Moldova	
Gremalschi	Anatol	Moldova	
Păstrăvanu	Octavian	România	
Pentiu	Ștefan-Gheorghe	România	
Perju	Veaceslav	Moldova	
Popescu	Anatol	Moldova	
Rotaru	Oleg	Moldova	
Rusu	Emil	Moldova	
Samusi	Ion	Moldova	
Sidorencu	Veaceslav	Moldova	
Sîrbu	Nicolae	Moldova	
Șișianu	Teodor	Moldova	
Țiuleanu	Dumitru	Moldova	
Trofim	Viorel	Moldova	
Ursachi	Veaceslav	Moldova	

Organizing Committee

Balmuş	Ion	Moldova	Chairman
Andronic	Serghei	Moldova	Co-Chairman
Ababii	Victor	Moldova	Secretary
Avram	Ion	Moldova	
Bejan	Nicolae	Moldova	
Beşliu	Victor	Moldova	
Caşcaval	Petru	România	
Ceban	Gheorghe	Moldova	
Climuc	Ludmila	Moldova	
Cojocaru	Igor	Moldova	
Dohotaru	Leonid	Moldova	
Galamaga	Eugen	Moldova	
Gangan	Silvia	Moldova	
Gaşin	Petru	Moldova	
Guţuleac	Emil	Moldova	
Izvoreanu	Bortolomeu	Moldova	
Mardare	Igor	Moldova	
Melnic	Radu	Moldova	
Moraru	Vasile	Moldova	
Nedelciuc	Vasile	Moldova	
Nisteriuc	Pavel	Moldova	
Pensa	Giovanni	Italy	
Railean	Serghei	Moldova	
Romanenko	Alexandr	Moldova	
Secrieru	Nicolae	Moldova	
Sidorencu	Anatol	Moldova	
Şontea	Victor	Moldova	
Stratan	Ion	Moldova	
Ursachi	Gheorghe	Moldova	
Varzari	Boris	Moldova	

CONTENTS

Section A: *Micro-opto-electronics*

Dynamics and stability improvement of DFB tapered master-oscillator power-amplifiers	
<i>V.Z. TRONCIU, M. LICHTNER, M. RADZIUNAS, U. BANDELOW, and H. WENZEL</i>	15
Chemical Deposition of Photosensitive Media for Recording of the Optical Information	
<i>V. I. VERLAN, S. A. BUZURNIUC</i>	19
Chemical Method for the Gallium Arsenide Rectification Structure Divide into Crystals	
<i>BARANOV Simion, CINIC Boris, DUDCA Tudor and SUMAN Victor</i>	22
Exciton Spectra of CuAlS₂ and CuAlSe₂ Crystals	
<i>N.N. SYRBU, V.V.URSAKI, A.DOROGAN, I.GALBIC, B.V.KORZUN, A. A. FADZEYEVA, R. R. MIANZELEN</i>	25
Effect of temperature on the photodissolution of silver in arsenic threesulphide	
<i>Dumitru TSIULYANU, Ion STRATAN</i>	27
Filters with Optical Isotropic Wavelength	
<i>N.N. SYRBU, A.DOROGAN, I.STAMOV</i>	31
Infrared system for control of Postoffice Messages	
<i>A. SOCROVISCHIUC, A. PREPELITSA, V. COJOCARU, A. SURDU, E. ANTROPOV, R. MORARI, E. ZASAVITSKY, B. BANDURYAN, M. BAZALEEV, V. KLEPIKOV, V. LYTUVYENKO, A. SIDORENKO</i>	33
Structura spectrelor de reflexie ale antimonidului de galiu dopat cu fier	
<i>Eugen GHEORGHITĂ, Olga ZLOTEA, Pantelei UNTILĂ</i>	35
Selective Photoreceivers with Modulated Sensibility	
<i>VALERIAN DOROGAN, TATIANA VIERU, STANISLAV VIERU, ANDREI DOROGAN</i>	37
Relaxarea de spin în monocristalele de antimonid de galiu dopate cu fier	
<i>Eugen GHEORGHITĂ, Felicia ERMALAI, Valeriu CANȚER</i>	40
Structura Spectrelor de Iradiere ale Antimonidului de Galiu Dopat cu Fier pentru Diapazonul Spectral (0,8÷0,812)Ev	
<i>Eugen GHEORGHITĂ, Leonid GUȚULEAC, Victoria MELINTE</i>	42
Thermoelectric Properties of Bi microwires at Low Temperatures	
<i>Leonid KONOPKO</i>	43
Electrical behavior of the CdTe heterojunction cells fabricated on polyimide substrates	
<i>Tamara POTLOG, NICOLAIE Spalatu</i>	47
Structura spectrelor de iradiere a politipului $ZnIn_2S_4$ la 80 K	
<i>E. ARAMĂ, E. GHEORGHITĂ, V. PÎNTEA</i>	51
Radiation Effects in Low Dimensional Semiconductor Structures	
<i>Nikolai A. SOBOLEV</i>	53
Application of Undular Analysis for Description of the Physical Phenomena	
<i>Bettin MIRONOV</i>	57
ASPECTS OF APPLICATION OF THE IMPEDANCE SIMULATORS FOR IMPEDANCE MEASUREMENT	
<i>Vitalie NASTAS</i>	61
Măsurarea impedanței în coordonate Carteziene prin metoda rezonanței simulate	
<i>Vitalie NASTAS, Pavel NICOLAEV</i>	65
Generalized hyperbolic model for <i>I-V</i> characteristic of semiconductor devices	
<i>Alexandr PENIN</i>	69

