



Academia Oamenilor de Știință din România
Universitatea Politehnică din București



Conferința Științifică Națională de Primăvară 2017 a Academiei Oamenilor de Știință din România



24 martie 2017, București

COMITETUL DE ORGANIZARE AL SESIUNII

Președinte:

- **Adrian BADEA**, Președinte AOSR și Universitatea Politehnica București

Membri:

- **Vasile CÂNDEA**, Președinte de onoare al AOSR
- **Ion BASGAN**, Vicepreședinte AOSR
- **Doru Sabin DELION**, Vicepreședinte AOSR
- **Dan TIBA**, Secretar Științific AOSR
- **Acad. Aureliu Emil SÂNDULESCU**, Președintele Secției Științe Matematice a AOSR
- **Margărit PAVELESCU**, Președintele Secției Științe Fizice a AOSR
- **Ecaterina ANDRONESCU**, Președintele secției de Chimie a AOSR, Președinte al Senatului UPB
- **Natalia ROȘOIU**, Președintele Secției Științe Biologice a AOSR, Universitatea "Ovidius" Constanța
- **Dorel ZUGRĂVESCU, MC-Academia Română**, Președintele Secției de Științe Geodinamice a AOSR,
- **Ion CHIUȚĂ**, Președintele Secției Științe Tehnice a AOSR, Universitatea Politehnica București
- **Dan ȘCHIOPU**, Președintele Secției Științe Agricole, Silvicultură și Medicină Veterinară a AOSR
- **Dan RIGA**, Președintele Secției Științe Medicale a AOSR
- **Nicolae DĂNILĂ**, Președintele Secției Științe Economice, Juridice și Sociologice a AOSR
- **Angela BOTEZ**, Președintele Secției Filosofie, Teologie și Psihologie a AOSR,
- **Ioan SCURTU**, Președintele Secției Științe Istorice și Arheologice a AOSR
- **Paul STERIAN**, Președintele Secției Știința și Tehnologia Informației a AOSR, Univ. Politehnica București
- **Teodor FRUNZETI**, Președintele Secției de Științe Militare a AOSR
- **Ivan CISMARU**, Președintele Filialei AOSR Brașov, Universitatea "Transilvania" din Brașov
- **Victor CIUPINĂ**, Președintele Filialei AOSR Constanța
- **Anghel STANCIU**, Președintele Filialei AOSR Iași
- **Gogu GHIORGHITĂ**, Președintele Filialei AOSR Piatra-Neamț
- **Ion CUCUI**, Președintele Filialei AOSR Târgoviște, Universitatea "Valahia" Târgoviște
- **Petru ANDEA**, Președintele Filialei AOSR Timișoara, Universitatea Politehnica Timișoara
- **Marius BOJIȚA**, Președintele Filialei AOSR Cluj

Secretariatul sesiunii: Mihail CĂRUȚAȘU (București), Mihai SINDILE (București)



PROGRAM



ACADEMIA OAMENILOR DE ȘTIINȚĂ DIN ROMÂNIA

BIOLOGIE	AULA AOSR (Sala verde) Splaiul Independenței nr. 54
ȘTIINȚE MEDICALE	
ȘTIINȚE AGRICOLE	Sala DREPTURILE OMULUI Splaiul Independenței nr. 54
ȘTIINȚE ECONOMICE	
FILOSOFIE-PSIHLOGIE-TEOLOGIE „Filosofie, spiritualitate, creativitate”.	TERASA etaj 1, AOSR Splaiul Independenței nr. 54
ISTORIE	Sala de Consiliu, etaj 1 Splaiul Independenței nr. 54

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

ȘTIINȚE INGINEREȘTI	Universitatea POLITEHNICA București Biblioteca, etaj 2, Sala de Consiliu
MATEMATICĂ	Universitatea POLITEHNICA București Biblioteca, etaj 2, Sala de Conferințe [202]
FIZICĂ	
TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	Universitatea POLITEHNICA București Biblioteca, etaj 2, Sala de Conferințe [203]

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE APĂRARE „CAROL I” BUCUREȘTI, Sala Senatului

ȘTIINȚE MILITARE [9]	Universitatea Națională de Apărare „Carol I”
-----------------------------	---

BIOLOGIE

Vineri, 24 martie 2017, Sediul Academiei Oamenilor de Știință din România, Sala de Conferințe,
Moderatori: Natalia Roșoiu, Adrian Bavaru, Ion Dediu

09:30 Paradigma ecologică actuală și problemele globalisticii Actual Ecological Paradigm and the Problems of Globalism

Acad., Prof. univ. Dr. hab. Ion DEDIU – Academia de Științe a Moldovei / Moldova's Academy of Sciences;
Academia Oamenilor de Știință din România, / Academy of Romanian Scientists.

09:40 Schimbările climatice, resursele de apă ale Terre și problemele de hrană ale omenirii Climate Change, Water Resources of the Earth and the Food Problems of Mankind

Autor 1: Prof. univ. dr. Adrian BAVARU, Autor 2: Prof. univ. dr. Rodica BERCU
1÷2 Universitatea "Ovidius" din Constanța / Universitatea Ovidius Constanța, / University Ovidius Constanța
¹ Academia Oamenilor de Știință din România, / Academy of Romanian Scientists.

09:50 Necesitatea stabilirii de priorități naționale privind conservarea în cadrul Uniunii Europene The Need for Setting Sound National Priorities in Conservation Within the European Union

COGĂLNICEANU Gina¹, RUȘTI Dorel², COGĂLNICEANU Dan^{3,4}

¹ Institutul de Biologie al Academiei Române / Institute of Biology Bucharest, Romanian Academy.

² Sistemul de Gospodărire a Apelor Bistrița-Năsăud. / Water Management System, Bistrița-Năsăud.

³ Universitatea Ovidius Constanța, / University Ovidius Constanța.

⁴ Academia Oamenilor de Știință din România, / Academy of Romanian Scientists.

10:00 VISUL - formă de comunicare informațională evolutivă între starea de somn și starea de veghe. Probleme de Antropologia individului, antropologie informațională și biocosmologică.

THE DREAM - Evolutive Informational Communication Form between Sleep and Wakefulness. Problems of Individual's Anthropology, Informational and Biocosmological Anthropology

Cornelia GUJA, Cercetător științific gr. I (consultant științific), Institutul de Antropologie "Fr. I. Rainer", Academia Română, București, Membru titular AOȘR / Senior scientific researcher I, "Fr. I. Rainer" Anthropology Institute of the Romanian Academy, Bucharest, Full member of the Academy of Romanian Scientists

10:10 Aspecte privind procesul de inițiere a organogenezei în calusul de *Sedum telephium ssp. maximum* L., expus la lumină fluorescentă, albastră Aspects Regarding Organogenesis Initiation in *Sedum telephium ssp. maximum* L. Callus under Blue Fluorescent Light

Autor 1: [Mirela ARDELEAN, Vasile Goldiș" Western University of Arad, Plant Biotechnology, Institute of Life Science, Romania / Universitatea de Vest Vasile Goldiș Arad, Departamentul Biotehnologia plantelor, Institutul de Științe ale Vieții]:

Autor 2: [Dorina CACHIȚĂ-COSMA, Vasile Goldiș" Western University of Arad, Plant Biotechnology, Institute of Life Science, Romania / Universitatea de Vest, Vasile Goldiș Arad, Departamentul Biotehnologia plantelor Institutul de Științe ale Vieții]:

Autor 3: [Marian BURDUCEA, Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi, Romania, Plant Biology Department, Carol I Bd., Romania / Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi]

Autor 4: [Andrei LOBIUC, „Stefan cel Mare” University, Universității Str. 13, Suceava, Romania; „Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi, Romania, Plant Biology Department, Carol I Bd., Romania / Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi, Universitatea „Stefan cel Mare”,]:

Autor 5: [Aurel ARDELEAN, „Vasile Goldiș" Western University of Arad, Cell Biology Department, Institute of Life Science, Romania, Academy of Romanian Scientists (AOSR), Biological Sciences Department / Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Departamentul Biologie celulară, Institutul de Științe ale Vieții]

10:20 Adaptări specifice la populații de *Rana temporaria* ce trăiesc în condiții extreme Life History Adaptations in Common Frog (*Rana temporaria*) Populations Inhabiting Extreme Environments

Autor 1: Dr., Rodica, PLĂIAȘU; Autor 2: Dr., Raluca, BĂNCILĂ

„Emil Racoviță” Institute of Speleology of Romanian Academy / University Ovidius Constanța, Faculty of Natural Sciences and Agricultural Sciences

Autor 3: Prof. univ. dr., Dan, COGĂLNICEANU

University Ovidius Constanța, Faculty of Natural Sciences and Agricultural Sciences; Academy of Romanian Scientists

10:30 Răspândirea rapidă a rotanului (*Perccottus glenii*) în nord-estul României
Rapid Spread of Amur sleeper (*Perccottus glenii*) in North-Eastern Romania

Ruben IOSIF¹, Dan COGĂLNICEANU^{1,3}, Dorel URECHE²

¹ Universitatea Ovidius Constanța, Ovidius" University of Constanța.

² Universitatea Vasile Alecsandri, Bacău, "Vasile Alecsandri" University of Bacău.

³ Academia Oamenilor de Știință din România, Academy of Romanian Scientists.

10:40 Interesul comercial al melcului *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846) din zona costieră românească a Mării Negre
The Commercial Interest of Rapa Welk *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846) from the Romanian Black Sea Coast

Autor 1: Dr. Biochem. cercetator principal (PhD) Daniela Mariana ROȘIORU*

Autor 2: PhD student Cristian Sorin DANILOV

*Șef de Biochimie și Fiziologie de laborator - Departamentul de Ecologie și Biologie Marină - Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare Marină "Grigore Antipa" Constanța, România / 300, Mamaia Blv., 900581; tel. 0040-2415408700040-241540870, fax. 0040-241831274, www.alpha.rmri.ro / National Institute for Marine Research and Development "Grigore Antipa", 300 Mamaia Blvd., RO-900581, Constanța, Romania

10:50 Evaluare electroliților, calciu seric, calciu ionic, magneziu și hemoglobină la pacienții din Sulina, Delta Dunării, România
The Evaluation of Serum Electrolytes Calcium, Ionic Calcium, Magnesium and Hemoglobin in Sulina's Patients, Danube Delta, Romania

Georgiana Mirela ENE: Ovidius" University, Doctoral School of Applied Sciences, Constanta, Romania, e-mail: enegeorgiana.biologie@yahoo.com

Cristian Lucian PETCU: Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Biostatistică-Biofizică / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Dentistry, Biostatistics-Biophysics Discipline e-mail: crilucpet@yahoo.com

Magda Ioana NENCIU: ³National Institute for Marine Research and Development Grigore Antipa“, 300 Mamaia Blvd., RO-900581, Constanta, Romania, e-mail: magdalena.nenciu@gmail.com

Natalia ROȘOIU: Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania, e-mail: Natalia_rosoiu@yahoo.com

11:00 Nivelul glucozei serice și profilul proteinelor totale la pacienții din Delta Dunării ce au dietă bazată pe pește
Serum Glucose Levels and Total Protein Profile in Danube Delta Patients with Fish Diet

Georgiana Mirela ENE: Ovidius" University, Doctoral School of Applied Sciences, Constanta, Romania, e-mail: enegeorgiana.biologie@yahoo.com

Cristian Lucian PETCU: Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Biostatistică-Biofizică / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Dentistry, Biostatistics-Biophysics Discipline e-mail: crilucpet@yahoo.com

Magda Ioana NENCIU: ³National Institute for Marine Research and Development Grigore Antipa“, 300 Mamaia Blvd., RO-900581, Constanta, Romania, e-mail: magdalena.nenciu@gmail.com

Natalia ROȘOIU: Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania, e-mail: natalia_rosoiu@yahoo.com

11:10 Studiu privind activitatea enzimatică a hialuronidazei din testicul bovin utilizând surse diferite de substrat
Study on the Enzymatic Activity of Hyaluronidase from Bovine Testicles Using Different Substrate Sources

Autor 1: Drd. CS, Luiza Mariana, CRĂCIUN - S.C. Biotechnos S.A., Strada Gorunului, nr. 3-5, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, telefon: +40317102402, Fax: +40317102400; Universitatea "Ovidius", Facultatea de Medicină, Secția Biochimie, Constanța, România / PhD student, Luiza Mariana, Crăciun - S.C. Biotechnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400; "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania;

Autor 2: Dr. CS III, Diana Manuela, ENE - S.C. Biotechnos S.A., Strada Gorunului, nr. 3-5, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, telefon: +40317102402, Fax: +40317102400 / PhD, Diana Manuela, Ene - S.C. Biotechnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400;

Autor 3: Dr. CP I, Laura, OLARIU - S.C. Biotechnos S.A., Strada Gorunului, nr. 3-5, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, telefon: +40317102402, Fax: +40317102400; Academia Oamenilor de Știință din România – membru

asociat, Splaiul Independenței nr. 54, 050094, București, România / PhD, CP I, Laura, OLARIU - S.C. Biotechnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400; Academy of Romanian Scientists - associate member, 54 Splaiul Independenței 050094, Bucharest, Romania; Autor 4: Acad. Prof. Univ. Dr., Natalia, ROȘOIU - Academia Oamenilor de Știință din România – membru asociat, Splaiul Independenței nr. 54, 050094, București, România; Universitatea "Ovidius", Facultatea de Medicină, Secția Biochimie, Constanța, România Acad. Prof. univ, PhD, Natalia, ROȘOIU -	
11:20 ALFLUTOP® modulează in vitro mecanisme relevante ale patologiei osteo-artrite Alflutop® Modulates "in vitro" Relevant Mechanisms of Osteoarthritic Pathology	
Laura OLARIU^{1,2}, Alexey PAVLOV³, Brindusa DUMITRIU¹, Natalya PYATIGORSKAYA³, Diana Manuela ENE¹, Natalia ROSOIU^{1,2} ¹ S.C. Biotechnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400, e-mail: dbrandusa@biotechnos.com ² Academy of Romanian Scientists, 54 Splaiul Independenței 050094, Bucharest, Romania ³ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia	
11:30 Mecanisme moleculare prin care activitatea fizică determină cardioprotecția Molecular Mechanisms in Exercise-Induced Cardioprotection	
Prof. univ. dr. Dragomir COPREAN - Universitatea Ovidius din Constanța; Academia Oamenilor de Știință din Romania, Splaiul Independenței, 54, cod 050094, București Romania; Ovidius" University of Constanta; Academy of Romanian Scientists, 54 Splaiul Independenței, 050094, Bucharest, Romania	
11:40 Patologia tiroidiană în contextul diabetului zaharat Thyroid Pathology in Diabetes Mellitus	
Drd. Anne-Lise Mihaela VOICULESCU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, I.O.S.U.D., Școala Doctorală de Științe Aplicate, Domeniul Biochimie-Biologie, Constanța, România / „Ovidius” University of Constanța, Romania, I.O.S.U.D, Doctoral School of Applied Sciences, Field Biology, Constanța, Romania S.I. dr. Domnica-Mirela SAMARGIU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Prof. univ. dr. Natalia ROȘOIU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România, București / "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Biochemistry Department, Constanța; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania	
11:50 Perspective viitoare legate de relevanța unor studii de natură computațională în patofiziologia bolii Alzheimer Future Perspectives on Alzheimer's Disease Computational Modeling	
Autor 1: Drd., Ioana Miruna, BALMUS Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania Autor 2: CS II, Alin, CIOBICA 2. Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; 3. Center of Biomedical Research of the Romanian Academy, Iasi Branch, Romania; 4. The Academy of the Romanian Scientists, Iași, Romania	
12:00 Efectele performării de exerciții fizice în cadrul bolii Parkinson - studii pe modele animale și pacienți umani The Effects of Exercising on Parkinson's Disease Pathophysiology	
Autor 1: Lector, Daniel, TIMOFTE "Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115, Iasi, Romania Autor 2: Masterand, Andrei, CIOBICA, Autor 3: Lector, Cezar HONCERIU, Autor 4: Asistent, Florin TROFIN Autorii 2÷4 all from "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania Autor 5: CS II, Alin, CIOBICA Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania / The Academy of the Romanian Scientists, Romania Autor 6: Prof. dr., Dumitru, COJOCARU Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania The Academy of the Romanian Scientists, Romania	

12:10 Manifestări de tip depresiv în modelele animale de boli neuropsihiatrice. Relevanța administrării de oxitocină

Depressive-like Manifestations in Most of the Neuropsychiatric Disorders Animal Models. Is Oxytocin Administration Relevant ?

Autor 1: Drd. Manuela, PADURARIU; **Autor 2:** CS II, Alin, CIOBICA

1. "Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115, Iasi, Romania

2. Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania / The Academy of the Romanian Scientists, Romania

12:20 Relevanța studiului unor modele animale în înțelegerea mecanismelor obezității, exercițiilor fizice și a hipertrofiei musculare

How Important Are The Animal Models Studies in Understanding Obesity, the Relevance of the Pshysical Exercises or Exercise-Induced Muscle Enlargement ?

Autor 1: Lector, Daniel, TIMOFTE

"Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115, Iasi, Romania

Autor 2: Masterand, Andrei, CIOBICA, **Autor 3:** Lector, Cezar HONCERIU, **Autor 4:** Asistent, Florin TROFIN

2÷4 from "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania

Autor 5: CS II, Alin, CIOBICA

Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; The Academy of the Romanian Scientists, Romania

Autor 6: Prof., Dumitru, COJOCARU

Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; The Academy of the Romanian Scientists, Romania

12:30 Autismul - o formă superioară de evoluție?

Autism - a Higher Form of Evolution?

Autor 1: Doctorand, Mihai-Traian EPURE - I.O.S.U.D (Instituție Organizatoare de Studii Universitare de

Doctorat), Școala doctorală de Științe Aplicate, Domeniul Biochimie/Biologie, Constanța, România

Ovidius University, I.O.S.U.D (Organizing Institution of Doctoral Studies), Doctoral School of Applied Science, Field of Biochemistry / Biology, Constanța, Romania

Autor 2: Prof. univ. dr. CS I, Natalia, ROȘOIU - Universitatea Ovidius, Facultatea de Medicină, Departamentul de Biochimie, Constanța, România; Academia Oamenilor de Știință, București, România

Ovidius University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania

12:40 Criminalitatea juvenilă – o realitate îngrijorătoare

Juvenile Crime - a Troubling Reality

Doctorand Daniela BOBOC - Universitatea Ovidius Constanta / Ovidius University Constanta

12:50 Variații ale activității unor transferaze serice în steatoza hepatică de etiologie alcoolică

Variations of Serum Transferases Activity in Alcoholic Hepatic Steatosis

Autor 1: S.I. dr. Domnica Mirela SAMARGIU,

Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius”

University of Constanta, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline

Autor 2: Conf.univ. dr. Lucian Cristian PETCU

Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Biostatistică-Biofizică

/ „Ovidius” University of Constanta, Romania, Faculty of Dentistry, Biostatistics-Biophysics Discipline

Autor 3: S.I. dr. Georgeta Irinel VERMAN

Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius”

University of Constanta, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline

Autor 4: Prof.univ. dr. Natalia ROȘOIU

Universitatea „Ovidius” din Constanța, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de

Știință din România / „Ovidius” University of Constanta, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline;

Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania

13:00 Evaluarea procesului inflamator în obezitate. Evaluation of the Inflammatory Process in Obesity	
Autor 1: S.I. dr. Georgeta Irinel VERMAN, Autor 2: S.I. dr. Domnica Mirela SAMARGIU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Autor 3: Prof.univ. dr. Natalia ROSOIU - Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România / „Ovidius” University of Constanța, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania	
13:10 Modificări ale markerilor de inflamație la pacienții cu diabet zaharat tip II Changes in Markers of Inflammation in Patients with Type II Diabetes	
Autor 1: S.I.dr. Georgeta Irinel VERMAN, Autor 2: S.I.dr. Domnica Mirela SAMARGIU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Autor 3: Prof. univ. dr. Natalia ROȘOIU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania, <i>Full Member</i>	
13:20 Anomalii dentare de structură – aspecte genetice și antropologice Structural Anomalies of the Teeth - Genetic and Anthropological Aspects	
Dr. Andrei KOZMA PhD, MMD, DrHC, (as) member of The Academy of the Romanian Scientists Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și a Copilului „Alessandrescu – Rusescu”, București / „Alessandrescu – Rusescu” National Institute for Mother and Child Health, Bucharest	

ȘTIINȚE MEDICALE

Vineri, 24 martie 2017, Sediul Academiei Oamenilor de Știință din România, Sala de Conferințe,
Moderatori: Dan Riga, Sorin Riga, Nicolae Constantinescu

Tema nr. 1: Alexandru OBREGIA - ctitor de Spital și fondator de Școală

14:00 Savantul Alexandru OBREGIA (1860-1937): viața și opera. Partea I Erudite Alexandru OBREGIA (1860-1937): his life and work. Part I
Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Sorin RIGA, Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Dan RIGA, Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members Prof. Dr. Mirela MANEA Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila / Carol Davila University of Medicine and Pharmacy
14:10 Spitalul clinic de PSIHIATRIE „Prof. Dr. Al. OBREGIA” (1923-2017) astăzi, la aniversarea „vârstei” de 94 ani. Partea I Clinical Hospital of PSYCHIATRY ”Prof. Dr. Al. OBREGIA” Today, at the Anniversary of 94th Years ”Age”. Part I
Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Sorin RIGA, Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Dan RIGA, Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members Prof. Dr. Mirela MANEA Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila / Carol Davila University of Medicine and Pharmacy

Tema nr. 2: Cercetări fundamentale și transdisciplinare

14:20 Centrul de Cercetare-Dezvoltare pentru Studiul Morfologic și Genetic în Patologia Tumorală Malignă - CEDMOG, Constanța, RO Research and Development Center for Genetic and Morphological Study in Malignant Pathology - CEDMOG, Constanța, RO
Prof. Dr., Sci. Res. I Mariana AȘCHIE***, Lect. Dr. Ionuț POINĂREANU*, Sci. Res. II, Dr. Georgeta Camelia COZARU*, Sci. Res. II, Dr. Anca Florentina MITROI*, Sci. Res. III, Dr. Gabriela Izabela BĂLȚĂTESCU*, Sci. Res. III, Dr. Anca CHISOI*, Assist. Prof. Dr. Sci. Res. III, Dr. Manuela ENCIU*, Sci. Res. III, Dr. Antonela Anca NICOLAU*, Sci. Res., Dr. Oana COJOCARU*, Drd. Sînziana Andra GHÎTOI*, Drd. Alexandra MAIOREAN* *Centrul CEDMOG - Universitatea OVIDIUS din Constanța / CEDMOG Center – OVIDIUS University of Constanța, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO
14:30 Programe de formare și training al studenților în medicina dentară contemporană Training Programs for Students in Contemporary Dental Medicine
Profesor Univ. Dr. Norina FORNA*, Șef lucrări Dr. Monica ANDRONACHE, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T.Popa” Iași; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;
14:40 Malformații congenitale cardiace - entități anatomo-clinice și genetice Congenital Heart Diseases – Anatomical, Clinical and Genetic Entities
Prof. Dr., Sci. Res. I Mariana AȘCHIE***, Drd. Sînziana Andra GHÎTOI*, Lect. Dr. Ionuț POINĂREANU*, Sci. Res. II, Dr. Georgeta Camelia COZARU*, Sci. Res. II, Dr. Anca Florentina MITROI*, Sci. Res. III, Dr. Gabriela Izabela BĂLȚĂTESCU*, Sci. Res. III, Dr. Anca CHISOI*, Assist. Prof. Dr. Sci. Res. III, Dr. Manuela ENCIU*, Sci. Res. III, Dr. Antonela Anca NICOLAU*, Sci. Res., Dr. Oana COJOCARU*, Drd. Alexandra MAIOREAN* *Centrul CEDMOG - Universitatea OVIDIUS din Constanța / CEDMOG Center – OVIDIUS University of Constanța, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO

14:50 Caracteristici morfologice și imunohistochimice ale leziunilor border-line în polipoza colonică Morphological and Immunohistochemical Features of Border-Line Lesions in Colonic Polypsis
Prof. Dr., Sci. Res. I Mariana AȘCHIE***, Drd. Alexandra MAIOREAN*, Lect. Dr. Ionuț POINĂREANU*, Sci. Res. II, Dr. Georgeta Camelia COZARU*, Sci. Res. II, Dr. Anca Florentina MITROI*, Sci. Res. III, Dr. Gabriela Izabela BĂLȚĂTESCU*, Sci. Res. III, Dr. Anca CHISOI*, Assist. Prof. Dr. Sci. Res. III, Dr. Manuela ENCIU*, Sci. Res. III, Dr. Antonela Anca NICOLAU*, Sci. Res., Dr. Oana COJOCARU*, Drd. Sînziana Andra GHIȚOI* *Centrul CEDMOG - Universitatea OVIDIUS din Constanța / CEDMOG Center – OVIDIUS University of Constanța, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO

15:00 Protezarea venei cave inferioare cu segment intestinal izolat. Model original experimental canin de enterovascularoplastie. Replacement of an Inferior Vena Cava Segment with an Isolated Intestinal Segment. Original Experimental Canine Enterovascularprosthesis.
Prof. Dr. Stefan NEAGU***, Assoc. Prof. Dr. Radu COSTEA*, Assoc. Prof. Dr. Andy R. M. CHIRCULESCU*, Dr. Mihai PĂNESCU*, Dr. Toma SAFTA* * Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București / "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO

Tema nr. 3: Biologie - Medicină - Chirurgie - Stomatologie

15:10 Tumorile primare ale ventriculilor laterali ai creierului Primary Tumors of the Lateral Ventricles of the Brain
Acad. Prof. Dr. Leon DĂNĂILĂ Academia Română / Romanian Academy; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; Academia de Științe Medicale / Academy of Medical Sciences

15:20 Tratamentul chirurgical în infecții renale particulare Particular Kidney Infections and Their Surgical Management
Assoc. Prof. Dr. Ovidiu Gabriel BRATU, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest Prof. Dr. Dan MISCHIANU, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Dr. Dragoș Radu MARCU, Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest

15:30 Tratamentul chirurgical modern în prolapsul genital avansat Modern Surgical Treatment in Advanced Genital Prolapse
Assoc. Prof. Dr. Ovidiu Gabriel BRATU, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital „Dr. Carol Davila”, Bucharest Prof. Dr. Dan MISCHIANU, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Dr. Dragoș Radu MARCU, Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest

15:40 „Tehnica modernă” a rezecției abdomino-perineale a rectului este similară cu cea descrisă de Miles cu 100 de ani în urmă
”Modern Technique” of Abdominoperineal Resection of the Rectum Is Similar with Miles Technique, Described 100 Years Ago

Prof. Dr. Ștefan NEAGU - University of Medicine and Pharmacy ”Carol Davila”, Bucharest, Emergency University Hospital, Bucharest and Academy of Romanian Scientists

15:50 Tratamentul endovascular al venelor varicoase prin utilizarea ablației cu abur
Endovascular Treatment of Varicose Veins Using Steam Ablation

Ionel DROC¹, Rene MILLERET²

¹ Army’s Center for Cardio-vascular diseases, Cardiovascular Surgery Department, Bucharest, Romania
 Chirurg Vascular specializat in Flebologie, www.vascular.ro, Tel 021. 230 18 08

16:00 Starea de morbiditate a patologiei edentației în județul Iași
The Morbidity State of Edentation Pathology in Iasi County

Șef lucrări Dr. Monica ANDRONACHE, Profesor univ. Dr. Norina FORNA*,
 Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T.Popa” Iași; * Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;

16:10 Anevrisme aortice abdominale: noi realizări și ținerea lor sub observație
Abdominal Aortic Aneurysms: Actual Approach and Follow up

Authors: DROC Ionel¹, DROC Gabriela², DAMMRAU Rolf³, CALINESCU Francisca Blanca⁴

¹ Army’s Center for Cardio-vascular diseases, Cardiovascular Surgery Department, Bucharest, Romania

² “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Anesthesiology and Intensive Care Departmen

³ Praxis für Gefäß- und Thoraxchirurgie Rolf Dammrau & kollegen, Duren, Germany.

⁴ "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca, Second Surgical Clinic, Cluj-Napoca, Romania

16:20 Sericina și lactoferina pentru tratamentul constipației: studiu experimental
Sericine and Lactoferrine in the Therapy of Constipation: an Experimental Study

Irina Mihaela MATRAN¹, Eugen BOTAN¹, Marius BOJIȚĂ², Dan L. DUMITRAȘCU²

Autor 1: drd. Intr.individuala Eugen Boțan Sibiu / Individual enterprise Eugen Botan Sibiu

Autor 2: prof. univ. UMF Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca / Iuliu Hatieganu University of medicine and Pharmacy Cluj-Napoca

Tema nr. 4: Terapii moderne, avansate, transdisciplinare

16:30 Terapie transdisciplinară bio-energetico-informațională
Transdisciplinary Bio-Energetic-Informational Therapy

CS 3, Ing. chim. Lucreția BREZEANU

Societatea Americană de Chimie / American Chemical Society

Prof. habil. DrHC. Sorin RIGA

Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members

Academia Europeană de Științe și Arte / European Academy of Sciences and Arts

Prof. habil. DrHC. Dan RIGA

Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members

Academia Europeană de Științe și Arte / European Academy of Sciences and Arts

16:40 Actul de vindecare în viziune medico-teologică
The Healing Act – a Medico-theological Approach

Prof. univ. dr. Nicolae-Florin CONSTANTINESCU - m.o. al Academiei Oamenilor de Știință, m.t. al Academiei de Științe Medicale din România

16:50 Microbiomul uman ca sistem terapeutic în sănătate și longevitate
Human Microbiome as Therapeutic System in Health and Longevity

Prof. Dr. Gheorghe MUSTĂȚĂ

Academia Oamenilor de Știință din România - Membru titular / Academy of Romanian Scientists - Full Member

Assoc. Prof. Dr. Mariana MUSTĂȚĂ

Liga Culturală Română / Romanian Cultural League

17:00 Translocarea descoperirilor științifice în sănătate Turning Scientific Discoveries into Health
Maria TOMOAI-A-COTIȘEL ¹ Academia Oamenilor de Știință din România, Splaiul Independenței 54, 050094 București, România; ² Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Centrul de Chimie Fizică, 11 Arany Janos Str., 400028 Cluj-Napoca, România ¹ Academy of Romanian Scientists, Splaiul Independenței 54, 050094 Bucharest, Romania; ² Babeș-Bolyai University of Cluj-Napoca, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, Physical Chemistry Center, 11 Arany Janos Str., 400028 Cluj-Napoca, Romania
17:10 Evaluarea aportului energetic și nutritiv al mamelor în timpul perioadei de lactație Evaluation of Energy and Nutrient Intake from Food of Lactating Mothers
Assis. Prof. Drd. Laura Ioana GAVRILAȘ, Lect. Dr. Simona Codruța HEGHEȘ, Drd. Ioana Ecaterina PRALEA, Assoc. Prof. Dr. Lorena Angela FILIP, Lect. Dr. Anamaria COZMA PETRUȚ, Assoc. Prof. Dr. Cristina Adela IUGA Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România / „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, România Assoc. Prof. Dr. Ramona SUHAROSCHI Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, România / University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, România Prof. Dr. Doina MIERE Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, România / „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, România
17:20 Evitabilitatea reacțiilor adverse la terapia orală cu anticoagulante Preventability of Adverse Drug Reactions to Oral Anticoagulant Therapy
CS III, Dr. Andreea FARCAȘ Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România/ “Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania Prof. Dr. Marius BOJIȚĂ Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România/ “Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania; Academia Oamenilor de Știință din România - Președinte de Filială / Academy of Romanian Scientists - Branch President
17:30 Urologul dă viață pacientului prin rinichiul transplantat The Urologist Gives Life to the Patient through Transplanted Kidney
Autor 1: Prof. Dr. Viorel TODE*, Autor 2: Dr. Oana TODE, Autor 3: Lect. Dr. Ionuț POINĂREANU Toți de la Universitatea OVIDIUS din Constanța / All from OVIDIUS University of Constanta, RO; * Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;
17:40 Sănătatea publică încotro? Public Health - Where to ?
Autor 1: Prof. univ. dr. Sorin RUGINĂ / Md.Ph.D. Sorin RUGINĂ Autor 2: Conf.univ.dr. Irina Magdalena DUMITRU, /Associate Professor Irina Magdalena DUMITRU, 1÷2 de la Universitatea “Ovidius” din Constanța, Facultatea de Medicină / All from Ovidius University of Constanța, Faculty of Medicine
17:50 Implicațiile medicinei paliative în păstrarea demnității umane The Implications of Palliative Medicine in Human Dignity
Autor 1: Prof. Univ. Dr. Emerit Rodica, GHIURU Universitatea „Apollonia” din Iași; Spitalul Clinic CF Iași, Clinica a V a Medicala și de Geriatrie – Gerontologie / "Apollonia" University, Iași; Clinic Hospital CF Iași Autor 2: Conf. Dr. Ana Minodora, GROZDAN / Associate Professor Dr. Universitatea „Apollonia” din Iași / University „Apollonia” in Iași
18:00 Rolul formelor de comunicare în Geriatrie The Role of Communication Methods in Geriatrics
Autor 1: Prof. Univ. Dr. Emerit Rodica, GHIURU Universitatea „Apollonia” din Iași; Spitalul Clinic CF Iași, Clinica a V a Medicala și de Geriatrie – Gerontologie / "Apollonia" University, Iași; Clinic Hospital CF Iași Autor 2: Conf. Dr. Ana Minodora, GROZDAN / Associate Professor Dr. Universitatea „Apollonia” din Iași / University „Apollonia” in Iași

18:10 Rolul arhitecturii în sănătate The Role of Architecture in Health
Prof. Dr. Viorica E. UNGUREANU Academia Oamenilor de Știință, România / <i>Academy of Scientists, Romania</i> Președinte Asociația Internațională de Medicină și Călătorie” Ernest M. Ungureanu” / <i>President International Association of Medicine & Travel ”Ernest M. Ungureanu”</i>

ȘTIINȚE ECONOMICE, JURIDICE ȘI SOCIOLOGIE

Vineri, 24 martie 2017, Sediul Academiei Oamenilor de Știință din România,

Moderatori: Nicolae Dănilă, Emilian Dobrescu, Constantin Brătianu

09:00 Strategii de afaceri într-o lume turbulentă Business Strategies in a Turbulent World
Prof. Univ. Dr. Constantin BRĂȚIANU - Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists</i> ;

Combinatia câștigătoare pentru băncile având capital majoritar românesc: să lucreze în interesul public având un model de business sustenabil The Winning Combination for the Banks Enjoying Majority Romanian Capital: to Dedicate Their Activity to the Public Interest Using a Sustainable Business Model
Prof. Univ. Dr. Nicolae DANILA [PhD] - Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists</i>

Organizația mondială a comerțului în era asiatică World Trade Organization in Asian Era
Emilian M. DOBRESCU - Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România (AOSR), c.s.I, Institutul de Economie Națională al Academiei Române, secretar științific al secției de științe economice, juridice și sociologie a Academiei Române și secretar științific al secției omoloage de la AOSR

Implicații ale managementului bazat pe cunoștințe asupra performanței economice Implications of the Knowledge-Based Management on Economic Performance
Prof. univ. dr. Camelia Cristina DRAGOMIR Spiru Haret University, <i>Academy of Romanian Scientists</i>

Educația și inovarea-motoare cheie ale unei dezvoltări competitive sustenabile în România Education and Innovation as Key Engines for a Competitive and Sustainable Development in Romania
Autor 1: Prof. univ. dr. Marta-Christina SUCIU - Academia de Studii Economice din București / <i>Bucharest University of Economic Studies</i> ; Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists</i> ;

10:00 Bariere către un loc de muncă pentru grupuri defavorizate Barriers to Employment for Disadvantaged Groups
Prof. univ. dr. Adriana GRIGORESCU , Membru Asociat AOSR Școala Națională de Studii Politice și Administrative/National University of Political Studies and Public Administration

Capitalul uman, creator al strategiilor pentru dezvoltarea economiei cunoașterii în România Human Capital, Creator of Strategies for the Development of Knowledge Economy in Romania
Prof. univ. dr. dr. h.c. Ion Petrescu - Universitatea ”Lucian Blaga” din Sibiu / Unic author, professor dr. dr. h. c. at ”Lucian Blaga” University of Sibiu; Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists</i> ;

Drumul Chinei spre supremația mondială China's Road to World Supremacy

Autor 1: Prof.univ.dr., Angelica, CĂRBUNARU-BĂCESCU Academia de Studii Economice/Bucharest University of Economic Studies Autor 2: Prof.univ.dr., Marius, BĂCESCU Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; Autor 3: Conf.univ.dr., Monica, CONDRUZ-BĂCESCU Academia de Studii Economice/Bucharest University of Economic Studies

Propuneri de măsuri și soluții pentru redresarea României în perioada 2015-2020 și în anii următori Proposals for Action and Solutions for Improving Romania during 2015-2020 and beyond
Autor 1: Dr. Ec. Florea DUMITRESCU, Autor 2: Prof.univ.dr., Marius, BĂCESCU Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;

„Noua” comunicare politică: aspecte definitorii The „New” Political Communication: Defining Issues
Prof., Dr. Habil. Victor MORARU - Academia de Științe a Moldovei, Coordonator al Secției Științe Sociale și Economice, Membru de Onoare al AOȘR

11:00 Strategia Uniunii Europene pentru regiunea Dunării (SUERD) The European Union Strategy for the Danube region (SUERD)
Gheorghe IONAȘCU , Conferențiar univ. dr. la Universitatea <i>Spiru Haret</i> / Lecturer at <i>Spiru Haret</i> University; Membru Comitet Național MAB (Omul și biosfera) - UNESCO / Member of National Committee MAB (Man and Biosphere) – UNESCO; Membru al Societății Române de Ecologie / Member of the Romanian Society of Ecology; = Expert SUERD / SUERD Expert

Gândirea social economică a lui Mihail Kogălniceanu la aniversarea a 200 de ani de la naștere

Ion BOLD, *Academia Oamenilor de Știință din România*

Sinteză a ceea ce a scris și ce s-a scris despre Mihail Kogălniceanu precum și a cercetărilor noastre în evoluția economiei agrare și rurale românești, se evidențiază gândirea și activitatea sa în domeniul social economic.

Conflictele juridice de natură constituțională – mijloc de soluționare a unui blocaj instituțional The Legal Disputes of a Constitutional Nature – A Way of Solving an Institutional Deadlock
Autor: Prof. univ. dr. Verginia VEDINAȘ / Professor, Phd - Facultatea de Drept - Universitatea din București / Faculty of Law – University of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;

11:45-12:15 - Lansare de carte:

Volumul “Reglementări ale Uniunii Europene de un interes aparte – *sui generis*, pentru România” (356 pag.), aparut la Editura Universul Juridic, 2017, sub auspiciile Academiei Oamenilor de Știință din România și sub coordonarea **Prof. univ. Dr. Ion M. Anghel** – ambasador (p)

ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ

Vineri, 24 martie 2017, Sediul Academiei Oamenilor de Știință din România,

Moderatori: Dan Șchiopu, Agatha Popescu

12:30 Diferențe inter- și intra- moleculare între indivizii de *Medicago sativa* (L) originari în ecosisteme diferite

Inter- and Intra-Molecular Differences Between Individuals of *Medicago sativa* (L) Originating in Diverse Ecosystems

Gallia BUTNARU¹, Sorina POPESCU¹, Gheorghe TITESCU², Ion POPESCU³, Alexandru NEDELICU³

¹USAMVB Timisoara & Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;

² ICSI Râmnicu Vâlcea, ³ CNE Cernavoda

Utilizarea markerilor moleculari în amprentarea genetică a alunului și corelarea distribuției genetice cu formulele alelice ale incompatibilității genetice
Using Molecular Markers in Genetic Fingerprinting of Hazelnut And Correlation of Genetic Distribution with Allelic Formulas of Genetic Incompatibility

Autor 1: Dr. ing., Adina Cristina, VICOL

Universitatea din Craiova – Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (S.C.D.P.) Vâlcea, Rm. Vâlcea / University of Craiova – Fruit Growing Research and Extension Station Vâlcea, Rm. Vâlcea, Romania

Autor 2: Dr. ing, Francesca, POP

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară (USAMV) Cluj - Napoca, Facultatea de Horticultură, Cluj-Napoca, Romania / University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj - Napoca, Faculty of Horticulture, Cluj-Napoca, Romania

Autor 3: Prof. dr., Mihai, BOTU

Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru asociat AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Associate member of AOSR

Autor 4: Prof. dr., Ion, BOTU

Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru titular AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Member of AOSR

Colecția națională de alun (*Corylus* sp.) de la SCDP Vâlcea și variabilitatea caracteristicilor de creștere și fructificare ale accesiiunilor
Hazelnut National Collection (*Corylus* sp.) from SCDP Vâlcea and Accessions' Variability of Growing and Fruit Bearing Characteristics

Autor 1: Prof. dr., Mihai, BOTU

Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru asociat AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Associate member of AOSR

Autor 2: Dr. ing., Adina Cristina, VICOL

Universitatea din Craiova – Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (S.C.D.P.) Vâlcea, Rm. Vâlcea / University of Craiova – Fruit Growing Research and Extension Station Vâlcea, Rm. Vâlcea, Romania

Autor 3: Prof. dr., Ion, BOTU

Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru titular AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Member of AOSR

Cheltuieli pentru protecția mediului în România, relații și condiționări în sistemul agricol de producție
Expenditures for the Environmental Protection in Romania: Relations and Conditions in the Agricultural Production System

Marian CONSTANTIN, Manea DRĂGHICI, Raluca NECULA, Andreea Raluca CONSTANTIN

University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Bucharest, 59 Marasti, District 1, 11464, Bucharest, Romania, Phone: +40213182564, Fax:+40213182888

Ritmuri corelaționale privind aplicarea îngrășămintelor chimice/pesticidelor și alocarea cheltuielilor pentru prevenirea și combaterea poluării solului și apelor subterane în România
Correlation Rhythms on the Application of Chemical Fertilizers / Pesticides and the Expenditure Allocation for Pollution Prevention and Control in the Soil and Groundwater of Romania

Autori: Raluca NECULA, Marian CONSTANTIN, Manea DRĂGHICI, Mihai FRUMUȘELU,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Bucharest, 59 Marasti, District 1, 11464, Bucharest, Romania, Phone: +40213182564, Fax:+40213182888

13:30 Studiu privind evoluția alimentației în procesul de globalizare
Study Concerning the Evolution of Alimentation in the Globalization Process

Prof. univ. dr. ing. Romulus GRUIA
Universitatea Transilvania din Brașov / Transilvania University of Brasov

Paraziții zoonotici majori din alimente în România, în viziunea conceptului "O sănătate,o medicină"
The Major Zoonotic Food Parasites in Romania, in Vision of New Concept "One Health, One Medicine"

COZMA Vasile1,2,*, Adriana GYORKE1, Adriana JARCA3, Anamaria COZMA-PETRUT 5, M. BOJITA 5, Liu MINGYUAN4, Calin GHERMAN1

1 Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca; 2 Academia Oamenilor de Știință din România; 3 Universitatea Oradea-Facultatea de Medicină; 4 Institute of Zoonosis Jilin University, China; 5 Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

Planul operațional de cercetare 2017 - „Centrul de supraveghere, diagnostic și controlul zoonozelor „Cluj-Napoca,

Prof. Vasile COZMA, DVM, PhD, Full member - Academy of Agricultural and Forestry Sciences

Vice-president - European Federation of Parasitologists; PhD Coordinator in Parasitology; University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca: Calea Manastur 3-5, Cluj-Napoca, 400372, ROMANIA

Gradientica ecologică montană în sprijinul schimbărilor climatice și agroproductive din Carpați
Ecological Mountain Gradient in Support of Agroproductive and Climate Changes in Carpathians

Dr. ing. Teodor MARUȘCA - Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Pajiști – Brașov / Research and Development Institute for Grasslands – Brasov; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;

Cercetările privind sursele de acoperire a consumului de apă, premisă în stabilirea oportunității irigațiilor în nord-vestul României
Research Regarding the Covering Sources of the Water Consumption Premisa for Establishing the Irrigation Opportunity in the North-Western Romania

Cornel DOMUȚA, Radu BREJEA, Cristian DOMUȚA, Ioana BORZA, Ana PEREȘ, Eugen JUDE, Mariana BEI, Nandor KOTELES, Nicolae CENUȘĂ

Prof. univ. dr. ing. Cornel DOMUȚA, Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana“ al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana“ RASC, University of Oradea: domuta_cornel@yahoo.com

Șef lucrări dr. ing. Cristian DOMUȚA, Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana“ al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana“ RASC, University of Oradea: cristian_domuta@yahoo.com

Conf. univ. dr. ing. Radu BREJEA, Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana“ al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana“ RASC, University of Oradea: rbrejea@yahoo.com

Șef lucrări dr. ing. Mariana BEI, Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana“ al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana“ RASC, University of Oradea

Ioan ABRUDAN, Universitatea TRANSILVANIA Brașov: *Padurea - resursa strategica a României*

FILOSOFIE, PSIHLOGIE, TEOLOGIE

„Filosofie, spiritualitate, creativitate”

Vineri, 24 martie 2017, Sediul Academiei Oamenilor de Știință din România,

Moderatori: Angela Botez, Mihai Bădescu

- IPS Teodosie – Cuvânt de deschidere a secțiunii „Filosofie, spiritualitate, creativitate”

10:00 Limitele comunicării umane

The Limits of Human Communication

Prof. univ. dr. Mihai GOLU – Academia Oamenilor de Știință din România - Membru titular fondator
Academy of Romanian Scientists – Professor, Active member of ARS

Marea Unire de la 1 decembrie 1918

The Great Union, the 1st of December 1918

Prof. dr. Gheorghe DĂNIȘOR - Facultatea de Drept, Universitatea din Craiova / Law Faculty, Craiova University; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Globalizarea și statul de drept

Globalization and the Rule of Law

Prof. univ. dr. Mihai BĂDESCU - MT - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists; Academia de Studii Economice ASE, București/ The Academy of Economic Studies

Paradigme culturale moderne și postmoderne

Modern and Postmodern Cultural Paradigms

Autor 1: Prof. univ. dr. CSI Angela BOTEZ; MT Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists; Președinta Secției de Filosofie, Psihologie, Teologie și Jurnalism /The President of the Section of Philosophy, Psychology, Theology and Journalism

Autor 2: Dr. Victor BOTEZ

MO - Academia Oamenilor de Știință din România / Honorary Member - The Academy of Romanian Scientists

Cele trei crize ale societății post-postmoderne sub auspiciile globalizării: criza culturii, criza valorilor, criza identității

The Three Crises of Post-postmodern Society under the Auspices of Globalization: the Crisis of Culture, the Crisis of Values, the Crisis of Identity

Prof. univ. dr. Sorin IVAN / Professor PhD - Universitatea Titu Maiorescu din București / Titu Maiorescu University of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

11:00 Dobrogea românească, o mărturie evidentă a existenței unui climat de „toleranță” interetnică și de „conviețuire” interreligioasă între creștini și musulmani

Romanian Dobrogea, an Obvious Testimony of the Existence of a Climate of Interethnic “Tolerance” and Interreligious Coexistence between Christians and Muslims

Prof. univ. dr. Nicolae DURĂ - Universitatea Ovidius din Constanța, Academia Oamenilor de Știință din România / Ovidius University of Constanta, Academy of Romanian Scientists

Exemplele în știință: problemele Gettier

The Examples in Science: The Gettier Problems

Dr. Henrieta Anișoara ȘERBAN - Membru Correspondent, Academia Oamenilor de Știință/ Correspondent Member, The Academy of Romanian Scientists - Secția de filosofie; psihologie; teologie
Institutul de Științe Politice și Relații Internaționale „Ion I. C. Brătianu” al Academiei Române/ The Institute of Political Sciences and International Relations “Ion I. C. Brătianu” of the Romanian Academy
Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru” al Academiei Române/ The Institute of Philosophy and Psychology “Constantin Rădulescu-Motru” of the Romanian Academy

Caracterul absolut libertății umane

The Absolute Nature of Human Freedom

Doctor în filosofie/Doctor of philosophy Ioan N. ROȘCA - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Despre spiritualitate juridică și cultură On Juridical Spirituality and Culture Prof. univ. dr. Ion CRAIOVAN - Institutul de Cercetări Juridice "Acad. Andrei Rădulescu" al Academiei Române / "Acad. Andrei Rădulescu" Legal Research Institute of Romanian Academy
„Românismul” în contextul globalizării „Romanianism” in context of globalization Prof. dr. Sergiu TĂMAȘ - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;
12:00 Misterul clipei irevocabile a morții în viziunea lui Vladimir Jankélévitch The Mystery of the Irrevocable Moment of Death in the Vision of Vladimir Jankélévitch Conf. dr. Diana DĂNIȘOR - Facultatea de Drept, Universitatea din Craiova / Law Faculty, Craiova University
Ființa umană în „epoca mașinilor dotate cu spirit” Human Being in „The Age of Spiritual Machines” Dr Gabriel NAGĂȚ - Institutul de Filosofie și Psihologie / Institute of Philosophy and Psychology; - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;
Despre funcția predictivă în științe On Predictive Function within Science CS III, Dr., Marius Augustin DRĂGHICI , Institutul de filosofie și psihologie „Constantin Rădulescu-Motru”/ Senior Researcher, Phd, Marius Augustin Drăghici, Institute of Philosophy and Psychology of Romanian Academy
Etica lui Wittgenstein și cercetarea științifică Wittgenstein Ethics and the Scientific Research Narcis ZARNESCU, Ph.D., <i>Universitatea "Apollonia",</i> - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;
Direcții de dezvoltare umană în funcție de sex și asumarea rolurilor de gen Directions of Human Development Based on Gender and the Assumption of Gender Roles Autor 1: Prof. Univ. Dr., Membru de Onoare al AOSR Emil, VERZA^{*)} - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists; Autor 2: Prof. Univ. Dr. Florin Emil, VERZA^{*)} ^{*)} Universitatea din București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației / University of Bucharest, Faculty of Psychology and Educational Sciences
Cognitivismul și diversele modalități în narațiunea și analiza filmică Cognitivism – Different Modes of Narration and Interpretation of Cinema Ioan LAZĂR , Doctor abilitat în Cinematografie și Media
13:00 Teologia creștină și filosofia dreptului Christian Theology and Philosophy of Law Autor 1: Dr Elena LAZAR - Academia Română, Romanian Academy
GRIGORE DE NYSSA - despre rău și osândă GREGORY OF NYSSA - On Evil and Damnation Doctor în Filosofie Mihai SALVAN
Eutanasia și suicidul asistat - o problemă a secolului XXI? Euthanasia and Assisted Suicide - a Problem of the XXI Century? Prof. univ. dr. Aurel PAPARI - Universitatea "Andrei Șaguna"/"Andrei Șaguna" University; - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;
Suicidul în literatura română Suicide in Romanian Literature Cercetător dr. Maria Magdalena DUMITRU - Universitatea "Andrei Șaguna" din Constanța/"Andrei Șaguna" University

O posibilă abordare antropologică a brâului
A Possible Anthropological Approach to Belt

dr., Ioana-Gabriela, DUICU - Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” / „Dimitrie Gusti” National Village Museum

Relația iconografie – hagiografie. Studiu de caz
The Relationship Iconography - Hagiography. Case study

Cercetator științific 1 Dr. Sebastian DUICU

ISTORIE

Vineri, 24 martie 2017, Sediul Academiei Oamenilor de Știință din România,
Sala de Consiliu, Etaj 1, START 10:00-13:00, 12 minute pentru expunere, 45 pentru discuții.

