

CONVENȚIA MONDIALĂ A INGINERILOR, WEC 2004 – SHANGHAI, CHINA, *Mihai MIHĂIȚĂ, Gheorghe MANOLEA, Radu PENTIUC, Mircea BEJAN* 1

ALBERT EINSTEIN – GENIU AL SECOLULUI XX, *Augustin CREȚU, Codruța BADEA* 9

INVENȚII – INVENTATORI. ASPECTE INEDITE, *Mircea BEJAN, Mihaela SUCIU, Ioana BĂLAN* 21

HIDROGENUL ENERGIA VIITORULUI, *Diana RUS, Alexandra BLEBEA, Ramona-Maria FLOREA, Nicoleta GLIGUȚA* 29

EVOLUȚIA PREȚURILOR ÎN TEORIA CREȘTERII ECONOMICE, *Nicolaie LUNGU, Tiberiu TORSIN, Sorina Anamaria CIPLEA* 35

RISCURILE ÎN TRANZACȚIILE ECONOMICE INTERNAȚIONALE, *Tiberiu TORSIN, Sorina CIPLEA* 41

INFORMATIZAREA SISTEMULUI VAMAL ROMÂN, *Tiberiu TORSIN* 51

CONSIDERAȚII ASUPRA STRATEGIEI DE DEZVOLTARE DURABILĂ A MUNICIPIULUI PRIVIND ZONELE INDUSTRIALE, *Mirela VASIU, Ionel VITOC, Mircea BEJAN* 59

CONSIDERAȚII PRIVIND REABILITAREA PLATFORMEI INDUSTRIALE ÎN ACORD CU CERINȚELE DEZVOLTĂRII DURABILE, *Aurora GNANDT, Reghina FĂRCAȘ, Mircea BEJAN* 63

VALORIZAREA ȘTIINȚIFICĂ ȘI TURISTICĂ A PATRIMONIULUI MINIER DIN BANATUL MONTAN, *Nadia POTOCEANU, Nicoleta GILLICH, Gilbert Rainer GILLICH* 67

INSTRUMENTE UTILIZATE ÎN PROIECTAREA MODERNĂ A PRODUSELOR, *Corina DOBOCAN, Ioan BLEBEA, Camelia VLAD, Daniela ȘERBAN* 73

ANALIZA INTERNĂ A FIRMEI, *Ioan BLEBEA, Corina DOBOCAN* 79

MODELAREA GEOMETRICĂ 3D PARAMETIZATĂ, *Camelia VLAD, Daniela POPESCU, Ioan BLEBEA, Corina Dobocan, Daniela SERBAN* **85**

CONCEPTUL DE REVERSE ENGINEERING, *Daniela POPESCU, Ioan BLEBEA, Camelia VLAD* **91**

STUDIU PRIVIND PREGĂTIREA INGINERILOR ÎN GRAFICA INGINEREASCĂ, *Andrei KIRÁLY, Mihaela KIRÁLY* **97**

PROIECTAREA CURSURILOR INTERACTIVE SUB MEDIUL AEL, *Carmen MAHALU, Liliána Camelia DARIE* **103**

STRATEGII MODERNE PENTRU DEZVOLTAREA CREATIVITĂȚII ÎN ÎNVĂȚAREA INTERACTIVĂ, *Carmen BAL* **109**

DEFINIREA CONCEPTULUI DE PROIECTARE PENTRU FABRICAȚIE, *Daniela ȘERBAN, Ioan BLEBEA, Corina DOBOCAN, Camelia VLAD* **115**

ASUPRA COMPLEXITĂȚII ALGORITMICE, *Mihaela SUCIU, Liviu SUCIU, Carmen BAL, Mihai TRIPA, Lucia GHIOLȚEAN, Augustin CREȚU, Mircea BEJAN* **119**

ASUPRA TEORIEI GRAFELOR, *Mihaela SUCIU, Liviu SUCIU, Carmen BAL, Mihai TRIPA, Lucia GHIOLȚEAN, Augustin CREȚU, Mircea BEJAN* **125**