Optical characterization of $\text{Mo}_{1-x}\text{W}_x\text{S}_2$ single crystals	
<i>Dumitru DUMCENCO, Ying-Sheng HUANG, Ching-Hwa HO, Andrei COLEV, Cornel GHERMAN, Leonid KULYUK, Kwong-Kaw TIONG</i>	73
Numerical Analysis of the Non-cooled Infra-red Sensors based on Different Thermoelectric Wires or Films	
<i>Iacov KERNER</i>	76
Natural Ferromagnetic Resonance in Microwires	
<i>Serghei BARANOV</i>	80
Properties of Fe-based Microwires	
<i>Serghei BARANOV</i>	81
Dispozitiv pentru terapia fotodinamică anti – microbiană	
<i>Iurie NICA, Leonid POGORELISKI, Evgheny MAXIMOV, Valeriu CEBOTARI, Constantin IAVORSCHI</i>	82
LOCAL HYPERTERMIA IN CROSSED LASER FLUXES	
<i>Iurie NICA, Serghei ZAVRAJNÎI, Victor COJOCARU</i>	85
Mecanismul de transport al curentului și luminescența structurilor Pd-ZnSe	
<i>Roman SCURTU, Petru GAȘIN, Andrei COVALI</i>	87
Analytical Modeling and Optimization of Micro-piezoelectric Energy Harvesting Devices	
<i>MOHAMMED A Al-Ajmi</i>	90
Influence of Transversal Constant Electric Field on Mobility in Parabolic Quantum Well	
<i>E. P. SINEAVSKII and S.A.KARAPETYAN</i>	96
Absorption and Emission Spectra of $\text{Ga}_{0.017}\text{Ge}_{0.25}\text{As}_{0.083}\text{S}_{0.65}$ Glasses Doped with Dy^{3+}	
<i>Elena LUPAN, Viorel CIORNEA, Mihail IOVU</i>	99
Light Induced Modification of the Refractive Index of $\text{Sb}_2\text{Se}_3:\text{Sn}$ Thin Films	
<i>M.A.IOVU, D.V.HAREA, O.IASENIUC, E.P.COLOMEICO, A.MESHALKIN, M.S.IOVU</i>	103
ANALYTICAL MODELING OF ENERGY QUANTIZATION EFFECTS IN MOSFETS	
<i>Amit CHAUDHRY and J.N. ROY</i>	107
Supraconductibilitate și feromagnetism în bicristale și tricristale ale aliajelor Bi-Sb	
<i>F. M. MUNTYANU, V. CHISTOL</i>	111
Effects of γ – irradiation on ZrO_2 properties	
<i>Sergiu T. SHISHIYANU, Valentin K. GUEORGUIEV, Ercan YILMAZ, Rasit TURAN, Teodor S. SHISHIYANU</i>	115
The effects of deposition potential and H_2O_2 concentration on electrochemically grown ZnO	
<i>Alexandru BURLACU</i>	118
Evolution of the Quantum States Superposition in Donor-Acceptor Pair under Periodic Electric Field	
<i>O.V. YALTYCHENKO</i>	122
Исследование поверхностных поляритонов ZnO в сильном однородном магнитном поле	
<i>ВЕНГЕР Е.Ф., ЕВТУШЕНКО А.И., МЕЛЬНИЧУК Л.Ю., МЕЛЬНИЧУК А.В.</i>	126
INFLUENȚA DEFORMAȚIILOR ANIZOTROPICE ASUPRA REZISTENȚEI ELECTRICE A MONOCRISTALELOR DIN BISMUT	
<i>V. CHEPTEA, A. NICORICI, A. RUSU, A. TODOSICIUC</i>	131