Moderatori: Ioan Scurtu, Corneliu Lungu

- Lascu Stoica - Marturii din Arhivele Naționale ale Marii Britanii privind mișcarea național-culturală a românilor balcanici în 1917
- Valentin Ciorbea - Situația Dobrogei în anul 1917
- Radu Stefan Vergatti - Starea de spirit a lui Ion I. C. Brătianu la începutul războiului mondial
- Octavian Buda - Doctorul Thoma Ionescu în timpul Primului Război Mondial
- Ioan Zănea - Presa maghiară despre războiul României .1916-1917
- Gheorghe Onisoru - Intrarea SUA în război
- Corneliu Lungu - Documente din arhive străine despre victoriile armatei române din vara anului 1917
- Mihai Drecin - Ofiterul arădean Ilie Măscuția din Serviciul Secret al armatei austro-ungare în cel al României Mari
- Ion Solcanu - Un episod dramatic din 8-9 decembrie 1917: încercarea de asasinare a generalului Șcherbacev de către soldații ruși bolșevizați din gara Socola – Iași și dezarmarea acestora
- Horia Dumitrescu - Regent Gheorghe Buzdugan (1867 – 1929)
- Anatol Munteanu - Miracolul unirii din 1918.

Dobrogea în contextul Primului Război Mondial – anul 1917
Dobrogea in the Context of World War I – the Year 1917

Prof. univ. dr. Valentin CIORBEA / Professor - Universitatea Ovidius Constanța / Ovidius University, Constanța
Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Intrarea României în război și campania din Transilvania (august-septembrie 1916) în comentariile presei maghiare din Oradea
Romania's Entrance In The War And The Campaign In Transylvania (August-September 1916) In The Hungarian Press Comments In Oradea

Autor 1: Dr. Ion ZĂNEA, profesor,

Universitatea din Oradea, Departamentul de Istorie/PhD professor, University of Oradea, Department of History

Ofiterul arădean Ilie Măscuția din Serviciul secret austro-ungar în cel al României Mari. Noi date de arhivă și istorie orală (1913-1924)

The Arad Officer Ilie Măscuția in the Austria-Hungarian Secret Service to That of the Great Romania. Archive and Oral History Data (1913-1924)

Prof. univ. dr. Mihai D. DRECIN - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Un episod dramatic din 8-9 decembrie 1917: încercarea de asasinare a generalului Șcherbacev de către soldații ruși bolșevizați din gara Socola – Iași și dezarmarea acestora
A dramatic Episode on 8-9 December 1917: General Shcherbachev's Attempted Assassination by the Bolshevik Russian soldiers in Socola – Iasi Station and their Disarmament.

Prof. univ. dr. Ion SOLCANU - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Regentul Gheorghe Buzdugan (1867 – 1929)
Regent Gheorghe Buzdugan (1867 – 1929)

Dr. istorie Horia DUMITRESCU - Muzeul Vrancei, Focșani; Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Miracolul Unirii din 1918. Col.(r), dr.conf.univ.Anatol Munteanu

Universitatea POLITEHNICA București, BIBLIOTECA, ETAJ 2

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Vineri, 24 martie 2017, BIBLIOTECA UPB,

Moderatori: Ion Chiuță, Mircea Degeratu, Miron Zapciu

09:30 Teste în tunel aerodinamic asupra modelului aeroelastic al clădirii BTCI Wind Tunnel Tests on Aeroelastic Model of the Building BTCI

Autor 1: Prof. univ. dr. ing. Mircea DEGERATU,

Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Autor 2: Prof. univ. dr. ing. Liviu HAȘEGAN

Autor 3: Prof. univ. dr. ing. Andrei GEORGESCU, Autor 4: Conf. univ. dr. ing. Costin COȘOIU

Toți de la Universitatea Tehnică de Construcții București / Technical University of Civil Engineering Bucharest

e – Intelectualul The e – Intelectual

Autor 1: Prof. dr. ing.DHC, Membru titular AOSR, Petru ANDEA, Autor 2: Prof.dr.ing., Membru asociat AOSR, Sorin MUȘUROI - 1÷2 Universitatea Politehnica Timișoara/Politehnica University Timișoara; Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Volatilitățile energiei și costul securității Energy Volatilities and the Cost of Security

Prof. univ.Dr.ing.Dr.ec. AOSR m.c. Ionut PURICA, Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;

Mecanizarea operațiilor de constituire a panourilor – rame cu lamele din lemn – din structura ambalajelor de tip ladă, cale de creștere a productivității și calității (II) Mechanization of Operations of Constituting Framed Panels of the Packaging Crates, a Way of Increasing Productivity and Quality

Ivan CISMARU, Prof.dr.eng. – Transilvania University of Brașov, Member of the Academy of Romanian Scientists
Transilvania University of Brasov, Faculty of Wood Engineering

Str. Universitatii nr. 1, 500068 Brasov, Romania, Tel: 0040 268 419581, Fax: 0040 268 419581

Adriana FOTIN, Lecturer dr.eng.- Transilvania University of Brasov, Faculty of Wood Engineering

Studiul geostaziei planetare din perspectivă multi și transdisciplinară The study of the Planetary Geostasis in a Multi and Transdisciplinary Approach

Dr. Florin MUNTEANU, Catedra UNESCO de Geodinamică/ UNESCO chair in Geodynamics; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Dr. Constantin UDRIȘTE, Universitatea Politehnica București / University Politehnica of Bucharest

Dr. Dorel ZUGRĂVESCU, Catedra UNESCO de Geodinamică/ UNESCO chair in Geodynamics; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

10:30 Control avansat pentru un reactor de etilena Advanced Control for an Ethylene Reactor

Prof.univ. Dr. Ing. Dumitru POPESCU,

Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Sef de Lucrari Dr. Ing. Catalin DIMON, Sef de Lucrari Dr. Ing. Severus OLTEANU, Prof.univ. Dr. Ing. Ciprian LUPU

Toți de la Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Automatică și Calculatoare

Dimensionarea instalației de absorbție chimică a dioxidului de carbon pentru o centrală termoelectrică pe cărbune Chemical Absorption Pilot Installation Dimensioning for a Coal Fired Power Plant

Autor 1: Conf.dr.ing. Cristian DINCĂ – Universitatea Politehnica din București/University Politehnica of Bucharest

Autor 2: Prof.dr.ing. Adrian BADEA - Universitatea Politehnica din București/University Politehnica of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Autor 3: Drd.ing. Nela SLAVU - Universitatea Politehnica din București/University Politehnica of Bucharest

Analiză critică privind eficiența scărilor de pești Critical Analysis of Fish Ladder Efficiency
Prof. dr. ing., Carmen-Anca SAFTA Universitatea Politehnica București / University Politehnica of Bucharest Drd. ing., Cristina-Cătălina PETICĂ Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Schimbul de căldură la suprafața mării în zona costieră românească a Marii Negre Heat Exchange On The Sea Surface In The Romanian Black Sea Coast Zone
Prof. univ. dr. Georgeta BANDOC - Universitatea din București / University of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Evaluarea funcției respiratorii a scafandrilor în mediul hiperbar Evaluation of Diver's Respiratory Function in Hyperbaric Surrounding
CSIII drd. ing., Tamara, STANCIU – PhD eng. - Centrul de Scafandri, Bd. 1 Mai, nr. 19, Constanța, România / Diving Center, Bvd. 1 Mai, nr. 19, Constanta, Romania

11:30 Studii teoretice și aplicative privind interacțiunea mediului hiperbar cu lucrătorul subacvatic Theoretical and Applied Studies on the Interaction between the Hiperbaric Environment and the Underwater Worker
Autor 1: CS II Dr. ing., Simona, RUS - Centrul de Scafandri Constanța / Diving Center Constanta: Autor 2: Dr., Ana, ION, Academia Navală "Mircea cel Bătrân" Constanța / "Mircea cel Bătrân" Naval Academy of Constanta, Romania,

Contrafacerea în domeniul proprietății intelectuale Counterfeiting in Field of Intellectual Property
Prof. univ. dr. Gabriel, I. NĂSTASE - Universitatea Creștină „DIMITRIE CANTEMIR”; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

PRODUCTICA

Analiza seturilor de date utilizând tehnici hibride bazate pe inteligență artificială aplicate sistemelor de producție în concepție integrată Analysis Data Sets Using Hybrid Techniques Applied Artificial Intelligence Based Production Systems Integrated Design
Autor 1: drd.ing-ec, Daniel-Petru GHENCEA, University POLITEHNICA of Bucharest Autor 2: Prof. Dr. Ing., Miron ZAPCIU, University POLITEHNICA of Bucharest Corresponding member of Academy of Romanian Scientists

Modelarea și simularea fluxurilor de fabricație în vederea optimizării stocurilor din depozitele intermediare a sistemelor de fabricație Modelling and Simulation of Manufacturing Flows for Optimizing the Stocks from the Buffers of the Manufacturing Systems
Autor 1: Dr. Elena-Iuliana BOTEANU Universitatea Politehnica din București / University Politehnica of Bucharest Autor 2: Prof. dr. ing. Miron ZAPCIU Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Automatizarea integrată a sistemelor cu motor electric inclus Integrated Automation of Systems that Have Included an Electric Motor
Autor 1: Drd. Ing. Alexandru Daniel TUFAN, Autor 2: Prof. Dr. Ing. Miron ZAPCIU, Autor 3: Drd. Ing. Alexandru Iulian TOMA Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice

**12:30 Cercetari experimentale pentru determinarea apăsării specifice de aşchiere
Experimental Researches Regarding the Specific Cutting Pressure**

Autor 1: Drd. ing. Alexandru-Iulian TOMA

Autor 2: Prof. Dr. ing. Nicolae PREDINCEA

Autor 3: As. Prof. Dr. ing. Claudiu Florinel BISU

Autor 4: Drd. Ing. Alexandru Daniel TUFAN

Engineering and Management of Technological Systems, University Politehnica of Bucharest, Romania.

**Îmbunătăţirea stabilităţii Sistemului Energetic Naţional prin amenajări hidroeliene
Improving the Stability of the National Power Grid through Hydrowind Powerplants**

Asis. Drd. Ing. Felix RĂDUICĂ

Universitatea "POLITEHNICA" din Bucureşti Facultatea de Inginerie Aerospaţială Departamentul de Grafică Inginerească şi Design Industrial/ University POLITEHNICA of Bucharest Faculty of Aerospace Engineering Department of Engineering Graphics and Industrial Design

Dr.ing. Lecturer Alexandru Ionut CHIUTA, University POLITEHNICA of Bucharest

**Infrastructura critică rezilientă la schimbări climatice
Critical Infrastructure - Vulnerabilities to Environment Climate Change**

Prof univ. dr.ing. Adrian BADEA, President of AOSR

Prof.univ.dr.ing Ion N. CHIUTA, President of Technical Department AOSR

Dr.ing. Lecturer Alexandru Ionut CHIUTA, Technical University of Bucharest

Ing. Simion RASEANU

Ing. Daniel BOTOAGA, SC Prime Teh, Alternative and Unconventional Technologies srl

**Tipuri de adresare metacomunicativă în relaţia de formare creativă profesor – student politehnist
Types of Meta-communicative Addressing in the Relationship of Creative Training Professor – Students in Technical Sciences**

Autor 1: Prof.univ.dr., Sanda-Marina, BĂDULESCU

Universitatea din Piteşti / University of Pitesti

Autor 2: Ş.l.dr.ing., Alexandru-Ionuţ, CHIUŢĂ

Universitatea "Politehnica" din Bucureşti / University "Politehnica" of Bucharest

**Aspecte ale cercetării ştiinţifice în România şi ţările Europene
Scientific Research in Romania and EU**

Dr. ing. Fiz. Camelia PETRESCU, Academia Oamenilor de Ştiinţă din România / Academy of Romanian Scientists şi Universitatea Titu Maiorescu / TITU MAIORESCU University from Bucharest

Dr. ing. Mihai SINDILE, Academia Oamenilor de Ştiinţă din România / Academy of Romanian Scientists

Dr. Cristian PETRESCU, Green Heat Systems

**13:30 Echipamente inovative şi performante în medicina dentară
Performant and Innovative Equipments in Dental Medicine**

Dr. Cristian PETRESCU, Green Heat Systems

Dr. ing. Fiz. Camelia PETRESCU, Academia Oamenilor de Ştiinţă din România / Academy of Romanian Scientists; Institutul de Studii Cercetare Dezvoltare şi Inovare Univ. Titu Maiorescu

**Geometria sacra în realitatea tehnică
Sacred Geometry in Technical Reality**

Autor 1: cercet şt. ing ch. Lucretia Eugenia BREZEANU, Instituţia QualityCert

Autor 2: drd. ing . Constantin BREZEANU, Instituţia: TENARIS Călăraşi

MATEMATICĂ

Vineri, 24 martie 2017, BIBLIOTECA UPB,

Moderatori: Dan Tiba, Constantin Niculescu, Aurelian Isar

09:30 Proprietăți topologice ale mulțimii soluțiilor unei incluziuni diferențiale hiperbolice de ordinul al treilea
Some Topological Properties of Solutions of a Hyperbolic Differential Inclusion of Third Order

Prof. univ.dr. Aurelian CERNEA - Universitatea București și Academia Oamenilor de Știință din România
University of Bucharest and Academy of Romanian Scientists

Metode de dualitate cu aplicații în optimizarea formelor
Duality Methods with Applications in Optimal Design

Prof.dr. Dan TIBA, Institute of Mathematics [IMAR]; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Control optimal multitemporal pe distribuții
Multitime Optimal Control on Distributions

Prof. emerit dr. Constantin UDRIȘTE

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Științe Aplicate, Departamentul de Matematică-Informatică, Splaiul Independenței 313, București, 060042 / University Politehnica of Bucharest, Faculty of Applied Sciences, Department of Mathematics-Informatics, Splaiul Independenței 313, Bucharest, 060042
Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Asupra principiului contracției pentru operatori multivoci: rezultate noi și probleme deschise

On the Multi-Valued Contraction Principle: New Results and Open Problems

Prof. univ. dr. Adrian PETRUȘEL - Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca / Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Stabilizarea absolută și controlul optimal al zborului navelor în cazul perturbațiilor de rulu

Absolute stabilization and optimal control of aircraft's flight in case of rolling oscillations

Prof. Dr. Mircea LUPU - Universitatea Transilvania din Brasov/ Transilvania University of Brasov; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

10:30 Generalizări ale noțiunii de convexitate. Aplicații
Generalized Convexity and Its Applications

Prof. dr. Constantin P. NICULESCU - Universitatea din Craiova/University of Craiova; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

O problemă de control optimal pentru sisteme stocastice liniare cu eșantionarea măsurărilor

An Optimal Control Problem for Linear Stochastic Systems with Sampled Measurements

Dr. Vasile DRAGAN - Institutul de Matematică „Simion Stoilow” al Academiei Române / Institute of Mathematics “Simion Stoilow” of the Romanian Academy

Serii Lambert și clase conjugate în GL

Lambert Series and Conjugacy Classes in GL

Dr. Mircea MERCA - University of Craiova, Department of Mathematics

Generarea corelațiilor cuantice în sisteme deschise gaussiene
Generation of Quantum Correlations in Gaussian Open Systems

Prof. Aurelian ISAR - Institutul National de Fizica și Inginerie Nucleară, Bucuresti-Magurele, Romania / National Institute of Physics and Nuclear Engineering, Bucharest-Magurele, Romania; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

FIZICĂ

Vineri, 24 martie 2017, BIBLIOTECA UPB,

Moderatori: Mărgărit Pavelescu, Victor Ciupină

11:30 Influența dozei de iradiere asupra proceselor de recristalizare în Polipropilena (PP) izotactică

The influence of the irradiation dose on the recrystallization processes in isotactic Polypropylene (PP).

Prof. emerit. Dr. Doina Elena GAVRILĂ - Dept. Fizică, Universitatea Politehnica București/ Dept. Physics, University „Politehnica” of Bucharest

Metale grele din probe de mediu analizate prin metode analitice de înaltă sensibilitate Heavy metals in environmental samples analyzed by high sensitivity analytical methods

1. **Profesor univ.em., Ion V. Popescu, AOSR, Univ. Valahia Targoviste/ Professor em., PhD, Ion V. Popescu, Academy of Romanian Scientists, Valahia University of Targoviste;**
2. **Conferentiar univ., Claudia STIHI, Univ. Valahia Targoviste/ Ass. Professor, PhD, Claudia Stih, Valahia University of Targoviste;**
3. **Profesor univ. Gh Valerică CIMPOCA, AOSR, Univ. Valahia Targoviste/ Professor, PhD, Gh Valerica Cimpoca, Academy of Romanian Scientists, Valahia University of Targoviste;**
4. **Prof.univ.dr.Cristiana RĂDULESCU, Professor, PhD, Valahia University of Targoviste;**
5. **Cs dr. Ioana Daniela DULAMĂ, Institutul de Cercetare Științifică și Tehnologică Multidisciplinară al Univ. Valahia Targoviste, AOSR/ Scientific researcher, PhD, Ioana Daniela Dulama, Multidisciplinary Research Institute for Science and Technology, Valahia Univ. of Targoviste, Academy of Romanian Scientists;**
6. **Cs dr. Elena Daniela CHELĂRESCU, Inst. de Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, AOSR/ Scientific researcher PhD, Elena Daniela Chelarescu, Institute for Physics and Nuclear Engineering Horia Hulubei, Academy of Romanian Scientists.**

Efectul oxizilor metalici asupra proprietăților fizice ale unor sticle fosfatice Metal oxides effect on the physical properties of some phosphate glasses

Autor 1: Prof.dr., Onuc COZAR

Universitatea „Babeș-Boyai”, Facultatea de Fizică, 400084 Cluj-Napoca, România / „Babeș-Boyai” University, Faculty of Physics, 400084 Cluj-Napoca, Romania; Academia Oamenilor de Știință din România / All from Academy of Romanian Scientists

Autor 2: Conf.dr., Nicoleta VEDEANU

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Facultatea de Farmacie, 400023 Cluj-Napoca, România / „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Pharmacy, 400023 Cluj-Napoca, Romania

Autor 3: Fiz.dr., Cătălin IVAȘCU

Emerson, Parcul Industrial Tetarom II, 400641 Cluj-Napoca, România / Emerson, Tetarom II Industrial Park, 400641 Cluj-Napoca, Romania

Filme subțiri multistrat de Siliciu-Carbon dopate cu Azot obținute prin metoda TVA Nitrogen doped Silicon-Carbon Multilayer Protective Coatings on Carbon Obtained by TVA Method

Prof. Univ. Dr. Victor CIUPINA^{a,b}

^aUniversitatea Ovidius din Constanta, Bdul Mamaia No. 124, Constanta, Romania, 900527

^bAcademia Oamenilor de Știință din România, Splaiul Independenței No. 54, București, Romania, 050094

Interacțiuni vibronice în Mn²⁺:MgO Vibronic Interactions in Mn²⁺:MgO

Prof. univ. Dr. Nicolae AVRAM, West University of Timisoara, Romania / Academy of Romanian Scientists

Conf. univ. Dr. Calin AVRAM, West University of Timisoara, Romania

Dr. Emiliană-Laura Andreici EFTIMIE, West University of Timisoara, Romania

Asistent univ. Dr. Ana Marinela BARB, West University of Timisoara, Romania

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Vineri, 24 martie 2017, BIBLIOTECA UPB,

Moderator: Paul Sterian

O analiza privind eficiență unor sisteme laser utilizate în condiții de ambient dificile An analysis of the efficiency of some laser systems used in difficult ambient conditions

Autor 1: CS1, dr. ing. Catalin SPULBER

Autor 2: Prof. dr. ing. Paul E. STERIAN - Universitatea Politehnica Bucuresti/Politechnic University of Bucharest
Toți de la Academia Oamenilor de Știință din Romania / All from Academy of Romanian Scientists

Senzor de oxigen Oxygen sensor

Autor 1: Ing. Viorel AVRAMESCU, Honeywell, IMT-Bucuresti, Romania

Autor 2: Dr. Andrea de LUCA, University of Cambridge, United Kingdom

Autor 3: Dr. Mihai BREZEANU, Honeywell, Universitatea Politehnica Bucuresti / Politechnic University of Bucharest, Romania

Autor 4: Dr. Syed Zeeshan ALI, AMS, Austria

Autor 5: Prof. dr. Florin UDREA, University of Cambridge, United Kingdom

Autor 6: Dr. Octavian BUIU, Honeywell, IMT-Bucuresti-Romania

*Autor 7: Dr. Cornel COBIANU, Honeywell, IMT-Bucuresti, Romania; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Autor 8: Dr. Bogdan SERBAN, Honeywell, IMT-Bucuresti, Romania

Autor 9: Prof. Dr. Julian GARDNER, University of Warwick, United Kingdom

Autor 10: Dr. Viorel-Georgel DUMITRU, Honeywell, INCD-FM, Magurele, Romania.

Autor 11: Dr. Alisa STRATULAT, Honeywell, Romania

„Liver-on-a-chip” „Liver-on-a-chip”

Autor 1: Dr. Ciprian ILIESCU - Instituția: National Institute for Research and Development in Microtechnologies, IMT-Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Autor 2: Dr. Florina S. ILIESCU - Instituția: Republic Polytechnic, Singapore

Autor 3: Dr. Fng YU - Instituția: SimTECH Singapore

Spre o școală a informațiilor științifice Towards a Scientific Information School

Autor 1: Prof. univ. emerit dr. ing. Paul E. STERIAN, Autor 2: Prof. univ. emerit dr. fiz. Dan A. IORDACHE,
Toți de la Academia Oamenilor de Știință /All from the Academy of Romanian Scientists

Conducerea proceselor (tehnice) dintr-un sistem electroenergetic (SEE): Clasic și modern în automată și IT&C Electrical Power System Control: Clasic and modern in automation and IT&C

Autor 1: Prof. Dr. Ing. Dr. hc. Sergiu Stelian ILIESCU, Autor 2: Ș.l. Dr. Ing. Nicoleta ARGHIRA

Autor 3: Prof. Dr. Ing. Ioana FĂGĂRĂȘAN, Autor 4: Ș.l. Dr. Ing. Iulia STAMATESCU

Toți de la Universitatea Politehnica din București

ȘTIINȚE MILITARE

Vineri, 24 martie 2017, UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE APĂRARE „CAROL I”

Moderator: Teodor Frunzeti, Constantin Mincu

Securitatea energetică un risc național sau o provocare tehnologică? National Energy Security Risk or a Technological Challenge?

Autor 1: Profesor universitar dr Teodor FRUNZETI, Autor 2: CSP 1 dr ing Mihail Liviu COSEREANU
Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Terorismul actual, risc major la adresa securității comune a Europei Current Terrorism, Serious Risk to the Common Security of Europe

Gl. (r.) prof. univ. dr. Anghel ANDREESCU - Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists

Uniunea Europeană – evoluții posibile în următorii zece ani European Union – Possible Developments over the Next Decade

General maior (r) prof. asoc. dr. Constantin MINCU / Major General Associate Professor Constantin MINCU, Ph.D.

Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, membru în consiliul onorific al Academiei Oamenilor de Știință din România, secretar științific al Secției de Științe Militare / Entitled member of Romanian Scientists Academy, member of Honor Council of Romanian Scientists Academy, scientific secretary of Military Sciences Section.

Securitatea europeană și războiul cibernetic European Security and Cyber War

General maior prof. asoc. dr. Constantin MINCU / Major General Associate Professor Constantin MINCU, Ph.D.

Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, membru al Consiliului Onorific al Academiei Oamenilor de Știință din România, secretar științific al Secției de Științe Militare / Entitled member of Romanian Scientists Academy, member of Honor Council of Romanian Scientists Academy, scientific secretary of Military Sciences Section.

Posibile riscuri militare în cognospațiu Risques militaires possible dans le cogue-espace

Autor: General de brigadă (r) CS I dr. Gheorghe VĂDUVA/Auteur: Général de brigade - Academia Oamenilor de Știință din România, Secția de Științe Militare /Académie des Scientifique de Roumanie, Section des Sciences Militaires

Riscuri și amenințări neconvenționale în mediul operațional Unconventional Risks and Threats in the Operational Environment

Colonel (r) profesor universitar doctor Ion MITULEȚU - Membru titular al Academiei de Științe ale Securității Naționale / Member of the Scientific Academy of National Security

Organizarea și funcționarea instituțiilor sistemului național de securitate în contextul noilor paradigme de securitate Organization and Functioning of National Security Institutions in the Context of New Security Paradigms

Prof. univ. dr. Dorel, BAHRIN / Professor Dorel BAHRIN, PhD - Universitatea Hyperion din București / Hyperion University, Bucharest

Tendințe privind amenințările globale și regionale în epoca globalizării Trends of Global and Regional Threats in the Age of Globalization

Autor 1: Prof. univ. dr. Mircea UDRESCU, Autor 2: Prof. univ. dr., Benone, ANDRONIC
Ambii de la Academia Oamenilor de Știință din România/ Both from Academy of Romanian Scientists

Aspecte prospective privind securitatea europeană Prospective Issues on European Security

Prof. univ. dr. Constantin ONISOR - Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists



REZUMATE / ABSTRACTS



BIOLOGIE

Paradigma ecologică actuală și problemele globalisticii	Actual Ecological Paradigm and the Problems of Globalism
Acad., Prof. univ. Dr. hab. Ion Dediu – Academia de Științe a Moldovei / Moldova's Academy of Sciences; Academia Oamenilor de Știință din România, / Academy of Romanian Scientists.	
Geneza, evoluția și manifestarea dominantă a paradigmelor ecologice în fiecare perioada de timp istoric a fost și rămâne strâns legate de evoluția gândirii umane în genere. Abordarea sistemică a naturii și a societății umane a fost pusă încă de Platon. Ludvig von Bertalanffy i-a dat o formă și esență științifică, punându-și amprenta pe întreaga gândire ecologică (ecosistemică) contemporană, dar și a tuturor științelor sec. XX. În prezent majoritatea ecologilor, acceptând teoria generală a sistemelor (paradigma sistemică), promovează pertinent esența teoretică și practică a acesteia. Abordarea ecosistemică este generată de multiplele problemele de esență conceptuală ale ecologiei sistemice globale: efectul de seră, distrugerea stratului de ozon, schimbările climatice, diminuarea biodiversității, creșterea demografică supraexponențială, criza alimentară etc., abordate și de prestigiosul <i>Club de la Roma. Summitul Pământului</i> de la Rio-de-Janeiro (5-11 iunie 1992) în același context sistemic a aprobat noua concepție (filosofie) globală a <i>dezvoltării durabile</i> , concepție acceptată de toate statele - membre ale ONU. Astfel, în prezent paradigma ecologică sistemică globală este dominantă, fiind încadrată în nouă știință globală generalizatoare, numită <i>globalistică</i> , sau rezolutică globală, promovată de <i>Clubul de la Roma</i> .	The genesis, evolution and the dominant manifestation of ecological paradigms during each historical period were and remain strongly bound to the evolution of human thinking. The systemic of approach of both nature and human society was initiated since Plato. Its form and its scientific essence were given a special attention by Ludvig von Bertalanffy, who left his mark on the entire modern ecological (ecosystemic) thinking, as well as on all sciences of the 20th century. Currently, the majority of ecologists who accept the general theory of systems (systemic paradigm), pertinently promote its theoretical and practical essence. The ecosystemic approach is generated by the multiple problems of conceptual essence of the global ecology, such as: greenhouse emissions, the destruction of the ozone layer, climate changes, diminishing of biodiversity, the exponential growth of population, food crisis, etc., which are also addressed by the prestigious Club of Rome. The Earth Summit from Rio de Janeiro (June 5-11, 1992) had accepted the new global concept (philosophy) for sustainable development, a concept approved by all UN member states. Thus, at present, the global systemic ecological paradigm is a dominant one, fitting a generalized new global science, called a globalistic one or global resolutics, which is also promoted by the Club of Rome.
Cuvinte cheie: <i>paradigmă, ecologie, sistem, ecologie globală</i>	Keywords: <i>paradig, ecology, system, global ecology, Roma Club, Earth Summit</i>

Schimbările climatice, resursele de apă ale Terrei și problemele de hrană ale omenirii	Climate Change, Water Resources of the Earth and the Food Problems of Mankind
Autor 1: Prof. univ. dr. Adrian Bavaru, Autor 2: Prof. univ. dr. Rodica Bercu 1÷2 Universitatea "Ovidius" din Constanța / Universitatea Ovidius Constanța, / University Ovidius Constanța ¹ Academia Oamenilor de Știință din România, / Academy of Romanian Scientists.	
Schimbările de climă și în special fenomenul încălzirii globale ale Terrei afectează și vor continua să afecteze una dintre principalele resurse naturale ale pământului și anume apa. Dacă într-o lucrare anterioară ne-am referit la topirea calotelor polare și a ghețarilor, ca urmare a încălzirii climei, în prezenta lucrare ne referim la extinderea zonelor aride pe glob și efectele produse de reducerea surselor de apă, fie de suprafață, fie de subteran asupra agriculturii și hranei oamenilor. Mai mult, se arată că penuria de apă și gospodărirea irațională a resurselor existente pot duce la dispute și conflicte între statele riverane (vecine), care pot ajunge uneori și la conflicte armate.	Climate change and especially the global warming of the Earth affects and will continue to affect one of the principal Earth's natural resources – water. If in a previous paper we referred to the melting of polar ice caps and glaciers due to global warming, in this paper we refer to the extension of the dry areas worldwide and the effects of the reduction of water sources, be they surface or underground waters on agriculture and human nutrition. Furthermore it shows that water penury and the irrational management of the existing water resources can lead to disputes and conflicts between neighbouring states, which sometimes may lead even to armed conflicts.
Cuvinte cheie: <i>apa, agricultură, aridizare, conflicte statale, hrană, schimbări climatice</i>	Keywords: <i>agriculture, aridity, climate change, nutrition, state conflicts, water</i>

Necesitatea stabilirii de priorități naționale privind conservarea în cadrul Uniunii Europene	The need for setting sound national priorities in conservation within the European Union
Cogălniceanu Gina¹, Ruști Dorel², Cogălniceanu Dan^{3,4} ¹ Institutul de Biologie al Academiei Române / Institute of Biology Bucharest, Romanian Academy. ² Sistemul de Gospodărire a Apelor Bistrița-Năsăud. / Water Management System, Bistrița-Năsăud. ³ Universitatea Ovidius Constanța, / University Ovidius Constanța. ⁴ Academia Oamenilor de Știință din România, / Academy of Romanian Scientists.	
Creșterea presiunii umane și stabilirea de zone protejate stabilite mai repede decât capacitatea noastră de a le gestiona, impune necesitatea prioritizării pentru conservatoriști. Există o abordare neechilibrată în acoperirea taxonomică a speciilor prioritare din cadrul UE, cauzate de (i) numărul de specialiști pentru fiecare grupă (efectul taxonomilor), (ii) specii „carismatice” în respectiv animalele mai mari și plantele superioare ce atrag mai multă atenție (efectul atractivității), (iii) ignorarea bogăției taxonomice și importanța ecologică. Practic, nevertebrate de dimensiuni mici și o proporție mai mică de plante inferioare nu sunt protejate. Argumentăm pentru necesitatea stabilirii unor priorități naționale în conservare, bazate pe condițiile specifice din fiecare țară și nu pe asumarea necritică a priorităților regionale.	With human pressure increasing and protected areas established more quickly than our capacity to manage them has grown, the task of priority settings is crucial for conservationists. There is a strong bias in taxonomic coverage of the priority species within EU caused by (i) the number of specialists for each group (taxonomist effect), (ii) “charismatic” species, i.e. larger animals and superior plants attracting more attention (size and attractiveness effect), (iii) ignoring taxa richness and ecological importance. Virtually no smaller invertebrates are protected and a smaller proportion of inferior plants. We argue for the need of establishing sound national priorities, based on the specific conditions in each country and not on the uncritical taking over of regional priorities.
Cuvinte cheie: conservare, prioritizare, taxonomie, biodiversitate locală	Keywords: conservation, prioritization, taxonomy, local biodiversity

VISUL - formă de comunicare informațională evolutivă între starea de somn și starea de veghe. Probleme de Antropologia individului, antropologie informațională și biocosmologică.	THE DREAM - Evolutive Informational Communication Form between Sleep and Wakefulness. Problems of Individual's Anthropology, Informational and Biocosmological Anthropology
Cornelia Guja , Cercetător științific gr. I (consultant științific), Institutul de Antropologie “Fr. I. Rainer”, Academia Română, București, Membru titular AOȘR / <i>Senior scientific researcher I, “Fr. I. Rainer” Anthropology Institute of the Romanian Academy, Bucharest, Full member of the Academy of Romanian Scientists</i>	
Lucrarea prezintă se referă la vis, ca fenomen antropologic trăit conștient de om după și înainte de trezire. Am plecat de la observația că studiile actuale privind starea de vis nu iau în considerație sau nu pun accentul necesar pe factorii evolutivi antropologici ai contextului larg în care a apărut specia Homo Sapiens. Omul este un „produs” terestru, astronomic, cosmic și ca urmare trebuie să răspundă adaptativ la necesitățile contextului în care a luat naștere. Întrebarea generică antropologică: <i>de ce, din ce cauză visăm?</i> poate duce la răspunsuri de mult căutate. Studiul nostru continuă un studiu anterior privind ciclul uman somn-veghe extins la condițiile terestre dar și la cele cosmice în care evoluează omul, încercând să încadreze starea de vis precum și amintirea lui în stare conștientă, ca un proces adaptativ-evolutiv spre o cunoaștere, integrare și adaptare multipotentă cosmică.	The present paper deals with the dream as an anthropological phenomenon experienced by man consciously after and before waking up. We have started from the idea that the present studies on the state of dream do not take into account or do not stress enough the anthropological evolutive factors of the wide context in which Homo sapiens appeared. Man is a terrestrial, astronomic, cosmic “product” and consequently he must react in an adaptative manner to the requirements of the context in which he was born. The generic anthropological question: why, what makes us dream? may lead to answers that have been long searched for. The present study continues a previous study on the human cycle sleep-wakefulness extended to both terrestrial and cosmic conditions in which man develops, attempting to include the dream state and its recollection in a state of consciousness as an adaptive-evolutionary process towards a cosmic multipotential knowledge, integration and adjustment.
Cuvinte cheie: visul, ciclul somn-veghe, interfață adaptativ-evolutivă, context cosmic, antropologia individului, antropologie informațională	Keywords: the dream, sleep-wakefulness cycle, adaptive-evolutionary interface, cosmic context, individual's anthropology, informational anthropology

Aspecte privind procesul de inițiere a organogenezei în calusul de <i>Sedum telephium ssp. maximum</i> L., expus la lumină fluorescentă, albastră	Aspects Regarding Organogenesis Initiation in <i>Sedum telephium ssp. maximum</i> L. callus under Blue Fluorescent Light
Autor 1: [Mirela Ardelean, Vasile Goldiș” Western University of Arad, Plant Biotechnology, Institute of Life Science, Romania / Universitatea de Vest Vasile Goldiș Arad, Departamentul Biotehnologia plantelor, Institutul de Stiinte ale Vietii]: Autor 2: [Dorina Cachiță-Cosma, Vasile Goldiș” Western University of Arad, Plant Biotechnology, Institute of Life Science, Romania / Universitatea de Vest, Vasile Goldiș Arad, Departamentul Biotehnologia plantelor Institutul de Stiinte ale Vietii]: Autor 3: [Marian Burducea,, Alexandru Ioan Cuza” University of Iasi, Romania, Plant Biology Department, Carol I Bd., Romania Universitatea/ Alexandru Ioan Cuza din Iasi] Autor 4: [Andrei Lobiuc, „Stefan cel Mare” University, Universității Str. 13, Suceava, Romania; „Alexandru Ioan Cuza” University of Iasi, Romania, Plant Biology Department, Carol I Bd., Romania / Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi, Universitatea, „Stefan cel Mare”,]: Autor 5: [Aurel Ardelean, „Vasile Goldiș” Western University of Arad, Cell Biology Department, Institute of Life Science, Romania, Academy of Romanian Scientists (AOSR), Biological Sciences Department / Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Departamentul Biologie celulara, Institutul de Stiinte ale Vietii]	
Factorii de mediu pot influența organogeneza și metabolismul fitoinoculilor. La nivelul vitroculturilor primare sau secundare, calusul de <i>Sedum telephium ssp. maximum</i> L. vitrocultivat în subkultură – timp de 30 de zile – pe un mediu de cultură bază Murashige-Skoog (1962) (MS), a constituit un material vegetal cu capacități reactive particulare, în funcție de natura regulatorilor de creștere introduși în mediul de cultură și de lungimea de undă a luminii la care au fost expuși fitoinoculii. Experimentele noastre au permis evidențierea faptului că prezența în substratul amintit a unei citochinine aceasta a indus acumularea în suc vacuolar al meristemelor din vârful rădăciniițelor neoformate la nivelul calusului a unui colorant roșu, pigment care s-a format și s-a acumulat în celulele meristemate, nu și în cele caliptrale sau a celor situate în zona de creștere prin întindere a celulelor rezultate din meristeme. Cultura de calus de <i>Sedum</i> a permis evidențierea capacității celulelor acestuia – în condițiile iluminării lui cu lumină albastră, produsă de tuburi fluorescente – de a sintetiza pigmentul roșu observat în meristemul radical la vitrocalusurile cultivate pe mediu de bază MS cu adaos de 2,5 mg/l acid 2,4-diclorfenoxiacetic și de 1,5 mg/l benzilaminopurină. În ceea ce privește organogeneza, lumina albastră a stimulat rizogeneza. Dar, surprinzătoare a fost capacitatea celulelor meristemate, radiculare, și a celor calusale de a prezenta un proces secundar de metabolism.	Environmental factors may influence organogenesis and phytoinoculi metabolism. <i>Sedum telephium ssp. maximum</i> L. callus, under cultivated for 30 days on basic Murashige-Skoog (1962) (MS) medium proved to be a plant material with particular reactive capacities, depending on the nature of growth regulators in medium and on the light wavelength used to illuminate phytoinoculi. Our experiments showed that a certain cytokinin in the medium induced accumulation of a red pigment in the vacuole sap of meristematic cells in root apices, but not in caliptral cells or cells from the growth area. <i>Sedum</i> callus culture under blue fluorescent light cultivation synthesized the red pigment in root meristems on basic MS medium supplemented with 2.5 mg/l 2,4-dichlorophenoxyacetic acid and with 1.5 mg/l benzilaminopurine. Concerning the organogenesis, the rhizogenesis was stimulated by the blue light. We highlight the detection of secondary metabolic processes in root meristematic and callus cells.
Cuvinte cheie: Calus, organogeneză, lumină fluorescentă albastră	Keywords: callus, organogenesis, blue fluorescent light

Adaptări specifice la populații de <i>Rana temporaria</i> ce trăiesc în condiții extreme	Life History Adaptations in common frog (<i>Rana temporaria</i>) Populations Inhabiting Extreme Environments
Autor 1: Dr., Rodica, Plăiașu; Autor 2: Dr., Raluca, Băncilă “Emil Racoviță” Institute of Speleology of Romanian Academy / University Ovidius Constanța, Faculty of Natural Sciences and Agricultural Sciences Prof. univ. dr., Dan, Cogălniceanu University Ovidius Constanța, Faculty of Natural Sciences and Agricultural Sciences; Academy of Romanian Scientists	
Variația condițiilor de mediu la scară spațială și temporală redusă poate determina diferențe majore în valorile unor parametrii ce caracterizează structura populațională la ectotermie. Am studiat variația temporală și spațială la scară redusă a vârstei și dimensiunilor corporale în populații de <i>Rana temporaria</i> (Amphibia) ce utilizează habitate situate la altitudini scăzute și ridicate	Spatial and temporal variation in abiotic and biotic environmental conditions at small scale can lead to large differences of the mean values of important life-history traits in ectothermic vertebrates. We studied the spatio-temporal variation of adult life-history traits linked to age and body size in the common frog (<i>Rana temporaria</i>) from low and high altitude sites in the sub-

în zona subarctică (Kilpisjärvi – Finlanda). Populațiile situate în zona cu altitudine ridicată au media vârstei, longevitatea și dimensiunile mai reduse decât populațiile de la altitudine scăzută. Aceasta evidențiază influența factorilor locali asupra structurii populațiilor.	Arctic Kilpisjärvi area (Finland). Frogs from hill sites had a shorter life span, both in terms of mean age and longevity, smaller snout-vent length and body mass than frogs from valley sites, highlighting the importance of local conditions on life-history traits.
Cuvinte cheie: <i>Variație spațio-temporală, Caracteristici ale ciclului de viață, Structură pe vârste</i>	Keywords: <i>Spatio-temporal variation, Life-history traits, Age structure</i>

Răspândirea rapidă a rotanului (<i>Perccottus glenii</i>) în nord-estul României	Rapid spread of Amur sleeper (<i>Perccottus glenii</i>) in North-Eastern Romania
Ruben Iosif¹, Dan Cogălniceanu^{1,3}, Dorel Ureche² ¹ <i>Universitatea Ovidius Constanța, Ovidius” University of Constanța.</i> ² <i>Universitatea Vasile Alecsandri, Bacău, Vasile Alecsandri” University of Bacău.</i> ³ <i>Academia Oamenilor de Știință din România, Academy of Romanian Scientists.</i>	
În 2001, rotanul (<i>Perccottus glenii</i>) a fost semnalat pentru prima oară în România, în bazinul superior al Râului Siret. De atunci am monitorizat extinderea arealului de distribuție, în aval pe Siret dar și în amonte pe afluenți folosind metoda pescuitului electric în 96 de locații. Specia și-a extins arealul în aval cu 258 km în 15 ani (17.2 km/an). A colonizat cu succes bălțile adiacente ale Râului Siret însă pe afluenți a fost semnalată doar ocazional, în apropiere de confluență. Sugerăm că este necesară o eșantionare viitoare cu o structură stratificată pentru a identifica factorii de mediu care au favorizat riscul de invazie pe Râul Siret și insuccesul de a coloniza afluenții.	In 2001, the Asian invasive fish <i>Perccottus glenii</i> (Amur sleeper) was recorded for the first time in Romania, in the upper part of the Siret River basin. Since then we monitored the expansion of its area of distribution, downstream the main river and along its tributaries using electrofishing in 98 locations. The species expanded its range downstream the main river with 258 km in 15 years (an average of 17.2 km/year). After spreading along the main river, the species only accidentally invaded the tributaries, and only close to their confluence. We conclude that this species successfully colonized side ponds and meanders of the main river and failed spreading upstream on the tributaries. We suggest that a systematic stratified sampling is required in order to understand the environmental factors which favoured the invasion risk on the Siret River and explain the failure of colonising its tributaries.
Cuvinte cheie: <i>specii invazive, ecosisteme acvatice, Râul Siret</i>	Keywords: <i>invasive alien species, freshwater ecosystems, Siret River</i>

