

**CUPRINS**

**CONTENT**

**Secțiunea**

**Section**

*Energetică și inginerie electrică*

*Power and electrical engineering*

1. STUDIU EXPERIMENTAL ASUPRA TURBINELOR EOLIENE CU AX VERTICAL ECHIPATE CU ROTOARE CU UN SINGUR ETAJ <i>Lucian Rus, Tania Cătărig (Rus)</i> .....15	1. EXPERIMENTAL STUDY REGARDING THE VERTICAL AXIS WIND TURBINES WITH SINGLE-STAGE ROTORS <i>Lucian Rus, Tania Cătărig (Rus)</i> .....15
2. METODA DE MODELARE A FUNCȚIONĂRII CELULELOR FOTOVOLTAICE EXPLOATATE ÎN CONDIȚII NATURALE <i>Grigoriu Mircea, Preda Liliana, Dinu Doina, Popescu Cristinel</i> .....28	2. MODELING METHODS OF PHOTOVOLTAIC CELLS EXPLOIT NATURAL CONDITIONS <i>Grigoriu Mircea, Preda Liliana, Dinu Doina, Popescu Cristinel</i> .....28
3. CERCETARI ASUPRA DEPENDENȚII TEMPERATURII CELULELOR FOTOVOLTAICE DE CONDIȚIILE DE MEDIU <i>Grigoriu Mircea, Preda Liliana, Dinu Doina, Popescu Cristinel</i> .....34	3. RESEARCH ON TEMPERATURE DEPENDENCE UPON PHOTOVOLTAIC CELLS IN NATURAL CONDITIONS <i>Grigoriu Mircea, Preda Liliana, Dinu Doina, Popescu Cristinel</i> .....34
4. PROGRAM DE CERCETARE COMPLEXĂ PENTRU O ARDERE ECOLOGICĂ A LIGNITULUI LA CET ISALNITA <i>Lucian Mihăescu, Gabriel Negreanu, Ion Oprea, Ionel Pîșă, Viorel Berbece</i> .....41	4. COMPLEX RESEARCH FOR ACHIEVING AN ECOLOGICAL COMBUSTION OF THE LIGNITE AT CHP ISALNITA <i>Lucian Mihăescu, Gabriel Negreanu, Ion Oprea, Ionel Pîșă, Viorel Berbece</i> .....41
5. DETERMINAREA PIERDERILOR SPECIFICE DE CALDURA PRIN DIFERITE STRUCTURI ALE PERETILOR EXTERIORI UTILIZAND REȚELE NEURONALE ARTIFICIALE <i>Daniel Sorin Rusu</i> .....51	5. DETERMINATION OF THE SPECIFIC HEAT LOSSES THROUGH DIFFERENT EXTERNAL WALL STRUCTURES BY USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS <i>Daniel Sorin Rusu</i> .....51
6. STUDIU EXPERIMENTAL PE O PILA DE COMBUSTIBIL PEM PORTABILĂ ÎN VEDEREA OBTINERII UNEI PUTERII CAT MAI APROPIATE DE PUTEREA MAXIMA A PILEI <i>Tania Cătărig (Rus), Lucian Rus</i> .....67	6. EXPERIMENTAL STUDY ON A PORTABLE PEM FUEL CELL TO OBTAIN A POWER AS CLOSE TO THE MAXIMUM POWER OF THE FUEL CELL <i>Tania Cătărig (Rus), Lucian Rus</i> .....67