OSCILLATIONS OF KINETIC COEFFICIENTS OF SEMIMETALS <i>P. BODIUL, N. DRAGUTSAN, and S. COTYRSHEV</i>	132
Fault Models for Phase Change Memory <i>MOHAMMAD Gh. Mohammad</i>	136

Section B: *Nano-science and nano-technology*

Zinc Oxide – The Material of Future Optoelectronics and Photonics <i>I.M. TIGINYANU, V.V. URSAKI, and E.V. RUSU</i>	142
Electrochemically Nanostructured ZnSe for Photonic and Optoelectronic Applications <i>I.M. TIGINYANU, E. MONAICO, V.V. URSAKI, G. COLIBABA, D.D. NEDEOGLO, N. LEPORDA</i>	146
Photoluminescence of ZnTe nanowires prepared by electrochemical etching of bulk ZnTe <i>E. MONAICO, V. COSEAC, V.V. URSAKI, N.N. SYRBU, I.M. TIGINYANU</i>	150
High quality Nb and Nb/CuNi nanolayers for superconducting spintronics <i>V. ZDRAVKOV, R. MORARI, E. ANTROPOV, A. PREPELITSA, A. SOCROVISCUIUC, A. SURDU, V. COJOCARU, A. SIDORENKO</i>	154
Supraconductibilitate și feromagnetism în bicristale și tricristale ale aliajelor Bi-Sb <i>F. M. MUNTYANU, V. CHISTOL</i>	156
Nonmonotonic behaviour of superconducting critical temperature of Nb/CuNi bilayers with a nanometer range of layer thickness <i>R. MORARI, V. I. ZDRAVKOV, E. ANTROPOV, A. SOCROVISCUIUC, A. PREPELITA, L. R. TAGIROV, Mu. Yu. KUPRIYANOV, A. S. SIDORENKO</i>	160
Surfactant-Assisted Synthesis of Lead Telluride Nanoparticles: Shape, Size, and Assembly <i>A. TODOSICIUC, A. NICORICI, T. GUTSUL, F. GRAMM, AND V. SHKLOVER</i>	163
Sinteza și proprietățile optice ale soluțiilor coloidale de nanocristalele de PbS <i>Anatolie MITIOGLU, Anatolie GAVRILUȚA, Renata LASCOVA, Cornel GHERMAN</i>	167
Giant magnetoresistance and magnetothermopower in single-crystal $\text{Bi}_{1-x}\text{Sb}_x$ wires <i>A. NIKOLAEVA, P. BODIUL, L. KONOPKO, E. MOLOSHNIK, AND I. POPOV</i>	171
Porous morphologies in Si, III-V and II-VI compounds: a comparative study <i>S. LANGA, E. MONAICO, H. FÖLL AND I.M. TIGINYANU</i>	175
Comparison of Morphologies of Porous InP Layers Obtained in Different Electrolytes <i>V. SPRINCEAN, A. COJOCARU, E. MONAICO, I.TIGINYANU, H. FÖLL</i>	179
High aspect ratio self ordered alumina nanotubes, SEM and EDX characterization <i>Enachi MIHAIL</i>	182
Filiform nanoarchitectures consisting of arrays of highly integrated Bi nanowires in glass envelopes <i>V. POSTOLACHE, A. IOISHER, E. MONAICO, E. BADINTER, I.M. TIGINYANU</i>	186
Observation of Quantum Oscillations in Single Crystal Bi Nanowires <i>Leonid KONOPKO</i>	190
Nanostructuri de GaN în calitate de senzori de gaze <i>Olesea VOLCIUC</i>	194
Artificial pinning centers on the MgB_2 surface: the influence on the vortex flow in magnetic field <i>A. SURDU, Th. KOCH, V. ZDRAVKOV, A. SOCROVISCUIUC, A. PREPELITSA, G. OBERMAIER, A. WIXFORTH, H. HAHN, A. S. SIDORENKO</i>	197