Interesul comercial al melcului <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes, 1846) din zona costieră românească a Mării Negre	The Commercial Interest of Rapa Welk <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes, 1846) from the Romanian Black Sea Coast
Autor 1: Dr. Biochem. cercetator principal (PhD) Daniela Mariana Roșioru* Autor 2: PhD student Cristian Sorin Danilov *Șef de Biochimie și Fiziologie de laborator - Departamentul de Ecologie și Biologie Marină - Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare Marină "Grigore Antipa" Constanța, România / 300, Mamaia Blv., 900581; tel. 0040-2415408700040-241540870, fax. 0040-241831274, www.alpha.rmri.ro / National Institute for Marine Research and Development "Grigore Antipa", 300 Mamaia Blvd., RO-900581, Constanța, Romania	
Melcul <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes, 1846) a devenit o specie de interes comercial, care începând cu anul 2009 a realizat capturi importante la litoralul românesc al Mării Negre și a înregistrat o creștere explozivă de când pescuitul cu „beam trawl” a devenit legal în zona românească a Mării Negre. Începând cu anul 2009, au fost raportate aproximativ 1,7 t, atingând 1953 t în 2014 (reprezentând 87,5% din totalul resurselor marine vii capturate în zona costieră românească a Mării Negre) și aproximativ 4460 t în 2015 (92,1% din totalul resurselor marine vii capturate în zona costieră românească a Mării Negre). Datele privind compoziția biochimică a speciilor cu valoare economică mare pot susține pe viitor dezvoltarea acvaculturii în România. Printre cerințele implementării legislației EU în România este și Directiva “Shellfish Waters”, No.79/923 EEC. Directiva inițială este abrogată și în prezent este în	The rapa whelk <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes, 1846) has become a species of commercial interest, totaling at the Romanian seaside of the Black Sea important catches since 2009, and recorded an explosive growth when the fishing with beam trawl started to be legal in the Romanian Black Sea area. Starting with 2009, approximately 1.7 t were reported, reaching an amount of 1,953 t in 2014 (representing 87.5% of the total marine living resources catch of the Romanian Black Sea coast) and approximately 4,460 t in 2015 (92.1% of the total marine living resources catches along the Romanian Black Sea coast). The data on the biochemical composition of higher economic value species may support in the future the aquaculture expansion in Romania. Among the requirements of the EU legislation implementation in Romania we also find the EU “Shellfish Waters” Directive No.79/923 EEC. The initial Directive was repealed and now is adopted and applied Directive 2006/113/EC with its

vigoare Directiva 2006/113/EC cu completările sale. Rezultatele evidențiază tendința generală de îmbunătățire a calității mediului marin care este propice reproducerii, dezvoltării și creșterii moluștelor care sunt foarte importante din punct de vedere ecologic și economic.	amendments. The results emphasize the general tendency of the improvement of the marine environment quality which is proper for reproduction, development and growth of mollusks which are ecologically and economically very important.
Cuvinte cheie: <i>Rapana venosa, interes comercial, zona costieră românească a Mării Negre</i>	Keywords: <i>Rapana venosa, commercial interest, Romanian Black Sea coast</i>

Evaluare electroliților, calciu seric, calciu ionic, magneziu și hemoglobină la pacienții din Sulina, Delta Dunării, România	The Evaluation of Serum Electrolytes Calcium, Ionic Calcium, Magnesium and Hemoglobin in Sulina's Patients, Danube Delta, Romania
Georgiana Mirela Ene: Ovidius“ University, Doctoral School of Applied Sciences, Constanta, Romania, e-mail: enegeorgiana.biologie@yahoo.com Cristian Lucian Petcu: Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Biostatistică-Biofizică / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Dentistry, Biostatistics-Biophysics Discipline e-mail: crilucpet@yahoo.com Magda Ioana Nenciu: ³National Institute for Marine Research and Development Grigore Antipa“, 300 Mamaia Blvd., RO-900581, Constanta, Romania, e-mail: magdalena.nenciu@gmail.com Natalia Roșoiu: Ovidius“ University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania, e-mail: Natalia_rosoiu@yahoo.com	
Scopul acestui studiu a fost să analizăm beneficiile dietei pe bază de pește la populația din Sulina, Delta Dunării. Probele de sânge au fost recoltate de la 260 de pacienți (din cei 3663 de locuitori ai Sulinei) pentru evaluare electroliților: calciul seric total, calciul ionic, magneziu și hemoglobina. Incluzând pește și produse din pește în dieta normală a oamenilor avem beneficii în prevenirea și monitorizarea osteoporozei la pacienții de peste 50 ani, evaluarea fracțiunii biologice active a calciului la femeile gravide, depistarea diferitelor boli metabolice a rinichilor iar determinarea hemoglobinei este utilă pentru detectarea și monitorizarea anemiilor.	The aim of this study was to analyze the benefits of a fish diet among the population of the town of Sulina, in the Danube Delta. Blood samples were collected from 260 patients (of the 3663 Sulina's residents) for the evaluation of the serum electrolytes: total calcium, ionic calcium, magnesium and haemoglobin. Including fish and fish products in people's regular diet is beneficial in preventing and screening osteoporosis in patients over 50 years, the evaluation of biologically active fraction of calcium in pregnant women, detection of certain metabolic disorders of kidneys and haemoglobin determination is useful for detecting and monitoring anaemia and polycythemia.
Cuvinte cheie: <i>calciu seric, calciu ionic, magneziu, hemoglobină, Sulina</i>	Keywords: <i>calcium, ionic calcium, magnesium, hemoglobin, Sulina</i>

Nivelul glucozei serice și profilul proteinelor totale la pacienții din Delta Dunării ce au dietă bazată pe pește	Serum Glucose Levels and Total Protein Profile in Danube Delta Patients with Fish Diet
Georgiana Mirela Ene: Ovidius“ University, Doctoral School of Applied Sciences, Constanta, Romania, e-mail: enegeorgiana.biologie@yahoo.com Cristian Lucian Petcu: Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Biostatistică-Biofizică / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Dentistry, Biostatistics-Biophysics Discipline e-mail: crilucpet@yahoo.com Magda Ioana Nenciu: ³National Institute for Marine Research and Development Grigore Antipa“, 300 Mamaia Blvd., RO-900581, Constanta, Romania, e-mail: magdalena.nenciu@gmail.com Natalia Roșoiu: Ovidius“ University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania, e-mail: Natalia_rosoiu@yahoo.com	
Scopul acestui studiu a fost să analizăm beneficiile dietei pe bază de pește la populația din Sulina, Delta Dunării. Atunci când sunt introduse în alimentație, icrele și produsele din pește aduc beneficii reale corpului uman. Atât carnea peștelui cât și icrele acestuia, sunt considerate de către mulți nutriționiști cele mai sănătoase alimente de origine animală. Motivele pentru care trebuie să consumăm aceste alimente sunt: sunt o sursă importantă de proteine superioare; 200 grame de pește asigură 25% din rația zilnică de proteine pentru un adult, 50-75% din rația	The aim of this study was to analyze the benefits of a fish diet among the population of Sulina Town, in the Danube Delta. When introduced into human food, fish eggs and fish products bring real benefits to the human body. Both fish meat and fish eggs are considered by many nutritionists as the healthiest food of animal origin. The reasons to choose white meat are very numerous: it has a high concentration of superior proteins; 200 grams of fish provide almost 25% of the daily protein necessary of an adult and 50-75% of the daily ration needed by a child or a pregnant woman; it ensures increasing levels of vitamins

unui copil sau femeii gravide; asigură creșterea nivelului de vitamine (A, D, complexul vitaminic B) și a elementelor minerale; este bogat în acizi grași omega 3 cu multiple roluri în organism, printre care buna funcționare a sistemului nervos. Carnea peștelui este comparabilă cu cea a altor animale, dar este mai ușor de digerat datorită țesuturilor de colagen.	(A, D and the B complex) and mineral elements; it is rich in Omega 3 fatty acids, with multiple roles in the body, such as the good functioning of the nervous system. Fish meat is comparable to the meat of other animals in terms of composition but it is easier to digest than the meat of other animals due to its content of collagen fibrous tissue.
Cuvinte cheie: <i>pește, proteine, glucoză, Delta Dunării</i>	Keywords: <i>fish, protein, glucose, Danube Delta</i>

Studiu privind activitatea enzimatică a hialuronidazei din testicul bovin utilizând surse diferite de substrat	Study on the Enzymatic Activity of Hyaluronidase from Bovine Testicles Using Different Substrate Sources
Autor 1: Drd. CS, Luiza Mariana, Crăciun - S.C. Biotehnos S.A., Strada Gorunului, nr. 3-5, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, telefon: +40317102402, Fax: +40317102400; Universitatea "Ovidius", Facultatea de Medicină, Secția Biochimie, Constanța, România / PhD student, Luiza Mariana, Crăciun - S.C. Biotehnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400; "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Autor 2: Dr. CS III, Diana Manuela, Ene - S.C. Biotehnos S.A., Strada Gorunului, nr. 3-5, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, telefon: +40317102402, Fax: +40317102400 / PhD, Diana Manuela, Ene - S.C. Biotehnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400; Autor 3: Dr. CP I, Laura, OLARIU - S.C. Biotehnos S.A., Strada Gorunului, nr. 3-5, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, telefon: +40317102402, Fax: +40317102400; Academia Oamenilor de Știință din România – membru asociat, Splaiul Independenței nr. 54, 050094, București, România / PhD, CP I, Laura, OLARIU - S.C. Biotehnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400; Academy of Romanian Scientists - associate member, 54 Splaiul Independenței 050094, Bucharest, Romania; Autor 4: Acad. Prof. Univ. Dr., Natalia, Roșoiu - Academia Oamenilor de Știință din România – membru asociat, Splaiul Independenței nr. 54, 050094, București, România; Universitatea "Ovidius", Facultatea de Medicină, Secția Biochimie, Constanța, România Acad. Prof. Univ. PhD, Natalia, Roșoiu - Academy of Romanian Scientists - associate member, 54 Splaiul Independenței 050094, Bucharest, Romania; "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania	
În prezent multe cercetări din domeniul farmaceutic se axează pe studiul unor inhibitori specifici și potențiali ai hialuronidazei, deoarece evoluția multor afecțiuni poate fi corelată cu activitatea acestei enzime. Pentru o dozare adecvată a potențialului antihialuronidazic al unui compus este necesar ca reacția să se desfășoare nu doar în condiții optime de pH și temperatură cât și în prezența substratului cu afinitatea cea mai bună. Cunoscându-se faptul că hialuronidaza manifestă o selectivitate și specificitate ridicată față de acidul hialuronic, studiul a avut drept scop evaluarea parametrilor cinetici ai hialuronidazei asupra sarii de sodiu a acidului hialuronic izolat din creastă de cocoș și din Streptococcus Equi, în prezența sau absența acidului glicirizic (extract vegetal cu activitate inhibitorie cunoscută asupra hialuronidazei). Prelucrarea matematică a rezultatelor experimentale a evidențiat o afinitate diferită a enzimei față de substrat în funcție de sursă. Pentru hialuronatul de sodiu din creastă de cocoș, valoarea k_{cat}/K_m ($220.8 \text{ s}^{-1} \text{ mM}^{-1}$) este de doua de ori mai mare decât în situația în care a fost utilizat hialuronatul de sodiu din Streptococcus equi ($k_{cat}/K_m \approx 110,8 \text{ s}^{-1} \text{ mM}^{-1}$) și se păstrează pentru toate loturile de enzimă studiate.	Currently a series of pharmaceutical research focuses on the study of specific and potential inhibitors of hyaluronidase, since the development of many diseases can be linked to the activity of this enzyme. For a suitable dosage of a compound with potential anti-hyaluronidase activity, it is necessary the reaction to be carried out not only under optimum conditions of pH and temperature and in the presence of the substrate with the best affinity. Knowing that hyaluronidase exhibits high selectivity and high specificity to hyaluronic acid, the study aimed to assess the kinetic parameters of hyaluronidase on the sodium salt of hyaluronic acid isolated from rooster comb and Streptococcus Equi, in the presence or absence of acid Glycyrrhizic (vegetable extract with known inhibitory activity on hyaluronidase). The mathematical processing of experimental results revealed a different affinity of the enzyme to the substrate depending on the source. For the sodium hyaluronate from rooster comb, the value of k_{cat} / K_M ($220.8 \text{ s}^{-1} \text{ mM}^{-1}$) is two times higher than in the situation in which the use of sodium hyaluronate from Streptococcus equi ($k_{cat}/K_m \approx 110,8 \text{ s}^{-1} \text{ mM}^{-1}$) and is kept for all the batches of the studied enzyme.
Cuvinte cheie: <i>hialuronidaza, acid hialuronic, acid glicirizic</i>	Keywords: <i>hyaluronidase, hyaluronic acid, glycyrrhizic acid</i>

ALFLUTOP® modulează in vitro mecanisme relevante ale patologiei osteo-artrite	Alflutop® Modulates “in vitro” Relevant Mechanisms of Osteoarthritic Pathology
Laura Olariu^{1,2}, Alexey Pavlov³, Brindusa Dumitriu¹, Natalya Pyatigorskaya³, Diana Manuela Ene¹, Natalia Rosoiu^{1,2} ¹ S.C. Biotehnos S.A., 3-5 Gorunului Street, 075100-Otopeni, Ilfov, Romania, Phone: +40317102402, Fax: +40317102400, e-mail: dbrandusa@biotehnos.com ² Academy of Romanian Scientists, 54 Splaiul Independentei 050094, Bucharest, Romania ³ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia	
Degradările osteoarticulare sunt de o mare complexitate, putând fi contracarate pe două direcții principale: inducerea unor efecte reconstitutive și regeneratoare la nivel celular și al miezului proteic și /sau prin efectul antioxidant și antiinflamator. Alflutop® este o soluție injectabilă standardizată bazată pe concentrat de pește marin mărunț, cu indicații terapeutice în boli reumatice degenerative. Acțiunea sa farmacologică este fundamentată pe sinergia principiilor active prezente în formula de produs. Obiectivele acestui studiu se referă la identificarea unor noi ținte celulare și moleculare ale acțiunii Alflutop®, relevante în patologii articulare degenerative. Rezultatele relevă un potențial terapeutic important în creșterea capacității intrinseci de refacere a organismului, restaurând stabilitatea biomecanică a matricei viscoelastice a cartilajului, ceea ce conduce la acțiune condro-protectoare, refacerea căilor de semnalizare inter și intra-celulare la nivel de cartilaj, contribuind astfel la îmbunătățirea rezistenței la compresiune a articulațiilor și reducerea inflamației.	The osteoarticular injuries have a large complexity, and could be counteracted on two main directions: inducing reconstructive and regenerative effects at cellular level and proteic core and /or through the antioxidant and antiinflammatory effect. Alflutop® is a standardised injectable solution based on small fish concentrate, with therapeutic indications in degenerative rheumatic diseases. Its pharmacological action is founded on the synergy of the active principles that are present in the formula of the product. The objectives of this study comprise the identification of more cellular and molecular targets of Alflutop®'s action, relevant for articular degenerative pathologies. Our results reveal an important therapeutic potential in the rising of the intrinsic recovery capacity of the organism, restoring biomechanical stability of viscoelastic matrix of cartilage tissue, leading to chondro-protective action, restoration of inter- and intracellular signalling pathways in the cartilage matrix and thus the improvement of the joint compressive strength and the decrease of the inflammation.
Cuvinte cheie: Alflutop®, culture de condrocite, osteoartrita, inflamația cartilajului, terapii condrogenice	Keywords: Alflutop®, chondrocytes cell culture, osteoarthritis, cartilage inflammation, chondrogenic therapies

Mecanisme moleculare prin care activitatea fizică determină cardioprotecția	Molecular Mechanisms in Exercise-Induced Cardioprotection
Prof. univ. dr. Dragomir Coprean - Universitatea Ovidius din Constanța; Academia Oamenilor de Știință din Romania, Splaiul Independenței, 54, cod 050094, București Romania; Ovidius” University of Constanta; Academy of Romanian Scientists, 54 Splaiul Independenței, 050094, Bucharest, Romania	
Inactivitatea fizică este cunoscută ca un factor de risc pentru bolile cardiovasculare. Au fost propuse unele mecanisme prin care exercițiul fizic realizează cardioprotecția: inducția proteinelor de șoc de temperatură, creșterea capacității antioxidante cardiace, expresia proteinelor de stres ale reticulului endoplasmatic, modificări anatomice și fiziologice ale arterelor coronare, schimbări ale producției de oxid nitric, schimbări adaptative ale mitocondriilor cardiace, intensificarea autofagiei și îmbunătățirea funcționării canalelor de K _{ATP} sarcolemale și/ori mitocondriale. În prezent este neclar care din aceste mecanisme de protecție sunt esențiale pentru cardioprotecția prin exercițiul fizic. Cu toate acestea, cele mai multe cercetări s-au făcut pe canalele sarcolemale de K _{ATP} , producției de NO și schimbările mitocondriale, deși este posibil să existe și alte mecanisme.	Physical inactivity is increasingly recognized as a risk factor for cardiovascular diseases. Some mechanisms for exercise-induced cardioprotection were proposed, including induction of heat shock proteins, increase in cardiac antioxidant capacity, expression of endoplasmic reticulum stress proteins, anatomical and physiological changes in the coronary arteries, changes in nitric oxide production, adaptive changes in cardiac mitochondria, increased autophagy, and improved function of sarcolemmal and/or mitochondrial ATP-sensitive potassium channels. It is currently unclear which of these protective mechanisms are essential for exercise-induced cardioprotection. However, most investigations focus on sarcolemmal KATP channels, NO production, and mitochondrial changes, although it is very likely that other mechanisms may also exist.
Cuvinte cheie: cardioprotecție, exercițiu fizic, canale de K _{ATP} , proteine de stres, oxid nitric, autofagie.	Keywords: cardioprotection, physical activity, K _{ATP} channels, stress proteins, nitric oxide, autophagy.

Patologia tiroidiană în contextul diabetului zaharat	Thyroid Pathology in Diabetes Mellitus
Drd. Anne-Lise Mihaela Voiculescu Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, I.O.S.U.D., Școala Doctorală de Științe Aplicate, Domeniul Biochimie-Biologie, Constanța, România / „Ovidius” University of Constanța, Romania, I.O.S.U.D, Doctoral School of Applied Sciences, Field Biology, Constanța, Romania S.I. dr. Domnica-Mirela Samargiu Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Prof. univ. dr. Natalia Roșoiu Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România, București / "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Biochemistry Department, Constanța; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania	
Hipertiroidismul, hipotiroidismul și tiroidita autoimună sunt asociate frecvent cu diabetul zaharat, asociere relevată de existența unor modificări biochimice, genetice și hormonale. Pacienții cu autoanticorpi tiroidieni pozitivi pot fi asimptomatici, cu manifestări clinice tiroidiene tardive, și, de aceea, se recomandă screeningul acestor markeri la pacienții diabetici. Hormonii tiroidieni sunt implicați direct în controlul secreției de insulină. Studiile indică faptul că rezistența la insulină este prezentă în hiper-, hipotiroidism și hipotiroidismul subclinic. Mecanismele care stau la baza disfuncției tiroidiene în DZ tip 2 presupun modificări genetice asociate cu modificări fiziopatologice care induc rezistența la insulină. Date recente indică o legătură strânsă și complexă între hipotiroidismul subclinic și DZ tip 2 cu efecte negative asupra metabolismului lipidic și marcate de prezența neuropatiei, retinopatiei și a evenimentelor cardiovasculare. Influența disfuncției tiroidiene asupra diabetului zaharat poate explica prezența sindromului metabolic, aterosclerozei și a bolilor cardiovasculare asociate pacienților diabetici, domeniu care necesită aprofundat pentru o mai bună înțelegere a mecanismelor implicate în această corelație.	Hyperthyroidism, hypothyroidism and autoimmune thyroiditis are frequently associated with diabetes mellitus, the relation being sustained by biochemical, genetic and hormonal modifications. Patients with positive thyroid autoantibodies can be asymptomatic with late clinical thyroid manifestations, and thus the screening of those markers in diabetic patients is highly recommended. Thyroid hormones are directly involved in controlling the insulin secretion. Clinical studies reveal that insulin resistance is present in hyper-, hypothyroidism and in subclinical hypothyroidism. Thyroid dysfunction in NIDDM is based on mechanisms that presume both genetic and physiopathologic modifications that determine insulin resistance. Recent data show a strong and complex relation between subclinical hypothyroidism and NIDDM with negative effects upon lipid metabolism and the appearance of neuropathy, retinopathy and cardiovascular events. The influence of thyroid dysfunction upon diabetes mellitus can explain the presence of metabolic syndrome and of cardiovascular diseases in diabetic patients, and this is a domain that needs further studies for a better understanding of the mechanisms involved in this association.
Cuvinte cheie: <i>tiroidita autoimună, diabet zaharat, hipotiroidism subclinic, sindrom metabolic</i>	Keywords: <i>autoimmune thyroiditis, diabetes mellitus, subclinical hypothyroidism, metabolic syndrome</i>

Perspective viitoare legate de relevanta unor studii de natura computationally in patofiziologia bolii Alzheimer	Future Perspectives on Alzheimer's Disease Computational Modeling
Autor 1: Drd., Ioana Miruna, Balmus Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania Autor 2: CS II, Alin, Ciobica 2. Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; 3. Center of Biomedical Research of the Romanian Academy, Iasi Branch, Romania; 4. The Academy of the Romanian Scientists, Iași, Romania	
Este cunoscut faptul ca boala Alzheimer este cea mai importantă deficiență de natură neurodegenerativă la nivel mondial, având o puternică componentă multifactorială pentru manifestările sale neuropatologice. Astfel, în acest context, în prezentul raport vom descrie câteva aspecte moderne legate de algoritmi de evoluție și predicție, precum și abordare computațională în cadrul acestei boli.	Alzheimer's disease is the most important neurodegenerative disorder worldwide, and has been proven to be of a multifactorial and polygenic disease. Such complex diseases can only be understood by correlating a large amount of data and knowledge which can be possible only in a high performance algorithmic system available nowadays through computational modelling. We bring here together some of the most representative computational AD modelling studies and propose new ways of using computational algorithms in AD research.
Cuvinte cheie: <i>Boala Alzheimer, computational.</i>	Keywords: <i>memory loss, neuronal loss, brain waves, computational modeling.</i>

Efectele performării de exerciții fizice în cadrul bolii Parkinson - studii pe modele animale și pacienți umani	The Effects of Exercising on Parkinson's Disease Pathophysiology
Autor 1: Lector, Daniel Timofte “Gr. T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115, Iasi, Romania Autor 2: Masterand, Andrei Ciobica, Autor 3: Lector, Cezar Honceriu, Autor 4: Asistent, Florin Trofin Autorii 2÷4 all from "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania Autor 5: CS II, Alin Ciobica Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania / The Academy of the Romanian Scientists, Romania Autor 6: Prof. dr., Dumitru Cojocaru Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; The Academy of the Romanian Scientists, Romania	
În această prezentare vom descrie pe scurt ultimile dovezi din literatura de specialitate care sugerează un efect protector al exercițiilor fizice în cadrul manifestărilor patofiziologice din cadrul bolii Parkinson (atât în ceea ce privește prevenția acestei boli, cât și încetinirea declinului cognitiv și motor asociat cu aceasta).	Recent research is supporting physical activity as an important preventive factor against the onset of neurological disorders such as Parkinson's disease, even stating that physical exercising is crucial for the maintenance or for slowing down the decline of optimal functional ability levels in these patients, as we shall detail in the present work.
Cuvinte cheie: <i>Boala Parkinson, exerciții fizice, prevenție</i>	Keywords: <i>Parkinson's Disease, Exercising, Neuromuscular System</i>
Manifestări de tip depresiv în modelele animale de boli neuropsihiatrice. Relevanța administrării de oxitocină	Depressive-like Manifestations in Most of the Neuropsychiatric Disorders Animal Models. Is Oxytocin Administration Relevant ?
Autor 1: Drd Manuela Padurariu; Autor 2: CS II, Alin Ciobica 1. “Gr. T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115, Iasi, Romania 2. Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania / The Academy of the Romanian Scientists, Romania	
În ultima vreme există un interes crescut în literatura de specialitate privind relevanța pe care ar putea să o exercite administrarea de oxitocină (în special pe cale intranasală) în majoritatea bolilor de natură neuropsihiatrică și în special a celor legate de o alterare a comportamentului social. În acest context, descriem aici relevanța administrării de oxitocină în cadrul unor modele animale de depresie.	Lately there is an increased interest in how relevant the administration of oxytocin could be in most neuropsychiatric disorders, and especially those related to altered social manifestations. In this context, we present here some of our original data regarding the relevance of specific depressive manifestations in some relevant animal models, as well as the relevance of oxytocin administration in this context.
Cuvinte cheie: <i>oxitocina, depresie, modele animale</i>	Keywords: <i>oxytocin, depression, animal models.</i>

Relevanța studiului unor modele animale în înțelegerea mecanismelor obezității, exercițiilor fizice și a hipertrofiei musculare	How Important Are The Animal Models Studies in Understanding Obesity, the Relevance of the Pshysical Exercises or Exercise-Induced Muscle Enlargement ?
Autor 1: Lector, Daniel Timofte “Gr. T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, 16 Universitatii Street, 700115, Iasi, Romania Autor 2: Masterand, Andrei Ciobica, Autor 3: Lector, Cezar Honceriu, Autor 4: Asistent, Florin Trofin 2÷4 from "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania Autor 5: CS II, Alin Ciobica Department of Research, Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; The Academy of the Romanian Scientists, Romania Autor 6: Prof., Dumitru Cojocaru Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Bd. Carol I, nr. 11, Iasi, 700506, Romania; The Academy of the Romanian Scientists, Romania	
În prezentul raport vom descrie cât de relevante ar putea fi unele modelele animale actuale pentru înțelegerea mecanismelor implicate în obezitate, efectul protector al unor exerciții fizice și hipertrofia musculară.	In the present paper we will expensively describe some of the latest animal models used for a better understanding of the mecanistics implicated in obesity, the relevance of exercising or exercise-induced muscle enlargement.
Cuvinte cheie: <i>Obezitate, exerciții fizice, modele</i>	Keywords: <i>obesity, exercising, animal models</i>

animale	
Autismul - o formă superioară de evoluție?	Autism - a Higher Form of Evolution?
Autor 1: Doctorand, Mihai-Traian Epure - I.O.S.U.D (Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat), Școala doctorală de Științe Aplicate, Domeniul Biochimie/Biologie, Constanța, România Ovidius University, I.O.S.U.D (Organizing Institution of Doctoral Studies), Doctoral School of Applied Science, Field of Biochemistry / Biology, Constanța, Romania Autor 2: Prof. univ. dr. CS I, Natalia, Roșoiu - Universitatea Ovidius, Facultatea de Medicină, Departamentul de Biochimie, Constanța, România; Academia Oamenilor de Știință, București, România Ovidius University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania	
Autismul este considerat ca fiind o tulburare de natură neurobiologică fără cauze exacte cunoscute. Prezentul studiu s-a centrat pe o serie de cazuri practice, dintre care merită menționat cazul pacientului R.P., dar și al pacientului D.E.S, cazuri cu care lucrez de 4 ani. Pacientul R.P este diagnosticat cu autism infantil, iar diagnosticul pacientului D.E.S este de tulburare pervazivă nespecifică de dezvoltare. Ambii au în comun lipsa dorinței de a consuma alimente dulci, ceea ce mă duce cu gândul la o toleranță alterată la glucoză. Pentru aceștia forma perfectă de recompensă este un aliment sărat. Pacientul R.P. manifestă permanent dorința de a nu purta încălțăminte, simțindu-se perfect mergând desculț. Nevoia lui de autostimulare este destul de mare, iar talpa piciorului este locul de care acesta profită în mod exagerat pentru a obține plăcere. Pacientul D.E.S. prezintă o formă de inteligență aparte; calculele matematice sunt efectuate rapid și fără reguli precise, astfel încât forma lui de inteligență poate fi considerată superioară omului de rând.	Autism is considered a neurobiological disorder without precisely known causes. The present study is focused on a number of practical cases, of which two are worth mentioning: the cases of patient R.P. and D.E.S., cases that I have been working for 4 years. Patient R.P. is diagnosed with childhood autism and D.E.S.'s diagnostic is pervasive developmental disorders (PDDs). They both have in common the lack of desire to consume sweet foods, which leads me to assume an impaired glucose tolerance (IGT). For them the perfect way to give them a reward is to offer them some salty food. The patient R.P. manifests a permanent desire of not wearing shoes, and is feeling perfectly when walking barefoot. His self-stimulation need is quite high, and the foot is the place that he exaggeratedly uses to get pleasure. The patient D.E.S. presents a special form of intelligence; mathematical calculations are quickly performed by him and with no precise rules, so his form of intelligence can be considered as superior to the one of common people.
Cuvinte cheie: <i>autismul, neurobiologică, glucoza, autostimulare, inteligență.</i>	Keywords: <i>autism, neurobiological, glucose, autostimulation, intelligence.</i>

Criminalitatea juvenilă – o realitate îngrijorătoare	Juvenile crime - a troubling reality
Doctorand Daniela Boboc - Universitatea Ovidius Constanta / Ovidius University Constanta	
Am ales să realizez această lucrare deoarece consider că dacă nu se vor lua măsurile corespunzătoare pentru a se reduce numărul infracțiunilor comise de minori, societatea va avea de suferit. Persoanele care comit infracțiuni sunt incapabile să se adapteze la normele societății în care trăiesc. Această inadaptare poate avea la bază cauze de ordin bio-psiho-social. Părinții au rolul principal în această "ecuație". Dacă vor ști să le insufle copiilor lor dragostea pentru muncă și libertate numărul minorilor infractori va fi mai scăzut.	I chose to do this work because I believe that unless appropriate measures are taken to reduce the number of offenses committed by minors, society will suffer. People who commit crimes are unable to adapt to the norms of society in which they live. This may be based on maladjustment causes of bio-psycho-social order. Parents have the primary role in this "equation". If they know how to inculcate in their children the love for work and liberty, the number of juvenile offenders will be lower.
Cuvinte cheie: <i>Părinți, iubire, atenție, realitate, viitor</i>	Keywords: Parents, love, attention, reality, future

Variații ale activității unor transferaze serice în steatoza hepatică de etiologie alcoolică	Variations of Serum Transferases Activity in Alcoholic Hepatic Steatosis
Autor 1: S.I. dr. Domnica Mirela SAMARGIU, Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanta, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Autor 2: Conf. univ. dr. Lucian Cristian PETCU Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Biostatistică-Biofizică / „Ovidius” University of Constanta, Romania, Faculty of Dentistry, Biostatistics-Biophysics Discipline Autor 3: S.I. dr. Georgeta Irinel VERMAN Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius”	

University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Autor 4: Prof.univ. dr. Natalia ROȘOIU Universitatea „Ovidius” din Constanța, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania	
Boala ficatului gras (steatoza hepatică) este, în prezent, una dintre cele mai frecvente afecțiuni hepatice, principalele ei cauze fiind alimentația nesănătoasă, stilul de viață haotic, consumul cronic de alcool, administrarea unor medicamente, obezitatea, diabetul zaharat, ea putând evolua spre steatohepatită, ciroză sau cancer. Obiectivul studiului a fost reprezentat de determinarea activității unor enzime serice din clasa transferazelor (AST, ALT, GGT), pe un lot Studiu, cu 50 de pacienți diagnosticați cu steatoză hepatică alcoolică și pe un lot Control, tot cu 50 de pacienți. Variațiile cantitative ale transaminazelor serice (ALT și AST) au confirmat afectarea hepatică prin creșterea permeabilității membranei hepatocitelor din cauza consumului de alcool și nu au depășit valori de 300 UI. Creșterile paralele ale activității lor enzimatică în ser la pacienții din grupul Studiu și existența unor diferențe semnificative statistic ale concentrațiilor lor în ser între cele două grupuri au contribuit la susținerea diagnosticului de steatoză hepatică. Totodată, corelațiile pozitive, puternice între ALT-AST, ALT-GGT și AST-GGT susțin ideea din literatura de specialitate conform căreia în steatoza hepatică, în general, și în cea de etiologie alcoolică în particular, au loc creșteri paralele ale activității acestor enzime în ser.	Fatty liver disease (hepatic steatosis) is, nowadays, one of the most common hepatic affections, its main causes being: a disorganized style of living, the unhealthy food, chronic ingestion of alcohol administration of hepatotoxic drugs, obesity, diabetes mellitus; it could lead to steatohepatitis, cirrhosis or cancer. The aim of this study was the determination of some serum transferases activity (AST, ALT, GGT), on two groups – a Study group with 50 patients diagnosed with alcoholic hepatic steatosis and a Control group, also with 50 patients. The variations of serum transaminases (AST and ALT) confirmed the hepatic injury due to the increased hepatic cell membrane permeability after the ingestion of alcohol and the values were under 300 IU. The parallel increasing of this serum enzyme activity within the Study group and the existence of some differences statistically significant between the activities of the two groups confirmed the diagnosis of alcoholic hepatic steatosis. Meanwhile, the strong positive correlations between ALT-AST, ALT-GGT and AST-GGT sustain the idea from literature that in hepatic steatosis, in general, and in the one of alcoholic etiology, in particular, occur parallel increases of these serum enzyme activities.
Cuvinte cheie: <i>steatoză hepatică, AST, ALT, GGT</i>	Keywords: <i>hepatic steatosis, AST, ALT, GGT.</i>

Evaluarea procesului inflamator în obezitate.	Evaluation of the Inflammatory Process in Obesity
Autor 1: S.I. dr. Georgeta Irinel Verman, Autor 2: S.I. dr. Domnica Mirela Samargiu Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Autor 3: Prof.univ. dr. Natalia Roșoiu - Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România / „Ovidius” University of Constanța, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania	
Obezitatea este o boală metabolică plurifactorială caracterizată de creșterea masei de țesut adipos care are efecte negative asupra stării de sănătate a organismului în ansamblu. Obiectivul cercetării a fost de a evidenția unii parametri ai procesului inflamator la pacienții obezi. Parametrii luați în studiu - eritrocite, leucocite, neutrofile, VSH, PCR au fost determinați prin metode standardizate, pe un lot de 60 pacienți (28 femei și 32 bărbați) cu obezitate de gradul 1 sau 2 conform criteriilor clinice. Rezultatele obținute au fost prelucrate cu programul SPSS 21.00 pentru Windows și s-a constatat că s-au obținut valori crescute pentru neutrofile (în special pentru pacienții de sex masculin), PCR și VSH dar nu și pentru leucocite.	Obesity is a metabolic multifactorial disease characterized by growth of the adipose tissue mass that has negative effects on the health of the organism as a whole. The aim of the research was to highlight some parameters of the inflammatory process in obese patients. The parameters studied - erythrocytes, leukocytes, neutrophils, ESR, CRP - were determined using standard methods, on a group of 60 patients (28 women and 32 men) with obesity degree 1 or 2 according to clinical criteria. The results were processed with SPSS programme for Windows 21.00 and it was found that elevated neutrophils values were obtained (especially for male patients), CRP and ESR but not for leukocytes.
Cuvinte cheie: <i>obezitate, inflamație, hemoleucogramă, VSH, PCR</i>	Keywords: <i>obesity, inflammation, CBC, ESR, CRP</i>

Modificări ale markerilor de inflamație la pacienții cu diabet zaharat tip II	Changes in Markers of Inflammation in Patients with Type II Diabetes
Autor 1: S.I.dr. Georgeta Irinel Verman, Autor 2: S.I.dr. Domnica Mirela Samargiu Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline Autor 3: Prof. univ. dr. Natalia Roșoiu Universitatea „Ovidius” din Constanța, România, Facultatea de Medicină, Disciplina Biochimie; Academia Oamenilor de Știință din România / „Ovidius” University of Constanța, Romania, Faculty of Medicine, Biochemistry Discipline; Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania, <i>Full Member</i>	
Diabetul zaharat este o boală metabolică ereditară, cronică iar cauza principală a diabetului zaharat tip II este rezistența la insulină. Mecanismul ei poate fi asociat cu inflamația, raportul neutrofile/ limfocite fiind un indicator al inflamației cu manifestări subclinice. Obiectivul acestui studiu a fost evaluarea unor markeri ai inflamației la pacienții cu DZ tip II pornind de la ipoteza conform căreia în cazul acestor pacienți parametrii analizați prezintă valori crescute. Grupul de studiu a fost reprezentat de 60 de pacienți (28 femei și 32 bărbați), cu vârste între 18 și 70 ani, diagnosticați cu DZ tip II conform criteriilor internaționale de diagnostic (ICD-10), cărora li s-au determinat hemoleucograma, PCR, VSH prin metode standardizate. S-au obținut corelații semnificative statistic (la $p < 0,05$) între DZ tip II și valorile neutrofilelor, PCR, VSH dar nu și între DZ tip II și numărul de leucocite.	Diabetes is a hereditary metabolic disease, with chronic evolution. Type II diabetes mellitus (NIDDM) is mainly due to insulin resistance. Its mechanism may be associated with inflammation; the neutrophil / lymphocyte ratio is an indicator of inflammation with subclinical manifestations. The objective of this study was to evaluate certain markers of inflammation in patients with NIDDM starting from the assumption that the parameters analysed in these patients show elevated values. The study group consisted of 60 patients (28 women and 32 men) aged between 18 and 70 years, diagnosed with NIDDM according to international diagnostic criteria (ICD-10) whose CBC, PCR, ESR were determined using standard methods. We have obtained statistically significant correlations ($p < 0.05$) between NIDDM and neutrophil, CRP, ESR values but not between NIDDM and WBC.
Cuvinte cheie: <i>diabet zaharat, inflamație, hemoleucograma, VSH, PCR</i>	Keywords: <i>diabetes mellitus, inflammation, CBC, ESR, CRP,</i>

Anomalii dentare de structură – aspecte genetice și antropologice	Structural Anomalies of the Teeth - Genetic and Anthropological Aspects
Dr. Andrei Kozma PhD, MMD, DrHC, (as) member of The Academy of the Romanian Scientists Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și a Copilului „Alessandrescu – Rusescu”, București / „Alessandrescu – Rusescu” National Institute for Mother and Child Health, Bucharest	
Smălțul dentar se formează în cadrul unui proces reglat de ameloblaste aflate sub control genetic. Anomaliile dentare de dezvoltare cunoscute și sub denumirea de ”distrofii dentare”, apar datorită perturbării procesului de odontogeneză sub acțiunea factorilor genetici sau a factorilor de mediu. Autorul efectuează un studiu al anomaliilor de structură dentară – ca rezultat al perturbării procesului de apozitie și/sau a procesului de mineralizare a matricelor de smalț și dentină. Partea a doua a prezentării include câteva soluții practice, terapeutice. Concluzia studiului este că <i>amelogeneza imperfectă</i> este o boală genetică rară, X-lincată, care afectează mai mult bărbații decât femeile și ale căror semne pot fi observate încă din copilărie. Diagnosticul timpuriu este esențial pentru luarea măsurilor terapeutice și estetice adecvate.	Tooth enamel is formed by the ameloblast cells under a genetically controlled process. Dental development anomalies known as “dental dystrophies” occur due to the disruption of the action of genetic factors or environmental factors during the odontogenesis. The author performed a study of the anomalies of tooth structure - as a result of disruption of apposition and / or mineralization of the enamel and dentin matrix. The second part of the presentation includes some practical and therapeutic solutions. The study concludes that amelogenesis imperfecta is a rare genetic disease, X-linked (affecting men more than women) whose symptoms may be observed from early childhood. Early diagnosis is essential to take proper therapeutic and aesthetic measures.
Cuvinte cheie: <i>Amelogeneză imperfectă, ereditate, displazie de smalț, cromozom X lincat</i>	Keywords: <i>Amelogenesis imperfecta, heredity, enamel dysplasia, linked X chromosome</i>

ȘTIINȚE MEDICALE

Tema nr. 1: Alexandru OBREGIA - ctitor de Spital și fondator de Școală

Savantul Alexandru OBREGIA (1860-1937): viața și opera. Partea I	Erudite Alexandru OBREGIA (1860-1937): his life and work. Part I
Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Sorin Riga, Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Dan Riga, Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members Prof. Dr. Mirela Manea Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila / Carol Davila University of Medicine and Pharmacy	
Excelența și opera savantului Alexandru OBREGIA sunt relevate și elogiute de personalitățile psihiatriei în perioada 1940-2000 (citate): - În perspectiva istoriei Alexandru OBREGIA, savant de reputație mondială, ne apare ca unul din marii ctitori ai medicinei românești, alături de iluștrii noștri înaintași: Babeș, Marinescu, Cantacuzino, Parhon și alții; - Și-a organizat Catedra de psihiatrie din 1909 ... pe baze moderne, stăpânind ca nimeni altul în vremea sa „Tetrada managementului” în psihiatrie: „practică medicală, cercetare științifică, învățământ și administrație”; Opera sa uimește prin vastitatea, originalitatea și actualitatea sa. Pentru ideile sale atât de înaintate și moderne, marele savant român poate fi considerat contemporanul nostru.	Excellence and work of the erudite Alexandru OBREGIA are revealed and eulogized by psychiatric personalities in the time 1940-2000 (quoted passages): - From the historical perspective Alexandru OBREGIA, savant with worldwide reputation, appears as a great founder of Romanian medicine, the side of our illustrious predecessors: Babeș, Marinescu, Cantacuzino, Parhon and others; - He organized his Psychiatry Department in 1909 ... on modern bases, ruling over as nobody else in his time "The management tetrad" in psychiatry: "medical practice, scientific research, teaching-education and administration-management"; - His work amazes by his vastness, originality and present time. By his ideas and conceptions, so modern and advanced, the great Romanian learned can be considered our contemporary.
Bibliografie selectivă / Selected references 1. Sorin RIGA, Dan RIGA, <i>Analele Universității din Oradea</i> , vol. 3, pp. 53-93, Oradea, 2009. 2. Sorin RIGA, Dan RIGA et al., <i>Proceedings of the Romanian Academy</i> , vol.14, no. 1, pp. 91-98, 2012.	
Cuvinte cheie: Prof. Dr. Alexandru OBREGIA, savant, vizionar, profesor, cercetător, manager, organizator de sănătate publică	Keywords: Prof. Dr. Alexandru OBREGIA, savant, visionary, professor, scientific researcher, manager, organizer of public health

Spitalul clinic de PSIHIATRIE „Prof. Dr. Al. OBREGIA” (1923-2017) astăzi, la aniversarea „vârstei” de 94 ani. Partea I	Clinical Hospital of PSYCHIATRY “Prof. Dr. Al. OBREGIA” today, at the anniversary of 94th years “age”. Part I
Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Sorin Riga, Prof. Habil. DrHC. CS 1. Dr. Dan Riga, Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members Prof. Dr. Mirela Manea Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila / Carol Davila University of Medicine and Pharmacy	
Etapele înscrierii, instituționalizării și afirmării spitalului: • 1923: inaugurarea Spitalul Central de Boli Mintale și Nervoase din București - ctitoria Prof. Dr. Alexandru Obregia (1923-2017); • 1935: dezvelirea Bustului Prof. Dr. Al. OBREGIA (1960-1937), amplasat în fața pavilionului central, opera sculptorului Frederic STORCK (1872-1942); • 1995-1998: înfăptuirea Restituției de drept (drs. Dan și Sorin RIGA) - morală, istorică, de patrimoniu Al. Obregia, instituționalizată prin Ordinul MS nr. 342/1998 și care a oficializat eponimul ctitorului Spitalul Clinic de Psihiatrie Prof. Dr. Al. Obregia; • 2017: Spitalul reprezintă un etalon de referință în psihiatria bio-psiho-socială, neuroștiințe, medicina avansată și sănătatea mintală - la 94 de ani de funcționare neîntreruptă.	The stages of hospital registering, institutionalization and affirmation: • 1923: inauguration of Central Hospital of Mental and Nervous Diseases in Bucharest, RO - Prof. Dr. Alexandru Obregia (1923-2017) foundation; • 1935: unveiling of Prof. Dr. Al. OBREGIA's (1960-1937) bust, located in the front of hospital central pavilion, Frederic STORCK's (1872-1942) achievement; • 1995-1998: carrying out of Restitution by rights (drs. Dan și Sorin RIGA) - from moral, historic, of patrimony points of view for Al. Obregia, institutionalized by Ministry of Health Order no. 342/1998, which officialized the eponym of Prof. Dr. Al. Obregia to Clinical Hospital of Psychiatry; • 2017: this Hospital represents a reference standard in bio-psycho-social psychiatry, neurosciences, advanced medicine and mental health - after 94 years of uninterrupted function.