<p><b>7. STUDIU PRIVIND INFLUENȚA REZISTENȚEI DE IZOLATIE, REZISTENȚEI OHMICE SI TANGENTEI UNGHIULUI DE PIERDERI DIELECTRICE ASUPRA TRANSFORMATOARELOR ELECTRICE DIN STATILE SI POSTURILE DE TRANSFORMARE</b>  <i>Popescu Cristinel, Popescu Luminița-Georgeta, Bică Dorin</i>                  .....81</p> <p><b>8. ANALIZA ELECTRICA A UNUI CIRCUIT REZONANT SONIC</b>  <i>Popescu Aurel George</i>                  .....90</p> <p><b>9. POSIBILITATI DE REDUCERE A CONSUMULUI DE COMBUSTIBILI IN DOMENIUL AUTO</b>  <i>Popescu Aurel George</i>                  .....93</p>	<p><b>7. STUDY ON THE INFLUENCE OF INSULATION RESISTANCE, OHMIC RESISTANCE AND THE TANGENT OF THE DIELECTRIC LOSS ANGLE OF THE ELECTRIC TRANSFORMERS AND TRANSFORMER STATIONS</b>  <i>Popescu Cristinel, Popescu Luminița-Georgeta, Bică Dorin</i>                  .....81</p> <p><b>8. ELECTRICAL ANALYSIS OF A SONIC RESONANT CIRCUIT</b>  <i>Popescu Aurel George</i>                  .....90</p> <p><b>9. POSSIBILITIES to REDUCE FUEL CONSUMPTION IN AUTOMOTIVE</b>  <i>Popescu Aurel George</i>                  .....93</p>
--	--

**Secțiunea**

*Sisteme de control, electronică, tehnologia informației, matematici*

**Section**

*Systems for control, electronics, information technology, mathematics*

<p><b>10. OPTIMIZAREA SISTEMULUI DE ACTIONARE AL INSTALATIILOR DE FORAJ CU TOPDRIVE</b>  <i>Marius Stan</i>                  .....99</p> <p><b>11. CLOUD COMPUTING-UL IN ROMANIA SI PE PIETELE EMERGENTE</b>  <i>Gheorghe Iulian DAIAN, Ștefan IOVAN</i>                  .....112</p> <p><b>12. SISTEM NUMERIC PENTRU MONITORIZAREA NIVELULUI</b>  <i>Grofu Florin, Cercel Constantin</i>                  .....125</p> <p><b>13. IMPLEMENTAREA UNEI STRUCTURI DE CONTROL A PROCESULUI PENDUL INVERS ROTATIV, PROIECTARE PRIN METODA LQR</b>  <i>Popescu Ion Marian, Borcoși Ilie, Runceanu Adrian</i>                  .....136</p>	<p><b>10. OPTIMIZATION OF THE SYSTEM DRIVE FOR DRILLING RIGS TOP DRIVE</b>  <i>Marius Stan</i>                  .....99</p> <p><b>11. CLOUD COMPUTING IN ROMANIA AND ON EMERGING MARKETS</b>  <i>Gheorghe Iulian DAIAN, Ștefan IOVAN</i>                  .....112</p> <p><b>12. NUMERIC SYSTEM FOR LEVEL MONITORING</b>  <i>Grofu Florin, Cercel Constantin</i>                  .....125</p> <p><b>13. IMPLEMENTATION OF A PROCESS CONTROL STRUCTURES ROTARY INVERSED PENDULUM, DESIGNED BY LQR METHOD</b>  <i>Popescu Ion Marian, Borcoși Ilie, Runceanu Adrian</i>                  .....136</p>
---	--