Нанотехнологическая идентификация материальных ресурсов <i>БУЧАЦКИ П.А., ПОТАРУ О.М., ТИГИНЯНУ И.М., ШКИЛЕВ В.Д.</i>	200
Implementarea litografiei cu sarcină de suprafață pentru mezo- și nanostructurarea arseniurii de galiu <i>CORDUNEANU Alexandru</i>	203
MODELING OF ELECTRONIC THERMAL CONDUCTIVITY IN QUASI-ONE-DIMENSIONAL ORGANIC CRYSTALS <i>Anatolie CASIAN, Ion BALMUS, Zinovi DASHEVCKY, Viorel DUSCIAC, Radu DUSCIAC</i>	206

Section C: *Computer science*

Algoritm de Acordare a Regulatorilor în Sisteme de Reglare în Cascadă cu Trei Contururi cu Inerție și Timp Mort <i>Irina COJUHARI, Bartolomeu IZVOREANU</i>	210
ESTIMATION OF LANGUAGE COMPLEXITY FOR THE HUMAN COMPUTER INTERECTION SYSTEMS <i>OBJELEAN Nicolae</i>	214
РАЗРАБОТКА СИМВОЛОВ ЛЭП ДЛЯ ARCGIS 9.3 <i>Liudmila DUCA, Vladimir FRASINIUC, Alexandr ROMANENCO</i>	218
Organizarea Transferului de Date Concurrent în Baza Modelelor RPH <i>Victor ABABII, Viorica SUDACEVSCHI</i>	221
Proiectarea Sistemelor de Transfer Bidirecțional de Date în Baza Rețelelor Petri Hard <i>Viorica SUDACEVSCHI, Victor ABABII</i>	224
A brief history of the study of word-formation. Some basic concepts. <i>Svetlana CATERENCIUC</i>	227
Acordarea Regulatorilor în Sisteme de Reglare în Cascadă cu Trei Contururi cu Inerție <i>Irina COJUHARI</i>	229
Event-threading calculation algorithm complexity estimation <i>Alexandr CHIOR</i>	233
Parity analysis of convergent fan-out signals for the Schneider's counterexample digital circuit <i>Ion COJOCARU, Luca ȘERBANĂȚI, Bujor PĂVĂLOIU, Alexandru RADOVICI, Andrei VASILOȚEANU</i>	235
Quelques idées sur la linguistique informatique <i>Olga TCACI, Olga SEVERIN, Daniela ISTRATI</i>	239
Analysis and Design of a Specialized Pipeline for Numerical Algorithms Implementation <i>Viorel CARBUNE Sergiu ZAPOROJAN</i>	241
Sistemul Informațional al Dispozitivului Fotopletismograf FPG-2 <i>Victor ȘONTEA, Nicolae ARMENCEA, Dmitrii ANGHIOGLU, Anatolie LAVORSCHI, Valerii PAHOMI</i>	245
Contribuții la elaborarea Concepției SIA al Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova <i>Victor BEȘLIU</i>	250
Elaborarea Aparatului pentru Analiza Variabilității Ritmului Cardiac <i>Nicolae ARMENCEA, Victor ȘONTEA, Anatolie LAVORSCHI, Valerii PAHOMI, Valeriu PÎRȚAC</i>	254
DISPOZITIV DE CERCETARE AUTOMATIZATĂ A ELEMENTELOR SOLARE <i>TROFIM Viorel, BOTNARU Alexandru</i>	257