Bibliografie selectivă / Selected references 1. Sorin RIGA, Dan RIGA (Eds.), Ghidul Medical/ Medical Market, eds. anuale 7-16, București, 2002-2011. 2. Sorin RIGA, Dan RIGA, (Eds.), Spitalul Clinic de Psihiatrie Prof. Dr. Al. Obregia, 28 pp. București, 2014.	
Cuvinte cheie: Spitalul Dr. Al. OBREGIA, istorie-instituționalizare: 1923, 1935, 1995-1998, 2017	Keywords: Dr. Al. OBREGIA hospital, history-institutionalization: 1923, 1935, 1995-1998, 2017

Tema nr. 2: Cercetări fundamentale și transdisciplinare

Centrul de Cercetare-Dezvoltare pentru Studiul Morfologic și Genetic în Patologia Tumorală Malignă - CEDMOG, Constanța, RO	Research and Development Center for Genetic and Morphological Study in Malignant Pathology - CEDMOG, Constanța, RO
Prof. Dr., Sci. Res. I Mariana Așchie****, Lect. Dr. Ionuț Poinăreanu*, Sci. Res. II, Dr. Georgeta Camelia Cozaru*, Sci. Res. II, Dr. Anca Florentina Mitroi*, Sci. Res. III, Dr. Gabriela Izabela Bălătescu*, Sci. Res. III, Dr. Anca Chiso*, Assist. Prof. Dr. Sci. Res. III, Dr. Manuela Enciu*, Sci. Res. III, Dr. Antonela Anca Nicolau*, Sci. Res., Dr. Oana Cojocar*, Drd. Sînziana Andra GHIȚOI*, Drd. Alexandra Maiorean* *Centrul CEDMOG - Universitatea OVIDIUS din Constanța / CEDMOG Center – OVIDIUS University of Constanța, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO	
Proiectul „Centru de Cercetare-Dezvoltare pentru Studiul Morfologic și Genetic în Patologia Tumorală Malignă CEDMOG” a fost depus în competiția lansată de către ANCSI în august 2013, în cadrul POSCCE-A2-0.2.2.1-2013-1 Dezvoltarea infrastructurii CD existente și crearea de noi infrastructuri CD (laboratoare, centre de cercetare). Proiectul și-a propus dezvoltarea infrastructurii de CDI a Universității „OVIDIUS” din Constanța, prin înființarea unui centru de referință în Regiunea SE a României, pentru studiul patologiei maligne. Investiția a presupus construirea, în imediata apropiere a SCJU „Sf. Apostol Andrei” din Constanța a centrului și dotarea acestuia cu echipamente performante ale tehnologiei moderne în domeniul cercetării medicale. Infrastructura și dotarea realizate prin prezentul proiect permit efectuarea investigațiilor electrono-microscopice, imuno-histochimice, citologice, genetice, flow-citometrice, fluorometrice, de laborator clinic, pentru diagnosticul proceselor proliferative maligne, ceea ce determină cercetarea la cele mai înalte standarde. Scopul proiectului de investiție este de a contribui la atingerea obiectivului strategic din CDI, temele de cercetare abordate cu noua infrastructură sunt focalizate pe dezvoltarea de soluții la problemele de sănătate naționale și internaționale generate de tumorile maligne, acestea reprezentând a doua cauză importantă de morbiditate și mortalitate în lume, iar rezultatele cercetărilor pe direcțiile propuse vor contribui la creșterea calității actului medical, respectiv a calității vieții și calității sociale.	The project "Research-Development Centre for Morphologic and Genetic Studies in Malignant Pathology" was submitted in the competition launched by ANCSI in August 2013, in the POSCCE CD-A2-0.2.2.1-2013-1 infrastructure progress and creation of new infrastructure (laboratories, research centers). The project aims at developing infrastructure CDI from University "Ovidius" of Constanta, by setting up a reference center in the region of South-East Romania to study malignant pathology. The investment involved the center construction, around SCJU "Sf. Andrei" from Constanta, and equipping it with modern equipment of modern technology in medical research. Infrastructure and equipment achieved by this project can be conducted investigations electron microscopy, immuno-histochemical, cytological, genetic, flowcytometric, fluorometric, clinical laboratory diagnosis of malignant proliferative processes which makes research to the highest standards. The aim of the investment project is to contribute to achieving the strategic objective of CDI research topics addressed by the new infrastructure are focused on developing solutions to health issues of national and international generated by malignant tumors, which are the second leading cause of morbidity and mortality in the world, and research results on the directions proposed will help to increase the quality of medical performance, as well as the health and social quality.
Cuvinte cheie: centru medical, cercetare și dezvoltare, strategia științifică a CEDMOG	Keywords: medical center, research & development, CEDMOG strategy

Programe de formare și training al studenților în medicina dentară contemporană	Training Programs for Students in Contemporary Dental Medicine
Profesor Univ. Dr. NorinaForna, Șef lucrări Dr. Monica Andronache, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T.Popa” Iași	
Prezentul societății contemporane provoacă, incită și motivează depășirea standardelor existente în toate domeniile de activitate în care precizia, tehnologiile	The contemporary society challenges, motivates us to go beyond the already existent standards in all fields of activity, in which precision, advanced technology,

avansate, computerizarea și mai ales accesul la cunoaștere determină individualitatea și performanța. O preocupare constantă pentru îmbunătățirea stării de sănătate orală în România, o preocupare constantă pentru îmbunătățirea stării de sănătate orală în România, o reprezintă conștientizarea practicienților, metoda prin care, orice caz înseamnă o abordare particulară, individuală, la care trebuie să răspundem printr-o pregătire profesională competentă.	computers and especially the access to knowledge facilitate individuality and performance. The prosthetic treatment of edentation must be seen as a product of the comparative analysis between its bio-functional advantages and disadvantages. Practitioners' awareness is a constant preoccupation with the improvement of the oral health in Romania, a method through which every case implies not only a particular approach adjusted to each individual, but also competent professional qualification.
Cuvinte cheie: <i>medicina dentara contemporana</i>	Keywords: <i>contemporary dental medicine</i>

Malformații congenitale cardiace - entități anatomico-clinice și genetice	Congenital heart diseases- anatomical, clinical and genetic entities
Prof. Dr., Sci. Res. I Mariana Așchie***, Drd. Sînziana Andra Ghițoi*, Lect. Dr. Ionuț Poinăreanu*, Sci. Res. II, Dr. Georgeta Camelia Cozaru*, Sci. Res. II, Dr. Anca Florentina Mitroi*, Sci. Res. III, Dr. Gabriela Izabela Bălțătescu*, Sci. Res. III, Dr. Anca Chisoi*, Assist. Prof. Dr. Sci. Res. III, Dr. Manuela Enciu*, Sci. Res. III, Dr. Antonela Anca Nicolau*, Sci. Res., Dr. Oana Cojocaru*, Drd. Alexandra Maiorean* *Centrul CEDMOG - Universitatea OVIDIUS din Constanța / CEDMOG Center – OVIDIUS University of Constanța, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO	
Malformațiile cardiace congenitale sunt anomalii ale cordului și vaselor mari, prezente la naștere. Ele apar cu o incidență relativ crescută, constituind aproximativ o treime din totalitatea malformațiilor congenitale și afectând, în medie, 7-8 nou-născuți la 1000 de nașteri cu făt viu. Gravitatea lor este variabilă, de la cele asimptomatice la cele rapid fatale. Dintre aceste afecțiuni, cap de listă în ceea ce privește frecvența sunt defectele septale ventriculare și atriale și, respectiv, persistența de canal arterial - care este cea mai frecventă malformație cardiacă a prematurului. Aceste defecte se pot manifesta fie ca afecțiuni izolate, fie ca făcând parte din diferite sindroame genetice. Cazul prezentat este cel al unui nou-născut prematur cu sindrom Down suspectat pe baza dimorfismului facial și confirmat prin cariotipare, care asociază multiple malformații splanhice, printre care și cardiace: canal atrio-ventricular comun, forma completă, tetralogie Fallot și hipoplazie severă de arteră pulmonară. Examenul clinic și genetic al pacientului a fost confirmat ulterior și necroptic.	Congenital heart diseases are those abnormalities of the heart and/or the great vessels that are present at birth. They show up with a relatively high incidence, accounting for at third of all congenital diseases and affecting on average 7-8 children of every 1000 liveborn infants. Lesions range from relatively asymptomatic to rapidly fatal. The most common abnormalities of all are ventricular septal defects, atrial septal defects and patent ductus arteriosus, which also is the most frequent congenital heart disease of the premature infants. Everyone of these abnormalities can occur as only event or as a component of various genetic syndromes. The clinic case we present here is a premature infant with Down syndrome, initially suspected based on the facial dimorphism, who was confirmed by karyotyping techniques. This baby showed multiple congenital heart diseases such as atrial-ventricular duct, complete type, Fallot tetralogy and severe pulmonary hypoplasia. The clinic and genetic examination of the patient were later confirmed following autopsy.
Cuvinte cheie: <i>malformații congenitale, nou-născut</i>	Keywords: <i>congenital diseases, new-born child</i>

Caracteristici morfologice și imunohistochimice ale leziunilor border-line în polipoza colonică	Morphological and immunohistochemical features of border-line lesions in colonic polyposis
Prof. Dr., Sci. Res. I Mariana Așchie***, Drd. Alexandra Maiorean*, Lect. Dr. Ionuț Poinăreanu*, Sci. Res. II, Dr. Georgeta Camelia Cozaru*, Sci. Res. II, Dr. Anca Florentina Mitroi*, Sci. Res. III, Dr. Gabriela Izabela Bălțătescu*, Sci. Res. III, Dr. Anca Chisoi*, Assist. Prof. Dr. Sci. Res. III, Dr. Manuela Enciu*, Sci. Res. III, Dr. Antonela Anca Nicolau*, Sci. Res., Dr. Oana Cojocaru*, Drd. Sînziana Andra Ghițoi* *Centrul CEDMOG - Universitatea OVIDIUS din Constanța / CEDMOG Center – OVIDIUS University of Constanța, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO	
Polipii colonici, non-neoplazici sau neoplazici, sunt entități clinicopatologice deosebit de importante, consecutiv riscului de malignizare pe care îl prezintă. Astfel, prevenția cancerului colorectal, în cazul pacienților predispuși, se bazează pe identificarea și	Colonic polyps, either non-neoplastic or neoplastic, are clinicopathological entities of great consequence, because of the subsequent malignancy risk they pose. Thus, the prevention of colorectal cancer, in predisposed patients, is based on the detection and the

diagnosticarea corectă a polipozei colonice, atât a leziunilor polipoide unice, sporadice, cât și a sindromelor de polipoză colorectală. Adenomul colorectal este actualmente considerat o leziune premalignă, a cărei incidență evoluează în paralel cu cea a adenocarcinomului colorectal, fiind mai des întâlnit în zonele geografice industrializate, acestea fiind caracterizate de un comportament alimentar a cărui implicare în apariția adenoamelor și carcinoamelor colorectale este unanim acceptată. Adenomul implică întotdeauna un grad de displazie epitelială, făcându-l astfel susceptibil pentru apariția proliferării maligne epiteliale infiltrative și invazive, motiv pentru care, în anumite cazuri, se recomandă teste imunohistochimice adiționale în vederea diagnosticului corect și selectarea unui management terapeutic corespunzător aspectului histopatologic.	accurate diagnosis of colonic polyposis, for both solitary, sporadic polypoid lesions and colorectal polyposis syndromes. Colorectal adenoma is currently considered a premalignant lesion, whose incidence evolves parallel with that of colorectal adenocarcinoma; they are most common in industrialized geographic areas, which are characterized by an eating behavior whose involvement in the development of adenomas and colorectal carcinomas is universally accepted. A degree of epithelial dysplasia is always involved in adenomas, making them susceptible to infiltrative and invasive malignant epithelial proliferation, which is why, in certain cases, additional immuno-histochemical testing is recommended to establish the correct diagnosis and to choose the appropriate therapeutic management according to the histopathological appearance.
Cuvinte cheie: <i>polip, colon, imunohistochimie</i>	Keywords: <i>polyp, colon, immunohistochemistry</i>

Protezarea venei cave inferioare cu segment intestinal izolat. Model original experimental canin de enterovascuoplastie.	Replacement of an inferior vena cava segment with an isolated intestinal segment. Original experimental canine enterovascuoprosthesis.
Prof. Dr. Stefan Neagu***, Assoc. Prof. Dr. Radu Costea*, Assoc. Prof. Dr. Andy R. M. Chirculescu*, Dr. Mihai Pănescu*, Dr. Toma Safta* * Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București / “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, RO ** Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists, RO	
Baza teoretică a experimentului o constituie similitudinea dintre mesoteliul peritoneal și endoteliul vascular. Plecând de la un segment ileal izolat și pediculat de 4-5 cm lungime, am realizat o proteză vasculară. Am deschis lumenul intestinal printr-o incizie axială juxtamezenterică și retubulizând proteza cu seroasa la interior cu îndepărtarea mucoasei prin chiuretaj. Cu aceasta entero-proteză am înlocuit un segment similar ca lungime din vena cavă inferioară la nivel subrenal. Am practicat astfel 10 experimente pe câini de talie medie. Toți câinii au supraviețuit după intervenție. Cavografia efectuată la intervale de 1, 3 și 6 luni a arătat un flux normal la nivelul enteroprotezei.	The theoretical support of experiment is the similarity between the peritoneal mesothelium and the vascular endothelium. By using a pediculated isolated enteral segment of 4-5 cm long, we obtained a vascular prosthesis. We cut the intestinal lumen by an axial juxtamesenteric incision and reform the tube by turning the intestine inside-out, bringing the serosa inside the lumen and removing the mucosa by curettage. With this autologous viable prosthesis we replaced a segment of vena cava inferior below the level of renalis venae. We performed experiments on mongrel dogs. All dogs have survived surgery. The cavographies performed at 1, 3 and 6 month after surgery have confirmed a normal flow through out the prosthesis.
Cuvinte cheie: <i>protezarea venei cave inferioare, segment intestinal izolat, enterovascuoplastie experimentală</i>	Keywords: <i>prosthesis of inferior vena cava, isolated intestinal segment, experimental enterovascuoprosthesis</i>

Tema nr. 3: Biologie - Medicină - Chirurgie - Stomatologie

Tumorile primare ale ventriculilor laterali ai creierului	Primary tumors of the lateral ventricles of the brain
Acad. Prof. Dr. Leon DĂNĂILĂ - Academia Română / Romanian Academy; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; Academia de Științe Medicale / Academy of Medical Sciences	
Introducere. Ventriculii laterali sunt localizați în centrul creierului. Fiecare ventricul vine în contact direct cu cinci structuri neurale critice: nucleul caudat, talamusul, fornixul, corpul calos și genunchiul capsulei interne. Autorul prezintă experiența sa privind tumorile primare ale ventriculilor laterali cerebrali, analizând simptomatologia, tratamentul chirurgical, complicațiile și rezultatele postoperatorii.	Introduction. The lateral ventricles are located in the center of the brain. Each ventricle lies in direct contact with five critical neural structures: the caudate nucleus, the thalamus, the fornix, the corpus callosum, and the genu of internal capsule. The author reports his experience regarding primary tumors of the lateral ventricles of the brain by analysing the symptomatology, the surgical treatment, the complications and the postoperative results.

Obiective. Principalul obiectiv este determinarea importanței și eficienței tehnicii chirurgicale asupra morbidității și recurenței tumorilor ventriculilor laterali. Rezeecția chirurgicală totală a fost urmată de radioterapie și/sau chimioterapie la cazurile cu tumori anaplastice. Metode. Acest studiu retrospectiv se referă la 202 tumori primare ale ventriculilor laterali, operate de chirurgul Leon Dănăilă între anii 1982 și 2012. Analiza retro-spectivă se bazează pe abordurile operatorii și pe extinde-rea rezeecției. Căile de abordare chirurgicală ale acestora au fost interhemisferică, transcaloasă și transcorticală. Rezultate. 177 (87%) din respectivele tumori au fost benigne, iar 25 (12,37%) au fost anaplastice. Cele mai frecvente tumori au fost ependimoamele, astrocitoamele, subependimoamele, papiloamele de plex coroid și menin-gioamele. Din totalul celor 202 pacienți cu tumori cerebrale, 164 (81,18%) s-au externat cu rezultate foarte bune și bune, 35 (17,32%) au rămas cu deficite neuro-logice, iar 3 cazuri (1,48%) au decedat.	Objectives. The main objective is to determine the importance and efficacy of the surgical technique on the morbidity and recurrence of tumors in lateral ventricles. Total surgical resection was followed by radiotherapy and/or chemotherapy in the cases of anaplastic tumors. Methods. This retrospective study makes reference to 202 primary tumors of the lateral ventricles, operated by neuro-surgeon Leon Danaila between 1982 and 2012 years. The respective analysis is based on the operative approaches and on the extent of resection. The surgical access were inter-hemispheric, transcallosal approach and transcortical tackling. Results. 177 (87%) of the primary tumors of the lateral ventricles were benign (low grade lesions), while 25 (12,37%) of them were anaplastic. The most frequent tumors were ependymomas, astrocytomas, subependymomas, papillomas of choroid plexus and meningiomas. Out of total of 202 patients with cerebral tumors, 164 (81,18%) were discharged with very good and good results, 35 (17,32%) were left with neurological deficits and 3 cases (1,48%) died.
Cuvinte cheie: creierul uman, tumori primitive ale ventriculilor laterali, intervenții neuro-chirurgicale	Keywords: human brain, primary tumors of the lateral ventricles, neuro-surgical interventions

Tratamentul chirurgical în infecții renale particulare	Particular kidney infections and their surgical management
Assoc. Prof. Dr. Ovidiu Gabriel Bratu, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest Prof. Dr. Dan Mischianu, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Dr. Dragoș Radu Marcu, Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest	
Infecțiile renale reprezintă o patologie care nu trebuie neglijată, putând duce frecvent la alterări morfo-funcționale sau chiar la pierderea rinichiului. Prezentăm rezolvarea chirurgicală în cazul a trei pacienți cu patologie renală infecțioasă. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă în primele două cazuri. În cazul celui de-al treilea pacient au apărut metastaze pulmonare la șase luni de la nefrectomie. În absența unui diagnostic corect și a unui tratament pe măsură, infecțiile renale pot avea o evoluție gravă, ducând la urosepsis, alterarea funcției renale sau pierderea rinichiului.	Kidney infections should not be neglected, this pathology often leading to significant morpho-functional alterations and even to the loss of kidney function. We present the therapeutic approach that we have adopted in three patients with renal infectious pathology. Postoperative evolution was favorable in the first two patients. In the case of the third patient, lung metastasis were encountered at six months after the nephrectomy. In the absence of a correct diagnosis and a proper treatment, kidney infections may have a fatal trend, leading to the appearance of urosepsis, impaired renal function and even to the loss of the kidney.
Cuvinte cheie: infecții renale, nefrectomie, tuberculoză, chist hidatic, carcinom	Keywords: kidney infection, nephrectomy, tuberculosis, hydatic cyst, carcinoma

Tratamentul chirurgical modern în prolapsul genital avansat	Modern surgical treatment in advanced genital prolapse
Assoc. Prof. Dr. Ovidiu Gabriel Bratu, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital „Dr. Carol Davila”, Bucharest Prof. Dr. Dan Mischianu, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", 3rd Clinical Departament, Bucharest and Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Dr. Dragoș Radu Marcu, Clinic of Urology, University Emergency Central Military Hospital "Dr. Carol Davila", Bucharest	

Prolapsul genital reprezintă o patologie frecventă la femeile adulte, fiind cauza unor numeroase complicații uro-ginecologice. Factorii de risc sunt numeroși, cei mai frecvenți fiind nașterile multiple, menopauza și obezitatea. Am efectuat cura chirurgicală cu benzi de polipropilenă în toate cazurile, în funcție de tipul prolapsului. Prolapsul genital reprezintă o problemă serioasă de sănătate a femeilor, cu impact negativ asupra vieții sociale și a activităților zilnice. Prin utilizarea acestor proceduri, timpul de intervenție s-a scurtat, rezultatele anatomice și funcționale fiind excelente, iar complicațiile post-operatorii minime.	Genital prolapse represents a frequent pathology in adult women and it is the source of numerous uro-gynecological complications. Multiple births, menopause and obesity are known as important risk factors. We have performed surgical treatment with polypropylene meshes. Genital prolapse represents a serious health condition, disturbing normal social activities. Surgical treatment with polypropylene meshes represents the standard for advanced genital prolapse. Using these techniques, the operating time was shortened, as well as functional and anatomical results were satisfying, with few post-procedures complications.
Cuvinte cheie: <i>prolaps genital, factori de risc, benzi de polipropilenă</i>	Keywords: <i>genital prolapse, risk factors, polypropylene meshes</i>

„Tehnica modernă” a rezecției abdomino-perineale a rectului este similară cu cea descrisă de Miles cu 100 de ani în urmă	”Modern technique” of abdominoperineal resection of the rectum is similar with Miles technique, described 100 years ago
Prof. Dr. Ștefan Neagu - University of Medicine and Pharmacy ”Carol Davila”, Bucharest, Emergency University Hospital, Bucharest and Academy of Romanian Scientists	
Tehnica „modernă” a rezecției abdominoperineale a rectului așa cum este descrisă de F. Mauvais și col. are, din punct de vedere istoric, antecedente similare de tehnică operatorie. Astfel, în 2011 se considera esențială realizarea unei excizii cilindrice a rectului și excizia totală a „mezoarectului”. Schema exciziei cilindrice a rectului și a țesutului perirectal numit de Heald „mezoarect” este similară cu cea publicată de Victor Pauchet în 1931, după specificarea lui Miles. O descriere mai veche a rezecției abdominoperineale a rectului este făcută de J. Quenu la al XII-lea Congres Francez de Chirurgie de la Paris, 17 - 24 octombrie 1898 și de M. Guibe și J. Quenu în <i>Chirurgie de l’abdomen</i> , Masson Éd., Paris, 1930.	The ”modern” technique of abdominoperineal resection described by F. Mauvais et al. has, from historical point of view, similar antecedents of surgery technique. In this way, in 2011 the surgeons consider essential to perform cylindric excision of the rectum and total mesorectum excision. The schema of the cylindric excision of the rectum and of perirectal tissue named by Heald as ”mesorectum” is similar with that published by Victor Pauchet in 1931, after Miles statement. An earlier description of the abdominoperineal resection of the rectum is made by Quenu at the XII French Congress of Surgery, Paris, 17-24 October 1898 and by M. Guibe and J. Quenu in <i>Chirurgie de l’abdomen</i> , Masson Éd., Paris, 1930
Cuvinte cheie: <i>rect, rezecție, mezoarect, Miles</i>	Keywords: <i>rectum, resection, mesorectum, Miles</i>

Tratamentul endovascular al venelor varicoase prin utilizarea ablației cu abur	Endovascular treatment of varicose veins using steam ablation
Ionel Droc1, Rene Milleret2 ¹ Army’s Center for Cardio-vascular diseases, Cardiovascular Surgery Department, Bucharest, Romania Chirurg Vascular specializat in Flebologie, www.vascular.ro, Tel 021. 230 18 08	
Utilizarea aburului este cea mai recentă tehnică termică endovenoză intrată în utilizarea clinică. Ea fost introdusă în 2008, ca o alternativă mai ieftină, dar la fel de eficientă, la laser și radio-frecvență. Principiul este de a injecta în venă (im)pulsuri de vapori de apă la 120°C, fiecare puls eliberând o energie de 60 jouli de energie în lumen. Aburul este injectat sub presiune: primul impuls dislocă sângele, următoarele încălzesc pereții venelor. Se folosește un cateter din oțel inoxidabil de ecartament 5F, care este suficient de flexibil pentru a naviga prin sinuozități fără a utiliza fir de ghidare. Două orificii (perforații) laterale aproape de vârf evacuează aburul, evitând riscul încălzirii în profunzime a venelor, la încălzirea joncțiunilor. Un studiu comparativ pe animale, efectuat de S. Thomis și col. (1), a arătat că îngustarea imediată a fost mai pronunțată la abur, decât cu radio-frecvență Closure Fast® și laser TULIP fiber® 1470 nm. Leziunile perivenozice au fost mai puțin vizibile, deși numărul de cazuri n-a fost suficient de mare pentru a dobândi o semnificație	Steam is the latest of the thermal endovenous techniques to enter clinical use. It was introduced in 2008 as a cheaper but as effective alternative to laser and radio-frequency. The principle is to inject in the vein pulses of water vapors at 120°C, each pulse delivering 60 joules of energy in the lumen. Steam is injected under pressure: the first pulse dislodges the blood, the next ones heat the vein wall. A stainless steel catheter of 5F gauge is used; it is flexible enough to navigate through tortuosities without using a guide wire. Two lateral holes close to the tip eject the steam, avoiding the risk of heating deep veins when heating the junctions. A comparative animal study by S.Thomis and all (1) showed that immediate shrinking was more pronounced with steam than with Closure Fast ®radio frequency catheter and 1470 nm TULIP fiber ® laser. Perivenous damage was less seen, although the number of cases was not sufficient to obtain statistical significance. R.Milleret (2) published the results of a multi center

statistică. R. Milleret (2) a publicat rezultatele unui studiu efectuat în mai multe centre din Franța. Rata de obliterare la 6 luni a fost de 96%. Un studiu multi-centric tributar ablației a arătat mai puțină pigmentație și reacții inflamatorii, decât la sclero-terapie, cu rată de închidere de 97% după 6 luni. O a doua generație de dispozitive permite eliminarea selectivă a venelor tributare și reticulare (Miravas®). În concluzie, ablația cu abur este o alternativă sigură la alte tehnice termice; ea poate fi aplicată la vene superficiale și sinuoase, care nu pot fi tratate prin laser și radio-frecvență.	study performed in France. Obliteration rate at 6 months was 96%. A multicenter study of tributary ablation showed, with less pigmentation and inflammatory reactions than after foam sclerotherapy with 97% closure rate at 6 months. A second generation device allows elective ablation of tributaries and reticular veins (Miravas®) In conclusion, steam ablation is a safe alternative to other thermal techniques; it can be applied to tortuous or superficial veins which could not be treated by laser or radio frequency.
REFERENCES: 1 / <i>Steam ablation versus radiofrequency and laser ablation: an in vivo histological comparative trial.</i> - Thomis S, Verbrugghe P, Milleret R, Verbeken E, Fourneau I, Herijgers P. - Eur J Vasc Endovasc Surg. 2013 Sep;46(3):378-82. 2 / <i>Great saphenous vein ablation with steam injection: results of a multicentre study.</i> - Milleret R, Huot L, Nicolini P, Creton D, Roux AS, Decullier E, Chapuis FR, Camelot G. - Eur J Vasc Endovasc Surg. 2013 Apr;45(4):391-6.	
Cuvinte cheie: <i>tratament endovascular, vene varicoase, ablația cu abur încins</i>	Keywords: <i>ndovascular treatment, varicose veins, hot steam ablation</i>

Starea de morbiditate a patologiei edentației în județul Iași	The Morbidity State of Edentation Pathology in Iasi County
Șef lucrări Dr. Monica Andronache, Profesor univ. Dr. Norina Forna, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T.Popa” Iași	
Până în prezent peste 25 000 de persoane din orașul Iași au beneficiat de serviciile oferite cu ocazia Caravanei Profilaxiei – expresie a implicării asumate a ieșenilor la acest eveniment, pe care deja îl cunosc (cca. 3% din totalul de participanților. Rezultatele înregistrate indică astfel afectarea stării de sănătate orală a populației din orașul Iași, determinată probabil de accesul relativ redus la tratamente stomatologice de calitate cauzat atât de lipsa de cunoștințe din domeniu, cât și de situația socio-economică generală.	Until now 25,000 people from Iasi benefited from the services provided by the Prophylaxis Caravan – an expression of the inhabitants’ responsible participation in this event, already known to them (approximately 3% of the overall number of participants). Thus the results obtained indicate a worsening of the oral health of the residents of Iasi, caused probably by the relatively reduced access to quality dental treatments, or caused by the lack of specialized knowledge in this field and the general socio-economic situation.
Cuvinte cheie: <i>Starea de morbiditate, edentație, studiul statistic</i>	Keywords: <i>The morbidity state, edentation</i>

Anevrisme aortice abdominale: noi realizări și ținerea lor sub observație	Abdominal aortic aneurysms: actual approach and follow up
Authors: Droc Ionel¹, Droc Gabriela², Dammrau Rolf³, Calinescu Francisca Blanca⁴ ¹ Army’s Center for Cardio-vascular diseases, Cardiovascular Surgery Department, Bucharest, Romania ² “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Anesthesiology and Intensive Care Departmen ³ Praxis für Gefäß- und Thoraxchirurgie Rolf Dammrau & kollegen, Duren, Germany. ⁴ “Iuliu Hatieganu” University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca, Second Surgical Clinic, Cluj-Napoca, Romania	
Introducere: Abordarea patologiei abdominale aortice este în prezent din ce în ce mai mult endovasculară. Alegerea endograftului depinde de patologia aortică și de adecvarea anatomică. Evoluția tehnologică a endograftelor aortice abdominale a ajuns foarte repede la a patra generație. Material și metodă: Ne vom referi la rezultatele a 55 de proceduri electivă EVAR (refacere endovasculară aortică abdominală endovasculară) efectuate în două centre chirurgicale vasculare din România și Germania. Valoarea medie de urmărire a fost de 18 luni, cu CT-scan, ultrasunet duplex și ultrasunet îmbunătățit prin contrast. Rezultate: Protezele utilizate au fost 16 E-vita abdominal XT, 12 Excluder, 8 Talent, 7 PowerLink, 3 Endurant și 9 personalizat perforat sau ramificat de la	Background: The approach to the abdominal aortic pathology is nowadays more and more endovascular... The choice of the endograft depends on the aortic pathology and the anatomical suitability. The technological evolution of the abdominal aortic endografts was very rapid arriving now at the fourth generation. Material and method: We report the results of 55 elective EVAR (<i>Endovascular Abdominal Aortic Repair</i>) procedures performed in two vascular surgical centers in Romania and Germany. The mean follow up was 18 months with CT-scan, duplex ultrasound and contrast-enhanced ultrasound Results: The prosthesis used were 16 E-vita Abdominal XT, 12 Excluder, 8 Talent, 7 PowerLink, 3 Endurant and 9 custom made fenestrated or branched from Jotec.

Jotec. Rata de succes tehnic asistat primar a fost de 100%. A existat un deces târziu legat non-AAA. Conversia la refacere deschisă a fost efectuată într-un caz, ca o conversie târzie pentru un Endoleak de tip III (la 15 luni de la EVAR), cu extindere a pungii de anevrism > 8mm. Concluzii: EVAR tinde să devină standardul de aur pentru refacerea anevrismului aortic abdominal. Dezvoltarea tehnologică a dispozitivelor cu cele mai scăzute profile sisteme de introducere va permite extinderea indicațiilor anatomice către noi frontiere.	Primary-assisted technical success rate was 100%. There was 1 non AAA-related late death. Conversion to open repair was performed in 1 case, as a late conversion for a type III endoleak (at 15 months after EVAR) with aneurysm sac enlargement >8mm. Conclusions: EVAR tends to become the gold standard for abdominal aortic aneurysm repair. Technological development of the devices, with lowest profile introduction systems will permit to extend the anatomical indications to new frontiers.
Cuvinte cheie: <i>terapie endovasculară, grea aortică stent, chirurgie minimal invazivă.</i>	Keywords: <i>endovascular therapy, aortic stent graft, minimally invasive surgery</i>

Sericina și lactoferina pentru tratamentul constipației: studiu experimental	Sericine and Lactoferrine in the Therapy of Constipation: an Experimental Study
Irina Mihaela Matran¹, Eugen Botan¹, Marius Bojiță², Dan L. Dumitrașcu² Autor 1: drd. Intr.individuala Eugen Botan Sibiu / Individual enterprise Eugen Botan Sibiu Autor 2: prof. univ. UMF Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca / Iuliu Hatieganu University of medicine and Pharmacy Cluj-Napoca	
Introducere: Suferințele digestive sunt foarte comune și se caută metode de tratament al lor. Ne-am propus elaborarea unui preparat care să se adreseze terapiei constipației Material și metodă: S-a realizat un model experimental de constipație prin administrarea de morfină și hrană standard la care s-a adăugat pe 3 loturi lactoferină, sericină sau placebo. Rezultate: Constipația s-a ameliorat în cazul șobolanilor hrăniți cu sericină Analizele biochimice ale urinei la cele trei loturi indică faptul că nu au fost modificări ale funcționării sistemelor renal și hepatic. Concluzii: Sericina poate reprezenta o glicoproteină importantă pentru industria alimentară și farmaceutică.	Introduction: Gastrointestinal disorders are very common and new therapies are under investigation. We tried to discover the production of a new product for the therapy of constipation. Material, methods: An experimental model of constipation by administration of morphine and standard food was developed in rats. We added in three groups of rats either sericine, lactoferrine or placebo. Results: The constipation was improved in the rats fed with sericine. Urine biochemical analysis showed no impairments of the renal and liver function caused by these supplementations. Conclusions: Sericine may represent an alternative useful glycoprotein for the alimentary and pharmaceutical industry.
Cuvinte cheie: <i>constipație, sericină, lactoferină</i>	Keywords: Constipation, sericine, lactoferrine

Tema nr. 4: Terapii moderne, avansate, transdisciplinare

Terapie transdisciplinară bio-energetico-informațională	Transdisciplinary bio-energetic-informational therapy
CS 3, Ing. chim. Lucreția Brezeanu Societatea Americană de Chimie / American Chemical Society Prof. habil. DrHC. Sorin Riga Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members Academia Europeană de Științe și Arte / European Academy of Sciences and Arts Prof. habil. DrHC. Dan Riga Academia Oamenilor de Știință din România - Membri titulari / Academy of Romanian Scientists - Full Members Academia Europeană de Științe și Arte / European Academy of Sciences and Arts	
Sistemul terapeutic rezultă din aplicarea sinergică a metodei BRIIO (de recuperare, regenerare, longevitate) cu terapiile naturale personalizate. Metoda BRIIO se realizează cu un aparat de reconstituire a captatoarelor energetice-coroane. Prin crearea unui câmp bio-energetico-informațional optimizat, energia este transferată organismului, se reface și regenerează câmpul bio-energetic specific ființei umane, se normalizează și optimizează funcționarea bio-fizico-chimică și în final se „re-construiește” sănătatea-	The therapeutic system results from synergistic application of BRIIO method (recovery, regeneration, longevity) with personalized natural therapies. BRIIO method is realized with an apparatus for reconstitution of energetico-crown collectors. By the creation of an optimized bio-energetico-informational field, the energy is transferred to organism, the bio-energetic field specific to human being is recovery and regenerated, its bio-physical-chemical function is normalized and optimized, and finally the health-longevity is "re-

longevitatea. Metoda BRIIO este <i>Marcă înregistrată</i> (OSIM - România, 2001) și reprezintă o terapie novatoare, non-invazivă, eficientă și avansată.	constructed”. BRIIO method is <i>Trade Mark</i> (OSIM - Romania, 2001) and represents an innovative, non-invasive, efficient and advanced therapy.
Bibliografie selectivă / Selected references 1. Lucreția BREZEANU, BRIIO - metodă terapeutică bioenergetică, recuperativă și regenerativă, AOSR - Sesiunea științifică de toamnă, Constanța, 19-20 sept. 2014.	
Cuvinte cheie: <i>terapie transdisciplinară, terapie bio-energetico-informațională, recuperare - regenerare, sănătate - longevitate</i>	Keywords: <i>transdisciplinary therapy, bio-energetic-informational therapy, recovery - regeneration, health - longevity</i>

Actul de vindecare în viziune medico-teologică	The Healing Act – a Medico-theological Approach
Prof. univ. dr. Nicolae-Florin Constantinescu, Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; M.T. al Academiei de Științe Medicale din România	
Actul medical în vederea vindecării a fost la origine sacerdotal fiind realizat de preoți. Este timpul de a arăta contribuția ambilor competitori - preotul pentru bolile sufletului, medicul pentru bolile trupului - într-o conlucrare pusă în beneficiul bolnavului.	Originally the medical healing act was a sacerdotal one, achieved by priests. Priest and physician, both of them are competitors for health recovery, the first for diseases of the soul, the second for diseases of the body. Their cooperation is beneficiary for people in suffering.
Cuvinte cheie: <i>vindecare, medic, preot</i>	Keywords: <i>healing, phisician, priest</i>

Microbiomul uman ca sistem terapeutic în sănătate și longevitate	Human microbiome as therapeutic system in health and longevity
Prof. Dr. Gheorghe Mustață Academia Oamenilor de Știință din România - Membru titular / Academy of Romanian Scientists - Full Member Assoc. Prof. Dr. Mariana Mustață Liga Culturală Română / Romanian Cultural League	
Microbiomul - parte constitutivă a omului intervine în funcțiile organismului, asigură legătura cu mediul (asimilează mediul extern în cel intern), oferă adaptarea la mediu, produce sănătate-longevitate (sau invers, provoacă patologie- îmbătrânire-moarte). Genomul microbiomului de la om (de cca. 100 de ori mai mare decât genomul omului) și genomul uman (nuclear și mitocondrial) sunt interdependente (coevoluție). Microbiomul intestinal sănătos (nomobioză, eubioză) este constituit din probiotice. Sistemul holobiont/hologenom (organismul uman + microbiom său) intervine în sănătatea biologică (somatică, fizică, a organismului) și sănătate psiho-comportamentală (a creierului, sistemului nervos), în pro-adaptare/anti-stres și în evoluție (teoria hologenetică).	The microbiome - constituent part of human being intervenes in organism functions, ensures the link with surroundings (assimilation of external environment into internal medium), offers adaptation to the environment, produces health-longevity (or inversely provokes pathology-aging-death). Microbiome genome from human being (about 100 times more than human genome) and human genome (from cellular nucleus and mitochondria) are interdepended (coevolution). Health gut microbiome (normobiosis, eubiosis) is constituted from probiotics. Holobiont/hologenome system (human organism + his microbiome) intervenes in biological health (somatic, physical, of the organism) and psycho-behavioural (of the brain, nervous system) in pro-adaptation/anti-stress and in evolution (hologenetic theory).
Bibliografie selectivă / Selected references 1. Gheorghe MUSTAȚĂ, Mariana MUSTAȚĂ, <i>Quo vadis Homo sapiens L. ?</i> , Ed. AOSR, București, 2016.	
Cuvinte cheie: <i>microbiom uman: structură și funcții, microbiom intestinal, probiotice, sistem holobiont/hologenom</i>	Keywords: <i>human microbiome: structure and functions, gut micro-biome, probiotics, holobiont/hologenom system</i>

Translocăția descoperirilor științifice în sănătate	Turning Scientific Discoveries into Health
Maria Tomoaia-Cotișel ¹ Academia Oamenilor de Știință din România, Splaiul Independenței 54, 050094 București, România; ² Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Centrul de Chimie Fizică, 11 Arany Janos Str., 400028 Cluj-Napoca, România ¹ Academy of Romanian Scientists, Splaiul Independenței 54, 050094 Bucharest, Romania; ² Babeș-Bolyai University of Cluj-Napoca, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, Physical Chemistry Center, 11 Arany Janos Str., 400028 Cluj-Napoca, Romania	
Nano hidroxiapatite avansate, care conțin Mg, Zn, Sr și Si în structura hidroxiapatitei (HAP), au fost obținute prin precipitare chimică în fază apoasă. Caracterizarea structurală și morfologică a fost realizată prin XRD, FTIR, Raman, BET, TEM, AFM și SEM. Rezultatele arată o modificare distinctă în forma și dimensiunea nanoparticulelor, și în cristalinitatea pulberilor HAP liofilizate, non-calcinate sau calcinate, cu gradul de substituție. Răspunsul celulelor osteoblaste umane cultivate pe scaffolduri realizate din aceste nanomateriale a fost determinat prin teste de viabilitate, adeziune și proliferare, și prin expresia celulară de proteine specifice osteoblastelor, de ex: collagen-1, osteopontină, osteonectină și osteocalcină. Rezultatele au demonstrat beneficiile pentru transferul descoperirilor științifice în sănătate, cu aplicații în repararea țesutului osos și în tratamentul fracturilor de os osteoporotic.	Advanced nano hydroxyapatites, containing Mg, Zn, Sr and Si within hydroxyapatite (HAP) lattice, were prepared by the wet chemical precipitation method. Structural and morphological characterization was achieved by XRD, FTIR, Raman, BET, TEM, AFM and SEM. The results show a distinct change in shape and size of nanoparticles, and in crystallinity of lyophilized powders, non-calcined or calcined, with the degree of substitution. The response of human osteoblast cells on scaffolds made of doped HAPs was assessed by viability tests, adhesion and proliferation, and protein expression for osteoblast markers, such as collagen-1, osteopontin, osteonectin and osteocalcin. The results demonstrate the benefits of revolving discoveries into health, with uses in bone tissue repair and treatment of osteoporotic bone fractures. Advanced nanomaterials inherited the in vivo effects of substituting elements and the structure and properties of HAP.
Cuvinte cheie: Nano hidroxiapatite avansate; hidroxiapatite multisubstituite cu Mg, Zn, Sr și Si; caracterizare structurală și morfologică; celule osteoblaste; expresia celulară de proteine	Keywords: Advanced nano hydroxyapatites; multisubstituted hydroxyapatites with Mg, Zn, Sr and Si; structural and morphological characterization; osteoblasts; protein cellular expression

Evaluarea aportului energetic și nutritiv al mamelor în timpul perioadei de lactație	Evaluation of energy and nutrient intake from food of lactating mothers
Assis. Prof. Drd. Laura Ioana Gavrilaș, Lect. Dr. Simona Codruța Hegheș, Drd. Ioana Ecaterina Pralea, Assoc. Prof. Dr. Lorena Angela Filip, Lect. Dr. Anamaria Cozma Petruț, Assoc. Prof. Dr. Cristina Adela Iuga Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România / „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, România Assoc. Prof. Dr. Ramona Suharoschi Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, România / University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, România Prof. Dr. Doina Miere Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, România / „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, România	
Dieta în timpul perioadei de lactație influențează major compoziția laptelui de mamă și prin urmare alimentația noului născut, având în vedere că numeroși nutrienți esențiali pentru creștere și dezvoltare sunt secretați în laptele matern. În plus, aceasta reprezintă un factor important pentru producția de lapte și pentru menținerea unei stări optime de sănătate. Scopul acestui studiu a fost să evalueze aportul dietetic, energetic și nutritiv al mamelor în perioada de lactație, în timpul dietelor lor obișnuite. Rezultatele au arătat faptul că aportul energetic a fost semnificativ mai mic comparativ cu aportul energetic recomandat, iar distribuția macronutrienților dezechilibrată. Totodată, aportul de vitamine și minerale semnificative cum ar fi vitamina E, tiamina, iodul, seleniu și calciul a fost sub limitele recomandate.	Maternal diet in lactation period has a great impact on breast milk composition and therefore on infant nutrition, as many nutrients that are essential for growth and development are secreted in breast milk. In addition, it represents one of the most important factors for successful milk production and mother's health and well-being. The aim of the present study was to comprehensively evaluate the energy and nutrient intake from food of lactating mothers during a self-selected diet in a sample population. The results highlighted that energy intake was significantly lower compared with the level of energy intake recommended for lactating women and the distribution of macronutrients was misbalanced in the study group. Also, the analysis revealed that the intake of key vitamins and minerals such as vitamin E, thiamine, iodine, selenium and calcium was below recommended values.

Cuvinte cheie: aport nutritiv, aport energetic, dieta în lactație	Keywords: nutrient intake, energy intake, lactation diet
--	---

Evitabilitatea reacțiilor adverse la terapia orală cu anticoagulante	Preventability of adverse drug reactions to oral anticoagulant therapy
CS III, Dr. Andreea FARCAȘ Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România/ “Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania Prof. Dr. Marius BOJIȚĂ Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România/ “Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania Academia Oamenilor de Știință din România - Președinte de Filială / Academy of Romanian Scientists - Branch President	
Terapia anticoagulantă este larg utilizată pentru tromboprolifaxie și prevenirea accidentelor vasculare cerebrale în fibrilație atrială. Evenimente hemoragice datorate anticoagulantelor sunt în continuare între cele mai raportate reacții adverse (RA) ale terapiei. 37 de RA din baza de date a Centrului de Cercetări privind Informarea asupra Medicamentului au fost analizate pentru evitabilitate. 78% din RA la acenocoumarol au fost considerate evitabile. 93% din acestea au fost grave, ducând la spitalizare sau prelungirea spitalizării. Interacțiunile medicamentoase ce cresc riscul de hemoragie au fost cauza a 82% din RA evitabile, urmate de monitorizare inadecvată în 21% din cazuri.	Oral anticoagulant therapy has proved through years its benefits, being widely used for thromboprophylaxis and stroke prevention in atrial fibrillation. Bleeding events due to anticoagulant therapy are still between the most reported adverse drug reactions (ADRs). A series of 37 cases of ADRs detected for acenocoumarol at the Drug Information Research Center was analyzed for preventability. 78% of ADRs to acenocoumarol were considered preventable (pADRs). 93% of the pADRs to acenocoumarol were serious, leading to hospitalization or to prolongation of hospitalization. Drug interactions that increase the risk of bleeding (82%) were the most frequent cause for pADRs, followed by inadequate monitoring in 21% cases.
Cuvinte cheie: reacții adverse, evitabilitate, acenocoumarol	Keywords: adverse drug reactions, preventability, acenocoumarol

Urologul dă viață pacientului prin rinichiul transplantat	The Urologist Gives Life to the Patient through Transplanted Kidney
Autor 1: Prof. Dr. Viorel Tode, Autor 2: Dr. Oana Tode, Autor 3: Lect. Dr. Ionuț Poinăreanu Toți de la Universitatea OVIDIUS din Constanța / All from OVIDIUS University of Constanta, RO	
Din toate timpurile omul a cultivat mitul grefei. Primul transplant renal la om este atribuit chirurgului francez Mathieu Jaboulay. Alexis Carrel a dezvoltat tehnicile de sutură a anastomozelor venulare. A urmat o epocă de cercetări și experimente, legate atât de tehnicile chirurgicale, dar mai ales de intoleranța imunologică și reacția gresei. Profesorul Theodor Burghel a organizat primul centru de hemodializă și chirurgie experimentală la Spitalul Panduri, București. Profesorul Eugen Proca a efectuat primul transplant renal din România, prelevat de la donator viu. Prof. Ioanel Sinescu a înființat Centrul de Transplant Renal de la Spitalul Fundeni, București, cu peste 1900 de transplantări reușite până în prezent.	Of all time man has developed the graft myth. The first kidney transplantation in humans is attributed to the French surgeon Mathieu Jaboulay. Alexis Carrel developed venular anastomosis suture techniques. There followed a period of research and experiments, related both to surgical techniques, and especially to intolerance and immunological graft rejection. Professor Theodor Burghel organized the first experimental surgery and hemodialysis center in Bucharest at Panduri Hospital. Professor Eugen Proca performed the first kidney transplant in Romania, taken from a living donor. Prof. Ioanel Sinescu established Kidney Transplant Center at Fundeni Hospital, Bucharest, with over 1900 successful transplantations until now.
Cuvinte cheie: urolog, transplant renal, istorie	Keywords: urology, renal transplant, history

Sănătatea publică încotro?	Public health- where to ?
Autor 1: Prof. univ. dr. Sorin Rugină / Md.Ph.D. Sorin Rugină Autor 2: Conf.univ.dr. Irina Magdalena Dumitru, /Associate Professor Irina Magdalena Dumitru, 1÷2 de la Universitatea “Ovidius” din Constanța, Facultatea de Medicină / All from Ovidius University of Constanta, Faculty of Medicine	
Sănătatea publică este în pericol în condițiile în care cele două mari cuceriri ale științelor medicale – vaccinurile și antibioticele – nu mai sunt utilizate corespunzător. Autorii analizează prezentul și	Given that the two major achievements of medical sciences- vaccines and antibiotics- are no longer properly used, public health is in danger. The authors analyses the present and the future of the

viitorul vaccinologiei.	vaccinology.
Cuvinte cheie: <i>Sănătate publică, vaccinologie, rezistență la antimicrobiene</i>	Keywords: <i>Public health, vaccinology, antimicrobial resistance.</i>

Implicațiile medicinei paleative în păstrarea demnității umane	The Implications of Palliative Medicine in Human Dignity
Autor 1: Prof. Univ. Dr. Emerit Rodica, Ghiuru Universitatea „Apollonia” din Iasi; Spitalul Clinic CF Iasi, Clinica a V a Medicala și de Geriatrie – Gerontologie / "Apollonia" University, Iași; Clinic Hospital CF Iasi Autor 2: Conf. Dr. Ana Minodora, Grozdan / Associate Professor Dr. Universitatea „Apollonia” din Iasi / University „Apollonia” in Iasi	
Dezvoltarea științelor medicale și introducerea de noi tehnici de diagnosticare și investigare au contribuit la creșterea populației vârstnice atât în România, cât și la nivel global. De aceea este nevoie de acordarea unei importanțe deosebite principiilor de medicină paleativă în contextul științelor geriatrie. „Dreptul la sănătate” este o condiție esențială pentru omul, dar trebuie tras un semnal de alarmă și asupra „dreptului la demnitate” a persoanelor care sunt pe ultimul drum. Acordarea asistenței medicale la vârstnicii terminali implică, pe lângă măsurile elementare de îngrijire somatică și acordarea de consiliere psihologică, religioasă, psihiatrică, etc. Este recomandabil ca demersul paleativ să se desfășoare „acasă”, mai ales în contextul tradițiilor populare românești. De aceea, se impune dezvoltarea unor servicii de îngrijire medicală pluridisciplinară la domiciliu care să cuprindă și consilierea concomitentă a familiei bolnavului	The progressive development of medical sciences, along with the introduction of new exploration techniques, has contributed to the increase of the elderly population both in Romania and worldwide. Therefore, we should highlight the importance of the principles of palliative medicine in the context of geriatric science. The "Right to Health" is an essential condition of humankind, hence attention should also be drawn on the "right to dignity" of people who are on their last journey. Healthcare to the terminally ill elderly involves basic care together with such measures as somatic care and psychological, religious and psychiatric counselling. We must emphasize the need to preserve human dignity and protection from different forms of humiliation. The palliative approach should rather be taken care of at home, especially in the context of Romanian folk traditions. In this case, it is necessary to improve the quality of multidisciplinary medical care at home. Counselling is also required for the families who grieve for their beloved ones.
Cuvinte cheie: <i>medicină paleativă demnitate umană</i>	Keywords: <i>palliative medicine human dignity</i>
Rolul formelor de comunicare în Geriatrie	The Role of Communication Methods in Geriatrics
Autor 1: Prof. Univ. Dr. Emerit Rodica, Ghiuru Universitatea „Apollonia” din Iasi; Spitalul Clinic CF Iasi, Clinica a V a Medicala și de Geriatrie – Gerontologie / "Apollonia" University, Iași; Clinic Hospital CF Iasi Autor 2: Conf. Dr. Ana Minodora, Grozdan / Associate Professor Dr. Universitatea „Apollonia” din Iasi / University „Apollonia” in Iasi	
În epoca dezvoltării proceselor tehnologice, cu aparatură medicală din ce în ce mai performantă, trebuie să atragem atenția asupra importanței formelor de comunicare în asistența medicală a comunității vârstnice. În cazul femeii vârstnice văduve sau a bătrânului singur se impune dezvoltarea unor instituții care să se implice direct din punct de vedere socio – comunitar. Comunicarea trebuie realizată în mai multe planuri și la diferite niveluri cum ar fi: vârstnic – vârstnic; vârstnic – tânăr; vârstnic – psiholog; vârstnic – copil, etc. Să nu uităm că experiența acumulată în timp de persoanele vârstnice, poate fi o formă de stimulare a tinerilor pentru a atinge și ei anumite performanțe. Referindu-ne la metodele de comunicare trebuie să precizăm că acestea pot fi atât verbale cât și non verbale. Comunicarea prin cuvinte este cheia dezvoltării relațiilor interumane și redă vârstnicului încrederea de sine. Comunicarea non verbală se referă la gesturi, mimică, privire, etc. Tratamentele în geriatrie se bazează atât pe comunicarea care contribuie la inspirarea încrederii în supravețuire, cât și prin tratamentul medicamentos adecvat.	In the age of the development of technological processes, with increasingly efficient medical devices, more attention should be paid to the importance of communication methods in elderly healthcare communities. In the case of older widows or single old men, it is required to develop institutions that take care of them in terms of socio - community. Communication must be carried out on different levels, such as: elderly - elderly; old person – young person; elderly - psychologist; old - child, etc. Let us not forget that professional experience can be stimulating for the youth in order to achieve certain performances. Regarding the methods of communication, we must mention that these can be both verbal or non verbal. The key to developing and maintaining the memory are words, which can also influence the human genome. Communication through words develops human interrelations and helps the elderly regain their self confidence. Non-verbal communication consists of gestures, mimicry, looks and so on. Geriatric treatments consist of both words that give the elderly a sense of hope for survival and also of adequate medication.