<b>14. MEDII VIZUALE DE DEZVOLTARE BAZATE PE PROGRAMAREA ORIENTATĂ PE OBIECTE</b>	<b>14. VISUAL DEVELOPMENT ENVIRONMENTS BASED ON OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING</b>
<i>Adrian Runceanu, Mihaela Runceanu</i> .....151	<i>Adrian Runceanu, Mihaela Runceanu</i> .....151
<b>15. DETERMINAREA PERFORMANTEI FURNIZORILOR UTILIZAND DEA ȘI AHP PE PORTIUNI TRAPEZOIDALE FUZZY</b>	<b>15. DETERMINATION SUPPLIER PERFORMANCE USING DEA AND AHP PIECEWISE TRAPEZOIDAL FUZZY</b>
<i>Iuliana Carmen Bărbăcioru</i> .....161	<i>Iuliana Carmen Bărbăcioru</i> .....161
<b>16. CONTRACȚII ALE GRUPOIZILOR ASOCIATI SISTEMELOR DINAMICE DISCRETE</b>	<b>16. GROUPOID REDUCTIONS ASSOCIATED TO DISCRETE DYNAMICAL SYSTEMS</b>
<i>Madalina Roxana Buneci</i> .....171	<i>Mădălina Roxana Buneci</i> .....171
<b>17. O PROBLEMA DE CONTROL LINIAR PATRATIC PENTRU SISTEME LINIARE DISCRETE CU SALTURI MARKOV, AUTONOME ȘI DEFINITE IN SPATII INFINIT- DIMENSIONALE</b>	<b>17. A LINEAR QUADRATIC CONTROL PROBLEM FOR TIME INVARIANT MARKOV-JUMP DISCRETE-TIME LINEAR SYSTEMS IN INFINITE DIMENSIONS</b>
<i>Viorica-Mariela Ungureanu</i> .....183	<i>Viorica-Mariela Ungureanu</i> .....183
<b>18. GASITI LIMITA</b>	<b>18. FIND THE LIMIT</b>
<i>Miodrag Iovanov</i> .....192	<i>Miodrag Iovanov</i> .....192
<b>19. SIR PERIODIC</b>	<b>19. SEQUENCE PERIODIC</b>
<i>Miodrag Iovanov</i> .....194	<i>Miodrag Iovanov</i> .....194

**Secțiunea**  
*Ingineria Mediului*

**Section**  
*Environmetal engineering*

<b>20. CONSIDERATII PRIVIND SEPARAREA PLASTICULUI SI ALUMINIULUI DIN DEȘURI DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE, IN VEDEREA RECICLARII</b>	<b>20. CONSIDERATIONS CONCERNING THE SEPARATION OF PLASTIC AND ALUMINUM FROM WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT, FOR RECYCLING</b>
<i>Camelia Bungardean, Vasile Filip Soporan Oana Cornelia Salanta</i> .....199	<i>Camelia Bungărdean, Vasile Filip Soporan Oana Cornelia Salanță</i> .....199
<b>21. TRATAMENTE DE SUPRAFATA APLICATE TESATURILOR FOLOSITE PENTRU UNIFORME DE POLITIE PENTRU PROTECTIA FATA DE FACTORII DE MEDIU</b>	<b>21. SURFACE TREATMENTS APPLIED ON FABRICS USED FOR POLICE UNIFORMS FOR PROTECTION AGAINST ENVIRONMENTAL FACTORS</b>
<i>Gianina Asavei, Ionel Barbu</i> .....211	<i>Gianina Asavei, Ionel Barbu</i> .....211