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО СБАЛАНСИРОВАННОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ МОЩНОСТЬЮ В СТАНДАРТАХ CDMA	
<i>ЕВДОКИМОВ Радамес</i>	261
ПРИЧИНЫ НЕОБХОДИМОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МОЩНОСТЬЮ В СТАНДАРТАХ CDMA	
<i>ЕВДОКИМОВ Радамес</i>	262
Aspects of generating the tests in the DALG-I concept	
<i>Ion COJOCARU, Luca ȘERBANAȚI, Bujor PĂVĂLOIU, Alexandru RADOVICI, Andrei VASILOȚEANU</i>	263
Self-Organizing map and Points of Interest	
<i>Hanane AZZAG and Mustapha LEBBAH and Julien LAVERGNE and Nicoleta ROGOVSCHI</i>	268
A Cross-Language Linguistic Resource for Lexical Representation of Affects	
<i>Victoria BOBICEV, Victoria MAXIM</i>	272
Analiza Algoritmilor de Segmentare a Imaginilor pentru Aplicații de timp real	
<i>Igor CALMIȚOV</i>	276
Verification of system nets	
<i>Inga CAMERZAN</i>	280
Generatoare de Sisteme Expert: Modele Neurale	
<i>Gheorghe CĂPĂȚĂNĂ</i>	283
PNStudio -Toolkit de Simulare Animată a Rețelelor Petri Hibride Reconfigurabile	
<i>Iurie ȚURCANU, Artiom CIUMAC, Emilian GUȚULEAC</i>	287
Compensarea și mascarea erorilor în conceptul DALG-II	
<i>Ion COJOCARU, Luca ȘERBANAȚI, Bujor PĂVĂLOIU, Alexandru Radovici, Andrei Vasiloțeanu</i>	293
Generator de Sisteme Informatice WEB Orientate Utilizator	
<i>Vasile RACOVIȚA, Gheorghe CĂPĂȚĂNĂ</i>	298
Constrained-Random Verification for Synthesis: Tools and Results	
<i>Diana BODEAN, Ghenadie BODEAN, Olga GHINCUL</i>	302
Sistem Software de Simulare Animată a Rețelelor Petri Diferențiale Reconfigurabile	
<i>Iurie ȚURCANU, Emilian GUȚULEAC, Alexei CORDUNENU</i>	307
Complementaritatea funcțiilor logice	
<i>Ion COJOCARU, Luca ȘERBANAȚI, Bujor PĂVĂLOIU, Alexandru RADOVICI, Andrei VASILOȚEANU</i>	312
Despre fiabilitatea unui element din cadrul rețelei NGN	
<i>Dinu ȚURCANU, Anatol ALEXEI, Nicolae BEJAN, Sergiu FINCIUC, Dumitru SMOCHIN, Ion NISTIRIUC, Eugeniu BEREGOI, Pavel NISTIRIUC, Serghei ANDRONIC</i>	316
Использование автоподстройки для повышения точности фотоэлектрических преобразователей перемещений	
<i>Валерий ДРАГОНЕР, Галина МАРУСИК</i>	319
Fenomene de supratensiune în transformator	
<i>Eugeniu CATLABUGA</i>	321
Sistem informațional de prelucrare și înregistrare a parametrilor stratului epitaxial din GaAs	
<i>Ion FIODOROV, Bartolomeu IZVOREANU, Arcadie CERCEL, Simion BARANOV</i>	324
Sinteza SRA cu performanțe impuse în baza criteriului gradului maximal de stabilitate	
<i>Ion FIODOROV, Olga FIODOROV</i>	328