Cuvinte cheie: <i>comunicare, vîrstnici, transdisciplinaritate</i>	Keywords: <i>communication, elderly</i>
---	--

Rolul arhitecturii în sănătate	The role of architecture in health
Prof.Dr.Viorica E. Ungureanu Academia Oamenilor de Știință, România / <i>Academy of Scientists, Romania</i> Președinte Asociația Internațională de Medicină și Călătorie” Ernest M.Ungureanu” / <i>President International Association of Medicine & Travel ”Ernest M.Ungureanu”</i>	

ȘTIINȚE ECONOMICE, JURIDICE ȘI SOCIOLOGIE

Strategii de afaceri într-o lume turbulentă	Business strategies in a turbulent world
Prof. Univ. Dr. Constantin Brătianu - Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists;</i>	
Globalizarea accelerată a afacerilor și dezvoltarea tehnologiilor disruptive au condus în ultimele decenii la crearea unui mediu de afaceri turbulent caracterizat prin schimbări rapide și greu de anticipat. Pentru a fi competitive firmele trebuie să își elaboreze strategii de afaceri care să integreze componente pro-active și reactive astfel ca să poată face față la schimbările rapide din economie. De la strategiile bazate pe calcule pur economice se trece tot mai mult la strategii bazate pe dinamica cunoștințelor.	The accelerated globalization of business and the development of disruptive technologies led in the last decades to a turbulent business environment characterized by rapid and hard to anticipate changes. In order to be competitive firms must elaborate business strategies able to integrate pro-active and reactive components so that they might be able to face the rapid changes in economy. From the strategies based on strictly economic computations now there is a strong trend toward strategies based on knowledge dynamics.
Cuvinte cheie: <i>gândire strategică, strategii de afaceri, mediu de afaceri turbulent, dinamica cunoștințelor</i>	Keywords: <i>strategic thinking, business strategies, turbulent business environment, knowledge dynamics</i>

Combinatia câștigătoare pentru băncile având capital majoritar românesc: să lucreze în interesul public având un model de business sustenabil	The winning combination for the banks enjoying majority romanian capital: to dedicate their activity to the public interest using a sustainable business model
Prof.Univ. Dr. Nicolae Danila [PhD] - Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists</i>	
Europa trebuie să facă față unor provocări: tensiuni geopolitice, nivel înalt de îndatorare, necesitatea unor reforme structurale, echilibre fiscale fragile, nivel înalt al NPL's. Piețele CEE, inclusiv piața românească, rămân fragile, trebuind să facă față procesului de <i>deleveraging</i> pe o perioadă lungă și având o creștere economică scăzută. În contextul actual, când băncile rămân principala sursă de finanțare, acestea trecând și printr-un proces de curățare a bilanțurilor și de reducere a finanțărilor, România trebuie să ia măsuri urgente pentru rezolvarea cercului vicios: creștere insuficientă și nesustenabilă, investiții scăzute și creditare scăzută. Băncile având capital românesc majoritar și piață de capital sunt chemate să joace rolul lor esențial în acest proces crucial.	Europe is facing several challenges: geopolitical tensions, high level of debt, need for structural reforms, weak fiscal balances, high level of NPL's. CEE markets, including the Romanian market, remain fragile, facing multiyear deleveraging process and keeping growth fairly low. Within the current environment when the banks are the main source of financing, but in the process of cleaning their balance sheets, reducing the financing, Romania has to take important decisions to fix the vicious circle of insufficient and not sustainable growth, low investment and low credit. Banks with a majority Romanian capital and the capital markets are required to play their essential role in this crucial process.
Cuvinte-cheie: <i>Europa, datorie, reforme structurale, dezechilibre fiscale, NPL's, deleveraging, creștere, investiții, credit, bănci având capital românesc</i>	Keywords: <i>Europa, debt, structural reforms, fiscal imbalances, NPL's, deleveraging, growth, investment, credit, Romanian owned banks</i>

Organizația mondială a comerțului în era asiatică	World Trade Organization in Asian Era
Emilian M. Dobrescu Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România (AOȘR), c.s.I, Institutul de Economie Națională al Academiei Române, secretar științific al secției de științe economice, juridice și sociologie a Academiei Române și secretar științific al secției omoloage de la AOȘR	
OMC este succesoarea mult amân timer a <i>Organizației Internaționale a Comerțului (acronim OIC)</i> , care, inițial, a fost planificată a fi urmașa Acordului General pentru Tarife Vamale și Comerț (GATT). Carta Internațională a Organizației Internaționale a Comerțului a fost stabilită în cadrul Conferinței Națiunilor Unite asupra Comerțului și Ocupației, organizată la Havana în martie 1948, însă a fost blocată de Senatul american. Unii istorici au presupus că nereușita e posibil să fi rezultat din temerile venite din interiorul comunității de afaceri americane, acelea că <i>Organizația Internațională a Comerțului</i> , (ITO acronim la denumirea în limba engleză) ar fi putut fi folosită pentru a regulariza, mai degrabă decât pentru a liberaliza marile afaceri.	WTO is the long overdue successor to the World Trade Organization (acronym OIC), which originally was planned to be the successor of the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT). The International Bill of World Trade Organization was established in the United Nations Conference on Trade and Occupation, held in Havana in March 1948, but was blocked by the US Senate. Some historians have assumed that the failure may have resulted from fears coming from within the business community, the US, those that the World Trade Organization (ITO acronym for the name in English) could be used to regulate, rather than liberalize big affairs.
Cuvinte cheie: <i>GATT, OMC, țările ACP, WTO.</i>	Keywords: <i>GATT, OMC, ACP countries, WTO</i>

Implicații ale managementului bazat pe cunoștințe asupra performanței economice	Implications of the knowledge-based management on economic performance
Prof. univ. dr. Camelia Cristina Dragomir Spiru Haret University, Academy of Romanian Scientists	
Capacitatea organizațiilor de a face față concurenței globale depinde în mare măsură de dezvoltarea unui nou tip de management, centrat pe valorile inovării și a cunoștințelor avansate. Axată pe acest subiect, lucrarea dezbate aspecte care sunt considerate relevante pentru înțelegerea corectă a acelor elemente care explică rolul managementului bazat pe cunoștințe în obținerea succesului organizațional. Se discută, de asemenea, efectele pe care managementul bazat pe cunoștințe le generează asupra performanței economice.	The capacity of organizations of coping with global competition depends largely on the development of a new type of management centered on the values of innovation and advanced knowledge. Focused on this subject, the paper debates aspects that are considered relevant for the correct understanding of those elements that explain the role of the knowledge-based management in obtaining organisational success. It also discusses the effects that the knowledge-based management generates as regards economic performance.
Cuvinte cheie: <i>cunoaștere, management bazat pe cunoștințe, organizație, performanță economică</i>	Keywords: <i>knowledge, knowledge-based management, organization, economic performance</i>

Educația și inovarea-motoare cheie ale unei dezvoltări competitive sustenabile în România	Education and innovation as key engines for a competitive and sustainable development in Romania
Autor 1: Prof. univ. dr. Marta-Christina Suciu - Academia de Studii Economice din București / Bucharest University of Economic Studies; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;	
Trăim într-o lume complexă unde schimbarea pare să fie singura constantă a umanității. În prima parte a lucrării se prezintă sintetic unele lucrări din literatura de specialitate care evidențiază importanța educației și inovării ca principali piloni ai unei dezvoltări competitive inteligente, sustenabile și inclusive. În cea de-a doua parte sunt ilustrate unele metode de benchmarking relevante în contextul economiei și societății bazate pe cunoaștere și inovare.	We live in a complex world where change seems to be the only constant of the universe. The paper includes in its first part a brief literature review that highlights the importance of education and innovation as key pillars for a long-run smart, competitive, sustainable and inclusive development. The second part illustrates some of the benchmarking methods considered to be relevant in the context of knowledge and innovation based economy and society.
Cuvinte cheie: <i>economia și societatea bazate pe cunoaștere și inovare; competitivitate și avantaj competitiv sustenabil; Indicele Economiei Cunoașterii.</i>	Keywords: <i>knowledge and innovation based society and economy; competitiveness and sustainable competitive advantage; knowledge economy index.</i>

Bariere către un loc de muncă pentru grupuri defavorizate	Barriers to Employment for Disadvantaged Groups
Autor 1: Prof. univ. dr. Adriana Grigorescu , Membru Asociat AOSR Școala Națională de Studii Politice și Administrative/National University of Political Studies and Public Administration	
Pericolul permanent al creșterii ratei șomajului cu precădere în rândul grupurilor dezavantajate cum ar fi tineri, persoane peste 50 de ani, femei, rommi, determină necesitatea formulării unor politici publice antreprenoriale și educaționale. Acestea au ca scop pe de-o parte înlăturarea unor bariere procedurale și birocratice pe de-o parte, iar pe de altă parte oferă instrumente simplificate către o educație minimală care să poată genera și susține spiritul antreprenorial.	The permanent danger of the increasing unemployment rate especially among disadvantaged groups such as young people, people over 50, women, Romms, determines the need to formulate public policies for entrepreneurship and education. These are aiming, on the one hand, at the removal of procedural and bureaucratic barriers and, on the other hand provide simplified tools to a minimum education that can generate and sustain entrepreneurship culture.
Cuvinte cheie: <i>politici publice, antreprenoriat, educație, comunicare, angajare</i>	Keywords: <i>public policies, entrepreneurship, education, communication, employment</i>

Capitalul uman, creator al strategiilor pentru dezvoltarea economiei cunoașterii în România	Human capital, creator of strategies for the development of knowledge economy in Romania
Prof. univ. dr. dr. h.c. Ion Petrescu - Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu / Unic author, professor dr. dr. h. c. at "Lucian Blaga" University of Sibiu; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;	
Capitalul uman, în poziția de creator al strategiilor pentru dezvoltarea economiei cunoașterii în România concepe strategiile respective ca modalități de discernere și de definire a scopurilor și obiectivelor pe termen lung ale procesului de economie a cunoașterii și mijloacele de pus în acțiune în vederea atingerilor precum și alocările de resurse necesare. Comunicarea stabilește obiectivele, redă structura prezentării tratează contextul general (contextul tehnologic, contextul din perspectiva teoriei economice), definește economia cunoașterii și criticile legate de acest concept, distinge tipurile de cunoaștere strategică, definește capitalul uman și rolul său de creator de strategii și înfățișează relația capital uman – strategii – dezvoltarea economiei cunoașterii în România. Se încheie cu concluzii și bibliografie.	The human capital, in the position of creator of strategies for the development of knowledge economy in Romania, conceives those strategies as modes for discerning and defining the long-term purposes and objectives of the knowledge economy process and means of implementation for its achievement, as well as allocations of necessary resources. The communication establishes the objectives, renders the presentation structure, treats the general context (technological context, context from the perspective of economic theory), defines the knowledge economy and criticisms related to this concept, distinguishes the types of strategic knowledge, defines human capital and its role of creator of strategies and presents the relation human capital – strategies – development of knowledge economy in Romania. The paper ends with conclusions and bibliography.
Cuvinte cheie: <i>economie, societate bazată pe cunoaștere, strategii, capital uman, creștere economică</i>	Keywords: <i>economy, knowledge-based society, strategies, human capital, economic growth</i>

Drumul Chinei spre supremația mondială	China's Road to World Supremacy
Autor 1: Prof.univ.dr., Angelica, Cărbunaru-Băcescu Academia de Studii Economice/Bucharest University of Economic Studies Autor 2: Prof.univ.dr., Marius, Băcescu AOSR/The Academy of Romanian Scientists Autor 3: Conf.univ.dr., Monica, Condruz-Băcescu Academia de Studii Economice/Bucharest University of Economic Studies	
Lucrarea începe cu abordarea stadiului actual al dezvoltării economiei chineze care îmbină posibilitatea sistemului socialist de a-și concentra forțele asupra obiectivelor majore ale vieții economice și sociale cu avantajul economiei de piață de a putea distribui și realiza mai eficient resursele. În China, găsim astăzi un socialism cu chip capitalist, în care modernismul nu înlocuiește tradițiile milenare ale acestui vechi popor, iar principalii piloni pe care se sprijină creșterea economică chineză sunt investițiile și schimburile comerciale. Sunt punctate obiectivele generale ale statului chinez în epoca	The paper starts with an analysis of the actual stage of the development of Chinese economy which combines the possibility of socialist system to focus its forces on the major objectives of economic and social life with the advantage of market economy to be able to distribute and produce more efficiently its resources. In China, we find today a socialism with a capitalist face, where modernism does not replace the traditions of this old people and the main pillars of the Chinese economic increase are investments and commercial exchanges. There are also emphasized the general objectives of the

contemporană, așa cum le-a menționat Hu Jintao în Raportul prezentat la Congresul al XVII-lea al Partidului Comunist Chinez. Se face deosebirea dintre războiul modern și războiul clasic și se arată cum ajutorul financiar afundă țările slabe în datorii imense, precum și atu-urile sau punctele slabe ale economiei chineze. Pornind de la cum ar trebui să fie și cum este înțeleasă astăzi globalizarea, în încheiere se menționează cum cresc șansele pentru supremația mondială a Chinei.	Chinese State in the contemporary era as they were mentioned by Hu Jintao in the Report presented at the XVII Congress of the Chinese Communist Party. We operate a difference between modern war and the classical one and it is shown how financial aid engulfs weak countries in huge debts. In the end of the paper it is mentioned how China's chances for world supremacy increase.
Cuvinte cheie: <i>investiții directe, regim fiscal preferențial, independență energetică, model de dezvoltare economică, stat protector, liberalism economic, război modern, globalizare.</i>	Keywords: <i>direct investments, preferential tax regime, energetic independence, model of economic development, protective state, economic liberalism, modern war, globalisation.</i>

Propuneri de măsuri și soluții pentru redresarea României în perioada 2015-2020 și în anii următori	Proposals for Action and Solutions for Improving Romania during 2015-2020 and beyond
Autor 1: Dr. Ec. Florea DUMITRESCU, Autor 2: Prof.univ.dr., Marius, BĂCESCU Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;	
Pornind de la grava degradare economico-socială a României, autorii menționează o multitudine de măsuri și soluții pentru redresarea României în anii care urmează. Aceste mijloace de redresare sunt recomandate de Comisia Europeană, membrii grupului GSCRR, precum și de alți reprezentanți ai societății civile. Sunt menționate în mod deosebit măsurile de redresare ale sistemului sanitar, ale sistemului de învățământ, precum și ale sistemului de cercetare-dezvoltare.	Starting from the serious economic and social degradation for Romania's development, the authors mention a multitude of measures and recovery solutions for Romania in the years to come. These recovery means are recommended by the European Commission, GSCRR group members and other representatives of civil society. In particular are mentioned the measures to recover the health system, the educational system and the domains of research and development.
Cuvinte cheie: <i>Redresare economică, degradare economico-socială, societate civilă, dezechilibre macroeconomice, Grupuri de Acțiune Locală</i>	Keywords: <i>Economic recovery, economic and social degradation, civil society, macroeconomic imbalances, Local Action Groups</i>

„Noua” comunicare politică: aspecte definitorii	The „new” political communication: defining issues
Prof., Dr. Habil. Victor Moraru - Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; Academia de Științe a Moldovei, Coordonator al Secției Științe Sociale și Economice	
Conceptul comunicării politice însumează retorica politică, actele de comunicare simbolică, precum și unele acțiuni cu conotație (finalitate) politică. Delimitarea mesajului în baza criteriului <i>intenția emițătorului vis-à-vis de mediul politic</i> oferă oportunitatea relevării caracteristicilor actuale ale procesului de transmitere-receptare a mesajelor politice și explicării schimbărilor survenite: mesajul unidirecțional este substituit de dialog. Transformarea comunicării politice (adresată de la actor politic la public și de la public la actor politic) este condiționată de un șir de factori, printre care: caracterul interactiv al noilor media, feed-back-ul în timp real dintre emițător și receptor, transparența informației și libertatea sporită de exprimare, facilitată de emergența și dezvoltarea noilor tehnologii. Modificarea raportului dintre actorii politici și cetățeni este una dintre consecințele diversificării mijloacelor de comunicare, a perfecționării tehnicii și metodelor din domeniul comunicării mediatice. Devine evidentă proliferarea personalizării și spectacularizării mediatice a politicii, creșterea importanței mediului online pentru comunicarea politică. Comunicarea electorală actuală, total diferită de cea a modelului de marketing politic al sec. XX, oferă posibilitate alegătorilor să se implice activ în	The concept of political communication sums up the political rhetoric, acts of symbolic communication, as well as some actions with political connotation (finality). The message demarcation criterion, defined on the basis of the <i>intention of emitter to the political environment</i> offers the opportunity of identifying the actual characteristics of the process of transmission-reception of political messages and explaining the changes: the unidirectional message is substituted by dialogue. The transformation of political communication (addressed to political actor from the public and from public to political actor) is subject to a number of factors, including: interactivity of new media, feed-back in real time between transmitter and receiver, transparency of information and increased freedom of expression, facilitated by the emergence and development of new technologies. Changing the relationship between political actors and citizens is one of the consequences of the diversification of the means of communication, to improve techniques and methods of media communication. The proliferation of personalization and spectacularization of politics, the increasing importance of the online political communication have become evident. Current electoral communication, totally different from that of the political marketing of the 20 th

campaniile electorale prin intermediul rețelelor de socializare, e-mail-urilor, sms-urilor, forumurilor de pe site-uri ș.a.	century, offers to the voters the effective opportunity to be actively involved in election campaigns through social networks, e-mail, SMS, forums on websites, etc.
Cuvinte cheie: <i>comunicare politică, noile media, dialog democratic, spectacularizarea politicii, personalizarea politicii, modelul marketingului politic.</i>	Keywords: <i>political communication, new media, democratic dialogue, spectacularization of politics, personalization of politics, political marketing model.</i>

Strategia Uniunii Europene pentru regiunea Dunării (SUERD)	The European Union strategy for the Danube region (SUERD)
Gheorghe Ionașcu , Conferențiar univ. dr. la Universitatea <i>Spiru Haret</i> / Lecturer at <i>Spiru Haret</i> University; Membru Comitet Național MAB (Omul și biosfera) - UNESCO / Member of National Committee MAB (Man and Biosphere) – UNESCO; Membru al Societății Române de Ecologie / Member of the Romanian Society of Ecology; = Expert SUERD / SUERD Expert	
România a inițiat în 2012, cu Austria un macroproiect de dezvoltare complexă a Regiunii Dunărea, la care au aderat cele 14 statele riverane din bazinul său hidrografic. Pilonii strategici ai strategiei sunt: conectivitatea, protecția mediului, prosperitatea socio-economică, și consolidarea regiunii Dunării. Strategia U.E. pentru Regiunea Dunării (SUERD) este o platformă model de cooperare europeană. Prioritățile strategice ale României, sunt domeniile: Transport, Energie, Protecția mediului, Cercetare/proiectare, Turism și cultură, Dezvoltarea rurală. România e responsabil /coordonator pe axa turism și cultură. A.O.Ș.R. poate deveni un pol de informare/participare pentru mediul academic-universitar, coagulând echipe mixte de specialiști și accesând fonduri europene, prin proiecte, prin Parteneriate cu Comunitățile locale riverane Dunării (CLDR), Uniunea Arhitecților și cu Asociația Oamenilor de Afaceri, pentru cooperare cu orașele-port dunărene, în realizarea de proiecte utile comunităților umane, iar Parteneriatul cu instituții similare din statele dunărene, pot deschide cooperarea transnațională. SUERD e o gură de oxigen ptr.România.	In 2012 Romania started with Austria a complex macroprojet for the development of the Danube Region, which joined the 14 riparian states within its catchment area. Its strategic pillars are: connectivity, environmental protection, social and economic prosperity and strengthening of the Danube Region. The EU Strategy for the Danube Region (SUERD) platform is a model of European cooperation. Romania's strategic priorities are the following areas: transport, energy, environmental protection, research / design, tourism and culture, rural development. Romania is responsible / coordinator for the tourism and culture axis. AOSR can become a pole of information / participation for academic university, coagulating mixed teams of specialists and accessing European funds through projects, through partnerships with the Local Communities riparian to the Danube (CLDR), the Union of Architects and the Association of Businessmen for open cooperation Danube port towns, useful projects in those human communities, and the partnership with similar institutions in Danube states can open transnational cooperation. SUERD is a breath of oxygen for Romania.
Cuvinte cheie: <i>SUERD, bazinul Dunărean, proiecte transnaționale, CLDR</i>	Keywords: <i>SUERD, the Danube basin, transnational projects, CLDR</i>

Gândirea social economică a lui Mihail Kogălniceanu la aniversarea a 200 de ani de la naștere

Ion Bold, *Academia Oamenilor de Știință din România*

Sinteză a ceea ce a scris și ce s-a scris despre Mihail Kogălniceanu precum și a cercetărilor noastre în evoluția economiei agrare și rurale românești, se evidențiază gândirea și activitatea sa în domeniul social economic.

Conflictele juridice de natură constituțională – mijloc de soluționare a unui blocaj instituțional	The Legal Disputes of a Constitutional Nature – A Way of Solving an Institutional Deadlock
Autor: Prof. univ. dr. Verginia Vedinaș / Professor, PhD - Facultatea de Drept - Universitatea din București / Faculty of Law – University of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;	
Studiul își propune să analizeze regimul juridic al conflictelor juridice de natură constituțională. El este structurat în trei secțiuni. În prima secțiune se realizează o analiză de ansamblu a rolului Curții Constituționale, de garant al Constituției. Secțiunea a doua este consacrată prezentării regimului juridic al conflictului juridic de natură constituțională, dintr-o perspectivă legislativă și doctrinară. Cea de-a treia secțiune realizează o prezentare succintă a jurisprudenței relevante a Curții Constituționale în soluționarea conflictelor juridice de natură constituțională.	The study aims to analyse the legal regime of disputes of a constitutional nature. It is structured in three sections. The first section provides a general analysis of the role of the Constitutional Court, as guarantor of the Constitution. The second section describes the regime of the legal disputes of constitutional nature, from both doctrinal and legislative perspectives. The third section provides a brief overview of the relevant jurisprudence of the Constitutional Court regarding the solution of this type of disputes.
Cuvinte cheie: <i>Constituție, conflict juridic de natură</i>	Keywords: <i>Constitution; legal disputes of a</i>

constituțională; stat de drept; Curtea Constituțională; rol; atribuții; statut juridic; regim juridic.

constitutional nature; rule of law; Constitutional Court; role; prerogatives; legal status; legal regime.

Lansare de carte:

Volumul “Reglementări ale Uniunii Europene de un interes aparte – *sui generis*, pentru România” (356 pag.), aparut la Editura Universul Juridic, 2017, sub auspiciile Academiei Oamenilor de Știință din România și sub coordonarea Prof. Univ. Dr. Ion M. Anghel – ambasador (p), reprezintă o culegere de studii elaborate de un colectiv de specialiști de marcă – cu expertiză remarcabilă în domeniu (cadre universitare, care predau disciplina Dreptul Uniunii Europene) și care sunt membri ai Societății Române de Drept European sau ai Asociației Ambasadorilor și Diplomaților de Carieră din România.

Volumul cuprinde studii despre: protecția drepturilor omului în reglementările U.E. – raporturile dintre C.E.D.O. și Curtea de Justiție a U.E.; principiile libertății de circulație în U.E. în contextul BREXIT; blocarea României de a intra în Acordul Schengen (argumentele juridice care atestă că României i se aplică un tratament discriminatoriu, constituind un abuz din partea unor state); libertatea de dobândire a terenurilor agricole (ca orice marfă) de către străini, în România – care a devenit o țară a latifundiilor străine, cu efecte dezastruoase în ceea ce privește exercitarea, de către statul român, a jurisdicției sale teritoriale (teritoriul de stat constituind un element al statalității) și transformarea românilor în tolerați, în propria lor țară; defrișarea sălbatică a pădurilor și modificarea dramatică a mediului; regimul juridic al refugiatului în U.E.; europenizarea sistemelor de administrație publică, în România; răspunderea autorităților publice pentru încălcarea Dreptului U.E.; conceptul de model social-european; politicile economice ale U.E.; cultura în reglementările U.E.; un caz de aplicare a **principiului echității** în relațiile dintre statele membre U.E. – ca temei al recuperării unor creanțe de către România ș.a.

În volum, sunt prezentate considerațiuni și opinii cu privire la: U.E. în lume – ca actor internațional (în economie și în diplomație), rolul și perspectivele pe care le are; realismul și înțelepciunea opțiunii României de a intra în structurile euro-atlantice; implicațiile participării în U.E. asupra prerogativelor de suveranitate ale României; efectele integrării europene în ceea ce privește procesul de legiferare; despre identitatea și aspirațiile naționale și europenizare; conștiința europeană și conștiința națională.

Sunt semnalate totodată, deziluziile românilor față de modul defectuos și neprofesionist (cu neglijențe grave) în care a fost gestionată participarea României în U.E. și incapacitatea guvernanților de a gestiona într-un mod în care să fi putut beneficia și aceasta, de avantajele pe care le ofera U.E., atunci când se știe că România a plătit cu renunțări ale suveranității sale, pentru a intra în U.E.

Se remarcă ținuta științifică a studiilor – rigoarea cu care sunt elaborate tezele susținute, argumentele temeinice pentru fundamentarea concluziilor, incisivitatea și spiritual critic în care sunt prezentate problemele.

Preocuparea fundamentală a autorilor a fost aceea de a atrage atenția decidenților asupra erorilor comise și de a sugera idei ce ar putea fi utile în promovarea intereselor României.



ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ

Diferențe inter- și intra- moleculare între indivizii de <i>Medicago sativa</i> (L) originari în ecosisteme diferite	Inter- and Intra-Molecular Differences Between Individuals of <i>Medicago sativa</i> (L) Originating in Diverse Ecosystems
Gallia Butnaru¹, Sorina Popescu¹, Gheorghe Titeșcu², Ion Popescu³, Alexandru Nedelcu³ ¹ USAMVB Timisoara & Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; ² ICSI Râmnicu Vâlcea, ³ CNE Cernavoda	
Lucrarea prezintă variabilitatea versus similaritatea moleculară dintre populații și a indivizilor de <i>Medicago</i> spp. formați în ecosisteme diferite. Probele de analiză au fost prelevate în două campanii (primăvara și toamna); ADN-ul genomic a fost analizat prin metoda CTAB modificată (Sambrook, 1989); pentru prelucrarea datelor s-a utilizat softul VisionWorks®LS, (UVP, Anglia); analiza statistică s-a executat prin evaluarea clusterelor de similaritate. Analiza datelor pentru <i>Medicago</i> spp. a condus la evidențierea unui număr total de 297 de allele (10 primeri) cu o medie de 29.7 alele/ primer. Rezultatele au evidențiat diversitatea genetică a populațiilor cu diferențe reduse și nesemnificative între ele; media moleculară a probei/locatie a împărțit populațiile în cluster și subcluster ușor distanțate între ele; analiza coeficientului de similitudine intrapopulațională indică o analogie extrem de mare între indivizi.	The paper presents the variability versus molecular similarity among populations and individuals of <i>Medicago</i> spp. evaluated in different ecosystems. The plant samples were collected in two campaigns (spring and fall); genomic DNA was analyzed by CTAB modified method (Sambrook, 1989); using VisionWorks® LS software (UVP, England) the data were carried out; statistical analysis was performed by analysis of the similarity clusters. The obtained data highlighted a total of 297 alleles (10 primers) for <i>Medicago</i> spp. with an average of 29.7 alleles / primer. The results showed the genetic diversity of populations with low and insignificant differences; the molecular average of the sample / location divided the populations in clusters and subclusters slightly spaced; the analysis of intra population similarity coefficient indicates an extremely high analogy among individuals.
Cuvinte cheie: profil molecular, <i>Medicago sativa</i> (L), ecosisteme	Keywords: molecular profile, <i>Medicago sativa</i> (L), ecosystems

Utilizarea markerilor moleculari în amprentarea genetică a alunului și corelarea distribuției genetice cu formulele alelice ale incompatibilității genetice	Using molecular markers in genetic fingerprinting of hazelnut and correlation of genetic distribution with allelic formulas of genetic incompatibility
Autor 1: Dr. ing., Adina Cristina Vicol Universitatea din Craiova – Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (S.C.D.P.) Vâlcea, Rm. Vâlcea / University of Craiova – Fruit Growing Research and Extension Station Vâlcea, Rm. Vâlcea, Romania Autor 2: Dr. ing, Francesca Pop Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară (USAMV) Cluj - Napoca, Facultatea de Horticultură, Cluj – Napoca, Romania / University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj - Napoca, Faculty of Horticulture, Cluj – Napoca, Romania Autor 3: Prof. dr., Mihai Botu Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru asociat AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Associate member of AOSR Autor 4: Prof. dr., Ion Botu Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru titular AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Member of AOSR	
Amprentarea genetică în cazul celor 81 genotipuri de alun, s-a făcut cu ajutorul markerilor de tip SSR iar interpretarea rezultatelor s-a realizat cu ajutorul metodei UPGMA. Pe baza dendrogramelor UPGMA s-a constatat la alun că arborele filogenetic conține 4 grupe de soiuri: grupa I-a, cu 4 subgrupe; grupa a II-a, cu 2 subgrupe și grupele a III-a și a IV-a, fără subgrupe. În grupa I-a se încadrează 46 de soiuri, între care 'Arutela' (S₂S₇) și 'T.G.D.L.' (S₂S₇). În grupa a II-a se încadrează 21 de soiuri, între care soiurile din Turcia 'Tombul' și 'Sivri' (S₄S₁₂) și	Genetic fingerprinting carried out in the case of the 81 hazelnut genotypes was done with SSR markers and interpretation of the results was performed using UPGMA method. On the basis of the UPGMA dendrograms it has been found that the phylogenetic tree of hazelnut is containing 4 groups: Ist group, with 4 subgroups; IInd group, with 2 subgroups and IIIrd and IVth group, with no subgroups. In the Ist group was falling 46 cultivars, including 'Arutela' (S₂S₇) and 'T.G.D.L.' (S₂S₇). In the IInd group falls 21 cultivars, including those from Turkey such 'Tombul' and 'Sivri' (S₄S₁₂) and Romanian

soiurile românești 'Valverd' (S_5S_{10}) 'Vâlcea 22' (S_2S_{10}) și 'Romavel' ($S_{10}S_7$). În grupa a III-a sunt 9 soiuri, între care soiurile 'Ennis' (S_1S_{11}) și 'Corabel' (S_1S_5) iar în grupa a IV-a sunt 4 soiuri, între ele se regăsește 'Uriaș de Halle' (S_5S_{15}/S_2S_5).	cultivars 'Valverd' (S_5S_{10}), 'Vâlcea 22' (S_2S_{10}) and 'Romavel' ($S_{10}S_7$). In the III rd are nine cultivars, including 'Ennis' (S_1S_{11}) and 'Corabel' (S_1S_5) and in the IV th group are four cultivars, between of them 'Halle's Giant' can be found (S_5S_{15}/S_2S_5).
Cuvinte cheie: <i>Corylus</i> , alun, markeri moleculari, incompatibilitate alelică	Keywords: <i>Corylus</i> , hazelnut, molecular markers, alelic incompatibility

Colecția națională de alun (<i>Corylus</i> sp.) de la SCDP Vâlcea și variabilitatea caracteristicilor de creștere și fructificare ale accesionilor	Hazelnut National Collection (<i>Corylus</i> sp.) from SCDP Vâlcea and accessions' variability of growing and fruit bearing characteristics
Autor 1: Prof. dr., Mihai, Botu Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru asociat AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Associate member of AOSR Autor 2: Dr. ing., Adina Cristina, Vicol Universitatea din Craiova – Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (S.C.D.P.) Vâlcea, Rm. Vâlcea / University of Craiova – Fruit Growing Research and Extension Station Vâlcea, Rm. Vâlcea, Romania Autor 3: Prof. dr., Ion, Botu Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, Departamentul de Horticultură și Știința Alimentului, membru titular AOSR/ University of Craiova, Faculty of Horticulture, Department of Horticulture and Food Science, Romania, Member of AOSR	
Colecția de alun a fost înființată începând cu anul 1988 și conține un număr de 4 specii, 79 soiuri și 39 biotipuri. În total în colecție sunt 118 genotipuri, dintre care 57 sunt originare din România. Cele 61 de accesii străine provin din Italia (9), S.U.A. (6), Spania (15), Olanda (6), Marea Britanie (10), Franța (3), Turcia (5), Germania (4), Grecia (1), Serbia (1), Croația (1). În cadrul colecției variabilitatea caracteristicilor de creștere ale accesionilor este foarte mare, de la tipul de creștere al plantelor (erect, semi-erect, etalat, pendent și contorsionat), la vigoarea de creștere (mică, medie, mare) și capacitatea naturală de a forma drajoni. Alunul este o plantă unisexual monoică și prezintă variabilitate genetică importantă privind perioada înfloritului florilor femele și a celor masculine precum tipul de dichogamie. De asemenea, fructificarea și caracteristicile fructelor sunt foarte diferite.	The hazelnut collection was established since 1988 and contains a number of 4 species, 79 cultivars and 39 biotypes. In total the collection contains 118 genotypes, of which 57 originate in Romania. The 61 foreign accessions come from Italy (9), USA (6), Spain (15), Netherlands (6), Britain (10), France (3) Turkey (5), Germany (4), Greece (1), Serbia (1), Croatia (1). In the collection the variability of growth characteristics of accessions is high, the growth patterns of plants (erect, semi-erect, flaunted, pendent and twisted), the growth vigor (small, medium, large) and the natural ability to produce suckers. The hazelnut is a monoecious unisexual plant and present significant genetic variability flowering time of female flowers and male ones also the type of dichogamy. Also, fruit bearing and fruit characteristics are very different.
Cuvinte cheie: <i>Corylus</i> , alun, germoplasmă, colecție	Keywords: <i>Corylus</i> , hazelnut, germplasm, collection

Cheltuieli pentru protecția mediului în România, relații și condiționări în sistemul agricol de producție	Expenditures for the environmental protection in Romania: relations and conditions in the agricultural production system
Marian Constantin, Manea Drăghici, Raluca Necula, Andreea Raluca Constantin University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Bucharest, 59 Marasti, District 1, 11464, Bucharest, Romania, Phone: +40213182564, Fax: +40213182888	
Lucrarea urmărește de a se atrage atenția asupra uneia din formele existenței sistemului de poluare generate de sistemul agricol de producție (cu referire la sol și ape subterane), concomitant însă cu necesitatea alocării fondurilor pentru cheltuielile necesare combaterii acestor forme de poluare (prin cheltuieli de investiții și cheltuieli curente interne). Prin nivelul indicatorilor rezultați din prelucrarea datelor a reieșit că în România pentru dinamica perioadei 2008-2015, se manifestă o tendință de	This paper aims to draw attention to one of the forms of pollution generated by the agricultural production system (with reference to soil and groundwater), simultaneously with the need to allocate funding for the expenditures necessary to control these forms of pollution (by means of investment expenditures and internal current expenditures). As a result of the markers analyzed in the data processing, one can infer that in Romania for the dynamics of the period 2008-2015, an increasing trend is displayed for the use of chemical fertilizers in agriculture, alongside a

creștere a utilizării îngrășămintelor chimice în agricultură, alături de un nivel variabil al cheltuielilor alocate pentru prevenirea și combaterea poluării solului și apelor subterane. Aprofundarea analizei asupra nivelurilor anuale și structurii cheltuielilor alocate pentru prevenirea și combaterea poluării solului și apelor subterane a fost redată sintetic printr-o formă explicită din care reiese: o variație anuală a acestor cheltuieli tendința fiind sub nivelul anului de comparație 2008; cheltuielile de investiții sunt mult mai mari față de cheltuielile curente interne (limitele depășirilor anuale fiind de 121,00% și 386.41%) fiind semnalată tendința unei creșteri anuale; privind structura agenților economici ce sunt implicați la aceste activități de combatere a reieșit că prin ponderea cheltuielilor efectuate în activitățile de combatere, producătorii nespecializați dețin cea mai mare pondere din total (între 79,53 și 97.87% la cheltuieli de investiții și respectiv 75,99 și 77,13% la cheltuielile curente interne), după care urmează producătorii specializați (cu limite între 0,61 și 15,34% la cheltuieli de investiții și respectiv 11,28 și 42,75% la cheltuielile curente interne), la care se adaugă cheltuielile efectuate de administrația publică (față de total limitele ponderilor fiind de 0,37% și 14,70% pentru cheltuieli de investiții și 0,63 și 21,48% la cheltuielile curente interne). Analiza nivelurilor cheltuielilor de prevenire și combaterea poluării solului și apelor subterane reliefează/atrage atenția asupra tendinței de creștere a cantităților de îngrășămintă chimice aplicate, alături de nivelurile variaționale, parțial cu tendințe anuale de diminuare, ale cheltuielilor de investiții și curente interne, diferențiate în structura agenților economici.	variable level of the expenditures allocated for the prevention and control of the soil and groundwater contamination (pollution). The in-depth analysis of the annual levels and the structure of the expenditures allocated for the prevention and control of the soil and groundwater contamination (pollution) was rendered synthetically by an explicit form, where the following data result: an annual variation of these expenditures, the trend being below the level of the comparison year 2008; the investment expenditures are much higher than the internal current expenditures (the limits of the annual excesses being of 121.00% and 386.41%), an annual increasing trend being recorded. Regarding the structure of the economic agents which are involved in these prevention activities, it resulted that by means of the ratio of the expenditures made for the prevention activities, the unspecialized producers own the highest ratio of the total (between 79.53 and 97.87% for investment expenditures and between 75.99 and 77.13% for internal current expenditures, respectively). The ones that follow are the specialized producers (with limits between 0.61 and 15.34% for investment expenditures and 11.28 and 42.75% for internal current expenditures, respectively), to which the expenditures made for the public administration are added (the total of ratios being of 0.37% and 14.70% for investment expenditures and 0.63 and 21.48% for internal current expenditures). The analysis of the levels of the expenses for the prevention and control of the soil and groundwater contamination (pollution) emphasizes/ draws attention to the increasing trend of the quantities of used chemical fertilizers, along with the variational levels, with partial annual decreasing trends, of the investment expenditures and internal current expenditures, differentiated in the structure of the economic agents.
Cuvinte cheie: <i>îngrășămintă chimice, prevenire și combatere a poluării solului, cheltuieli de prevenire și combatere a poluării solului, producători nespecializați / specializați / administrației publice, ritmuri anuale crescânde / descrescânde, polure pe termen lung/scurt.</i>	Keywords: <i>fertilizers, soil pollution prevention and control expenses, prevent and combat soil pollution, producer non-specialized / skilled / public administration, annual rates increasing / decreasing, Pollution long / short.</i>

Ritmuri corelaționale privind aplicarea îngrășămintelor chimice/pesticidelor și alocarea cheltuielilor pentru prevenirea și combaterea poluării solului și apelor subterane în România	Correlation rhythms on the application of chemical fertilizers / pesticides and the expenditure allocation for pollution prevention and control in the soil and groundwater of Romania
Autori: Raluca Necula, Marian Constantin, Manea Drăghici, Mihai Frumușelu, University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Bucharest, 59 Marasti, District 1, 11464, Bucharest, Romania, Phone: +40213182564, Fax:+40213182888	
Lucrarea printr-o analiză pertinentă evidențiază rezultatele ce privesc pe de o parte nivelul existent variațional al aplicării îngrășămintelor chimice/pesticidelor, iar pe de altă parte nivelul cheltuielilor alocate pentru prevenirea și combaterea poluării solului și apelor subterane în România. Rezultatele statistice ale variabilității au fost redată prin indicatori statistici care au avut la bază datele perioadei 2008-2015 valorile fiind evidențiate prin medii, abaterea standard și coeficientului de variație, iar în final a putut fi cunoscut ritmul de creștere anual. Au fost	The present work is the result of a pertinent analysis and highlights the results regarding both the first variational existing level of application of chemical fertilizers / pesticides, and the level of expenses made in order to prevent and fight soil and groundwater pollution in Romania. The statistical results on variability were rendered by statistical indexes which were based on the data corresponding to the interval 2008-2015. The main values are the average, the standard deviation and the coefficient of variation. All this enabled us to calculate the annual

urmărite rezultatele variației factorilor de influență care metodologic prin forme ale ecuațiilor de regresie ($y = a \cdot x$) au evidențiat influența utilizării cantităților de îngrășăminte/pesticide aplicate (x) asupra cheltuielilor alocate pentru combaterea poluării (y). În funcție de variațiile amplificărilor prin variațiile $\pm 5\% x, \dots, \pm 50\% x$, au putut fi identificate secvențial nivelurile prezumtive ale cheltuielilor de investiții și curente interne (y). Ansamblul rezultatelor a fost fundamentat și prin cunoașterea variațiilor procentuale ale elasticității. S-a constatat existența unui nivel necorespunzător al nivelului de alocare al cheltuielilor de combaterea poluării față de creșterea utilizării de îngrășăminte chimice/pesticide.	growth rate. We monitored the variation results of the influence factors, which methodologically using forms of regression equations ($y = a \cdot x$) showed the influence of the use of fertilizer / pesticides (x) on the expenses made in order to combat pollution (y). The variations in amplification by means of $\pm 5\% \pm .50\% x$, variations enabled us to sequentially identify the presumptive levels of domestic investment expenses and current (y). The overall results were also founded upon knowing the percentage changes of the elasticity. We have found out that there is an inadequate level of expenditure allocation for fighting pollution in relation to the increased use of fertilizers / pesticides.
Cuvinte cheie: <i>îngrășăminte chimice, pesticide, poluare a solului, cheltuieli de investiții/curente, abatere standard, coeficient de variație, dispersie, ecuație de regresie</i>	Keywords: <i>chemical fertilizers, pesticides, soil pollution, capital expenditure / current, standard deviation, coefficient of variation, dispersion, regression equation.</i>

Studiu privind evoluția alimentației în procesul de globalizare	Study concerning the evolution of alimentation in the globalization process
Prof.univ.dr.ing. Romulus Gruia - Universitatea Transilvania din Brașov / Transilvania University of Brasov; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;	
Legătura dintre globalizare, consumul alimentar, sănătate și nutriție, impune stabilirea unui cadru de analiză adecvat. În acest context, studiul își propune să analizeze alimentația în relație cu evoluția lumii de-a lungul timpului, pentru a înțelege care sunt tendințele și consecințele modului de hrănire în cadrul procesului de globalizare actual. Sunt abordate o serie de aspecte legate de dinamica integronică a sistemului de alimentație și potențialitatea unui impact emergent. Sunt sintetizate aspectele comune la nivel regional sau continental, în complementaritate cu specificul existent la nivel local, din perspectiva siguranței și securității alimentare și a impactului sanogen prin gastronomie. Sunt luate în calcul elemente tehnice ale actului alimentar (de nutriție și de inginerie), precum și o serie de aspecte manageriale, sociologice, economice și ecologice. Studiul urmărește găsirea unor soluții legate de hrănirea graduală și, prin aplicarea principiilor bioeconomiei, de evitare a risipei alimentare și protejarea mediului.	The connection between globalization, food consumption, health and nutrition compels us to establish the adequate analysis framework. In this context, the study proposes to analyze alimentation in relation to the world evolution along time, in order to understand which are the tendencies and consequences of the feeding manner within the present globalization process. We tackled a series of aspects linked to the integronic dynamics of the alimentation system and the latency of an emergent impact. We synthesized the common aspects at regional or continental level, in complementarities with the existing specificity at local level, from the perspective of food security & safety and health generating impact through gastronomy. Technical elements were taken into account concerning the alimentary act (of nutrition and of engineering), as well as a series of managerial, sociologic, economic and ecologic aspects. The study intends to find solutions linked to gradual feeding and, by applying bioeconomy principles, to avoid food waste and protect the environment.
Cuvinte cheie: <i>alimentația integronică, consum alimentar, globalizare, hrană, inginerie gastronomică</i>	Keywords: <i>food, food consumption, gastronomic engineering, globalization, integronic alimentation.</i>

Paraziții zoonotici majori din alimente în România, în viziunea conceptului "O sănătate, o medicină"	The major zoonotic food parasites in Romania, in vision of new concept "One Health, One Medicine"
Cozma Vasile^{1,2,*}, Adriana Gyorko¹, Adriana Jarca³, Anamaria Cozma-Petrut⁵, M. Bojita⁵, Liu Mingyuan⁴, Calin Gherman¹ ¹ Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca; ² Academia Oamenilor de Știință din România; ³ Universitatea Oradea-Facultatea de Medicină; ⁴ Institute of Zoonosis Jilin University, China; ⁵ Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca Planul operațional de cercetare 2017 - „Centrul de supraveghere, diagnostic și controlul zoonozelor „Cluj-Napoca, Prof. Vasile Cozma, DVM, PhD, Full member - Academy of Agricultural and Forestry Sciences Vice-president - European Federation of Parasitologists; PhD Coordinator in Parasitology; University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca: Calea Manastur 3-5, Cluj-Napoca, 400372, ROMANIA	
In the European Union, zoonotic parasites transmitted through food circulate with different prevalences depending on the country, environmental conditions, human behaviour, and socio-economic level. Species of	

parasites from the *Toxoplasma*, *Taenia* and *Trichinella* genera represent the most important food-borne parasitic zoonosis, especially of those transmitted via meat.