SISTEM COMPUTERIZAT DE SUPRAVEGHERE DE LA DISTANȚĂ PRIN MODEM, *Florin DRĂGAN* **133**

IEFTIN ȘI EFICIENT, ROUTER, SERVER DE COMUNICAȚIE ȘI BAZE DE DATE, FOLOSIND LINUX INSTALAT PE UN CALCULATOR PERSONAL, *Florin DRĂGAN* **139**

COMUNICAREA, DE LA IDEOGRAME LA INTERNET ȘI INVERS, *Florina CRĂCIUN, Florin DRĂGAN* **145**

MENTENANȚĂ LA STANDARDE INTRNATIONALE, *Rodica ISTRATE* **151**

STANDARDELE ȘI STANDARDIZAREA ÎN CONCEȚIA ORGANIZAȚIEI INTERNAȚIONALE DE STANDARDIZARE - ISO, *Traducere Diana Dorobanțu* **157**

CÂTEVA CONSIDERAȚII PRIVIND UTILIZAREA STANDARDELOR NAȚIONALE, *Iuliana CHILEA* **169**

ÎNCADRAREA AMENAJĂRILOR HIDROTEHNICE COMPLEXE ÎN SISTEMUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL APELOR, *Tiberiu RUSU, Costică SOFRONIE, Simona-Elena AVRAM* **173**

SIGURANȚĂ ȘI RISC ÎN EXPLOATAREA CONSTRUCȚIILOR
HIDROTEHNICE DIN COMPLEXUL PRODUCTIV HIDROENERGETIC SEBEȘ
– ALBA, *Daniel CRIȘAN* 179

STUDIU PRIVIND PĂTRUNDEREA APEI ÎN BETOANELE FOLOSITE ÎN
CONSTRUCȚIILE HIDROTEHNICE, *Dorin POPA* 185

CU CE MĂSURĂM LA BARAJE ?, *Nicolae FÂNTÂNARU* 191

CREȘTEREA EFICIENȚEI TEHNICO-ECONOMICE A HIDROAGREGATELOR
DE MICĂ PUTERE, *Mircea Dimitrie CAZACU* 195

ANALIZA SCHEMELOR ACTUALE DE ALIMENTARE A SERVICIILOR
INTERNE DIN CHE DIMITRIE LEONIDA, *Bogdan NICOARĂ, Nicolae
OPRIȘIU, Răzvan ȘERBĂNESCU, Gabriela NICOARĂ* 201

ANALIZA ÎNCĂRCĂRII TRANSFORMATOARELOR DE SERVICII PROPRII
DIN CHE DIMITRIE LEONIDA, *Bogdan NICOARĂ, Nicolae OPRIȘIU, Răzvan
ȘERBĂNESCU, Gabriela NICOARĂ* 207

AMENAJĂRILE HIDROENERGETICE - SOLUȚIE PENTRU FENOMENE
METEOROLOGICE PERICULOASE, *Nicolae PIPER, Mărioara PIPER* 213

CU PRIVIRE LA OMOGENIZAREA LUCRĂRILOR DE CADASTRU
ENERGETIC, *Ioniță PĂDURE, Mircea ORTELECAN, Ioan IENCIU* 217

SOLUȚIE ȘI METODĂ MODERNĂ DE DISPECERIZARE ȘI AUTOMATIZARE
A HIDROCENTRALELOR, *Basarab Dan GUZUN, Ioniță DĂESCU, Vasile
PLEȘCA, Victor SIMEN* 223

MAGISTRALĂ UNIVERSALĂ UTILIZATĂ ÎN CONTROLUL SISTEMELOR
ENERGETICE, *George MAHALU, Adrian GRAUR, Radu PENTIUC* 229

TRATAREA NEUTRULUI ÎN REȚELE DE M.T. DIN ROMÂNIA. COMPARAȚIE
CU ALTE ȚĂRI DEZVOLTATE ENERGETIC, *Basarab Dan GUZUN,
Alexandru DINA, Gheorghe COMĂNESCU* 235