Creating a benchmark using C memory allocation functions <i>LOPATENCO Andrei, KULEV Mihail</i>	330
Clasificări și formalizări pentru șabloane de proiectare <i>Dumitru CIORBĂ, Victor BEȘLIU</i>	332
Output Characteristics of Heterolasers with a Wide Stripe Contact <i>Victor M. STETSIK, Evgenii V. ALISENOK, Valerii K. KONONENKO, Ivan S. MANAK, Sergei S. POLIKARPOV</i>	335
QoS for Grid services <i>Valentin POCOTILENCO, Veaceslav SIDORENCO</i>	338
Major requirement at the current stage of the republic of moldova healthcare system reforming - oportunitate problems of modern information technologies implementation in Prymary medical assistance <i>Lucia STADLER</i>	340
The application of transition diagrams in data handling processes modeling <i>MAGARIU Nicolae</i>	344
MINING VISUAL DATA <i>Nistor GROZAVU, Nicoleta ROGOVSCHI</i>	349
Sistem Informațional de Simulare Animată a Protocolului Wireless AODV <i>Emilian GUȚULEAC, Dan MEDINSCI</i>	353
Morphemic Analysis. Classification of morphemes. <i>Svetlana CATERENCIUC</i>	359
Omogenitatea – proprietate de bază a circuitelor digitale testabile <i>ION COJOCARU, LUCA ȘERBANAȚI, BUJOR PĂVĂLOIU, ALEXANDRU RADOVICI, ANDREI VASILOȚEANU</i>	362
Principiul dualității în algebra logicii <i>Ion COJOCARU, Luca ȘERBANAȚI, Bujor PĂVĂLOIU, Alexandru RADOVICI, Andrei VASILOȚEANU</i>	366
Реконфигурированные структуры для систем контроля нечеткой логики <i>Лилия ПОТАПУ, Сергей ЗАПОРОЖАН</i>	370
A preliminary analysis of esophageal speech signals <i>Olga PUSTOVALOVA</i>	372
RSS-Reader - gruparea și verificarea la "unicitate" a noutăților <i>Gheorghe MĂNZAT</i>	374
Verificarea Funcțională a Sistemului Multiprocesor de Bord al Satelitului <i>Nicolae SECRIERU, Emilian GUȚULEAC, Roman NICU</i>	376
Development of a Data Base in C language, using multiple linked list <i>M.KULEV, S.ERNU</i>	380
Sistem de control automat a parametrilor stratului epitaxial din GaAs <i>Arcadie CERCEL, Bartolomeu IZVOREANU, Ion FIODOROV, Simion BARANOV</i>	382
Proiectarea Circuitelor Integrate Asistată De Verificarea în Timp Real <i>Andrei BRAGARENCO, Danny RITTMAN, Victor SONTEA</i>	386
Studiu analitic al redundanței CD al contraexemplului Schneider <i>Ion COJOCARU</i>	390
Studiu structural al redundanței circuitului digital al contraexemplului Schneider <i>Ion COJOCARU</i>	395
Estimarea testabilității circuitului digital al contraexemplului Schneider <i>Ion COJOCARU, Luca ȘERBANAȚI, Bujor PĂVĂLOIU, Alexandru RADOVICI, Andrei VASILOȚEANU</i>	399
The optimization of intelligent agents for e-commerce <i>Liuba CRACEA</i>	403

Image transmission in Underwater Ad-Hoc Networks: Challenges and Initial Solutions	
<i>Laura TONI, Lorenzo ROSSI, Nazime AGOULMINE, Jean Guy FONTAINE</i>	406
VFS-style Union Mount under GNU/Hurd	
<i>Sergiu IVANOV</i>	410
A preliminary analysis of esophageal speech signals	
<i>Olga PUSTOVALOVA</i>	412
ОСОБЕННОСТИ АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ НАГРЕВАТЕЛЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ИНКУБАТОРОВ	
<i>С. ТИНКОВАН, Т. ШЕСТАКОВА</i>	414
Электроразрядная идентификация документов особой важности и денежных купюр	
<i>ШКИЛЁВ Владимир, АДАМЧУК Аркадий, МАРТЫНЮК Николай, ЛЕПОРДА Николае, БУРЛАКУ Александру</i>	417
Опыт применения пакета matlab в учебном процессе на кафедре “автоматика и информационные технологии”	
<i>Ion BALMUŞ, Gheorghe SEBAN, Alexandr ROMANENKO</i>	421
Software web pentru monitorizarea de la distanță a analizatorului de gaze	
<i>Aurel RUSU, Sergiu ŞIŞIANU</i>	423
Development of simple and relatively strong encryption algorithm using combination of XOR and bit shifting	
<i>LISNIC Andrei</i>	427
De l’expérience – La détection des virus	
<i>Olga TCACI, Olga SEVERIN, Daniela ISTRATI</i>	430
SENSITIVITY ANALYSIS OF BAYESIAN NETWORKS IN COTS- BASED SOFTWARE DEVELOPMENT	
<i>Yousef DARADKEH and Andrei BORDIER</i>	432
Section D: Electronics and communications	
Polaroid Optocouplers Led-Phototransistor	
<i>I. M. CIURUŞ, A. GRAUR</i>	440
Analysis Of Radiation Pattern And Beamforming In Phased Antenna Arrays For Indoor Localization And Scanning Systems	
<i>Octavian MANU, Mihai DIMLIAN, Anneleen Van NIEUWENHUYSE, Adrian GRAUR</i>	444
TV Image quality evaluation based on the HVS model	
<i>Sorin POHOAŢĂ, Adrian GRAUR, Dan-Laurențiu MILICI</i>	448
Электронные Датчики Для Измерения Давления И Температуры В Автоматизированных Системах	
<i>Владимир СМЫСЛОВ, Владимир ЯКУНИН, Игорь БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ, Елена СКУТЕЛЬНИК</i>	452
Антенно-Фидерные Устройства Молдавского Микроспутника	
<i>Валерий БЛИНОВ, Михаил ВЛАДОВ</i>	456
Бортовая система телеметрического контроля космического аппарата	
<i>Валерий БЛИНОВ</i>	458
Fast Layer 2 Handover Between WiFi and 3G Cellular Networks	
<i>Mircea PLOPEANU, Mihai CONSTANTINESCU, Victor CROITORU</i>	464
Структурное построение и конструкция молдавского студенческого микроспутника	
<i>Ион БОСТАН, Валерий БЛИНОВ, Валерий БЛАЖА, Михаил ВЛАДОВ, Дмитрий ДОБРОВ, Валерий КАНЦЕР, Николай СЕКРИЕРУ, Даниил УКРАИНЦЕВ</i>	468
Имитатор Юстировочных Сигналов 2257.5 Мгц	
<i>Валерий БЛИНОВ, Михаил ВЛАДОВ</i>	474