Infection with *Toxoplasma gondii* is one of the most common parasitic infections of man and animals, with nearly one-third of the human population having been exposed to this parasite. *T. gondii* is divided in three lineages (I, II, III) with different pathogenicity. In Romania, seroprevalence of anti-*T. gondii* antibodies in humans was found to be 59.5%. Serological studies of animals have revealed that the seroprevalence in backyard pigs is 20.3-40.8%, in wild boars about 16%, in sheep 46.3-83.6%, in lambs 4.1-17.5%, in goats 49.8% to 79.5%. However all the studies are limited to serological epidemiology and few based on molecular epidemiology and in identifying the risk factors.

There is no available data regarding the epidemiological situation in Romania with regard to muscular cysticercosis in pigs and bovines, nor for taeniosis and cysticercosis in humans.

Trichinellosis was a serious public health problem for a long period in Romania, with the highest number of cases in the world according to the International Commission on Trichinellosis. The level of *Trichinella* spp. infection in animals is around 0.01% in indoor pigs, 0.07% in backyard pigs and 0.5% in wild boars.

In the future, studies must be focused on molecular epidemiological studies of these food-borne parasitic infections (*Toxoplasma gondii*, *Taenia (Cysticercus)*, *Trichinella* spp.) with emphasis on public health aspects to determine human infection risk and measures for controlling food-chain contamination.

Keywords: food-borne parasites, *Toxoplasma* sp, *Taenia* spp, *Trichinella* spp, Romania

Gradientica ecologică montană în sprijinul schimbărilor climatice și agroproductive din Carpați	Ecological Mountain Gradient in Support of Agroproductive and Climate Changes in Carpathians
Dr. ing. Teodor Marușca - Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Pajiști – Brașov / Research and Development Institute for Grasslands – Brasov; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists;	
În lucrare se prezintă evoluția climei, solului și vegetației în contextul încălzirii globale. Conform prognozei la nivelul anului 2070, temperatura media anuală a aerului urmează să crească cu aproximativ 3 grade Celsius. În acest caz tipurile de habitate actuale de vegetație lemnoasă ar urma să urce pe altitudine cu aproximativ 600 m, în acest fel molidul (<i>Picea excelsa</i>) va ajunge să crească la 2.500 m. În acest caz, actualul etaj subalpin și alpin vor dispărea din Carpați. În schimb caracteristicile fizico-chimice ale solului va avea o evoluție mult mai lentă față de vegetație. În lucrare, în paralel, se prezintă prognoza producției animale ca urmare a aceleiași încălziri globale.	The paper presents the evolution of climate, soil and vegetation in the context of global warming. According to the forecast in the year 2070, the average annual air temperature would rise by about 3 degrees Celsius. In this case the current woody habitats would climb altitudinal about 600 m, thereby the spruce (<i>Picea excelsa</i>) will eventually grow to 2,500 m. In this case, the current sub-alpine and alpine floor will disappear in the Carpathians. Instead physico-chemical characteristics of the soil will have evolved much slower than vegetation. In parallel, in the paper it presents the prediction of animal production due to global warming.
Cuvinte cheie: gradienti climatici, evoluție vegetație, producție pajiști, produse animale	Keywords: climatic gradients, vegetation evolving, grassland production, animal products.

Cercetările privind sursele de acoperire a consumului de apă, premisă în stabilirea oportunității irigațiilor în nord-vestul României	Research regarding the covering sources of the water consumption premisa for establishing the irrigation opportunity in the North-Western Romania
Cornel Domuța, Radu Brejea, Cristian Domuța, Ioana Borza, Ana Pereș, Eugen Jude, Mariana Bei, Nandor Koteles, Nicolae Cenușă	
Prof. univ. dr. ing. Cornel Domuța , Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana” al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana” RASC, University of Oradea: domuta_cornel@yahoo.com	
Șef lucrări dr. ing. Cristian Domuța , Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana” al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana” RASC, University of Oradea: cristian_domuta@yahoo.com	
Conf. univ. dr. ing. Radu Brejea , Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana” al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana” RASC, University of Oradea: rbrejea@yahoo.com	
Șef lucrări dr. ing. Mariana Bei , Centrul de Cercetări pentru Agricultură și Protecția Mediului „Crișana” al AOSR, Universitatea din Oradea / Research Center for Agriculture and Environment Protection „Crișana” RASC, University of Oradea	
Lucrarea se bazează pe cercetări efectuate în perioada 1976-2016 în câmpul de bilanț al apei în	The paper is based on the research carried out during 1976-2016 in the soil balance field from Agricultural Research

sol de la Stațiunea de Cercetare Dezvoltare Agricolă Oradea. Dintre cele 10 culturi în câmpul de bilanț al apei în sol, s-au ales cele mai răspândite: grâu, porumb, floarea-soarelui. Consumul de apă s-a determinat prin metoda bilanțului apei în sol, adâncimea de bilanț a fost de 0-150 cm. Prin prelevarea de probe de sol din 15 în 15 zile s-a menținut rezerva de apă pe adâncimea de udare între plafonul minim și capacitatea de câmp. Pentru aceasta la grâu s-a folosit o normă de irigare de 1490 m³/ha, la porumb de 2452 m³/ha, iar la floarea soarelui de 2480 m³/ha. Irigarea a determinat creșterea valorilor consumului de apă zilnic. Ca urmare valorile consumului total de apă au crescut cu 19-56% la grâu, cu 45% la porumb și cu 86,6% la floarea soarelui. Irigarea a determinat creșterea producției cu 38,5% la grâu, cu 7-812% la porumb și cu 48,9% la floare-soarelui. Lucrarea demonstrează importanța deosebită a irigației și în Câmpia Crișurilor.	and Development Station Oradea. There were 10 crops in the research field from soil water balance study and 3 crops are presented: winter wheat, maize and sunflower; these are the crops with biggest surfaces. Plants water consumption was determined by soil water balance; balance depth use was 0-150 cm. Soil samples were prelevated 15 to 15 days and in consequence the soil water reserve on watering depth was maintained between easily available water content and field capacity; for this reason, the following irrigation rates were used: 1490 m³/ha in winter wheat, 2452 m³/ha in maize and 2480 m³/ha in sunflower. The irrigation determined the increase of the daily water consumption. As consequence, in comparison with unirrigated variant, the total water consumption increased in average with the values: 19-56% in winter wheat, 45% in maize and sunflower with 86.6%. The irrigation, the increase of the plants consumption determined the increase of the yield with 38.5% in winter wheat, with 7-812% in maize, with 48.9% in sunflower. The paper demonstrated the importance of the irrigation in the Crisurilor Plain too.
Cuvinte cheie: rata de irigare, consum de apă, câmp, umezeală, porumb, floarea soarelui	Keywords: irrigation rate, water consumption, yield, wheat, maize, sunflower

10. Ioan Abrudan, Universitatea TRANSILVANIA Brașov: *Padurea - resursa strategică a României*

FILOSOFIE, PSIHOLOGIE, TEOLOGIE

- **IPS Teodosie – Cuvânt de deschidere a secțiunii „Filosofie, spiritualitate, creativitate”**

Limitele comunicării umane	The Limits of Human Communication
Prof. univ. dr. Mihai Golu –Academia Oamenilor de Știință din România - Membru titular fondator <i>Academy of Romanian Scientists – Professor, Active member of ARS</i>	
În pofida aparențelor și a convingerii comune, comunicarea interumană nu se ridică aproape niciodată la nivelul deplinei sale completitudini. Prin aceasta înțelegem faptul că mesajele care se vehiculează în cadrul interacțiunilor interpersonale și intergrupale nu ajung să se decodeze și să se integreze simultan în interiorul celor trei subsisteme principale ale personalității - cognitiv, afectiv și motivational. Se demonstrează că la baza acestei incompletitudini stau două cauze esențiale, și anume: marea diversitate a situațiilor și contextelor sociale obiective (mediul familial, mediul educational, mediul profesional, mediul religios, mediul informal etc) și marea diversitate a factorilor subiectivi psihologici (tendențele personale, fenomenele legate de legile generale ale percepției interpersonale, atitudinile negative, incongruența canalelor de emisie-recepție, incogruența dintre latura lingvistică și cea paralingvistică, dubla constrângere etc.). În urma analizei acestor cauze, se conchide că luarea în seamă a lor și impunerea unui control conștient-voluntar asupra acțiunii lor reprezintă o condiție indispensabilă a optimizării relațiilor de comunicare interpersonală.	Despite the apparences and the common belief, human intercommunication almost never does rise to the level of its completeness. By this we understand that the messages conveyed in interpersonal and intergroup interactions are not simultaneously decoded and integrated within the three main subsystems of personality - the cognitive, affective and motivational ones. It is proven that at the basis of this lack of completeness are two essential causes, namely: the great diversity of the social objective situations and contexts (the family environment, the educational environment, the professional environment, the religious environment, the informal environment etc) and the great diversity of the subjective and psychological factors (personal tendencies, the phenomenona regarding the general laws of interpersonal perceptions, the negative attitudes, the incongruence of the emission- reception channels, the incongruence between linguistic and paralinguistic dimensions, the double constraint etc.). After the analysis of these causes, we decide that considering these and imposng a voluntary conscious control upon their action represents an indispensable condition of the optimization of interpersonal communication relations.
Cuvinte cheie: comunicare, relație, percepție interpersonală, mesaj, distorsiune, metacomunicare, Informație	Keywords: communication, relation, interpersonal perception, message, distorsion, metacomunication, Information
Marea Unire de la 1 decembrie 1918	The Great Union, the 1st of December 1918

Prof. dr. Gheorghe Dănișor - Facultatea de Drept, Universitatea din Craiova / Law Faculty, Craiova University; Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Academy of Romanian Scientists</i>	
Cel mai important eveniment din istoria națiunii române constă în Marea Unire de la Alba Iulia din 1918 călăuzit de idealul românesc de a trăi într-un stat național liber. Acest vis al românilor, mai ales al celor din Banat și Transilvania, se pierde în negurile istoriei, în timpurile medievale și ale modernității timpurii, când elementele naționale de o parte și de alta a Carpaților aveau ca țel să se unească cu țara mamă și să formeze o cetate indestructibilă de latinătate pe țărmul Dunării de jos .	The most important event in the history of the Romanian nation consists of the Great Union of Alba Iulia of 1918, which was guided and animated by the Romanian ideal to live in a free nation-state. This dream of the Romanians, especially of those in Transylvania and Banat, is lost in the mists of history, in medieval and early modern times, when ethnic elements spread over the two slopes of the Carpathians had as goal to bring together in a common homeland and make a great novel indestructible citadel of Latin race on the shores of the lower Danube.
Cuvinte cheie: <i>Unirea, România, lupta, unitatea politică, auto-determinarea.</i>	Keywords: <i>union, Romania, fight, political unity, self-determination.</i>

Globalizarea și statul de drept	Globalization and the Rule of Law
Prof. univ. dr. Mihai Bădescu - MT - Academia Oamenilor de Știință din România/ <i>The Academy of Romanian Scientists</i> ; Academia de Studii Economice ASE, București/ <i>The Academy of Economic Studies</i>	
Globalizarea este un fenomen contemporan asociat cu schimbările masive și complexe care au loc în afacerile internaționale în mai multe domenii și pe multiple planuri. Dezbaterile academice sunt deosebit de animate și merg în paralel cu alegerile și experiențele zilnice ale oamenilor. Sistemul de drept ca factor de reglementare al vieții sociale urmărește, soluționează și este, de asemenea, afectat de aceste schimbări.	Globalization is a contemporary phenomenon associated to the massive and complex changes taking place in international affairs in several domains and at multiple levels. The academic debate is lively and goes in parallel with the daily choices and experiences of people. The system of law as a regulative factor of social life follows provides solutions and is affected by these changes, too.
Cuvinte cheie: <i>drept, globalizare, statul de drept, instituții, stat, schimbare.</i>	Keywords: <i>law, globalization, rule of law, institutions, state, change.</i>

Paradigme culturale moderne și postmoderne	Modern and Postmodern Cultural Paradigms
Autor 1: Prof. univ. dr. CSI Angela Botez; MT Academia Oamenilor de Știință din România/ <i>The Academy of Romanian Scientists</i> ; Președinta Secției de Filosofie, Psihologie, Teologie și Jurnalism / <i>The President of the Section of Philosophy, Psychology, Theology and Journalism</i> Autor 2: Dr. Victor Botez MO - Academia Oamenilor de Știință din România / <i>Honorary Member - The Academy of Romanian Scientists</i>	
Paradigma culturală redă înfățișarea spirituală a unei epoci istorice, prin entități lingvistice, pattern-uri de cunoaștere și creație etc. Paradigma modernă este reprezentată de pattern-ul filosofic cartesiano-kantiano-analitic, legat de revoluția copernicano-newtoniană în știință. Nașterea paradigmei postmoderne este specifică sfârșitului de secol XX și este caracterizată de conceptele ei integrative: diferență, deconstrucție, antireprezentationalism și postpoziție. Se anunță, după părerea noastră, o mentalitate spirituală pluralistă pregătită prin deconstrucții textualiste și mass-media electronizată, prin religii și sisteme politice mozaicate.	The cultural paradigm offers the spiritual portrait of a historical epoch, through its linguistic entities, through patterns of knowledge and creation, etc. The modern paradigm is represented by the Cartesian-Kantian-analytical philosophical pattern, correlated to the Copernican-Newtonian revolution in science. The birth of the postmodern paradigm is specific for the end of the 20 th century and it is characterized by its integrative concepts: difference, deconstruction, antirepresentationalism and postposition. In this way a pluralist spiritual mentality is heralded, prepared by textual deconstructions and electronic media, by mosaic-like religions and political systems.
Cuvinte cheie: <i>modernitate, postmodernitate, paradigmă culturală.</i>	Keywords: <i>modernity, postmodernity, cultural paradigm.</i>

Cele trei crize ale societății post-postmoderne sub auspiciile globalizării:	The Three Crises of Post-postmodern Society under the Auspices of Globalization: the Crisis
---	--

criza culturii, criza valorilor, criza identității	of Culture, the Crisis of Values, the Crisis of Identity
Prof. univ. dr. Sorin Ivan / Professor PhD - Universitatea Titu Maiorescu din București / Titu Maiorescu University of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
Diacronic, era actuală se situează în post-postmodernitate, în succesiunea postmodernității, care, din punct de vedere cultural, social, politic, a fost o perioadă a destructurării și a redefinirii formelor și conceptelor. Postmodernismul a constituit spațiul de afirmare a unor noi identități, conceptuale, ideologice și estetice, odată cu negarea celor existente. Sincronic, trăim în cadrul larg al globalizării, proces care remodelează lumea politic, social, economic, cultural. Tema globalizării o constituie reducerea diversității la numitorul comun al unor norme și valori difuzate pe scară largă, dizolvarea identităților într-o identitate globală. Astfel situată în timp și spațiu, epoca de azi este definită de trei crize majore: criza culturii, criza valorilor, criza identității. Criza culturii este determinată de paradigma materială a existenței și augmentată de criza educației. Procesul de deculturalizarea și despiritualizare, pragmatismul materialist determină criza valorilor morale, spirituale, umane ale societății și omului de azi. Criza identității se manifestă la nivelul individului, societății și, din ce în ce mai mult, al națiunii ca efect al proceselor de remodelare a lumii sub auspiciile globalizării.	Diachronically, the current era is situated in post-postmodernity, in the succession of postmodernity, which, from a cultural, social and political perspective, was a period of destructure and redefinition of forms and concepts. Postmodernism was the space of affirmation of new conceptual, ideological and aesthetic identities, with the denial of the existing ones. Synchronically, we live in the wide framework of globalization, a process that is reshaping the world politically, socially, economically and culturally. The theme of globalization is the reduction of diversity to the common denominator of some norms and values widely disseminated, the dissolution of identities in a global identity. Thus situated in time and space, today's era is defined by three major crises: the crisis of culture, the crisis of values, crisis of identity. The crisis of culture is determined by the material paradigm of existence, and augmented by the crisis of education. The process of deculturalization and despiritualization, materialist pragmatism cause the crisis of moral, spiritual and human values of today's society and individual. The crisis of identity manifests itself at the level of the person, society and, increasingly more, of the nation, as a result of the processes of remodelling the world under the auspices of globalization.
Cuvinte cheie: <i>postmodernitate, post-postmodernitate, globalizare, criză, cultură, valori, identitate</i>	Keywords: <i>postmodernity, post-postmodernity, globalization, crisis, culture, values, identity</i>

Dobrogea românească, o mărturie evidentă a existenței unui climat de „toleranță” interetnică și de „conviețuire” interreligioasă între creștini și musulmani	Romanian Dobrogea, an Obvious Testimony of the Existence of a Climate of Interethnic “Tolerance” and Interreligious Coexistence between Christians and Muslims
Prof. univ. dr. Nicolae Dură - Universitatea Ovidius din Constanța, Academia Oamenilor de Știință din România / Ovidius University of Constanta, Academy of Romanian Scientists	
În urma Războiului de independență, din anul 1877, teritoriul dintre Dunăre și „Marea cea Mare”, - stăpânit odinioară de „Mircea mare Voievod și Domn” (1386-1418) - a fost readus în granițele firești ale României, fapt care a permis ca și în arealul acesta, să fie instaurat nu numai climatul de toleranță interetnică, ci și cel de conlucrare și conviețuire interreligioasă, realități care au fost de altfel consfințite atât de „Ordinul de zi către armată”, cât și de „Proclamația către dobrogeni”, rostită de Majestate Sa, Regele Carol I al României, în ziua de 14 noiembrie 1878. De atunci, și până în prezent, spiritul acesta de „toleranță interetnică” și de „conviețuire interreligioasă” a fost animat și afirmat și de Dialogul teologic interreligios purtat de reprezentanții celor două mari Religii monoteiste, Creștină și Islamică, din Dobrogea românească de astăzi.	After the 1877 War of Independence, the territory between the Danube and the “Great Sea”, belonging in former times to “Mircea, Great Prince and Lord” (1386-1418), was brought back to Romania's natural boundaries. Consequently, in Romanian Dobrogea, were established both a climate of interethnic tolerance and also the inter-religious cooperation and coexistence. These realities were otherwise revealed both by “The order of the day to the army” and by “The Proclamation to Dobrogea's inhabitants”, read by His Majesty, King Carol I of Romania, on November 14, 1878. Since then and until now, this spirit of “inter-ethnic tolerance” and “inter-religious coexistence” was animated and stated especially by the interreligious theological Dialogue carried by the representatives of the two great monotheistic religions, i.e. the Christian and the Islamic one, in today's Romanian Dobrogea.
Cuvinte cheie: <i>Dobrogea românească, toleranță interetnică, conviețuire interreligioasă</i>	Keywords: <i>Romanian Dobrogea, interethnic tolerance, inter-religious coexistence</i>

Exemplele în știință: problemele Gettier	The Examples in Science: The Gettier Problems
---	--

Dr. Henrieta Anișoara Șerban - Membru Correspondent, Academia Oamenilor de Știință/ Correspondent Member, The Academy of Romanian Scientists - Secția de filosofie; psihologie; teologie Institutul de Științe Politice și Relații Internaționale „Ion I. C. Brătianu” al Academiei Române/ The Institute of Political Sciences and International Relations ”Ion I. C. Brătianu” of the Romanian Academy Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru” al Academiei Române/ The Institute of Philosophy and Psychology ”Constantin Rădulescu-Motru” of the Romanian Academy	
În activitatea științifică pedagogică, în orice practică științifică îndreptată spre rezultat și mai ales în filosofia științei, exemplul are un rol central. Lucrarea prezintă și discută câteva exemple de tipul problemei lui Edmund Gettier (1963) evidențiind exemplul în altă ipostază, la răscruce de drumuri: exemplul este aici o descriere relevantă pentru raționamentul despre cunoaștere, interesant fiind faptul că se corelează o încredințare în general corectă și justificată (<i>justified true belief</i>) cu aparenta cunoaștere (de fapt, o lipsă de cunoaștere).	The example has a central role in scientific educational activity, in any scientific practice directed toward results and especially in the philosophy of science. The paper presents and discusses a few examples illustrating the Gettier problem (1963) emphasizing the example in a different role situated at cross-roads: the example is in this case still a description relevant for knowledge, interesting being the fact that it correlates a justified true belief with the apparent knowledge (actually, a lack of knowledge).
Cuvinte cheie: <i>exemplul, știința, cunoașterea, încredințarea justificată și corectă, Edmund Gettier.</i>	Keywords: <i>example, science, knowledge, justified true belief, Edmund Gettier.</i>

Caracterul absolut libertății umane	The absolute nature of human freedom
Doctor în filosofie/Doctor of philosophy Ioan N. Roșca - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
Autorul analizează concepția care consideră că libertatea este independentă de necesitate (cu referire la Sartre) și concepția care corelează cele două categorii. El observă că prima concepție susține că libertatea este absolută, deoarece pleacă de la premisa că conștiința umană este ruptă de omul real și de lumea omului. El argumentează că a doua concepție implică, de asemenea, ideea că libertatea este absolută în măsura în care omul, ca ființă bio-psiho-socială, își satisface nu numai aspirațiile conștiinței, ci și necesitățile care provin din corpul uman și din relațiile socio-umane.	The author analyzes the conception which believes that freedom is independent of necessity (with reference to Sartre) and the concept linking the two categories . He notes that the first conception argues that freedom is absolute, because it assumes that human consciousness is divorced from the real man and man's world. He argues that the second conception involves also the idea that freedom is absolute in as much as man, as a bio-psycho-social being, meets not only the aspirations of consciousness, but also social and bodily needs.
Cuvinte cheie: <i>Libertate, necesitate, natura absolută a libertății, ființă bio-psiho-socială</i>	Keywords: <i>freedom, necessity, absolute nature of freedom, bio-psycho-social being</i>

Despre spiritualitate juridică și cultură	On Juridical Spirituality and Culture
Prof. univ. dr. Ion Craiovan - Institutul de Cercetări Juridice “Acad. Andrei Rădulescu” al Academiei Române / “Acad. Andrei Rădulescu” Legal Research Institute of Romanian Academy	
Analiza, inerent sumară a spiritualității juridice, relevă caracterul predominant dogmatic al acesteia, atitudinea de a considera aproape exhaustiv ca sursă spirituală doctrina juridică, scrierile despre drept. Se ignoră apartenența dreptului la cultură și valențele transdisciplinarității. Ipoteza generică și unificatoare în sprijinul căreia încercăm să aducem argumente vizează apartenența teoriei dreptului la întreg spațiul cultural.	The inherently brief analysis of legal spirituality reveals its predominant dogmatic character, the attitude to regard almost entirely as a spiritual source the legal doctrine, the writings about right. It ignores that law belongs to culture and transdisciplinarity valences. My paper is on the generic and unifying hypothesis to support the arguments that try to bring the whole theory of law as an inherent member of the cultural space.
Cuvinte cheie: <i>Spiritualitate, juridicitate, cultură, transdisciplinaritate, identitate românească</i>	Keywords: <i>Spirituality, juridical, culture, transdisciplinarity, Romanian identity</i>

„Românismul” în contextul globalizării	„Romanianism” in context of globalization
Prof. dr. Sergiu Tămaș - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	

Dezvoltarea societăților are loc prin tranziții succesive de la stări de „ordine”, la stări de „turbulență” socio-economică și politică, care modifică „stările sociale” existente. Turbulențele actuale provocate de Brexit, alegerea lui Donald Trump ca președinte al SUA, criza Uniunii Europene și ascensiunea Chinei au deschis calea spre reconfigurarea relațiilor inter-naționale pe calea reconsiderării proceselor de globalizare și relația lor cu identităților naționale. Relația dintre spiritul național și prosperitatea unui stat este revalorizată, capătând valențe strategice, menținându-se tot odată, deschiderea spre avantajele globalizării.	The development of societies takes place through successive transitions from the state of “order”, to the state of political and socio-economic “turbulences”, which change the existing social conditions. The current turbulence caused by the Brexit, Donald Trump's election as US president, the EU crisis, and the rise of China opened the way to the reconfiguration of inter-national relations, reconsidering processes of globalization and their relationship with national identities. The relationship between the national spirit and prosperity of a State is reviewed, reconsidered, acquiring strategic valences, maintaining at the same time the openness to the benefits of globalization.
Cuvinte cheie: <i>identitate națională; unitate națională globalizare,</i>	Keywords: <i>national identity; national unity; globalism</i>

Misterul clipei irevocabile a morții în viziunea lui Vladimir Jankélévitch	The Mystery of the Irrevocable Moment of Death in the Vision of Vladimir Jankélévitch
Conf. dr. Diana Dănișor - Facultatea de Drept, Universitatea din Craiova / Law Faculty, Craiova University	
De ce moartea cuiva este întotdeauna un fel de scandal? De ce acest eveniment atât de normal le trezește celor care-i sunt martori atâta curiozitate și oroare? De când există oameni, aceștia mor. Atunci, cum oare muritorul nu s-a obișnuit încă cu acest eveniment natural și, cu toate acestea, întotdeauna accidental? De ce este mirat de fiecare dată când cineva viu dispăre, atât de mirat, ca și cum un asemenea eveniment s-ar întâmpla pentru prima dată?	Why is someone's death always a sort of scandal? Why does such a normal event elicit in its witnesses curiosity as much as horror? Ever since humankind exists, people have always died, how comes that the mortal did not get used to this natural yet always accidental phenomenon? Why is he surprised every time a living human passes away, as if every time this happened for the first time?
Cuvinte cheie: <i>moarte, înainte de, în timp ce, după aceea, inexprimabil, indescriptibil</i>	Keywords: <i>death, before, while, after, unutterable, indescribable.</i>

Ființa umană în „epoca mașinilor dotate cu spirit”	Human Being in „The Age of Spiritual Machines”
Dr Gabriel Nagâț - Institutul de Filosofie și Psihologie / Institute of Philosophy and Psychology; - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
În 1999 Ray Kurzweil, un celebru computerist și un foarte îndrăzneț futurolog, prognoza că secolul al XXI-lea va marca intrarea în “epoca mașinilor dotate cu spirit”, o epocă în care “ființele umane nu vor mai fi cel mai inteligent și cel mai capabil tip de entitate de pe planetă”, dacă nu cumva va fi redefinit însuși conceptul de ființă umană. Dat fiind că omul este eminentă o ființă care se autodefineste în permanență, adaptarea la noile realizări tehnologice și la noua realitate culturală creată de el însuși este un proces inevitabil. O presiune similară vine și din direcția biotehnologiilor, care pun în evidență faptul că omul are acum capacitatea de a-și controla chiar propria natură biologică. Îmi propun să examinez aici cum ar putea fi regândită vechea problemă a raportului cultură-natură astfel încât să capete relevanță pentru discuțiile contemporane despre ce este ființa umană.	In 1999 Ray Kurzweil, a renowned computer scientist and a very daring futurist, forecast that the 21 st century will mark the entrance to the “age of spiritual machines”, an era in which “human beings will no longer be the smartest and most capable type of entity on the planet”, if not the very concept of human being will be redefined. Given that man is essentially a being who re-defines himself continually, his adaptation to the new technological achievements and new cultural reality created by himself is an inevitable process. A similar pressure comes from biotechnology, highlighting the fact that man now has the ability to control even his own biological nature. I want to examine here how the old problem of the culture-nature relation could be redesigned so as to say something relevant for the contemporary discussions about what human being is.
Cuvinte cheie: <i>ființa umană, natura umană, cultură, tehnologie</i>	Keywords: <i>human being, human nature, culture, technology</i>

Despre funcția predictivă în științe	On Predictive Function within Science
CS III, Dr., Marius Augustin Drăghici , Institutul de filosofie și psihologie „Constantin Rădulescu-Motru”/ Senior	

Researcher, Phd, Marius Augustin Drăghici, Institute of Philosophy and Psychology of Romanian Academy	
Despre funcția predictivă din științe s-a vorbit și se dezbate încă, deși, cel puțin puterea de calcul și cea a analizei au cunoscut o dezvoltare remarcabilă începând cu ultimele decenii ale secolului trecut; ceea ce este mai puțin analizat este rolul matematicii și stadiile acestei discipline în economia „noii fețe” a științei în general de azi. Kant spunea că atâta știință avem într-o disciplină câtă matematică găsim acolo. Pentru a aborda această chestiune este necesar, credem, să recurgem nu doar la marii clasici ai filosofiei, ci chiar la fundamentele matematicii.	There is a steadfast and still ongoing debate on the predictive function within sciences, although at least the calculation/computational power and that of the analysis have had a tremendous development since the last decades of the 20th century. However, still less investigated remains the role of mathematics and its stages within this “new face” of science in general nowadays. Kant said that there is as much science in a discipline as much mathematics we have therein. In order to address this issue, we consider that a recourse not solely to the great classics of philosophy, but also to the very grounds of mathematics is necessary/required.
Cuvinte cheie: <i>știință, funcție predictivă, Kant, matematică</i>	Keywords: <i>science, Kant, predictive function, mathematics</i>

Etica lui Wittgenstein și cercetarea științifică	Wittgenstein Ethics and the Scientific Research
Narcis Zarnescu, Ph.D., <i>Universitatea "Apollonia", - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;</i>	
Etica își are rădăcinile în filosofia greacă axată pe valori conflictuale, precum viața morală, problemele etice etc. Cu toate acestea, o atitudine explicit etică a cercetătorului apare abia după 1940, după experimentele naziste. În acest sens, Codul Nürnberg (1947) avea să codifice libertatea în cercetare, precum și protecția psihică împotriva efectelor nocive ale obiectului cercetat. Observațiile lui Wittgenstein (<i>Tractatus Logico-Philosophicus</i>) deschid o perspectivă diferită asupra eticii. Pentru a studia dimensiunile etice ale cercetării științifice pe baza logicii wittgensteiniene, se cuvine o lapidară sinteză, după cum urmează. Etica este inexprimabilă (6.421). Fiecare propoziție trebuie să poată fi adevărată sau falsă (4.023). Cu toate acestea, despre orice propoziție etică ar fi vorba, ea trebuie să fie astfel exprimată încât acestea să nu poată fi evaluate ca adevărate sau false. Prin urmare, nu există astfel de propoziții (6.41, 6.42). Această concluzie este derivată din gândirea familiară că etica este preocupată de voință, dar ține seama și de ideea, mai puțin familiară, că lumea este independentă de voința mea (6.373). Aceasta implică faptul că "exercitarea bună sau rea a voinței [...] poate modifica doar limitele lumii, nu și faptele" (6.43). Cu toate acestea, pentru că numai faptele pot fi altfel, doar faptele sunt exprimabile de limbaj (4.023). Deci, din nou, etica este inexprimabilă. În acest caz, cercetarea științifică poate fi considerată ca amorală, trans-etica sau doar pe-cale-de-a-deveni-exprimabilă-in-viitor?	Ethics is rooted in the ancient Greek philosophical inquiry of moral life, ethical issues, conflictual values. However, the ethical attitudes of researchers drew the interest of society only after 1940's because of human exploitation in several cases. The Nazi experiments led to the Nuremberg Code (1947) which focuses on liberty of withdrawal from research, and protection from mental harm. Some weak points of this code are focused on the self regulation of researchers. Scientific research supposes to pay attention to problems of ethics and values. This problem must not be ignored, or kept hidden. Wittgenstein's remarks on ethics in <i>Tractatus Logico-Philosophicus</i> propose a different perspective on this issue. To study the ethical dimensions of scientific research on the Wittgenstein point of view, we must first summarize his ethics as follows. Ethics is unsayable (6.421). Every proposition – everything expressible by a meaningful sentence – must be capable of being either true or false (4.023). However, any ethical propositions would be about what has to be the case, so they would not be capable of being either true or false. Hence, there are no such propositions (6.41, 6.42). The same conclusion is also derived from the familiar thought that ethics is concerned with the will. Together with the (less familiar) idea that the world is independent of my will (6.373), this implies that “the good or bad exercise of the will ... can alter only the limits of the world, not the facts” (6.43). However, because only facts can be otherwise, only facts are expressible by language (4.023), so again the ethical is inexpressible. In this case, the scientific research may be considered as amoral, trans-ethics or just to-be-expressible-in-the-future?
Cuvinte cheie: <i>Wittgenstein, limbaj, etică.</i>	Keywords: <i>Wittgenstein, language, ethics.</i>

Direcții de dezvoltare umană în funcție de sex și asumarea rolurilor de gen	Directions of human development based on gender and the assumption of gender roles
--	---

Autor 1: Prof. Univ. Dr., Membru de Onoare al AOSR Emil, Verza^{*)} - Academia Oamenilor de Știință din Romania/ The Academy of Romanian Scientists; Autor 2: Prof. Univ. Dr. Florin Emil, Verza^{*)} ^{*)} Universitatea din București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației / University of Bucharest, Faculty of Psychology and Educational Sciences	
În psihologie, nu toți autorii fac distincția între sex și gen, dar și unii și alții subliniază existența unei dezvoltări relativ specifice a băieților și fetelor. Din punctul nostru de vedere, se produc diferențe în dezvoltarea unor capacități determinate atât de sex, în care predomină planul biologic, cât și de gen în care este implicat preponderent mediul. Planul biologic și planul mediului interacționează astfel încât determină un pattern al diferențelor dezvoltării unor capacități și abilități specifice individual, dar și la nivelul grupului de bărbați și femei. Aceste diferențe de dezvoltare în funcție de sex și gen se produc, în principal, în compartimentele: fizic-biologic, cognitiv, verbal, emoțional-afectiv, acțional-comportamental și social-relațional.	In psychology, not all authors make the distinction between sex and gender, although they do emphasize the existence of a relatively specific development of both boys and girls. From our point of view, differences occur in the development of certain capacities determined by sex, in which the biological dimension is dominant, as well as by gender, in which the environmental dimension is predominantly involved. The biological and environmental dimensions interact in such a way that they determine a pattern of differences in the development of certain specific capacities and abilities, at both the individual and group level, for men and women. These developmental differences based on sex and gender are produced mainly in the following domains: physical-biological, cognitive, verbal, emotional-affective, action-behavioural and social-relational.
Cuvinte cheie: <i>genul, rol de gen, identitatea de sine, pattern de diferențiere, conștiință de sine.</i>	Keywords: <i>gender, gender role, self-identity, differentiation pattern, self-consciousness</i>

Cognitivismul și diversele modalități în narațiunea și analiza filmică	Cognitivism – different modes of narration and interpretation of cinema
Ioan Lazăr , Doctor abilitat în Cinematografie și Media	
David Bordwell (teoretician și istoric american de film) și soția sa Kristin Thompson (coautoare a unora dintre lucrări) dezvoltă o serie de comentarii privitoare la diversele modalități de a povesti cinematografic. Bordwell stabilește ca punct de pornire narațiunea clasică americană, cultivată la Hollywood, pentru a face înțelesă diversitatea interpretării operelor unor mari cineaști. Bordwell și Thompson analizează „discursul interior” și interferențele retorice în interpretarea și înțelegerea filmelor. O singură concluzie: „Dacă analiza critică este cognitivă și retorică, atunci și metacritica utilizată are aceeași dublă natură”.	David Bordwell (an American film theorist and film historian) and Kristin Thompson (she has co-authored with her husband D. Bordwell) developed a discussion on different modes of narration for understanding different „modes” by including long interpretations of various movies. Bordwell and Thompson analyse the „inner speech” and Inference and Rhetoric in the Interpretation of cinema. One conclusion: „If criticism is cognitive and rhetorical, metacriticism is too”.
Cuvinte cheie: <i>Teoretician, cinema, Hollywood, cognitivism, critică, retorică, interpretare, metacritică</i>	Keywords: <i>Film theorist, cinema, Hollywood, cognitivism, criticism, rhetoric, interpretation, metacriticism</i>

Teologia creștină și filosofia dreptului	Christian Theology and Philosophy of Law
Dr Elena LAZAR - Academia Română, Romanian Academy	
Lucrarea abordează direcțiile caracteristice pentru descrierea doctrinei dreptului la Sfântul Augustin. În acest sens sunt identificate și discutate izvoarele scolastice medievale ale gândirii juridice moderne. Un loc central îl ocupă în această interpretare și aprecierea modernității doctrinei juridice la Sfântul Thomas.	The paper addresses the directions which are characteristic for the doctrine of law present in St. Augustine's works. In this respect the Medieval scholastic resources of modern legal thought are identified and discussed. A central place is occupied within this interpretation by the appreciation of the modernity of the legal doctrine in St. Thomas.
Cuvinte cheie: <i>Sfântul Augustin, izvoare scolastice, doctrina juridică la sfântul Thomas</i>	Keywords: <i>St. Augustine, scholastic sources, legal doctrine in St. Thomas</i>

GRIGORE DE NYSSA - despre rău și osândă	GREGORY OF NYSSA - On Evil and Damnation
--	---

Doctor în Filosofie Mihai Salvan	
Răul nu posedă existență veritabilă, nu e admisibil un principiu de sine stătător al răului. Grigore de Nyssa neagă validitatea oricărei perspective ce conduce către aserțiunea că răul e ontologic situat la aceeași înălțime cu binele. El se împotrivesc așadar categoric maniheismului. Grigore de Nyssa descrie răul, așa cum o făcuseră înaintea lui și Origen, Plotin sau Vasile cel Mare, ca neînsemnând altceva decât absență a binelui, <i>privatio boni</i> . În strânsă legătură cu acest gând al nimicniciei răului stă acela al veșniciei pedepselor finale. Deși aspră, pe măsura răului săvârșit de om în timp (din cauza neputinței de a se păstra continuu în stare de libertate), osânda infernală nu va dura etern.	The evil does not possess genuine existence, an independent principle of evil is not admissible. Gregory of Nyssa denies the validity of any perspective which leads to the assertion that, ontologically, the good and the evil are situated at the same altitude. He therefore flatly opposes Manichaeism. Gregory of Nyssa describes evil, as Origen, Plotinus or Basil the Great had done before him, as being nothing else but an absence of good, <i>privatio boni</i> . There is a close connection between this thought of the evil's nothingness and that of the final punishments' perpetuity. Although severe, proportional to the evil committed by man during a lifetime (because of the incapacity to continuously keep the state of freedom), the infernal damnation will not last forever.
Cuvinte cheie: <i>Grigore de Nyssa, rău, maniheism, osândă, libertate</i>	Keywords: <i>Gregory of Nyssa, evil, Manichaeism, damnation, freedom.</i>

Eutanasia și suicidul asistat - o problemă a secolului XXI?	Euthanasia and assisted suicide - a problem of the XXI century?
Prof. univ. dr. Aurel Papari - Universitatea "Andrei Șaguna"/"Andrei Șaguna" University; - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
În ultimii ani, eutanasia a devenit punctul central al dezbaterii publice referitor la drepturile individului, această problemă fiind intens discutată de psihiatri, psihologi, teologi, bioeticieni și alți profesioniști, punându-se problema legalizării acesteia. În ultimii ani au existat câteva cazuri celebre de eutanasia, care au determinat dezbateri aprinse, cum ar fi cazul lui Vincent Humbert în Franța și al Eluanei Englaro în Italia. În momentul de față eutanasia adulților este legală în Belgia, Olanda și Luxemburg, iar sinuciderea asistată este permisă în Elveția și câteva state din SUA: Montana, Oregon, Vermont și Washington. Studii efectuate în Belgia și Anglia au aratat ca personalul medical a fost implicat în sinucideri asistate, eutanasiile voluntare sau "non-voluntare", chiar dacă acestea erau ilegale. Interzicerea eutanasiilor în multe țări a determinat fenomenul de turism suicidar sau "turismul morții".	In recent years, euthanasia has become the focus of public debate on the rights of the individual, this issue being intensively discussed by psychiatrists, psychologists, theologians, bioethicists and other professionals, with emphasis to the issue of legalizing it. In recent years there have been several famous cases of euthanasia, which caused heated debate, such as the case of Vincent Humbert in France and Eluana Englaro in Italy. At the moment adult euthanasia is legal in Belgium, Netherlands and Luxembourg, and assisted suicide is permitted in Switzerland and some US states: Montana, Oregon, Vermont and Washington. Studies conducted in Belgium and England showed that medical staff were involved in assisted suicides, voluntary euthanasia or "non-voluntary", even though they were illegal. Banning euthanasia in many countries led to the phenomenon of suicide tourism or "death tourism".
Cuvinte cheie: <i>eutanasia, "suicidul asistat"</i>	Keywords: <i>euthanasia, "death tourism".</i>

Suicidul în literatura română	Suicide in Romanian literature
Cercetător dr. Maria Magdalena Dumitru - Universitatea "Andrei Șaguna" din Constanța/"Andrei Șaguna" University	
Tema morții este frecvent abordată în literatura română, unele personaje ucid ori își pun capăt zilelor din varii motive sau încearcă să o facă, la fel ca și oamenii din viața reală. Deoarece considerăm că suprimarea eului propriu are un determinism multicausal, am urmărit să prezentăm faptele din viața personajelor care au avut repercusiuni directe asupra deciziei de autosuprimare. Începând cu cronicile, este prezentată sinuciderea eroică, personaje care luptă în prima linie știind că vor muri pentru țară, domnitor sau pentru un ideal. Înșiși domnitorii respectă codul "sinucigașilor", cum ar fi Ștefan cel Mare în "Apus de soare" al lui Barbu Ștefănescu Delavrancea. G. Brăescu, Ionel Teodoreanu, Mihail Sadoveanu, Dimitrie Bolintineanu,	The theme of death is frequently addressed in literature, some characters kill or end their lives or try to do so for various reasons, just like people in real life. Because we believe that suicide has a multicausal determinism, we aimed to present the facts of life of the characters who had direct repercussions on suicidal decision. Since chronicles, it is shown heroic suicide: characters who fight on the front line, knowing that they will die for the country, ruler or for an ideal. Rulers themselves are bound by the "suicide" code like Stephen the Great in "Sunset" by Barbu Ștefănescu Delavrancea. Gheorghe Brăescu, Ionel Teodoreanu, Mihail Sadoveanu, Demetrius Bolintineanu, Ioan Slavici, Camil Petrescu, Anton Holban, Emil Cioran and Mircea Cărtărescu are just a few of Romanian writers who wrote about suicide. Given numerous literary suicides

Ioan Slavici, Camil Petrescu, Anton Holban, Emil Cioran și Mircea Cărtărescu sunt doar câțiva dintre prozatorii români care au scris despre sinucidere.	in literature we could say that Romanian literature is dominated by heroes who commit suicide or attempt to do so.
Cuvinte cheie: <i>suicid, literatură</i>	Keywords: <i>suicide, literature</i>

O posibilă abordare antropologică a brâului	A possible anthropological approach to belt
Autor 1: dr., Ioana-Gabriela, Duicu - Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” / „Dimitrie Gusti” National Village Museum	
Prin prezenta lucrare propunem o abordare multidisciplinară a unui obiect vestimentar, la prima vedere prea puțin important, dar plin de încărcătură spirituală în satul românesc - brâul. Plecând de la unele scrieri literare ale secolului al XIX-lea dorim să facem o incursiune în tipologia și morfologia acestui obiect, care se pare că a atras o parte importantă a lumii umaniste: se impune în literatură, în folclorică, în artele vizuale și este un important element de studiu pentru etnografi sau pentru cercetătorii istoriei vestimentare.	Through this paper we propose a multidisciplinary approach of one clothing, at first glance little important, but full of spirituality in the Romanian village - waistband. Based on some literary writings of the nineteenth century, we want to make a foray into the typology and morphology of this object, which seems to have attracted an important part of the humanist world: it imposes his presence in literature, folklore, visual arts and is an important element of study for ethnographers or researchers of history of clothing.
Cuvinte cheie: <i>brâu, literatură, arte vizuale, etnografie, istorie vestimentară</i>	Keywords: <i>belt, literature, visual arts, ethnography, history of clothing</i>

Relația iconografie – hagiografie. Studiu de caz	The relationship iconography - hagiography. Case Study
Cercetător științific 1 Dr. Sebastian DUICU	
Tema are ca obiect o icoană pictată pe lemn dedicată <i>Maicii Domnului Ahtârskă</i> , datată 2 iulie 1779, când Maica s-a arătat. Astfel, calendarul ortodoxiei ruse îi înregistrează sărbătoarea la această dată. Ferecătura sa, în argint, s-a realizat la 2 noiembrie 1809, când s-a arătat din nou – eveniment de importanță deosebită, prima dată acum semnalat de această icoană deținută de Arhiepiscopia Dunării de Jos.	The presentation aims the study of an icon, painted on wood, dedicated to Theotokos of Ahtârskă, dated July 2, 1779, when Mother of God was revealed. Thus, in the Russian Orthodox calendar is registered her celebration at this date. The icon cover, made in silver, was performed on November 2, 1809, when again She was revealed – a very important event presented now for the first time, in this icon, owned by the Archdiocese of Lower Danube.
Cuvinte cheie: <i>Maica Domnului, Ahtârskă, iconografie, hagiografie, ferecătură.</i>	Keywords: <i>Mother of God, Ahtârskă, iconography, hagiography, icon cover</i>

ISTORIE

- **Lascu Stoica** - Marturii din Arhivele Nationale ale Marii Britanii privind mișcarea național-culturală a românilor balcanici în 1917
- **Valentin Ciorbea** - Situația Dobrogei în anul 1917
- **Radu Stefan Vergatti** - Starea de spirit a lui Ion I. C. Brătianu la începutul războiului mondial
- **Octavian Buda** - Doctorul Thoma Ionescu în timpul Primului Război Mondial
- **Ioan Zainea** - Presa maghiară despre războiul României .1916-1917
- **Gheorghe Onisoru** - Intrarea SUA în război
- **Corneliu Lungu** - Documente din arhive străine despre victoriile armatei române din vara anului 1917
- **Mihai Drecin** - Ofiterul arădean Ilie Miscutia din Serviciul Secret al armatei austro-ungare în cel al României Mari
- **Ion Solcanu** - Un episod dramatic din 8-9 decembrie 1917: încercarea de asasinare a generalului Șerbăceș de către soldații ruși bolșevizați din gara Socola – Iași și dezarmarea acestora
- **Horia Dumitrescu** - Regent Gheorghe Buzdugan (1867 – 1929)
- **Anatol Munteanu** - Miracolul unirii din 1918.