ASUPRA NESIMETRIEI UNUI SISTEM TRIFAZAT, *Vasile Mircea POPA* 241

CONSIDERAȚII PRIVIND MODELELE DE RELAXARE ALE DIELECTRICILOR
NEOMOGENI, *Rodica CREȚ, Laura CREȚ, Dănuț MATEESCU* 247

SISTEM DE CONDUCERE A UNUI MOTOR DE CURENT CONTINUU CU
ESTIMATOR DE STARE, *Cristian P. CHIONCEL, Petru CHIONCEL* 253

CORECȚIA FACTORULUI DE PUTERE ACTIVĂ ÎN ACȚIONĂRILE DE CURENȚ CONTINUU CU AJUTORUL MICROCONTROLERELOR, *Călin CIUFUDEAN, Alexandru LARIONESCU, Daniel POPESCU* **259**

TEHNICI DE SIMPLIFICARE A STRUCTURILOR MECANICE CU AJUTORUL SISTEMELOR ELECTRONICE, *Mircea TELESCU, Dan COCIAN* **265**

MODELAREA CARACTERISTICILOR CURENȚ-TENSIUNE PENTRU ELECTROFILTRARE CU PLĂCI, *Gabriel Nicolae POPA, Iosif POPA, Sorin DEACONU, Cristian ABRUDEAN, Ovidiu TIRIAN* **273**

RELEE ELECTRONICE DE TIMP CU DIFERITE FUNCȚII, REALIZATE CU TRANZISTOARE, *Iosif POPA, Gabriel Nicolae POPA, Sorin DEACONU, Fridrich NEKULA* **279**

REDUCEREA CONSUMURILOR ENERGETICE LA INSTALAȚIA DE DESPRĂFUIRE USCATĂ A CUPTOARELOR ELECTRICE CU ARC, *Sorin DEACONU, Gabriel Nicolae POPA, Iosif POPA* **285**

PRELUNGIREA DURATEI DE VIAȚĂ A AUTOTRANSFORMATOARELOR, *Valentin ZAHARESCU, Daniel MORAR, Basarab Dan GUZUN* **289**

PROTECȚIA MEDIULUI ÎN ST SIBIU, *Daniel MORAR, Valentin ZAHARESCU, Basarab Dan GUZUN, Corina GRIGORESCU* **295**

PROMOVAREA COGENERĂRII – PREZENTAREA DIRECTIVEI COMISIEI EUROPENE DE PROMOVARE A COGENERĂRII, *Carmen FEȘNIC, Ioan BLEBEA, Anca-Elena DAVID* **301**

ABORDAREA INTEGRATĂ A PROBLEMELOR DE MEDIU, *Rodica FLOREA, Viorica TODEA* **307**

S.O.S. OZONUL, *Ioan BLEBEA, Anca Elena DAVID, Carmen FEȘNIC* **311**

EFACTUL DE SERĂ, *Ioan BLEBEA, Nicoleta GLIGUȚA, Ramona-Maria FLOREA, Diana RUS* **317**

UNELE ASPECTE PRIVIND EMISIILE NOCIVE CU POTENȚĂ CANCERIGENĂ ÎN PROCESELE TEHNOLOGICE DIN TURNĂTORII, *Viorel DAN, Gheorghe ZIRBO, Emil RITI-MIHOC, Mihai FODOR* **321**

POLUAREA CU COMPUȘI ORGANICI VOLATILI (COV) LA TURNAREA CU MODELE PIERDUTE, *Simona-Elena AVRAM, Tiberiu RUSU* **327**

INFLUENȚA CUPTORULUI ELECTRIC CU ARC ASUPRA MICROCLIMATULUI INDUSTRIAL, *Emil NAGY* **335**

SPECIFICITATEA POLUĂRII AERULUI LA ELABORAREA OȚELULUI, *Dana Adriana VARVARA, Emil NAGY, Crina-Ramona SUCIU, György THALMAIER*
341