22. SOLURILE URBANE SI CONTAMINAREA ZONELOR RECREAȚIONALE. ABORDARI CURENTE LA NIVEL INTERNAȚIONAL SI ASPECTE SPECIFICE ROMANIEI	22. URBAN SOILS AND RECREATIONAL AREA CONTAMINATION OVERVIEW. CURRENT INTERNATIONAL APPROACHES AND SPECIFIC INSIGHTS INTO ROMANIA'S PRESENT SITUATION
<i>Andra Cristina Gagi, Elena Maria Pica</i> .....221	<i>Andra Cristina Gagi, Elena Maria Pică</i> .....221
23. STUDIU COMPARATIV PRIVIND LEGISLAȚIA ARIILOR PROTEJATE DIN UE SI ROMANIA	23. COMPARATIVE STUDY OF LEGISLATION IN E.U. AND ROMANIA ON PROTECTED AREAS
<i>Alina Fodor, Elena Maria Pica</i> .....233	<i>Alina Fodor, Elena Maria Pică</i> .....233
24. CARACTERIZAREA DEȘEURILOR DIN INDUSTRIA ENERGETICA DIN GORJ IN VEDEREA REUTILIZARII ACESTORA	24. CHARACTERIZATION OF WASTES FROM ENERGETICALLY INDUSTRY FROM GORJ IN ORDER TO REUSE
<i>Popescu Luminita-Georgeta, Predeanu Georgeta, Anghelescu Lucica, Popa Roxana Gabriela</i> .....246	<i>Popescu Luminița Georgeta, Predeanu Georgeta, Anghelescu Lucica, Popa Roxana Gabriela</i> .....246
25. STUDIU PRIVIND IMPACTUL ASUPRA AERULUI DATORAT DEPOZITULUI DE ZGURA SI CENUSA AL CENTRALEI TERMOELECTRICE TURCENI	25. STUDY ON THE IMPACT ON AIR DUE ASH AND SLAG DEPOSIT OF THERMAL POWER PLANT TURCENI
<i>Racoceanu Cristinel, Popescu Luminița- Georgeta, Bica Dorin Romeo, Predeanu Georgeta</i> .....256	<i>Racoceanu Cristinel, Popescu Luminița- Georgeta, Bică Dorin Romeo, Predeanu Georgeta</i> .....256
26. ASPECTE PRIVIND EVALUAREA GRADULUI DE POLUARE A MEDIULUI PRODUS DE EXPLOATAREA CARBUNELUI IN PERIMETRUL MINIER TISMANA	26. ASPECTS REGARDING ENVIRONMENTAL POLLUTION LEVEL CAUSED BY COAL EXCAVATION IN TISMANA MINING PERIMETER
<i>Daniela Cirtina, Ramona Mitran</i> .....268	<i>Daniela Cîrfină, Ramona Mitran</i> .....268
27. IMPACTUL ACTUAL AL EXPLOATARII DE CARIERA JILT SUD ASUPRA APELOR	27. THE CURRENT IMPACT OF EXPLOITATION OF JILT SOUTHERN QUARRY ON WATERS
<i>Camelia Capatina</i> .....278	<i>Camelia Căpășină</i> .....278
9. POSIBILITATI DE RECICLARE A CENUȘII REZULTATA DIN ARDEREA CĂRBUNELUI IN INSTALATII TERMOENERGETICE	28. RECYCLING OPPORTUNITIES ASHES FROM COAL COMBUSTION IN THERMAL INSTALLATIONS
<i>Lucica Anghelescu, Bogdan Diaconu</i> .....287	<i>Lucica Anghelescu, Bogdan Diaconu</i> .....287

<b>29. SPATIILE NATURALE PERIURBANE SI IMPACTUL ANTROPIC</b>	<b>29. PERIURBAN NATURAL SPACES HUMAN IMPACT</b>
<i>Irina-Ramona Pecingina</i> .....294	<i>Irina-Ramona Pecingina</i> .....294
<b>30. STUDIU PRIVIND POLUAREA AERULUI DE CATRE STATIA DE SORTARE SI MIXTURI ASFALTICE GURENI – GORJ</b>	<b>30. STUDY OF AIR POLLUTION BY SORTING STATION AND ASPHALTIC MIXTURES GURENI-GORJ</b>
<i>Irina-Ramona Pecingina</i> .....303	<i>Irina-Ramona Pecingina</i> .....303
<b>31. STUDIU PRIVIND POLUAREA SOLULUI CU METALE GRELE IN JUDETUL GORJ</b>	<b>31. STUDY ON SOIL POLLUTION WITH HEAVY METALS GORJ COUNTY-LEVEL</b>
<i>Roxana-Gabriela Popa, Maria Calinoiu</i> .....310	<i>Roxana – Gabriela Popa, Maria Călınoiu</i> .....310
<b>32. STUDIU PRIVIND INFLUENȚA INDICATORILOR FIZICO-CHIMICI DE CALITATE AI SOLURILOR HALDEI DE STERIL A CARIEREI JILT, ASUPRA SPECIILOR SILVICE UTILIZATE PENTRU REFACERE ECOLOGICA</b>	<b>32. STUDY ON INFLUENCE OF QUALITY PHYSICO-CHEMICAL SOIL CONDITIONERS DUMP CAREER STALL JILT, ON FORESTRY SPECIES USED FOR REHABILITATION</b>
<i>Roxana-Gabriela Popa, Catalin-Nicolae Dinuca</i> .....319	<i>Roxana – Gabriela Popa, Cătălin –Nicolae Dinucă</i> .....319
<b>33. INCERCARI EXPERIMENTALE PRIVIND GRADUL DE RETINERE A PUBERILOR INDUSTRIALE FOLOSIND O INSTALAȚIE EXPERIMENTALA CU SPALATOR VENTURI</b>	<b>33. EXPERIMENTAL TESTS ON INDUSTRIAL OVERALL CONTAINMENT OF PUBERTAL EXPERIMENTS WASHER SYSTEM USING A VENTURI</b>
<i>Schiopu Emil Catalin</i> .....332	<i>Șchiopu Emil Cătălin</i> .....332
<b>34. INCERCARI EXPERIMENTALE PRIVIND GRADUL DE REȚINERE A PUBERILOR INDUSTRIALE FOLOSIND UN MULTICICLON EXPERIMENTAL</b>	<b>34. EXPERIMENTAL TESTS ON INDUSTRIAL OVERALL CONTAINMENT OF PUBERTAL USING AN EXPERIMENTAL MULTICYCLONE</b>
<i>Șchiopu Emil Cătălin</i> .....338	<i>Șchiopu Emil Cătălin</i> .....338