Dobrogea în contextul Primului Război Mondial – anul 1917	Dobrogea in the Context of World War I – the Year 1917
Prof. univ. dr. Valentin CIORBEA / Professor - Universitatea Ovidius Constanța / Ovidius University, Constanța Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
Comunicarea evaluează succint situația Dobrogei după ce în toamna anului 1916 a fost ocupată de trupele Puterilor Centrale și s-a ajuns la segmentarea ei administrativă. În județele Durostor și Kaliakra și o mare parte a județului Tulcea s-a instalat administrația militară și civilă bulgară extrem de dură. Județul Constanța și o fâșie din sudul Tulcei au intrat sub controlul Administrației Germane de Etapă. Delta Dunării a continuat să fie administrată de statul român. Anul 1917 a însemnat pentru zona dobrogeană germană întărirea prezenței administrației militare, reluarea activităților de producție, unde au fost condiții, efectuarea de noi transporturi de produse diverse rechiziționate din depozitele statului român, din sectorul agricol și de la populație. S-a organizat un recensământ și s-a trecut la pregătirea unui volum de studii științifice privind cunoașterea unor teme din istoria Dobrogei. În județul Tulcea administrația bulgară a aplicat o politică de jafuri și bulgarizare. Edificator este primul congres al locuitorilor din Dobrogea organizat la Babadag în zilele de 16-17 decembrie 1917.	The presentation briefly assesses the situation in Dobrogea in the fall of 1916 after its occupation by the Central Powers and its administrative segmentation. In counties Durostor and Kaliakra and a large part of Tulcea County an extremely tough military and civilian Bulgarian administration was installed. Constanta County and a strip of southern Tulcea came under the German Stage Administration. The Danube Delta continued to be administered by the Romanian State. 1917 meant for German Dobrogea the strengthening of military administration, the resumption of production activities, where the conditions allowed it, new shipments of products requisitioned from the Romanian government's deposits, agricultural area and the population. A census was organized and a volume of scientific studies on topics from the history of Dobrogea was prepared. In Tulcea County, the Bulgarian administration practiced a policy of looting. Enlightening in this respect is the first congress of the inhabitants of Dobrogea, organized in Babadag, between 16 and 17 December 1917.
Cuvinte cheie: <i>Primul Război Mondial, Dobrogea, ocupație, administrație</i>	Keywords: <i>World War I, Dobrogea, occupation, administration</i>

Intrarea României în război și campania din Transilvania (august-septembrie 1916) în comentariile presei maghiare din Oradea	Romania's Entrance In The War And The Campaign In Transylvania (August-September 1916) In The Hungarian Press Comments In Oradea
Autor 1: Dr. Ion ZAINEA, profesor, Universitatea din Oradea, Departamentul de Istorie/PhD	
Având în vedere așteptările Puterilor Centrale, intrarea României în război de partea Antantei a iritat presa maghiară, care comentează evenimentul pe un ton acuzator, amenințător, denigrator și jignitor. Românii sunt olași, hoți, nedemni de respect, iar acțiunea României trădare, mârșăvie, josnicie. Niciun calificativ nu pare a fi suficient de jignitor și denigrator când e vorba de români și România. Acest tip de comentariu se menține, ba chiar se amplifică în legătură cu ofensiva armatei române în Transilvania.	Given the expectations of the Central Powers, the fact that Romania entered the war on the side of the Triple Entente, irritated the Hungarian press which commented the event in an accusatory, threatening, disparaging and offensive voice. The Romanians were called „Olahs”, thieves, unworthy of respect, the action of Romania was a betrayal, a meanness, a baseness. No appellation seems to be sufficiently offensive and disparaging when it comes to Romanians and Romania. This type of comments is maintained and even amplified

Capătă accente de aroganță, iar totodată de satisfacție, atunci când ofensiva română este oprită, iar trupele române nevoite nu doar să cedeze pozițiile ocupate, ci și să se retragă pe linia Carpaților, concentrându-se să apere trecătorile.	in connection with the Romanian military offensive in Transylvania. The press becomes arrogant, and it shows satisfaction when the Romanian offensive is stopped and the Romanian troops need not only to give up their occupied positions, but also to withdraw to the Carpathians, focusing to defend the passes.
Cuvinte cheie: război, români, comentarii, presă, denigrare	Keywords: War, Romanians, comments, press, denigration

Ofițerul arădean Ilie Mîșcuția din Serviciul secret austro-ungar în cel al României Mari. Noi date de arhivă și istorie orală (1913-1924)	The Arad Officer Ilie Mîșcutia in the Austria - Hungarian Secret Service to That of the Great Romania. Archive and Oral History Data (1913-1924)
Prof. univ. dr. Mihai D. Drecin - Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
Ilie Mîșcuția (1893 - ?) s-a născut în orașul Jula (Bichisghiula, Gyula – astăzi în Ungaria, la granița cu România), considerat până astăzi ”marele oraș al românilor”, într-o familie româno-sârbă. Absolvent al Școlii comerciale maghiare din Lipova, în 1913 este recrutat de armata austro-ungară unde face un Curs special de informații. În timpul războiului austro-ungaro-sârb (1914-1915) va fi infiltrat ca spion în spațiul geografic sârbesc. La 1918, odată cu începerea destrămării Austro-Ungariei, se alătură forțelor politice din Transilvania care vor pregăti Unirea de la Alba-Iulia. Îl găsim ca ofițer în unitățile militare românești din Praga, apoi la Budapesta în entourage-ul Consiliului Național Român Central, iar la Arad devine ”garda de corp” a lui Ștefan Cicio-Pop. Însoteste delegația românilor transilvăneni care înaintează Regelui Ferdinand, la București, actul Unirii Transilvaniei cu Regatul Român. În cadrul Consiliului Dirigent de la Sibiu este numit secretarul dr. Eugen Bianu, șeful Serviciului de Siguranță din Ardeal și Banat. De la 1 ianuarie 1919 este încorporat în Armata Română, în cadrul Secției organizatorice a Corpului VII Armata Sibiu, trecut, cu gradul de sublocotenent, în Biroul Informații al aceluiași Corp de Armată. Între 1918-1920 participă la apărarea orașului și comitatului Arad și comitatului Bichis (Bekes astăzi în Ungaria), împotriva gărzilor naționaliste maghiare și a armatei franceze de ocupație care făceau jocul guvernelor de la Budapesta, urmărind măcar păstrarea vestului românesc în cadrele statului maghiar. Între martie 1920 – septembrie 1924 face parte, ca ofițer, din Prefectura Poliției din Arad. Se retrage prin demisie, rămânând ca civil, o personalitate cunoscută a Aradului, ocupându-se cu administrarea propriei moșii, unde, printre altele, crește cai de rasă engleză și spaniolă pentru călărit și curse de profil. În timpul regimului comunist este persecutat pentru trecutul lui de ofițer implicat în evenimentele politice din 1918-1920, dar și ca om înstărit. Este reabilitat treptat în 1978.	Ilie Mîșcutia (1893 - ?) was born in the city of Jula (Bichisghiula, Gyula - today in Hungary, at the border with Romania) considered until today “the great city of the Romanians” in a Romanian-Serbian family. A graduate of the trade Hungarian School in Lipova, in 1913, he is recruited by the Austria-Hungary army where he attends a Special Course of Information. During the Austro-Hungarian-Serbian war (1914-1915), he will be infiltrated as a spy in Serbia’s geographical territory. In 1918, along with the decomposition of the Austria-Hungary he joins the political forces in Transylvania that will prepare the Unification of Alba Iulia. We find him, as an officer in the Romanian military units in Prague, then in Budapest in the entourage of the Romanian Central National Council, and in Arad he becomes “the bodyguard” of Ștefan Cicio-Pop. He accompanies the delegation of the Transylvanian Romanians that shall submit to King Ferdinand, in Bucharest, the act of Unification of Transylvania with the Romanian Kingdom. Within the framework of the Diligent Council in Sibiu, he is appointed as the secretary of dr. Eugen Bianu, the head of the Safety Service in Transylvania and Banat. Since 1 January 1919, he is incorporated in the Romanian Army in the framework of the Organizational Section of the Body VII of Sibiu Army, with the rank of second lieutenant in the Intelligence Service of the same Army Body. Between 1918-1920 he takes part in the defense of the city and County of Arad and the County of Bichis (Bekes today in Hungary), against the Hungarian nationalist guards and of the French army of occupation which were playing the game of the governments in Budapest, intending at least to keep the Western part of Romania within the Hungarian State. Between March 1920 and September 1924 he is part, as officer, of the Police Prefecture in Arad. He withdraws resigning, but remaining as a civil, a known personality in Arad, dealing with the management of his own property, where, among other things, he was breeding horses of English and Spanish purebred for riding and races. During the communist regime, he is persecuted for his past as an officer involved in the political events of 1918-1920, but also as a well-off country gentleman. He was gradually rehabilitated in 1978.
Cuvinte cheie: Ilie Mîșcuția, ofițer de informații, 1918-1924, Alba Iulia, Poliția Arad.	Keywords: Ilie Mîșcutia, information officer, 1918-1924, Alba Iulia, Arad Police

Un episod dramatic din 8-9 decembrie 1917: încercarea de asasinare a generalului Șcerbacev de către soldații ruși bolșevizați din gara Socola – Iași și dezarmarea acestora	A dramatic episode on 8-9 December 1917: General Shcherbachev's attempted assassination by the Bolshevik Russian soldiers in Socola – Iasi Station and their disarmament.
Prof. univ. dr. Ion Solcanu - Academia Oamenilor de Știință din Romania/ The Academy of Romanian Scientists;	
Evenimentele respective sunt cunoscute istoriografiei grație memoriilor lui I. G. Duca, C. Argetoianu, N. Iorga și jurnalului Reginei Maria. Acestea au fost evocate în sintezele contemporane de istoricii Ion Agrigoroaiei, Ioan Scurtu ș.a. Noi surse documentare, precum jurnalul <i>Operațiile și istoricul Regimentului 9 Vânători în Războiul pentru Întregirea neamului românesc. 1916-1919</i> și rapoartele și ordinele de zi ale unității din Arhivele Militare-Pitești oferă informații suplimentare. Astfel, grupul de atentatori bolșevizați, în frunte cu Roșal (Rochal), fostul comandant al “republicii” Kronstadt, este arestat de către colonelul Rasoviceanu cu soldați din Regimentul 9 Vânători. Tot cu ei a asigurat paza lui Șcerbacev în noaptea de 8/9 decembrie, iar în dimineața zilei de 9 decembrie, împreună cu un batalion din Regimentul 10 Vânători, grăniceri și un detașament de soldați ucraineni dezarmează trupele ruse din gara Socola-Iași. Ulterior, la 14 februarie 1918, cei cinci soldați români care au asigurat paza generalului rus sunt avansați în grad.	The respective events are known to historiography due to the Memoirs of I.G. Duca, C. Argetoianu, N. Iorga and Queen Mary's Diary. They were recalled in contemporaneous syntheses by historians Ion Agrigoroaiei, Ioan Scurtu and others. New sources of documentation, such as the diary <i>Operations and History of the 9th Regiment of Hunters in the War for Unification of the Romanian People. 1916-1919</i> and the Array's daily reports and minutes from Pitesti Military Archives offer additional information. Thus, the Bolshevik group of attempters, led by Roschal, the former commander of the Kronstadt “Republic”, was arrested by Colonel Rasoviceanu accompanied by soldiers of the 9 th Regiment of Hunters. They also guarded Shcherbachev on the night of 8-9 December, and, in the morning of 9 December, together with a battalion of the 10 th Regiment of Hunters, border guards and a brigade of Ukrainian soldiers, disarmed the Russian troops in Socola - Iasi Station. Subsequently, on February 14, 1918, the five Romanian soldiers that guarded the Russian General were advanced in rank.
Cuvinte cheie: <i>Memorii, I.G.Duca, Regina Maria, Roșal, Regimentul 9 Vânători, generalul Șcerbacev, colonel Rasoviceanu.</i>	Keywords: <i>Memoirs, I.G. Duca, Queen Mary, Roschal, the 9th Regiment of Hunters, General Shcherbachev, Colonel Rasoviceanu.</i>

Regentul Gheorghe Buzdugan (1867 – 1929)	Regent Gheorghe Buzdugan (1867 – 1929)
Dr. istorie Horia Dumitrescu - Muzeul Vrancei, Focșani; Academia Oamenilor de Știință din Romania/ The Academy of Romanian Scientists;	
Născut în Focșani, la 10 februarie 1867. Studiile liceale și Facultatea de Drept absolvite în București. Magistrat la Neamț, Râmnicu - Sărat, Covurlui (Galați), Dorohoi, Ilfov. Prim – președinte al Înaltei Curți de Casație. Membru al Regenței (20 iulie 1927 – 7 octombrie 1929).	He was born in Focsani, on the 10th of February 1867. He graduates the High School and the Law Faculty, in Bucharest. Magistrate in Neamț County, Râmnicu Sărat, former Covurlui county (Galați), Dorohoi and Ilfov county. Prime President of the High Court of Cassation. Member of the Regency (20th of July 1927 – 7th of October 1929).
Cuvinte cheie: <i>Focșani, magistrat, Regent, Faraoni</i>	Keywords: <i>Focșani town, magistrate, Regent, Faraoni village.</i>

Tema: **MIRACOLUL UNIRII din 1918.**

Col.(r), dr.conf.univ.Anatol Munteanu

Mulți savanți, cercetători și specialiști în istorie spun că Unirea din 1918 a românilor a fost un Miracol realizat. Explicații sunt multe dar au fost și evenimente peste care istoricii de pe ambele maluri ale Prutului nu le-au explicat, s-a trecut ușor peste aceste momente fără o profundă analiză.

În 1917 România regală era implicată în razboi, pierduse în fața armatei germane imense teritorii și capitala București. Atunci nici nu se punea problema unificării ci elementara problemă de a supraviețui. În această perioadă Basarabia - și anume comitetele ostășești formate din ofițeri și soldați moldoveni de pe frontul românesc - s-au ridicat pentru a scutura jugul rusesc, pentru a realiza o Moldovă democratică, autonomă și independentă de Imperiul rus.

Lupta românilor basarabeni din 1917-1918 ne-a dat o lecție unică și irepetabilă cum din mai multe forțe clădite în primul razboi mondial, forțe și curente politice dezbinat, s-a putut forma un flux politic puternic și bine orientat. Factorul final care a contribuit la Unirea Basarabiei cu România a fost Sfatul Țării, baza căruia erau militarii moldoveni-naționali. Al doilea factor important a fost armata română care a echilibrat situația politică și a neutralizat forțele revoluționare bolșevice.

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Teste în tunel aerodinamic asupra modelului aeroelastic al clădirii BTCI	Wind tunnel tests on aeroelastic model of the building BTCI
Autor 1: Prof. univ. dr. ing. Mircea Degeratu, Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists; Autor 2: Prof. univ. dr. ing. Liviu Hașegan Autor 3: Prof. univ. dr. ing. Andrei Georgescu, Autor 4: Conf. univ. dr. ing. Costin Coșoiu Toți de la Universitatea Tehnică de Construcții București / Technical University of Civil Engineering Bucharest	
Prezenta comunicare se referă la un studiu experimental, pe modelul aeroelastic al unei clădiri înalte din București, amplasat în vena experimentală a tunelului aerodinamic cu strat limită atmosferic simulat TASL 1 din dotarea Laboratorului de Aerodinamică și Ingineria Vântului din UTCB. S-a determinat răspunsul dinamic al structurii la diferite incidențe vânt-model sub acțiunea vântului simulat în vena experimentală, atât ca profil de viteză medie, cât și ca structură turbulentă.	This communication refers to an experimental study on the aeroelastic model of a high building in Bucharest. This building is located in the experimental wind tunnel vein with simulated atmospheric boundary layer TASL 1 of the Laboratory of Aerodynamics and Wind Engineering in UTCB. We determined the dynamic response of the structure to wind-model different incidences under the action of the wind simulated in the experimental vein, both as mean velocity profile and turbulent structure.
Cuvinte cheie: <i>Tunel aerodinamic cu strat limită, Model aeroelastic, Turbulență</i>	Keywords: <i>Boundary layer wind tunnel, Aeroelastic model, Turbulence</i>

e – Intellectul	The e – Intellectual
Autor 1: Prof.dr.ing.DHC, Membru titular AOSR, Petru Andea, Autor 2: Prof.dr.ing., Membru asociat AOSR, Sorin Mușuroi - 1÷2 Universitatea Politehnica Timișoara/Politehnica University Timișoara; Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
Moto: <i>Crearea inteligenței artificiale va fi cel mai important eveniment din istoria omului. Poate fi însă ultimul.</i> - Stephen Hawking Lucrarea se referă la misiunea și condiția intelectualului secolului XXI, care trebuie să țină pasul cu provocările erei informaționale, ce se instalează și cuprinde în mare viteză societatea umană. Principala provocare analizată este supraîncărcarea informațională, care obligă intelectualii să-și concesioneze tot mai mult tehnicilor digitale atât activitatea cât și viața.	Motto: <i>The success in creating Artificial Intelligence could be the biggest event in the history of our civilisation. But it could also be the last.</i> - Stephen Hawking This paper refers to the mission and the condition of the intellectual of the 21 st century, which must keep pace with the challenges of the information era which is being installed now and covers with high-speed the whole human society. The main challenge taken in consideration is information overload, which forces intellectuals to lease to digital techniques both their activity as well as their life.
Cuvinte cheie: <i>e-intelectual, supraîncărcare informațională, tehnicilor digitale.</i>	Keywords: <i>The e – Intellectual, information overload, digital techniques.</i>

Volatilitățile energiei și costul securității	Energy Volatilities and the Cost of Security
Prof.univ.Dr.ing.Dr.ec. AOSR m.c. Ionut Purica, Academia Oamenilor de Știință din România/ The Academy of Romanian Scientists;	
UE se îndreaptă către o uniune energetică unde securitatea este esențială. Pentru a determina capacitatea necesară și, în consecință, costurile de securitate, se propune o metodă bazată pe volatilitățile diversilor parametri de sistem ca de exemplu hidraulicitatea, viteza vântului, regimul ploilor, etc. Acestea sunt determinate pe baza datelor reale pentru cazul României și se fac estimări pentru a determina capacitatea necesară care să facă față în mod rezilient unei crize potențiale astfel încât să absoarbă șocul e.g. a unor vârfuri de preț pe piață. Sunt prezentate concluzii legate de strategia de securitate a UE.	The EU is striving for an Energy Union where security is of paramount importance. To determine the needed capacity and, consequently, the costs of security a method is proposed based on the volatilities of various energy system parameters such as hydraulicity, wind speed, rain regime, etc. These are determined based on real data for the case of Romania and the calculations are done to determine the needed capacity to face in a resilient way a potential critical situation in order to absorb e.g. market price spikes. Conclusions are drawn for the EU security strategy.
Cuvinte cheie: <i>securitate, volatilitate, reziliența</i>	Keywords: <i>security, volatility, resilience</i>

Mecanizarea operațiilor de constituire a panourilor – rame cu lamele din lemn – din structura ambalajelor de tip ladă, cale de creștere a productivității și calității (II)	Mechanization of Operations of Constituting Framed Panels of the Packaging Crates, a Way of Increasing Productivity and Quality
Ivan Cismaru , Prof.dr.eng. – Transilvania University of Brașov, Member of the Academy of Romanian Scientists Transilvania University of Brasov, Faculty of Wood Engineering Str. Universitatii nr. 1, 500068 Brasov, Romania, Tel: 0040 268 419581, Fax: 0040 268 419581 Adriana Fotin , Lecturer dr.eng.- Transilvania University of Brasov, Faculty of Wood Engineering	
Ambalajele din lemn de tip ladă fiind în general cu un singur ciclu de folosire trebuie să fie ieftine pentru a nu afecta prețul produselor pe care le depozitează sau transportă. Din acest motiv costurile de fabricație (materialele, consumul de energie și manoperă) trebuie să situeze ambalajul la nivelul de max. 5% din prețul produsului depozitat sau transportat sau chiar mai mic. Din acest motiv trebuie valorificate toate ideile referitoare la fabricație care ar putea afecta costul ambalajelor. Un consum important de manoperă se realizează la formarea (constituirea) panourilor din structura lăzilor care presupune fixarea lamelelor (bucată cu bucată) cu cuie sau capse pe elementele de consolidare (traverse sau rame). Lucrarea își propune să prezinte idei de realizare (cu grad diferențiat de mecanizarea) a panourilor din lamele fixate pe rame, idei care pot influența diminuarea consumului de manoperă pe produs și implicit pot influența prețul (costul) produsului, rentabilizând astfel acest sector important de valorificare a lemnului de slabă calitate și de mici dimensiuni.	Wooden packaging crates, being generally used only once, have to be cheap not to affect the price of the products they carry or store. For this reason, manufacturing costs (materials, energy and labour) must not exceed 5% of the price of the stored or transported products, or to be even lower. For this reason, all ideas which may affect the cost of packaging must be redeemed on the production process. An important consumption of labour is done to the establishment of the panels crates structure, which involves fixing wooden lamellas (piece by piece) with nails or staples on reinforcing elements (rails or frames). The paper aims to present ideas of execution (with differentiated mechanization degrees) of panels made from wood lamellas fixed into a frame, which lead to the decreasing of the manpower consumption, and therefore could influence the price of the product, capitalizing thus an important sector of recovery of poor quality and small sized wood.
Cuvinte cheie: <i>rame, lăzi, lamele</i>	Keywords: lamellas, cross-beams, frames, panels.

Studiul geostaziei planetare din perspectivă multi și transdisciplinară	The study of the planetary geostasis in a multi and transdisciplinary approach
Dr. Florin Munteanu Catedra UNESCO de Geodinamică/ UNESCO chair in Geodynamics; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Dr. Constantin Udriște Universitatea Politehnica București / University Politehnica of Bucharest Dr. Dorel Zugrăvescu Catedra UNESCO de Geodinamică/ UNESCO chair in Geodynamics; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Evoluția socio-economică actuală, „difuzia” artefactelor la nivelul suprafeței întregului Pământ, creează un ansamblu de o calitate nouă, definit de amestecul: Natural – Artificial, cu o dinamică specifică ce poate genera fluctuații neașteptate ale întregului sistem (geosferă, biosferă, noosferă). Crearea unui cadru teoretic specific abordării multi și transdisciplinare a geostaziei planetare devine de importanță strategică, orientând cercetarea către: - înțelegerea funcționării unui sistem de o asemenea complexitate; - designul metodelor de monitorizare și modelare a interacțiunilor ce se desfășoară corelat, asigurând coerența diferitelor paliere și stabilitatea la nivelul întregului; - elaborarea de metode de semnalizare a stărilor critice. Lucrarea își propune să evidențieze baza teoretică din perspectiva căreia se poate aborda procesul de geostazie și încearcă să definească direcțiile de cercetare, obiectivele principale și cadrul de desfășurare al unor studii multi- și transdisciplinare în cadrul Academiei Oamenilor de Știință din România.	The "diffusion" of artifacts on the surface of the whole Earth, supported by economic globalization creates a system of new quality, defined by a complex mix of Natural – Artificial items. From this perspective, it has become a strategic goal to develop scientific research for understanding the functioning of a system of such complexity. Furthermore it imposes the design of new methods for monitoring and modelling the interactions that take place on such a large scale that give coherence and stability to a hierarchical living system, starting from atom to cell, organ, body, group, society. The amplitude of such activity needs a multi and transdisciplinary approach to create a special framework able to track the “health” of the environment, to identify critical states and thereby help to limit the negative effects of human development grafted onto a natural system such as the planet Earth. This paper aims to highlight the concepts, the theoretical basis used in the geostasis studies. Also it is trying to highlight the main objectives of scientific research and some aspects of the deployment of multi- and transdisciplinary studies at the Academy of Scientists in Romania.

Cuvinte cheie: <i>geostazie, știința complexității, ortofizică, sisteme disipative, autopoiezis, autosimilaritate, emergeță, rezonanță haotică.</i>	Keywords: <i>geostasis, complexity science, orthophysics, dissipative systems, autopoiesis, self-similarity, emergence, chaotic resonance.</i>
--	---

Control avansat pentru un reactor de etilena	Advanced Control for an Ethylene Reactor
Prof.univ. Dr. Ing. Dumitru Popescu - Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Sef de Lucrari Dr. Ing. Catalin Dimon, Sef de Lucrari Dr. Ing. Severus Olteanu, Prof.univ. Dr. Ing. Ciprian Lupu Toți de la Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Automatică și Calculatoare	
Obiectivul central al acestei lucrări este de a dezvolta și implementa o soluție de control pentru procese petrochimice și anume controlul și optimizarea unui reactor de piroliză, instalație cheie în industria petrochimică. Sunt prezentate caracteristicile tehnologice ale acestui proces petrochimic și unele aspecte despre sistemul de control propus pentru instalația de etilenă. În cele din urmă, o soluție optimă este găsită, considerând că procesul are o structură neliniară multivariabilă. Rezultatele au fost implementate pe un ansamblu de reactoare de piroliză pe o platformă petrochimică din România.	The main objective of this work is the design and implementation of control solutions for petrochemical processes, namely the control and optimization of a pyrolysis reactor, the key-installation in the petrochemical industry. We present the technological characteristics of this petrochemical process and some aspects about the proposed control system solution for the ethylene plant. Finally, an optimal solution is found, considering that the process has a nonlinear multivariable structure. The results have been implemented on an assembly of pyrolysis reactors on a petrochemical platform in Romania.
Cuvinte cheie: <i>piroliza de etilena, arhitecturi de sisteme numerice de control, control robust, optimizari.</i>	Keywords: <i>ethylene pyrolysis, numerical control system design, robust control, optimization.</i>

Dimensionarea instalației de absorbție chimică a dioxidului de carbon pentru o centrală termoelectrică pe cărbune	Chemical Absorption Pilot Installation Dimensioning for a Coal Fired Power Plant
Autor 1: Conf.dr.ing. Cristian Dincă – Universitatea Politehnica din București/University Politehnica of Bucharest Autor 2: Prof.dr.ing. Adrian Badea - Universitatea Politehnica din București/University Politehnica of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Autor 3: Drd.ing. Nela Slavu - Universitatea Politehnica din București/University Politehnica of Bucharest	
Procesul de absorbție chimică reprezintă una dintre cele mai promițătoare soluții de reducere a emisiilor de CO ₂ rezultate din arderea combustibililor fosili. Totuși, integrarea procesului într-o centrală termoelectrică conduce la reducerea eficienței globale cu efecte negative asupra costului de producere a energiei electrice. În consecință, optimizarea parametrilor de proces reprezintă o modalitate de a reduce consumul de energie termică (<3 GJ/t CO ₂) fără a reduce eficiența procesului de captare CO ₂ (~90%).	The chemical absorption process is one of the most promising solutions to reduce CO ₂ emissions resulting from burning fossil fuels. However, chemical absorption process integration in a power plant leads to reduced overall efficiency with negative effects on the cost of electricity generation. Therefore, the optimization of process parameters is a way to reduce the heat consumption (<3 GJ/t CO ₂) needed for chemical solvents regeneration without reducing the CO ₂ capture efficiency (~ 90%).
Cuvinte cheie: <i>absorbție chimică, separare CO₂; post-combustie, sistem energetic</i>	Keywords: <i>chemical absorption, CO₂ separation, post-combustion; power energy system</i>

Analiză critică privind eficiența scărilor de pești	Critical Analysis of Fish Ladder Efficiency
Prof. dr. ing., Carmen-Anca Safta Universitatea Politehnica București / University Politehnica of Bucharest Drd. ing., Cristina-Cătălina Petică Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Scările de pești sunt echipamente hidrotehnice necesare restabilirii conectivității longitudinale pe un curs de apă, dacă o lucrare hidrotehnică sau hidroenergetică a întrerupt legătura aval-amonte a	Fish ladders are structures that allow migrating aquatic organisms passage over and around an obstacle to restore longitudinal connectivity on a watercourse, whether a hydropower plant equipment or hydro-construction broke the

ecosistemului acvatic. Lucrarea prezinta problemele de dimensionare specifice proiectării scărilor de pești având în vedere condițiile hidraulice și biologice la diferite regimuri de curgere și diferite tipuri de scări de pești. Pe baza datelor din literatura de specialitate se prezintă eficiența scărilor de pești și măsurile ce se impun pentru îmbunătățirea utilității și funcționării scărilor de pești.	link of upstream-downstream of the aquatic ecosystem. The paper presents sizing issues specific to the design of fish ladders considering the hydraulic and biological conditions in different flow regimes for different types of fish ladders. Based on the data from the specialised literature it shows the effectiveness of fish ladders and the measures required to improve their operating way.
Cuvinte cheie: Scari de pești, ecosistem acvatic, deversor, număr Froude	Keywords: Fish ladders, aquatic ecosystem, spillway, Froude number

Schimbul de căldură la suprafața mării în zona costieră românească a Marii Negre	Heat exchange on the sea surface in the Romanian Black Sea coast zone
Prof. univ. dr. Georgeta Bandoc - Universitatea din Bucuresti / University of Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Informațiile legate de fluxul de căldură sunt necesare pentru a descrie interacțiunea suprafeței mării cu atmosfera. Procesul schimbului de căldură la suprafața mării este un element cheie în variația în timp a climei. Fluxurile de căldură turbulente care pătrund în apa mării reprezintă, în linii mari, un număr de procese de schimb de căldură care au loc la interfața ocean-atmosferă. Aceste procese sunt reprezentate de radiația solară, radiația de undă lungă, transferul de căldură prin conducție și convecție și căldura latentă eliberată prin evaporarea ce are loc la suprafața apei. În general, aceste componente ale transferului de căldură sunt estimate utilizând un set de algoritmi împreună cu variabile ale elementelor meteorologice.	The information related to the heat flux is necessary to describe the interaction of the sea surface with the atmosphere. The process of the heat exchange at the sea surface is a key element in the climate variation over time. The turbulent heat fluxes entering the sea represent broadly a number of heat exchange processes taking place in the ocean - atmosphere interface. These processes are represented by solar radiation, long wave radiation, heat transfer by conduction and convection, and latent heat released through evaporation that occurs at the water surface. In general, these components of the heat transfer are estimated using a set of algorithms with variable weather elements.
Cuvinte cheie: schimb de caldura, Marea Neagra, variabilitate climatică, zona costiera	Keywords: heat exchange, Black Sea, climate variability, coast zone

Evaluarea funcției respiratorii a scafandrilor în mediul hiperbar	Evaluation of diver's respiratory function in hyperbaric surrounding
CSIII drd. ing., Tamara, Stanciu – PhD eng., Centrul de Scafandri, Bd. 1 Mai, nr. 19, Constanța, România / Diving Center, Bvd. 1 Mai, nr. 19, Constanta, Romania	
Efortul respirator în condiții hiperbare este crescut, conducând la o creștere a debitului respirator al scafandrilor dar și la un consum de oxigen crescut. Volumul residual al plămânilor este un parametru important pentru îmbunătățirea funcției respiratorii și el se poate modifica în timp. Fenomenele fizice și fiziologice implicate în timpul respirației hiperbare au fost studiate teoretic în colaborare cu Universitatea "Ovidius", Facultatea de Medicină din Constanța. Ele au fost verificate prin determinări experimentale pe grupuri de scafandri, în Complexul hiperbar al Centrului de Scafandri.	The respiratory effort in hyperbaric conditions is increased leading to oxygen consumption's growth and to the diver's respiratory flow growth. The residual volume of the lungs is an important parameter for improving the respiratory function and it can change over time. Physical and physiological phenomena involved during hyperbaric breathing were studied in collaboration with Ovidius University, Faculty of Medicine from Constanta. They were verified by experimental determinations, by groups of divers of the Diving Centre's Hyperbaric Complex.
Cuvinte cheie: VEMS, indicele TIFFNEAU, rata consumului de oxigen, indicele HIRTZ, volumul rezidual	Keywords: VEMS, TIFFNEAU indices, rate of oxygen consumption, HIRTZ indices, residual volume

Studii teoretice și aplicative privind interacțiunea mediului hiperbar cu lucrătorul subacvatic	Theoretical and applied studies on the interaction between the hiperbaric environment and the underwater worker
Autor 1: CS II Dr. ing., Simona, Rus, Centrul de Scafandri Constanța / Diving Center Constanta: Autor 2: Dr., Ana, Ion, Academia Navală "Mircea cel Bătrân" Constanța / "Mircea cel Bătrân" Naval Academy of Constanta, Romania,	
Omul modern alege din ce în ce mai mult să-și petreacă în mod sedentar aproape întreaga viață. Stilul de viață	There is an increasing tendency of modern man to opt for a sedentary life. Today's profoundly changed lifestyle and

profund modificat și multitudinea posibilităților de hrănire total necorespunzătoare afectează starea sa de sănătate. Pornind de la aceste ipoteze și având în vedere că din multitudinea de informații privind stilul de viață, nu întotdeauna se poate alege conștient drumul spre sănătate, prezenta lucrare propune conștientizarea scafandrilor profesioniști asupra pericolelor care pot influența în mod negativ, pe termen scurt, mediu sau îndelungat sănătatea lor. Ca atare, după aproape 50 de ani de la apariția, la noi a acestei meserii, tematica studiată - privind influența mediului hiperbaric și a hrănirii neadekvate asupra organismului lucrătorului subacvatic e de reală actualitate. Mediul hiperbar, atât de ostil ființei umane, a oferit, oferă și va oferi mereu o multitudine de noi provocări, de multe ori extreme, organismului aflat în imersiune. Tema pune în dezbatere probleme ce pot influența sănătatea scafandrilor profesioniști și vine în sprijinul elaborării de norme foarte stricte care pe termen lung să influențeze pozitiv sănătatea lucrătorului subacvatic. În consecință, pornind de la ipotezele menționate, s-au stabilit obiectivele temei și planul de lucru, s-au întocmit cerințele pentru fiecare obiectiv și s-au făcut studii statistice pentru fiecare parametru ales în parte. În final s-a fundamentat o bază statistică de date, s-au tras concluzii pentru fiecare specialitate studiată, s-au diseminat rezultatele obținute (mai ales în rândul scafandrilor) și s-au elaborat direcțiile de dezvoltare viitoare a tematicii studiate.	the multitudes of possibilities we have at our disposal to feed ourselves are totally inadequate, and undoubtedly affect human health. Based on these assumptions and given that the abundance of information on the lifestyle may not always choose consciously the path to health, this paper aims to raise awareness of professional divers on the dangers that can adversely affect their health on short, medium or long term periods. Therefore, we consider that the present theme concerning the influence of the hyperbaric environment and the feeding style on the underwater worker's body can be of real interest, taking into account that there have been almost 50 years of existence of the diving profession. The hyperbaric environment, hostile to human being, has been offering a multitude of new challenges, often extreme ones, to the underwater worker's body. The theme brings to debate issues that can influence the health of professional divers and supports the development of very strict rules, which influence the long-term health of the underwater worker. Accordingly, based on the aforementioned assumptions, the objectives and work plan of the study were set, and the requirements for each objective and statistical studies for each selected parameter were done. Finally a database has been made, new conclusions for each specialty have been drawn, the results obtained have been disseminated, especially for professional divers, and further steps have been taken for the future development of the present study topic.
Cuvinte cheie: <i>modificări patologice, mediu de lucru, apă, aer, incidența de apariție, lucrător subacvatic, bază de date.</i>	Keywords: <i>pathological changes, work environment, water, air, possibility of appearance, underwater worker, database.</i>

Contrafacerea în domeniul proprietății intelectuale	Counterfeiting in Field of Intellectual Property
Prof. univ. dr. Gabriel, I. Năstase - Universitatea Creștină „DIMITRIE CANTEMIR”; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Contrafacerea are o arie foarte largă și diversificată. Practic nu există niciun produs care să nu fie falsificat. Amploarea pe care a cunoscut-o fenomenul contrafacerilor a condus la o adevărată "diviziune a muncii", înregistrându-se specializări pe fiecare țară.	Counterfeiting has a very wide and diversified area. Basically there is no product that would not be faked. The extent known by the counterfeiting phenomenon led to a real 'division of labour', registering specializations on each country.
Cuvinte cheie: <i>întreprindere, contrafacere, produs, proprietate intelectuală, protecție, standardizare</i>	Keywords: <i>enterprise, counterfeiting, product, intellectual property, protection, standardization</i>

PRODUCTICA

Analiza seturilor de date utilizând tehnici hibride bazate pe inteligență artificială aplicate sistemelor de producție în concepție integrată	Analysis data sets using hybrid techniques applied artificial intelligence based production systems integrated design
Autor 1: drd.ing-ec, Daniel-Petru Ghencea, University POLITEHNICA of Bucharest Autor 2: Prof. Dr. Ing., Miron Zapciu, University POLITEHNICA of Bucharest Corresponding member of Academy of Romanian Scientists	
Analiza comportamentului arborelui principal din punct de vedere al temperaturilor și vibrațiilor prin prelucrarea ecuațiilor caracteristice astfel încât acestea să reprezinte un model de analiză pentru arbori cu caracteristici electro-mecanice asemănătoare se poate realiza prin tehnici hibride bazate pe inteligență artificială (algoritmi genetici – rețele neuronale artificiale – fuzzy logic). Pe	Analysis of the behavior the main shaft in terms of temperatures and vibrations by processing equations characteristic so they represent a model of analysis Spindle features electro-mechanical type can be achieved by techniques Hydrate based on artificial intelligence (genetic algorithms - neural networks - fuzzy logic). On the basis of the measured data sets from several spindles

baza unor seturi de date măsurate la câțiva arbori principali de test și utilizând criteriul multiobiectiv pentru componentele inteligenței artificiale, se pot prognoza caracteristicile pentru arbori principali cu caracteristici apropiate, fără a fi necesare efectuarea de măsurători.	test and multiobjective in using the artificial intelligence components may be weather characteristics for spindles with similar characteristics, without the need for making measurements.
Cuvinte cheie: <i>algoritmi genetici, rețele neuronale artificiale, fuzzy logic, ANFIS</i>	Keywords: <i>genetic algorithms, artificial neural networks, fuzzy logic, ANFIS</i>

Modelarea și simularea fluxurilor de fabricație în vederea optimizării stocurilor din depozitele intermediare a sistemelor de fabricație	Modelling and simulation of manufacturing flows for optimizing the stocks from the buffers of the manufacturing systems
Autor 1: Dr. Elena-Iuliana Boteanu Universitatea Politehnica din București / University Politehnica of Bucharest Autor 2: Prof. dr. ing. Miron Zapciu Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
În multe companii, proiectanții folosesc modele de simulare pentru a aproxima performanța unui sistem de producție. Cu toate că modelele de simulare sunt foarte utile în faza de planificare detaliată a unui sistem de producție, costurile unui studiu de simulare sunt, de obicei, foarte mari. Acest lucru este valabil mai ales în cazurile când proiectantul caută configurația optimă a sistemului și, în consecință, este necesară efectuarea unui număr mare de cicluri de simulare. Pentru a elimina acest inconvenient, studiul propune aplicarea instrumentelor analitice pentru a estima performanța unui sistem de producție. Scopul acestei lucrări constă în punerea în aplicare a unei astfel de abordări analitice pentru o linie de fabricație prin dezvoltarea algoritmilor de calcul a ratei de producție. Aplicarea lanțurilor Markov, metodei descompunerii, precum și programarea în C++ reprezintă instrumentele analitice pentru implementarea practică. Rezultatele analitice ale modelului sunt verificate folosind simularea cu evenimente discrete prin programul DELMIA Quest. Contribuția principală în cadrul articolului constă în adaptarea dinamică a ratei de producție, prin optimizarea depozitelor intermediare, la cererea efectivă sau estimată a pieței.	In many companies, the designers use simulation models to approximate the performance of a production system. Despite the fact that the simulation models are very useful in the detailed planning phase of a production system, the costs for a simulation programme are usually big. This is recommended in the cases when the designer seeks an optimal configuration of the system, and, consequently, it is necessary to make a great number of simulation runs. To get rid of this inconvenient, the study proposes the use of analytical instruments in order to estimate the performance of a manufacturing system. The aim of this paper is to apply such an analytical approach for a manufacturing line by developing the algorithms for calculating the production rate. Using the Markov chains, the decomposition method as well as the C++ programming represent the analytical instruments for a practical implementation. The analytical results of the model are verified using discrete event simulation with DELMIA Quest software. The main contribution of the article consists in a dynamic adaptation of the production rate by optimizing the buffers according to the effective demand or estimated demand of the market.
Cuvinte cheie: <i>modelare, lanțuri Markov, metoda descompunerii, simularea cu evenimente discrete</i>	Keywords: <i>modelling, Markov chains, decomposition method, discrete event simulation</i>

Automatizarea integrată a sistemelor cu motor electric inclus	Integrated automation of systems that have included an electric motor
Autor 1: Drd. Ing. Alexandru Daniel Tufan, Autor 2: Prof. Dr. Ing. Miron Zapciu, Autor 3: Drd. Ing. Alexandru Iulian Toma Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	
Automatizările integrate cuprind o serie de echipamente și procese cu rolul de a eficientiza toate liniile de producție. Cu alte cuvinte, ceea ce făceau în trecut operatorii umani, actualmente poate fi realizat fără probleme de echipamentele automatizate. Oferind un avantaj clar, automatizările au câștigat teren în aproape toate subramurile industriei, dar nu numai. Automatizarea integrată este văzută, și constituie, ca o necesitate pentru existența, supraviețuirea și dezvoltarea oricărei companii ce oferă produse de o calitate superioară.	Integrated automation contains equipment and a series of processes designed to make more efficient production lines. In other words, what was done in the past by human operators, now can be done with automated equipment without problems. Offering a clear advantage, automation gained ground in almost all sub-branches of industry, but not only. Integrated automation is seen and considered as a necessity for existence, survival and development of any company that is providing products of superior quality.
Cuvinte cheie: <i>Automatizare integrată, automat programabil, motor electric, monitorizare.</i>	Keywords: <i>Integrated automation, PLC, electric motor, monitoring.</i>

Cercetari experimentale pentru determinarea apăsării specifice de aşchiere	Experimental Researches Regarding the Specific Cutting Pressure
Autor 1: Drd. ing. Alexandru-Iulian Toma Autor 2: Prof. Dr. ing. Nicolae Predincea Autor 3: As. Prof. Dr. ing. Claudiu Florinel Bisu Autor 4: Drd. Ing. Alexandru Daniel Tufan Engineering and Management of Technological Systems, University Politehnica of Bucharest, Romania.	
Din punct de vedere al prelucrabilităţii, un material trebuie să posede o caracteristică bine determinată şi permanent constantă, care să definească rezistenţa pe care o opune un volum de aşchie detaşat în o unitate de timp. În acest context teoria aşchierii operează cu rezistenţele de aşchiere unitare în cadrul cărora s-au definit apăsarea de aşchiere specifică şi rezistenţa de aşchiere specifică, acestea fiind necesare alimentării modelelor de aşchiere actuale.	In terms of workability, a material must have a permanent characteristic, well established and constant, which defines the resistance that opposes to a volume of detached chip in a unit of time. In this context, the theory of cutting operates with unitary cutting resistances within which have been defined the specific cutting pressure and the specific cutting resistance which is necessary for modern cutting models.
Cuvinte cheie: <i>apăsarea de aşchiere specifică, model, aşchiere</i>	Keywords: <i>specific cutting pressure, model, turning</i>

Îmbunătăţirea stabilităţii Sistemului Energetic Naţional prin amenajări hidroeliene	Improving the stability of the National Power Grid through hydrowind powerplants
Asis. Drd. Ing. Felix Răduică Universitatea “POLITEHNICA” din Bucureşti Facultatea de Inginerie Aerospaţială Departamentul de Grafică Inginerească şi Design Industrial/ University POLITEHNICA of Bucharest Faculty of Aerospace Engineering Department of Engineering Graphics and Industrial Design Dr.ing. Lecturer Alexandru Ionut Chiuta , University POLITEHNICA of Bucharest	
Stabilitatea Sistemului Enegetic Naţional este constant pusă la încercare de variaţia vitezei vântului care porneşte sau opreşte centralele electrice eoliene din ţară. Instabilitatea lor duce la dificultăţi în conducerea sistemului chiar dacă Dispecerul Energetic Naţional dispune de echipamente de ultimă generaţie de control, achiziţii de date, şi statistică. Acest articol propune un nou mod de gândire care permite stabilitatea Sistemului Energetic Naţional prin corelarea instabilităţii centralelor electrice eoliene cu eficienţa amenajărilor hidrotehnice.	The stability of the National Power Grid is constantly put to the test by the wind speed variation which starts or stops the wind turbine power plants in the country. Their instability results in difficulty to manage the system even though the National Power Grid Dispatch has cutting edge equipment for the control, data acquisition and statistics. This paper proposes a new way of thinking which allows for Grid stability through a correlation between the instability of the wind turbine power plants and the efficiency of hydroplants.
Cuvinte cheie: <i>centrale electrice eoliene, centrale electrice hidraulice, sistemul energetic naţional.</i>	Keywords: <i>wind turbine powerplants, hydroplants, National Power Grid.</i>

Infrastructura critică rezilientă la schimbări climatice	Critical infrastructure - vulnerabilities to environment climate change
Prof.univ. dr.ing. Adrian Badea , President of AOSR Prof.univ.dr.ing Ion N. Chiuta , President of Technical Department AOSR Dr.ing. Lecturer Alexandru Ionut Chiuta , Technical University of Bucharest Ing. Simion Raseanu Ing. Daniel Botoaga , SC Prime Teh, Alternative and Unconventional Technologies srl	
Odată cu evoluţia societăţii umane, încep să apară şi să se dezvolte o serie întreagă de vulnerabilităţi. Mediul în care oamenii îşi desfăşoară activitatea reprezintă unul dintre acestea. Lucrarea de faţă îşi propune o trecere în revistă a modului de comportament a societăţii umane la modificările de climă, vulnerabilităţile care apar şi modul prin care societatea poate reacţiona.	With the evolution of human society, a range of vulnerabilities are beginning to emerge and develop. One of these vulnerabilities is the environment in which people live and work. This paper intends to make an overview of the behaviour of human society to climate changes, the vulnerabilities arising from these changes and the way in which society can react.
Cuvinte cheie: <i>infrastructura critica, mediu, vulnerabilităţi</i>	Keywords: <i>critical infrastructure, environmental vulnerabilities</i>

Tipuri de adresare metacomunicativă în relația de formare creativă profesor – student politehnist	Types of Meta-communicative Addressing in the Relationship of Creative Training Professor – Students in Technical Sciences
Autor 1: Prof.univ.dr., Sanda-Marina, Bădulescu Universitatea din Pitești / University of Pitești Autor 2: Ș.l.dr.ing., Alexandru-Ionuț, Chiuță Universitatea “Politehnica” din București / University “Politehnica” of Bucharest	
Aplicând metoda observației, pe baza reacțiilor de răspuns a eșantioanelor de studenți politehniști, autorii pun în evidență moduri de adresare metacomunicativă la nivelul formatorului de tip creativ în Universitatea “Politehnica” din București. Aspectul inovativ îl constituie transferul tipurilor de adresare din domeniul lingvistic în cel psihopedagogic, cu funcția de monitorizare și control a sistemului de intercomunicare din mediul de formare tehnic.	Applying the method of observation, based on the reactions of samples of technical students, the authors emphasize metacomunicative addressing modes at the level of creative trainer in Politehnica University of Bucharest. The innovative aspect is represented by the transfer of types of addressing from the linguistic field in the psycho-pedagogic field, with the function of monitoring and controlling the intercommunication system of the technical training environment.
Cuvinte cheie: metacomunicare, formare, creativitate, formator, student, domeniul tehnic	Keywords: metacommunication, training, creativity, trainer, student, technical field