Импульсные Экранированные Резистивные Высоковольтные Делители Напряжения <i>Efim BADINTER, Iulian COLPACOVICI, Vladimir CLEIMENOV, Dumitru COJOCARU</i>	478
Нормирование Частотной Погрешности Импульсных Делителей Напряжения <i>Efim BADINTER, Iulian COLPACOVICI, Vladimir CLEIMENOV, Dumitru COJOCARU</i>	482

Section E: *New technologies for university education*

PROBLEME „PREFĂCUTE”... <i>Mihail CERNEI, Vladimir GHEȚIU, Victoria MELINTE</i>	486
ROLUL STUDIILOR PROBLEMELOR ACTUALE ALE FIZICII CONTEMPORANE ÎN PREGĂTIREA VIITORILOR FIZICIENI <i>Eugen GHEORGHÎĂ, Felicia ERMALAI, Valeriu CANȚER, Boris KOROLEVSKI</i>	490
Studiu Comparativ a Platformelor de Autor și FOSS pentru Desfășurare de e-Learning <i>Tudor BRAGARU, Ion CRACIUN</i>	495
Development of the technological tools for support of musical e-culture <i>Svetlana COJOCARU, Alexandru COLESNICOV, and Ludmila MALAHOV</i>	499
Nouvelles technologies d'information et de communication dans l'enseignement des étudiants de la Filière Francophone Informatique et ceux du Département Informatique Appliquée <i>Olga TCACI, Olga SEVERIN, Daniela ISTRATI</i>	502
Galvano-Magnetic Properties and Shubnikov de- Haas Effect of Te- Whiskers <i>Veacheslav BEREZOVETS, Nikolai BONDARCHUK, Viktor NIJANKOVSKII, Albina NIKOLAEVA</i>	505
Bend Testing of Tin Doped Bismuth Microwire <i>M. DYNTU, S. DONU, D. IACOBICIUC</i>	508
Specific Features of Technology of Preparation of Bi Nanowire Arrays by Electrochemical Deposition <i>Pavel GLOBA, Ana TSURKAN, Svetlana SIDEL'NIKOVA</i>	511
Relaxarea semidefinită în optimizarea pătratică cu variabile binare <i>Vasile MORARU</i>	513
The quality of life and the migration of people in The Republic of Moldova <i>Svetlana GOROBIEVSCHI</i>	515
Mecanismul și rolul factorului cuantic în procesul de difuzie stimulată de fotoni a Zn în GaAs și InP <i>Sergiu ȘIȘIANU</i>	521