ASPECTE ASUPRA PROBLEMATICII DE PREVENIRE A POLUĂRII MEDIULUI ÎN PROCESELE TEHNOLOGICE DE OBTINERE A ALUMINIULUI, *Rareș Augustin VĂDAN, Tiberiu RUSU, Viorel DAN* **345**

DEPOLUAREA TERMICĂ ȘI CHIMICĂ LA CENTRALELE TERMICE ȘI TERMOCENTRALELE DE ZONĂ PRIN IMPLEMENTAREA SISTEMELOR DE RECUPERARE CU TUBURI TERMICE, *Aurel ȘANDOR, Terezia ANGYAL*
353

PROCEDEU ȘI INSTALAȚIE DE SEPARARE A HELIULUI DIN GAZELE NATURALE, *Francisc GNANDT, Ion HAGEA, Dumitru RISTOIU* **359**

DECONTAMINAREA SOLURILOR - O PROVOCARE PENTRU VIITOR, *Ramona-Maria FLOREA, Alexandra BLEBEA, Nicoleta GLIGUȚA, Diana RUS*
365

STUDII PRIVIND UTILIZAREA FLOREI ÎN TRATAREA MEDIILOR POLUATE, *Alina BLEDEA* **371**

COMPOSTAREA DEȘEURILOR URBANE, *Nicoleta GLIGUȚA, Alexandra BLEBEA, Diana RUS, Ramona-Maria FLOREA* **377**

FITOREMEDIEREA HIDROCARBURILOR, *Ioan BLEBEA, Ramona-Maria FLOREA, Nicoleta GLIGUȚA, Diana RUS* **383**

POLUAREA ATMOSFERICĂ ȘI REDUCEREA EI CU AJUTORUL PLANTELOR, *Ioan BLEBEA, Diana RUS, Nicoleta GLIGUȚA, Ramona-Maria FLOREA* **389**

RECICLAREA CHIMICĂ A POLIETILEN TEREFTALATULUI I. GLICOLIZA, HIDROLIZA, AMINOLIZA ȘI AMONOLIZA, *Violeta POPESCU, Ossi HOROVITZ, Tiberiu RUSU* **393**

RECICLAREA CHIMICĂ A POLIETILEN TEREFTALATULUI II. DEPOLIMERIZAREA POLIETILEN TEREFTALATULUI ÎN MEDIU DE GAZE HIPERCRTICE, *Violeta POPESCU, Ossi HOROVITZ, Tiberiu RUSU* **399**

RECICLAREA MECANICĂ A POLIETILEN TEREFTALATULUI, *Violeta POPESCU, Ossi HOROVITZ, Tiberiu RUSU, Mircea BEJAN* **403**

MODELAREA GEOMETRICĂ A ROBOȚILOR SERIALI CU TREI GRADE DE LIBERTATE DE TIP TRT, *Viorel ISPAS, Florica Mioara GROZE* **409**

MECANISM PARALEL PENTRU ORIENTAREA ANTENELOR DE RECEPȚIE TV SATELIT, *Tiberiu-Pavel ITUL, Sandor-Tamas BALINT* **419**

ASUPRA UNOR PROBLEME MATEMATICE ȘI DE PROGRAMARE CARE INTERVIN ÎN CAZUL REPREZENTĂRII UNOR DATE 3D, *Nicolae URSU-FISCHER, Mihai URSU* **427**

REZOLVAREA UNOR ECUAȚII DIFERENȚIALE DE TIP DUFFING UTILIZÂND PROGRAMUL MATHEMATICA, *Iuliana Fabiola ȘTEF* **433**

INTEGRAREA NUMERICĂ APROXIMATIVĂ A ECUAȚIILOR DINAMICE, PENTRU SISTEMUL UMAN MÂNĂ-BRAȚ, APLICÂND METODA RUNGE-KUTTA DE ORDINUL 4, *Aurora-Felicia CRISTEA, Mariana ARGHIR* **439**