<b>35. SILICAȚI DE ALUMINIU (CLINOPTILOLIT, PERLITA ȘI BENTONITA) MODIFICAȚI CU ARGINT ÎN CALITATE DE CATALIZATOR ȘI AGENT ANTIBACTERIAN</b> <i>Alexandre Loukanov, Krassimir Genov, Svetlana Bratkova, Anatoliy Angelov, Dipak Sarker</i> .....345	<b>35. ALUMINIUM SILICATES (CLINOPTILOLITE, PERLITE AND BENTONITE) MODIFIED WITH SILVER AS CATALYST AND ANTIBACTERIAL AGENT</b> <i>Alexandre Loukanov, Krassimir Genov, Svetlana Bratkova, Anatoliy Angelov, Dipak Sarker</i> .....345
<b>36. PRETRATAMENTUL BACTERIAN ȘI SOLUBILIZAREA CU TIOSULFAT AL UNUI MINEREU SULFIDIC CU AUR REFRACTAR</b> <i>Irena I. Spasova, Marina V. Nicolova, Plamen S. Georgiev, Stoyan N. Groudev</i> .....356	<b>36. BACTERIAL PRETREATMENT AND THIOSULPHATE LEACHING OF A REFRACTORY GOLD-BEARING SULPHIDE ORE</b> <i>Irena I. Spasova, Marina V. Nicolova, Plamen S. Georgiev, Stoyan N. Groudev</i> .....356
<b>37. POTENTIAL PENTRU BIOREMEDIEREA SOLURILOR CALCAROASE CU BACTERII RIZOSFERICE ȘI ACIZI HUMICI</b> <i>Svetlana G. Bratkova, Katerina T. Nikolova, Konstantin I. Chakalov</i> .....366	<b>37. POTENTIAL FOR BIOREMEDIATION OF CALCAREOUS SOILS BY RHIZOSPHERIC BACTERIA AND HUMIC ACIDS</b> <i>Svetlana G. Bratkova, Katerina T. Nikolova, Konstantin I. Chakalov</i> .....366
<b>38. STUDIUL INDICATORILOR DE CALITATE AI LACULUI DE ACUMULARE TISMANA DIN JUDEȚUL GORJ</b> <i>Gheorghe Gamaneci, Camelia Capatina</i> .....377	<b>38. STUDY OF QUALITY INDICATORS OF TISMANA ACCUMULATION LAKE IN GORJ COUNTY</b> <i>Gheorghe Gămăneci, Camelia Căpățînă</i> .....377