CREAREA UNUI STAND VIRTUAL PENTRU STUDIUL CIOCNIRII DINTRE O SFERĂ ȘI UN PLAN, *Gheorghe Bogdan DUMITRAȘ* **445**

ZGOMOTUL PRODUS DE ECHIPAMENTE: COMPACTOARELE CU PLACĂ VIBRATOARE, *Diana Ioana POPESCU* **451**

STUDIUL COMPORTĂRII UNEI MAȘINI VIBRATOARE BIMASICE, *Radu Mircea MORARIU-GLIGOR, Gheorghe GLIGOR* **457**

SISTEME DE AMORTIZARE A VIBRAȚIILOR UTILIZATE LA SCULELE ELECTRICE PROFESIONALE BOSCH, *Sorin GRUIA* **463**

SISTEM DE POZIȚIONARE DE TIP DUAL-STAGE, *Dan MÂNDRU, Rareș CRIȘAN, Simona NOVEANU* **469**

CERCETĂRI PRIVIND ACTUATORII DE TIP PUSHER-DRIVE, *Dan MÂNDRU, Olimpiu TĂTAR, Rareș CRIȘAN* **475**

MINIROBOT MOBIL CU GHIDARE AUTOMATĂ, *Olimpiu TĂTAR, Rareș CRIȘAN, Dan Mândru* **483**

MĂSURAREA FORȚELOR ȘI MOMENTELOR PE STANDURI MECATRONICE, *Ioan ARDELEAN, Sandor BALOGH, Vlad CĂRĂUȘAN* **489**

STAND MECATRONIC DE VERIFICARE A CARACTERISTICILOR ARCURILOR, *Ioan ARDELEAN, Daniel D. CIUPE* **495**

AȚIONAREA ȘI COMANDA PALPATORULUI UNUI SISTEM DE MĂSURARE ÎN COORDONATE DE TIP „CONSOLĂ”, *Ioan ARDELEAN, Miklós-Attila SZILÁGYI* **503**

MĂSURAREA VÂSCOZITĂȚII UTILIZÂND INSTALAȚIA RHEOTEST 2 RECONFIGURATĂ ÎN VARIANTĂ MECATRONICĂ, *Ioan ARDELEAN, Daniel-Fănel TOMPEA* **511**

PROIECTAREA SISTEMULUI DE ACȚIONARE, DE COMANDĂ ȘI DE CONTROL PENTRU UN SISTEM DE MĂSURARE ÎN COORDONATE, *Ioan ARDELEAN, Mircea F. PRECUP* **517**

CERCETAREA EXPERIMENTALĂ A MECANISMELOR ULTRARAPIDE DIN COMPONENTA ARMELOR AUTOMATE (I), *Codruț CERNEA, Francisc KUDLER* **523**

CERCETAREA EXPERIMENTALĂ A MECANISMELOR ULTRARAPIDE DIN COMPONENTA ARMELOR AUTOMATE (II), *Francisc KUDLER, Codruț CERNEA* **529**

CALCULUL PLĂCILOR PLANE NERVURATE PRIN METODA TIMOSHENKO, *Zeno-Iosif PRAISACH, Tiberiu Dimitrie BABEU, Tiberiu Ștefan MĂNESCU* **535**

ACHIZIȚIA ȘI PRELUCRAREA AUTOMATĂ A DATELOR LA ÎNCERCĂRILE DE MATERIALE ȘI STRUCTURILOR DE REZISTENȚĂ, *Nicolae FAUR, Liviu MARȘAVINA, Radu NEGRU* **539**

DETERMINAREA CARACTERISTICILOR DE RIGIDITATE PENTRU ARCURILE ELICOIDALE DE TORSIUNE, *Nicolae NEGUȚ, Nicolae FAUR, Josif HAJDU, Liviu MARȘAVINA, Mihai HLUȘCU, Laurențiu CULEA* **545**

ASUPRA REZISTENȚEI LA SOLICITĂRI STATICE A BOGHIULUI Y25-LSDI CU 25 t/OSIE, *Tiberiu Ștefan MĂNESCU, Ion COPACI, Stelian OLARU, Mircea BEJAN* **551**

ANALIZA EXPERIMENTALĂ A STĂRII DE TENSIUNI DIN SÂRMELE UNUI CABLU PRIN FOTOELASTICIMETRIE, *Lucia VÎLCEANU* **559**

O ANALIZĂ CU ELEMENTE FINITE ASUPRA STĂRII DE TENSIUNI ÎN ROȚILE VEHICULELOR FERROVIARE, *Eugen GHITA* **567**

INCINTĂ FRIGORIFICĂ UTILIZATĂ LA ÎNCERCAREA DE DURITATE BRINELL ÎN CONDIȚII DE TEMPERATURI SCĂZUTE, *Francisc WEBER* **571**

ANALIZA EXPERIMENTALĂ A TRANSFERULUI TERMIC ÎN EPRUVETE LA TEMPERATURI SCĂZUTE, *Francisc WEBER, Elena WEBER* **577**

MODELAREA TENSIUNILOR REMANENTE ÎN GRINZI DREPTE SOLICITATE LA ÎNCOVOIERE, *Nicolae BAL, Carmen BAL* **583**

STUDIUL TENSIUNILOR ÎN BATIUL PRESELOR MECANICE DE 1,2 MN PRIN METODA ANALITICĂ ȘI METODA ELEMENTELOR FINITE, *Andrei PETRESCU, Teodor SERAS* **589**

CONSIDERAȚII PRIVIND CALCULUL STRUCTURILOR METALICE CONSOLIDATE, *Gelu OPRIȘA, Ioan ILCA* **595**

GRUPAREA ÎNCĂRCĂRILOR PRODUSE DE ACȚIUNEA PODURILOR RULANTE, *Gelu OPRIȘA, Ioan ILCA* **601**

ÎNCERCĂRI EXPERIMENTALE PRIVIND DETERMINAREA DURITĂȚII BRINELL LA TEMPERATURI RIDICATE, *Amalia Ana DASCĂL* **607**

ANALIZA COMPORTĂRII LA TEMPERATURI RIDICATE A MATERIALULUI DIN ECONOMIZORUL UNUI CAZAN DE ABUR, *Amalia Ana DASCĂL* **613**

STUDIU PRIVIND INFLUENȚA TEMPERATURII CICLULUI DE ȘOC TERMIC ASUPRA TENSIUNILOR ECHIVALENTE, *Vasile RUS, Istvan FÜLOP* **619**

ESTIMAREA DURATEI DE VIAȚĂ A UNEI CONDUCTE DE ABUR FISURATE, SUPUSĂ LA PRESIUNE INTERIOARĂ, *Pavel TRIPA, Mihai HLUȘCU* **625**

COMPORTAREA LA FLUAJ A TUBURILOR DINTR-UN REACTOR DE CRACARE A GAZULUI METAN, *Mihai HLUȘCU, Pavel TRIPA* **631**

ANALIZA DISTRUGERII PRIN CAVITAȚIE A OȚELULUI INOXIDABIL III RNR DEPUȘ DE SUDARE, *Ilare BORDEAȘU, Eugen DOBÂNDĂ, Rodica BĂDĂRĂU, Ionel Doru BACIU* **637**

INFLUENȚA CARACTERISTICILOR PULBERII ASUPRA COMPORTĂRII LA OBOSEALĂ A MATERIALELOR SINTERIZATE, *Liviu BRÂNDUȘAN* **643**

ALGORITM SCALABIL PENTRU IMPLEMENTAREA FFT ÎN PARALEL, *Cornelia Victoria ANGHEL, Darian ONCHIȘ* **649**

INDICE DE AUTORI, **653**