Aspecte ale cercetării științifice în România și țările Europene	Scientific Research in Romania and EU
Dr. ing. Fiz. Camelia Petrescu , Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists și Universitatea Titu Maiorescu / TITU MAIORESCU University from Bucharest Dr. ing. Mihai Sindile , Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Dr. Cristian Petrescu , Green Heat Systems	
Lucrarea prezintă o viziune privind cercetarea, dezvoltarea, inovarea în România până în 2020 și dezvoltă pe baza strategiei naționale de cercetare și inovare 2014-2020, obiectivele strategiei naționale de cercetare, dezvoltare și inovare 2014-2020, atât obiectivele generale, specifice, cât și transversale, crearea unui mediu stimulativ pentru inițiativa sectorului privat, acces la cunoaștere, piața muncii în cercetare, internaționalizare, educație în științe și tehnologie și comunicarea științei și se încheie cu un studiu bibliografic.	The paper presents the research, development and innovation in Romania till 2020 and develops on the basis of the national strategy of research and innovation 2014-2020 the objectives of the national strategy for research, development and innovation 2014-2020, so the general objectives, specific and crosscutting, creating a stimulating environment for private sector initiative access to knowledge, labour market research, internationalization, education in science and technology and communication of science and ends with a bibliographical study.
Cuvinte cheie: Cercetare, inovare, excelență	Keywords: Research, innovation, excellency

Echipamente inovative și performante în medicina dentară	Performant and innovative equipments in dental medicine
Dr. Cristian Petrescu , Green Heat Systems Dr. ing. Fiz. Camelia Petrescu , Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists; Institutul de Studii Cercetare Dezvoltare și Inovare Univ. Titu Maiorescu	
Medicina dentară actuală oferă soluții optime de tratament, integrate perfect în fiziologia fiecărui pacient și îndeajuns de rezistentă pe parcursul anilor în fața unor forțe mari de masticație. Specialiștii pun tot mai mult accentul pe restaurarea întregii structuri dentare cu materiale biocompatibile și realizate cu ajutorul tehnologiei computerizate. Materialele dentare sunt folosite în clinicile dentare pentru numeroase afecțiuni, iar caracteristicile acestora depind de afecțiunea de care suferă pacientul. Un material care răspunde mai multor condiții este zirconiumul. Tehnica modernă computerizată de realizare a lucrărilor dentare cu multiple beneficii o oferă	Current dental medicine provides optimal treatment solutions, perfectly adapted to the physiology of each patient and resilient enough over the years faced with high masticatory forces. Specialists lay an increasing emphasis on the restoration of the whole dental structure with biocompatible materials and made with computer technology. Dental materials are used in dental clinics for many diseases and their characteristics depend on the patient's affection. A material which meets several requirements is zirconium. Modern computerized technology of dental works with multiple benefits is offered by the advanced CAD-CAM technology (Computer Aided Design - Computer Aided Manufacturing) which offers the

tehnologia avansată CAD-CAM (Computer Aided Design -Computer Aided Manufacturing) ce oferă posibilitatea de a modela dantura cu ajutorul computerului, cu o precizie incomparabil mai mare decât în cazul realizării manuale a acesteia.	opportunity to shape the teeth using a computer with an incomparably greater accuracy than its manual creation.
Cuvinte cheie: <i>medicină dentară, echipamente inovative</i>	Keywords: <i>dental medicine, innovative equipments</i>

Geometria sacră în realitatea tehnică	Sacred geometry in technical reality
Autor 1: cercet. şt. ing ch. Lucretia Eugenia Brezeanu , Instituția QualityCert Autor 2: drd. ing. Constantin Brezeanu , Instituția: TENARIS Călărași	
Geometria sacră, modele universale considerate sacre proiectate în realitatea mineralogică a fizicii undelor și în biologie au fost preluate de tehnică, mecanică și de robotică. Teoria de bază este că geometria, raporturile matematice, proporțiile armonice sunt regăsite în arhitectură, muzică și cosmologie. Acest sistem de evaluare este regăsit în universul cultural al condiției umane încă din preistorie. Conform acestei teorii, modelele de bază ale existenței sunt percepute ca fiind sacre iar studierea acestor modele, forme, relații și conexiunile lor, conduce la înțelegerea legilor, tainelor și înțelepciunii Universului.	Sacred Geometry, considered sacred universal models designed in reality, mineralogy, physics and biology waves were taken over by technique, mechanics and robotics. The basic theory is that geometry, mathematical relationships, harmonic proportions are found in architecture, music and cosmology. This system is found in the universal cultural assessment of the human condition since prehistory. According to this theory, the basic patterns of existence are perceived as sacred and studying these patterns, shapes, relationships and connections helps us to understand the laws, secrets and wisdom of the universe.
Cuvinte cheie: <i>Geometria sacră, raporturile matematice, proporțiile armonice, mineralogică, fizica undelor, biologie, mecanică, robotică</i>	Keywords: <i>Sacred geometry, mathematical relationships, harmonic proportions, mineralogical, wave physics, biology, mechanics, robotics</i>

MATEMATICĂ

Proprietăți topologice ale mulțimii soluțiilor unei incluziuni diferențiale hiperbolice de ordinul al treilea	Some topological properties of solutions of a hyperbolic differential inclusion of third order
Prof. univ.dr. Aurelian Cernea - Universitatea București și Academia Oamenilor de Știință din România University of Bucharest and Academy of Romanian Scientists	
Considerăm o problemă Darboux asociată unei incluziuni diferențiale hiperbolice de ordinul al treilea definită de o multifuncție cu valori neconvexe și demonstrăm că mulțimea soluțiilor este o submulțime retracts a unei mulțimi convexe dintr-un spațiu Banach. Acest rezultat permite obținerea unei selecții continue a mulțimii soluțiilor problemei considerate. Mai mult, arătăm ca oricare doua selecții continue ale multifuncției soluțiilor sunt omotope.	We consider a Darboux problem associated to a parametrized nonconvex hyperbolic differential inclusion of third order and we prove that the solution set of this problem is a retract of a convex set of a Banach space. At the same time this result provides the existence of continuous selections of the solution set multifunction. Moreover, we prove that any two continuous selections from the solution map are homotopic.
Cuvinte cheie: <i>incluziune diferențială hiperbolică, mulțime retractă, selecție continuă</i>	Keywords: <i>hyperbolic differential inclusion, retract, continuous selection</i>

Metode de dualitate cu aplicații în optimizarea formelor	Duality methods with applications in optimal design
Prof.dr. Dan Tiba , Institute of Mathematics [IMAR]; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Descriem unele rezultate de dualitate din literatura consacrată aproximării problemelor variaționale. Se vor accentua aplicații în optimizarea formelor. Rezultatele au un caracter surprinzător care justifică posibilitatea folosirii metodelor respective în largi clase de probleme.	We describe several duality results from the literature concerning the approximation procedures for variational boundary value problems, via duality techniques. Applications in shape optimization are also indicated. Some properties are quite unexpected and this is an argument that the present duality approach may be of interest in a large class of problems.
Cuvinte cheie: <i>Dualitate, optimizarea formelor</i>	Keywords: <i>duality, shape optimization</i>

Control optimal multitemporal pe distribuții	Multitime optimal control on distributions
Prof. emerit dr. Constantin Udriște Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Științe Aplicate, Departamentul de Matematică-Informatică, Splaiul Independenței 313, București, 060042 / University Politehnica of Bucharest, Faculty of Applied Sciences, Department of Mathematics-Informatics, Splaiul Independenței 313, Bucharest, 060042 Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
În lucrare se studiază probleme de control optimal multitemporal pe o distribuție (descrisă fie ca nucleul unei forme Gibbs-Pfaff fie ca spanul unor câmpuri vectoriale potrivite). Pentru ambele descrieri analizăm: deformări infinitesimale, adjuncția, probleme de control optimal bazate pe funcționale de tip integrala multiplă/curbă, funcționala integrală curbă depinzând de curbă, optimizarea lucrului mecanic pe varietăți Riemanniene.	This paper studies multitime optimal control problems on a nonholonomic manifold (described either by the kernel of a Gibbs-Pfaff form or by the span of appropriate vector fields). For both descriptions we analyse: infinitesimal deformations and adjointness, multitime optimal control problem of maximizing a multiple/curvilinear integral functional, curvilinear functionals depending on curves, optimization of mechanical work on Riemannian manifolds.
Cuvinte cheie: <i>varietăți neolonomie, control optimal multitemporal, controale bang-bang.</i>	Keywords: <i>nonholonomic manifold, multitime optimal control, bang-bang controls.</i>

Asupra principiului contracției pentru operatori multivoci: rezultate noi și probleme deschise	On the multi-valued contraction principle: new results and open problems
Prof. univ. dr. Adrian Petrușel - Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca / Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
În această lucrare, vom prezenta o variantă extinsă a principiului contracției pentru operatori multivoci. În acest context, vor fi puse în evidență și unele probleme deschise.	In this paper, we will present an extended version of the multi-valued contraction principle. Some open problems will be also pointed out.
Cuvinte cheie: <i>punct fix; operator multivoc; contracție; spațiu metric complet; problemă deschisă.</i>	Keywords: <i>fixed point; multi-valued contraction; complete metric space; open problem.</i>

Stabilizarea absolută și controlul optimal al zborului navelor în cazul perturbațiilor de ruli	Absolute stabilization and optimal control of aircraft's flight in case of rolling oscillations
Autor: Prof. Dr. Mircea Lupu - Universitatea Transilvania din Brașov/ Transilvania University of Brașov; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
În prima parte a lucrării este prezentată reglarea automată a stabilității absolute a navelor în cazul zborului în plan vertical, perturbare de ruli. Comanda automată se face în două metode: a) metoda Lurie prin determinarea efectivă a funcției Liapunov; b) metoda frecvențială a cercetătorului român V.M. Popov. Se verifică cu teorema Kalman-Yakubovici-Popov de echivalență cele două metode. În partea a doua se face controlul optimal al acestei stabilizări. Se utilizează criteriul timpului minimal de răspuns optimal pentru stabilizare. Rezolvarea se face cu principiul extremal Pontryagin, determinând funcția de control optimal și traiectoriile optime ale sistemului.	The first part of the paper presents the automatic regulation of absolute stability in the case of flight of aircraft in vertical plan, rolling oscillations. The automat command is realized through two methods: a) Lurie's method with effective determination of Liapunov's function; b) the frequency method of the Romanian researcher V.M. Popov. The theorem Kalman-Yakubovici-Popov of equivalence for these two methods is verified. In the second part we made the optimal control of this stabilization. We used the criterion of minimal time for the optimal response for stabilization. The solving is realized with the extreme principle of Pontryagin, determining the function of optimal control and the optimal trajectories of the system.
Cuvinte cheie: <i>stabilitate absolută, reglare automată, control optimal, principiul Pontryagin, perturbații de ruli ale zborului.</i>	Keywords: <i>absolute stability, automatic regulation, optimal control, Pontryagin principle, rolling oscillations of flight.</i>

Generalizări ale noțiunii de convexitate. Aplicații	Generalized Convexity and Its Applications
Prof. dr. Constantin P. Niculescu - Universitatea din Craiova/University of Craiova; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Conceptul de funcție convexă și-a dovedit utilitatea în numeroase aplicații ale matematicii precum teoria optimizării, statistica matematică, teoria elasticității, fizica statistică etc. Concomitent au apărut și numeroase generalizări foarte utile: convexitatea în raport cu o pereche de medii, convexitatea în raport cu o funcție cost și convexitatea în raport cu o familie de funcții suport. Ne propunem să trecem în revistă câteva contribuții noi și să comentăm asupra unor probleme rămase deschise.	The concept of convex function proved very useful in many applications of mathematics such as optimization theory, probability and statistics, nonlinear elasticity, statistical mechanics, etc. Meanwhile, numerous generalizations have become useful: convexity with respect to a pair of means, convexity associated to a cost function and convexity with respect to a family of support functions. The aim of our paper is to report a series of new results and to call attention on some interesting open problems.
Cuvinte cheie: mulțime convexă, funcție convexă, medie, transport de masă, ecuație de evoluție.	Keywords: convex set, convex function, mean, mass transportation, equation of evolution.

O problemă de control optimal pentru sisteme stocastice liniare cu eșantionarea măsurătorilor	An Optimal Control Problem for Linear Stochastic Systems with Sampled Measurements
Autor 1: Dr. Vasile Dragan - Institutul de Matematică „Simion Stoilow” al Academiei Române / Institute of Mathematics “Simion Stoilow” of the Romanian Academy	
Considerăm o problemă de control optimal descrisă de un sistem liniar controlat și un criteriu pătratic de performanță. Reprezentarea în spațiul stărilor a sistemului controlat este modelată de un sistem de ecuații diferențiale de tip Ito. Se presupune că întregul vector al stărilor e accesibil pentru măsurători, dar măsurătorile sunt efectuate în anumite momente discrete de timp. Valoarea comenzii este menținută constantă între două momente de măsurare. Lucrarea furnizează formule explicite ale comenzii optimale.	Let us consider an optimal control problem described by a linear controlled system and a quadratic performance criterion. The state space representation of the controlled system is modelled by a linear Ito differential equation. It is assumed that the whole state vector is available for measurements, but the measurements are made at discrete time instances. The value of the control is kept constant between two measurements. The explicit formula of the optimal control is provided. The optimal control is in a state feedback form. The gain matrices are computed based on the solution of a differential equation with finite jumps.
Cuvinte cheie: control liniar pătratic, eșantionarea măsurătorilor, comenzi constante pe porțiuni, ecuații diferențiale stocastice.	Keywords: linear quadratic control, sampling of measurements, piecewise controls, stochastic differential equations.

Serii Lambert și clase conjugate în GL	Lambert Series and Conjugacy Classes in GL
Dr. Mircea Merca - University of Craiova, Department of Mathematics	
Autorul introduce două factorizări diferite pentru un caz particular al seriei Lambert cu scopul de a demonstra o conexiune între numărul claselor conjugate în grupul general liniar GL (n,m) și partițiile lui n care au exact k valori distincte pentru părți. Noi identități care implică partițiile cu exact k valori distincte pentru părți și alte obiecte din combinatorică sunt descoperite și demonstrate în acest context.	The author introduced two different factorizations for a special case of Lambert series in order to prove a connection between the number of conjugacy classes in the general linear group GL (n,m) and the number of partitions of n into k different magnitudes. New identities involving partitions into k different magnitudes and other combinatorial objects are discovered and proved in this context.
Cuvinte cheie: clase conjugate, serii Lambert, partiții	Keywords: conjugacy classes, Lambert series, partitions

Generarea corelațiilor cuantice în sisteme deschise gaussiene	Generation of Quantum Correlations in Gaussian Open Systems
Prof. Aurelian Isar - Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară, București-Magurele, România / National Institute of Physics and Nuclear Engineering, Bucharest-Magurele, Romania; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
În cadrul teoriei sistemelor deschise bazate pe semigrupuri dinamice cuantice complet pozitive, este descrisă posibilitatea generării corelațiilor cuantice de variabile continue (entanglementul, discordul,	In the framework of the theory of open systems based on completely positive quantum dynamical semigroups, we describe the possibility of generating continuous variable quantum correlations (quantum entanglement, quantum

steeringul cuantic) pentru un sistem constituit din două moduri bosonice cuplate care interacționează cu un rezervor termic. Ecuația master markoviană pentru evoluția temporală a sistemului considerat este rezolvată în funcție de matricea de covarianță pentru stări inițiale gaussiene.	discord, quantum steering) for a system consisting of two bosonic modes embedded in a thermal reservoir. We solve the Markovian master equation for the time evolution of the considered system in terms of the covariance matrix for Gaussian input states.
Cuvinte cheie: <i>Sisteme deschise, stări gaussiene, corelații cuantice.</i>	Keywords: <i>Open systems, gaussian states, quantum correlations.</i>

FIZICĂ

Influența dozei de iradiere asupra proceselor de recristalizare în Polipropilena (PP) izotactică	The influence of the irradiation dose on the recrystallization processes in isotactic Polypropylene (PP).
Prof. emerit. Dr. Doina Elena Gavrila - Dept. Fizică, Universitatea Politehnica București/ Dept. Physics, University „Politehnica” of Bucharest	
PP izotactică este un polimer semicristalin în care lanțul principal prezintă grupări laterale aflate la distanțe egale, structură care permite fenomenul de cristalizare. PP poate să cristalizeze prin răcirea materialului topit. Se studiază recristalizarea PP izotactice în dependență de doza de iradiere cu radiații γ . Iradierea s-a efectuat în aer utilizând o sursă de Cs^{137} , doza debit 8×10^4 rad/h, domeniul 0-120 Mrad. Pentru studiul fenomenului de cristalizare a fost utilizată metoda DSC (Differential Scanning Calorimetry). Temperatura de recristalizare, cristalinitatea și energia prezintă același tip de dependență: valori maxime la valori apropiate de doza de reticulare și scădere cu creșterea dozelor.	Isotactic PP is a semi-crystalline polymer in which the presence of straight chains with regularly spaced side groups facilitates crystallization. PP can crystallize upon cooling from the melt. The paper studies the recrystallization from melt of isotactic PP depending on the dose of nuclear γ radiations. Irradiation was performed in air using a source Cs^{137} , dose rate 8×10^4 rad/h and the domain of radiations 0-120 Mrad. To study the crystallization process Differential Scanning Calorimetry (DSC) method was used. It is observed that the recrystallization temperature, the crystallinity and the energy present the same type of dependence on irradiation doses: the maximum values at a dose close to crosslinking, decrease with increasing dose.
Cuvinte cheie: <i>Polipropilena izotactică, cristalinitate, DSC</i>	Keywords: <i>isotactic Polypropylene, crystallinity, DSC</i>

Metale grele din probe de mediu analizate prin metode analitice de înaltă sensibilitate	Heavy metals in environmental samples analyzed by high sensitivity analytical methods
1. Profesor univ.em., Ion V. Popescu, AOSR, Univ. Valahia Targoviste/ Professor em., PhD, Ion V. Popescu, Academy of Romanian Scientists, Valahia University of Targoviste; 2. Conferentiar univ., Claudia Stîhi, Univ. Valahia Târgoviște/ Ass. Professor, PhD, Claudia Stîhi, Valahia University of Targoviste; 3. Profesor univ. Gh Valerică Cimpoca, AOSR, Univ. Valahia Targoviste/ Professor, PhD, Gh Valerica Cimpoca, Academy of Romanian Scientists, Valahia University of Targoviste; 4. Prof.univ.dr.Cristiana Rădulescu, Professor, PhD, Valahia University of Targoviste; 5. Cs dr. Ioana Daniela Dulamă, Institutul de Cercetare Științifică și Tehnologică Multidisciplinară al Univ. Valahia Târgoviște, AOSR/ Scientific researcher, PhD, Ioana Daniela Dulama, Multidisciplinary Research Institute for Science and Technology, Valahia Univ. of Targoviste, Academy of Romanian Scientists; 6. Cs dr. Elena Daniela Chelărescu, Inst. de Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, AOSR/ Scientific researcher PhD, Elena Daniela Chelarescu, Institute for Physics and Nuclear Engineering Horia Hulubei, Academy of Romanian Scientists.	
Poluarea cu metale grele este asociată domeniilor de activitate industriale intensive. Metodele analitice atomice și nucleare, pot fi utilizate pentru activități de cercetare în special în studiile pentru determinarea metalelor grele din mediu, folosite în mod complementar cu tehnica biomonitorizării. Conținutul de metale grele din bioindicatori (de exemplu, mușchi și licheni), amplasate în zone geografice diferite cu diferite surse industriale de poluare, se determină prin	Heavy metal pollution is associated with areas of intensive industrial activity. Nuclear and Related Analytical Methods can be used for research activities, especially for heavy metal studies from the environment used together with complementary biomonitoring technique. The content of heavy metals in bioindicators (e.g. mosses and lichens) placed in different geographical areas with different pollution industrial sources were

urmatoarele metode spectrometrice complementare: Analiza prin Activare cu Neutroni (NAA), Spectrometria de Absorbție Atomică (AAS), Plasmă Cuplată Inductiv și Spectrometrie de Masă (ICP-MS) și, ca metodă de analiză calitativă a fost utilizată Spectrometria de Fluorescență a Razelor X cu Dispersie după Energie (EDXRF). S-au determinat concentrațiile de Cr, Fe, Mn, Ni și Zn din probe de mușchi și Cd, Cr, Cu, Co, K, Fe, Pb, Zn și K din probele de licheni. Concentrația de Fe din aceleași probe s-a determinat folosind toate aceste metode și am obținut un acord foarte bun, în limitele statistice, care demonstrează capacitatea acestor metode de analiză care urmează să fie aplicate pe un spectru larg de probe de mediu colectate în diferite perioade de timp. Tehnica biomonitorizării folosind mușchii și lichenii cuplată cu metodele analitice, au fost utilizate pentru a studia metalele grele din depunerile atmosferice în județul Dâmbovița, România.	determined by complementary analytical methods: Neutron Activation Analysis (NAA), Atomic Absorption Spectrometry (AAS), Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS) and, as a qualitative analysis method has been used the Energy Dispersive X-Ray Fluorescence (EDXRF). We determined the concentrations of Cr, Fe, Mn, Ni and Zn from mosses samples and Cd, Cr, Cu, Co, K, Fe, Pb, Zn and K from lichens samples. The concentration of Fe from the same samples was determined using all these methods and we obtained a very good agreement, in statistical limits, which demonstrated the capability of these analytical methods to be applied on a large spectrum of environmental samples collected in different periods of time. The biomonitoring technique using mosses and lichens was employed in this work to study the heavy metals from atmospheric deposition in Dambovit County of Romania.
Cuvinte cheie: Metale grele, metode analitice, bioindicatori	Keywords: heavy metals, analytical methods, bioindicators

Efectul oxizilor metalici asupra proprietăților fizice ale unor sticle fosfatice	Metal oxides effect on the physical properties of some phosphate glasses
Autor 1: Prof.dr., Onuc Cozar Universitatea „Babeș-Boyai”, Facultatea de Fizică, 400084 Cluj-Napoca, România / „Babeș-Boyai” University, Faculty of Physics, 400084 Cluj-Napoca, Romania Autor 2: Conf.dr., Nicoleta Vedeanu Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Facultatea de Farmacie, 400023 Cluj-Napoca, România / „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Pharmacy, 400023 Cluj-Napoca, Romania Autor 3: Fiz.dr., Cătălin Ivașcu Emerson, Parcul Industrial Tetarom II, 400641 Cluj-Napoca, România / Emerson, Tetarom II Industrial Park, 400641 Cluj-Napoca, Romania	
Sticlele fosfatice au diverse aplicații în tehnologie, medicină, dozimetrie și ca biomateriale. În acest context au fost preparate următoarele două sisteme noi de sticle, $xV_2O_5(1-x)[0,8P_2O_5 - 0,2K_2O]$ cu $0 \leq x \leq 0,5$ și $0,5P_2O_5-xBaO-(0,5-x)K_2O$ cu $0,1 \leq x \leq 0,4$ și investigate structural prin spectroscopiile IR, Raman și RES. Pentru sticlele cu un conținut $x \leq 0,2 V_2O_5$ a fost evidențiat efectul antibacterial al acestora prin măsurători de densitate optică (DO), iar pentru cele din al doilea sistem posibilitatea utilizării lor în dozimetria clinică de termoluminescență (<50Gy).	The phosphate glasses have diversified applications in technology, medicine, dosimetry and as biomaterials. In this context the following two new glass systems, $xV_2O_5(1-x)[0.8P_2O_5 - 0.2K_2O]$ with $0 \leq x \leq 0.5$ and $0.5P_2O_5-xBaO-(0.5-x)K_2O$ with $0.1 \leq x \leq 0.4$ have been prepared and structural investigated by IR, Raman and ESR spectroscopies. An antibacterial effect has been evidenced for the glasses with $x \leq 0.2 V_2O_5$ content by the optical density (OD) measurements and for those from the second system a possibility for clinical termoluminescence dosimetry use (<50Gy).
Cuvinte cheie: P_2O_5 , IR, Raman, RES, antibacterial, dozimetrie	Keywords: P_2O_5 , IR, Raman ESR, antibacterial, dosimetry

Filme subțiri multistrat de Siliciu-Carbon dopate cu Azot obținute prin metoda TVA	Nitrogen doped Silicon-Carbon Multilayer Protective Coatings on Carbon Obtained by TVA Method
Prof. Univ. Dr. Victor Ciupina^{a,b} ^aUniversitatea Ovidius din Constanta, Bdul Mamaia No. 124, Constanta, Romania, 900527 ^bAcademia Oamenilor de Stiinta din Romania, Splaiul Independentei No. 54, Bucuresti, Romania, 050094	
Pentru îmbunătățirea rezistenței la oxidare a carbonului, au fost depuse filme protectoare multistrat de Si-C dopate cu azot pe carbon folosind metoda Arcului Termionic în Vid (TVA). Stratul inițial de carbon având grosimea de 100nm a fost depus pe un substrat de siliciu, în absența azotului,	Protective nitrogen doped Si-C multilayer coatings on carbon, used to improve the oxidation resistance of carbon were obtained by the Thermionic Vacuum Arc (TVA) method. The initial carbon layer having a thickness of 100nm has been deposited on a silicon substrate in the absence of nitrogen, and then a 3nm Si thin film to cover the carbon layer was

iar pe stratul de carbon a fost depus un strat de Si de 3nm. Apoi au fost depuse alternativ șapte straturi de Si și C de câte 40nm, în prezența ionilor de azot. Analizele de microstructură arată că protecția la oxidare este cauzată de reacția dintre O și SiC și respectiv dintre N și O.	deposited. Further, seven Si and C layers were alternatively deposited in the presence of nitrogen ions, each having a thickness of 40nm. Microstructure characterisations show that oxidation protection of carbon is based on the reaction between O and SiC, and between N and O.
Cuvinte cheie: Filme multistrat de Si-C, metoda TVA.	Keywords: Si-C multilayer coatings, TVA method.

Interacțiuni vibronice în $Mn^{2+}:MgO$	Vibronic Interactions in $Mn^{2+}:MgO$
Prof.Univ.Dr.Nicolae Avram , West University of Timisoara, Romania /Academy of Romanian Scientists Conf.Univ.Dr.Calin Avram , West University of Timisoara, Romania Dr.Emiliana-Laura Andreici Eftimie , West University of Timisoara, Romania Asistent univ.Dr.Ana Marinela Barb , West University of Timisoara, Romania	
În această lucrare au fost calculate constantele vibronice, parametrii Huang-Rhys și energia de stabilizare Jahn-Teller pentru starea excitată $^4T_{2g}$ a ionul de Mn^{2+} dopat în cristalul de MgO. Calculele se bazează pe dependența parametrului câmpului cristalin $10 Dq$ de distanța inter-ionică R dintre ionul de impuritate și liganzi în cristalul MgO: Mn^{2+} . Am arătat ca această dependență este de tipul $1/R^n$ cu $n=6.2135$, valoare diferită de $n = 5$ cum este în modelul sarcinilor punctuale datorită efectelor de covalență și de schimb. Datele obținute prin calcul sunt în bună concordanță cu cele experimentale.	The vibronic constants, the Huang-Rhys parameters, and the Jahn-Teller stabilization energy in $^4T_{2g}$ excited state of Mn^{2+} doped in MgO crystal has been calculated. The calculations are based on the dependence of the crystal field strength parameter $10Dq$ on interionic distances R between the Mn^{2+} impurity ion and O^{2-} ligands, in cubic MgO: Mn^{2+} crystal. The obtained results were extrapolated by the power law and was shown that $10Dq$ depends on R as $1/R^n$, with $n = 6.2135$, deviations from the value $n = 5$ predicted by the simple point charge model of crystal field. This is explained by the covalent bonding and exchange effects in doped host matrix. The agreement between obtained results and experimental data are quite satisfactory.
Cuvinte cheie: Constante vibronice, parametrii Huang_Rhys, energie Jahn-Teller	Keywords: Vibronic constants, Huang_Rhys parameters, Jahn-Teller energy

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

O analiza privind eficiența unor sisteme laser utilizate în condiții de ambient dificile	An analysis of the efficiency of some laser systems used in difficult ambient conditions
Autor 1: CS1, dr. ing. Catalin Spulber Autor 2: Prof. dr. ing. Paul E. Sterian - Universitatea Politehnica Bucuresti/Politechnic University of Bucharest Toți de la Academia Oamenilor de Știință din Romania / All from Academy of Romanian Scientists	
Lucrarea prezintă evaluarea modului în care principalele condiții de ambient ostile (turbulențe și difuzii atmosferice) influențează eficiența de recepție a radiației laser utilizate în sisteme de avertizare de tip LWS (Laser Warning System) pentru detecția unor intruziuni terestre sau aeriene. S-au analizat câteva tipuri de amplasamente specifice ale sistemelor LWS pe platforme cu diferite precizii de stabilizare la vibrații.	The paper presents the assessment of how the main hostile ambient conditions (atmospheric turbulence and diffusion) influence the efficiency of reception of laser radiation by the warning systems type LWS (Laser Warning System) used for the detection of intruders from the ground or from air. We analyzed several specific types of installation of LWS systems on platforms having different precisions of stabilization to vibrations.
Cuvinte cheie: sistem laser de avertizare, turbulenta atmosferica, difuzie atmosferica, vibratii, raport semnal-zgomot (SNR), probabilitatea detectie/alarma falsa	Keywords: Laser Warning System, atmospheric turbulence, atmospheric diffusion, vibrations, signal-to-noise ratio (SNR), the probability of detection / false alarm

Senzor de oxigen	Oxygen sensor
Autor 1: Ing. Viorel Avramescu, Honeywell, IMT-Bucuresti, Romania Autor 2: Dr. Andrea de Luca, University of Cambridge, United Kingdom Autor 3: Dr. Mihai Brezeanu, Honeywell, Universitatea Politehnica Bucuresti / Politechnic University of Bucharest, Romania Autor 4: Dr. Syed Zeeshan Ali, AMS, Austria Autor 5: Prof. dr. Florin Udrea, University of Cambridge, United Kingdom Autor 6: Dr. Octavian Buiu, Honeywell, IMT-Bucuresti-Romania *Autor 7: Dr. Cornel Cobianu, Honeywell, IMT-Bucuresti, Romania; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	

Autor 8: Dr. Bogdan Serban , Honeywell, IMT-Bucuresti, Romania Autor 9: Prof. Dr. Julian Gardner , University of Warwick, United Kingdom Autor 10: Dr. Viorel-Georgel Dumitru , Honeywell, INCD-FM, Magurele, Romania. Autor 11: Dr. Alisa Stratulat , Honeywell, Romania	
Lucrarea prezintă tehnologia și performanțele unui senzor chemirezistiv de oxigen realizat în tehnologie SOI-CMOS, capabil să opereze la puteri electrice mai mici de 100 mW și în mediu agresiv unde temperatura ambiantă este până la 225°C. Stratul senzitiv este făcut din titanat de stronțiu dopat cu fier și este depus prin metoda picăturii. Senzorul prezintă o linearitate foarte bună în gama de concentrație de oxigen de la 0 la 32% în și are o bună stabilitate în funcție de umiditatea relativă din aer în gama 0-70% .	This paper presents the technology and the performances of an SOI-CMOS compatible, chemiresistive oxygen sensor able to operate at low electric powers below 100 mW and in harsh environment, where ambient temperature can be as high 225°C. The sensing layer is made from iron-doped strontium titanate ($\text{SrTi}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_3$), which is deposited by dip and drop method. Excellent sensor linearity in the oxygen range from 0 to 32% in air is shown, with good stability as function of relative humidity from air, in the range from 0 to 70%.
Cuvinte cheie: SOI-CMOS, senzor de oxigen, chemirezistiv, titanat de stronțiu dopat cu fier	Keywords: SOI-CMOS, oxygen sensor, chemiresistive, iron doped strontium titanate.

„Liver-on-a-chip”	„Liver-on-a-chip”
Autor 1: Dr. Ciprian Iliescu - Instituția: National Institute for Research and Development in Microtechnologies, IMT-Bucharest; Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists Autor 2: Dr. Florina S. Iliescu - Instituția: Republic Polytechnic, Singapore Autor 3: Dr. Fung Yu - Instituția: SimTECH Singapore	
Modelele ‘Liver-on-a-chip’ au atras o atenție deosebită din momentul în care și-au dovedit capacitatea de a mima interfețele tisulare, semnale biochimice și microclimatul mecanic. Prezentarea se va concentra asupra proiectării și fabricării sistemului ce conține un cip de incubare cu perfuzie ce poate accentua și menține, pentru perioade îndelungate, funcțiile hepatocitelor primare de șobolan, în special funcțiile metabolice. Sferoizi hepatocitari au fost folosiți ca model de cultură celulară. Am validat sistemul PIC ca platformă de testare a medicamentelor administrate acută și cronică. Am utilizat diclofenac și acetaminophen (APAP) ca modele de simulare.	‘Liver-on-a-chip’ models have gathered great attention since they allow recapitulation of <i>in vivo</i> tissue-tissue interfaces, biochemical cues and mechanical microenvironment. The presentation will be focus on the design and fabrication of a perfusion incubator-chip (PIC) system that can enhance and maintain primary rat hepatocytes differentiated function and metabolic function for extended period of time. Rat hepatocytes spheroids was used as cell culture model. We validates the PIC system as an acute and chronic drug testing platform using two model drugs diclofenac and acetaminophen (APAP).
Cuvinte cheie: microtehnologie, microfluidica, cultura de celule 3D, hepatocite	Keywords: microtechnology, microfluidics, 3D cell culture, hepatocyte

Spre o școală a informațiilor științifice	Towards a Scientific Information School
Autor 1: Prof. univ. emerit dr. ing. Paul E. Sterian , Autor 2: Prof. univ. emerit dr. fiz. Dan A. IORDACHE , Toți de la Academia Oamenilor de Știință /All from the Academy of Romanian Scientists	
Pornind de la unele dintre cele mai recente realizări (din domeniile Științelor Naturii, respectiv Matematicii) în domeniul conceptului de Informație, autorii propun o abordare mai cuprinzătoare a acestui concept, incluzând – pe lângă nivelele cu caracter Statistic, Sintactic, Semantic, Pragmatic și Teleologic - de asemenea caracterizarea exactității Informației. Dat fiind faptul că informațiile științifice furnizează cunoașterea modului de acțiune în diferite domenii, sunt prezentate de asemenea felurite exemple de aplicații, cu ajutorul Tehnologiilor Informației.	Starting from some of the last achievements (from the fields of Nature Sciences, and Mathematics, respectively) in the domain of the Information concept, the authors propose a more comprehensive approach of this concept, involving – besides the Statistical, Syntactic, Semantic, Pragmatic and Teleological levels – also the characterization of the Information Accuracy. Given being the scientific Information provides the “know how” in different fields, there are presented also various examples of applications by means of the Information Technologies.
Cuvinte cheie: Conceptul de Informație, Nivelele Informației, Exactitatea Informației, Aplicații Tehnico-științifice	Keywords: The Information Concept, Information Levels, Information Accuracy, Technical and Scientific Applications

Conducerea proceselor (tehnice) dintr-un sistem electroenergetic (SEE): Clasic și modern în automatică și IT&C	Electrical Power System Control: Clasic and modern in automation and IT&C
Autor 1: Prof. Dr. Ing. Dr. hc. Sergiu Stelian Iliescu, Autor 2: Ș.l. Dr. Ing. Nicoleta Arghira Autor 3: Prof. Dr. Ing. Ioana Făgărășan, Autor 4: Ș.l. Dr. Ing. Iulia Stamatescu Toți de la Universitatea Politehnica din București	
În procesul transformărilor impuse de societatea bazată pe informație și a celei bazate pe cunoștințe, precum și a globalizării producției și transportului de energie electrică și/sau termică, asistăm la o schimbare de paradigmă a conducerii SEE. Lucrarea abordează, cu propuneri personale, principalele teorii aplicabile într-un SEE: teoria sistemelor – reglajul dual, sisteme cyber-physical (CPS), sisteme multiagent (tehnice), sisteme avansate de conducere.	A paradigm change in electrical power system control can be observed in the transformation process of the information and knowledge society, but also in the globalization process of electrical and/or thermal energy production and transport. This paper addresses, with personal proposals, the main theories applicable for a power system: system theory – dual control, cyber-physical systems (CPS), multi-agent systems, advanced control systems.
Cuvinte cheie: sistem electroenergetic, conducere CPS	Keywords: power system, CPS control

ȘTIINȚE MILITARE

Securitatea energetică un risc național sau o provocare tehnologică?	National energy security risk or a technological challenge ?.
Autor 1: Profesor universitar dr Teodor Frunzeti, Autor 2: CSP 1 dr ing Mihail Liviu Cosereanu Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Energia stă la baza tuturor proceselor. Existența sau nu a acesteia poate avea efecte devastatoare pentru națiune în condițiile unei proaste gestionări. Lucrarea încearcă să scoată în evidență faptul că tehnologia este una din cele mai simple abordări pentru o stabilitate națională.	Energy underlies all processes. Its existence or not can have devastating effects for the nation in terms of mismanagement. This paper seeks to highlight the fact that technology is one of the simplest approaches to national stability.
Cuvinte cheie: securitate, energetică, tehnologie	Keywords: security, energy, technology

Terorismul actual, risc major la adresa securității comune a Europei	Current terrorism, serious risk to the common security of Europe
Gl. (r.) prof. univ. dr. Anghel ANDREESCU - Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Organizațiile teroriste sunt despotice, entități fără lege, care luptă să destabilizeze lumea modernă, să profite de pe urma democrației occidentale.	The terrorist organizations are despotic entities with no compunction that fight to destabilize the modern world in order to take advantage of the Occidental democracy.
Cuvinte cheie: terorism actual, migrație, risc major, globalizare, ISIS – Califatul terorii, previziuni.	Keywords: current terrorism, migration, major risk, Globalizations, ISIS – Terror Caliphate, forecasts.

Uniunea Europeană – evoluții posibile în următorii zece ani	European Union – possible developments over the next decade
General maior (r) prof. asoc. dr. Constantin Mincu / Major General Associate Professor, Ph.D. Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, membru în consiliul onorific al Academiei Oamenilor de Știință din România, secretar științific al Secției de Științe Militare / Entitled member of Romanian Scientists Academy, member of Honor Council of Romanian Scientists Academy, scientific secretary of Military Sciences Section.	
Autorul prezintă, pe scurt, datele principale ale istoriei construcției Uniunii Europene, care au fost țările promotoare și liderii mai importanți ale acestora. Sunt prezentate instituțiile principale ale Uniunii Europene și atribuțiile Parlamentului European. Se încearcă o descriere a dezvoltării conceptului de „Spațiu Schengen” și se relevă unele dificultăți actuale legate de criza migranților. Așa cum se știe fiecare activitate umană are și critici. La punctul 7 sunt prezentate, sub rezerva verificării de către	The author briefly presents the landmarks of the European Union history, the countries which have been promoting it and its most important leaders. Also, it outlines the main institutions of the European Union and the terms of reference of the European Parliament. It describes the ‘Schengen Space’ concept development and it reveals some current difficulties related to the migrants’ crisis. As everybody knows each human activity has its critics. Thus, chapter 7 discusses the views expressed by Euro-sceptic people, the Euro critics, provided they be checked upon by the readers.

cititori, a unor puncte de vedere exprimate de eurosceptici și euro critici. În final sunt aduse în atenție unele aspecte ale posibilelor evoluții ale organizației în următorii ani.	Finally, the article brings to the readers' attention some aspects of the possible developments of this organization in the coming years.
Cuvinte cheie: <i>Uniunea Europeană, Comisia Europeană, Parlamentul European, Spațiul Schengen, România</i>	Keywords: <i>European Union, European Commission, European Parliament, Schengen Area, Romania.</i>
Securitatea europeană și războiul cibernetic	European Security and Cyber War
General maior prof. asoc. dr. Constantin Mincu / Major General Associate Professor, Ph.D. Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, membru al Consiliului Onorific al Academiei Oamenilor de Știință din România, secretar științific al Secției de Științe Militare / Entitled member of Romanian Scientists Academy, member of Honor Council of Romanian Scientists Academy, scientific secretary of Military Sciences Section.	
Autorul încearcă, în limita spațiului acordat, să readucă în atenția celor interesați problema complexă, cu dezvoltare rapidă la nivel global, privind riscurile, amenințările și vulnerabilitățile cibernetice, mergând până la nivelul de „război cibernetic” cu implicarea directă a unor actori statali și a unor grupuri sponsorizate și protejate de actori statali. Informații de ultimă oră demonstrează că pericolele sunt mult mai grave decât se considera în urmă cu șase luni. Sunt prezentate unele mijloace și vectori de atac, precum și unele măsuri legislative, administrative, tehnice și în domeniul resursei umane pentru a spori capacitățile pentru protecția utilizatorilor individuali, companiilor, structurilor guvernamentale și a celor militare.	In the limits granted for the material, the author tries to bring to the attention of those interested in the complex problem, fast growing globally, of cyber risks, threats and vulnerabilities, up to the level of “cyber war” with direct involvement of the state actors and some groups sponsored and protected by state actors. Up to date information shows that the dangers are much more serious than is often believed six months ago. Here are also presented some tools and attack vectors, and measures in the legislative, administrative, and technical and human resources fields created to increase capabilities to protect individual users, companies, government agencies and the military structures.
Cuvinte cheie: <i>atacuri cibernetice, război cibernetic, vulnerabilități, amenințări cibernetice, John McAfee.</i>	Keywords: <i>cyber attacks, cyber war, vulnerabilities, cyber threats, John McAfee.</i>

Posibile riscuri militare în cognospațiu	Risques militaires possible dans le cogue-espace
Autor: General de brigadă (r) CS I dr. Gheorghe Văduva /Auteur: Général de brigade CS I dr. Gheorghe VADUVA. Academia Oamenilor de Știință din România, Secția de Științe Militare /Académie des Scientifiques de Roumanie, Section des Sciences Militaires	
Înaintarea vertiginoasă în noul tip de societate, ce se conturează din ce în ce mai pregnant la orizontul acestui secol – societatea bazată pe cunoaștere, societatea epistemică – creează și întreține un nou tip de spațialitate – cognospațiu – și, prin urmare, un nou tip de conflictualitate. Actuala și viitoarea conflictualitate a lumii, în dimensiunea ei endogenă și chiar în cea exogenă, probabil, va reseta, deopotrivă, sistemele și fluxurile de provocări, pericole și amenințări și, desigur, pe cele care includ vulnerabilitățile la acestea. Cu alte cuvinte, riscul de securitate și riscul de apărare, ambele definite pe intersecția dintre amenințări și vulnerabilități ($R = A \cap V$), îndeosebi în dimensiunea lor militară, vor cunoaște, probabil, o dinamică specifică, însoțită de configurații cu totul noi, de robotizare și cibernetizare a spațiului tactic, a celui operațional și, mai ales, a celui strategic, precum și unele mutații esențiale în reconfigurarea securității și apărării naționale, colective și comune a cognospațiului. În cele ce urmează, vom încerca să relevăm și să analizăm această posibilă tendință.	L'avancement vertigineux dans le nouveau type de société qui se désigne de plus en plus prégnant à l'horizon de ce siècle – la société basée sur la connaissance, la société épistémique – crée et entretient un nouveau type de spatialité – cogue-espace – et, par suite, un nouveau type de conflictualité. La conflictualité mondiale actuelle et celle de l'avenir, dans ces dimensions endogène et même l'exogène, resettera les qui probablement les systèmes et les fluxes de défis, de périls et de menaces et surement, celles qu'y incluent les vulnérabilités aux celles-ci. Autrement dire, le risque de sécurité et le risque de défense, tous le deux définis sur l'intersection menaces-vulnérabilités et certainement ($R = A \cap V$), notamment dans leur dimension militaire, connaîtront, probablement, une dynamique spécifique, accompagné de configurations totalement nouvelles, de robotisation et de cybernétisation de l'espace tactique, opérationnel et, surtout stratégique, et surement certaines mutations essentielles dans la reconfiguration de la sécurité et de la défense nationale, collective et commune du cogue-espace. En ce qui suite, nous essayerons de relever et d'analyser cette possible tendance.
Cuvinte-cheie: <i>securitate, apărare, provocări, pericole, amenințări, vulnerabilități, risc, cognospațiu</i>	Mots-clefs: <i>sécurité, défense, défis, périls, menaces, vulnérabilités, risque, cogue-espace.</i>

Riscuri și amenințări neconvenționale în mediul operațional	Unconventional Risks and Threats in the Operational Environment
Colonel (r) profesor universitar doctor Ion Mitulețu Membru titular al Academiei de Științe ale Securității Naționale / Member of the Scientific Academy of National Security	
Riscurile și amenințările neconvenționale au la bază armele și dispozitivele CBRN, terorismul CBRN, emisiile de materiale toxice industriale și agenții neletali cu impact asupra personalului, echipamentelor de luptă, infrastructurii și mediului ambiant. Contracurarea, limitarea și ameliorarea riscurilor și amenințărilor neconvenționale vizează existența unor capacități de apărare CBRN care să asigure prevenirea, protecția și managementul consecințelor CBRN în mediul operațional.	Unconventional risks and threats are based on CBRN weapons and devices, CBRN terrorism, emissions of industrial toxic materials and non-lethal agents with an impact upon personnel, combat equipment, infrastructure and the surrounding environment. Countering, limiting, and reducing unconventional risks and threats are only possible in the presence of CBRN defence capability that might ensure the prevention, protection, and management of CBRN consequences in the operational environment.
Cuvinte cheie: <i>arme, dispozitive și agenți CBRN; terorismul CBRN; capacități de apărare CBRN; prevenirea CBRN; protecția CBRN; managementul consecințelor CBRN; structuri CBRN credibile, flexibile și performante.</i>	Keywords: <i>CBRN weapons, devices and agents; CBRN terrorism; CBRN defense capabilities; CBRN prevention; CBRN protection; management of CBRN consequences; credible, flexible and highly-performant CBRN structures</i>

Organizarea și funcționarea instituțiilor sistemului național de securitate în contextul noilor paradigme de securitate	Organization and Functioning of National Security Institutions in the Context of New Security Paradigms
Prof. univ. dr. Dorel Bahrin / Professor Dorel Bahrin, PhD - Universitatea Hyperion din București / Hyperion University, Bucharest	
Lucrarea își propune să facă o analiză SWOT a cadrului legislativ privind organizarea și funcționarea domeniului de securitate și să evalueze modul în care asigură sustenabilitatea domeniului actualele instituții ale sistemului național de securitate. Subliniindu-se întârzierea nepermis de mare a adoptării pachetului de legi privind securitatea națională, se evidențiază și rolul unor instituții recent înființate: Grupul Interministerial Strategic, Centrul Operațional de Comandă al Guvernului, Centrul Național de Conducere a Acțiunilor de Ordine Publică, Centrul Național de Securitate Cibernetică etc. Ca finalitate lucrarea propune unele posibile noi tipuri de abordări - în condițiile evoluției paradigmelor securității (poziția noii administrații de la Casa Albă privind conceptul de securitate globală, ultimele evoluții politice din Republica Moldova, atitudinea Federației Ruse față de NATO și punctual față de România etc.)	This paper aims to make a SWOT analysis of the legal framework on the organization and functioning of the security domain and assess the way in which current national security institutions ensure the sustainability of the domain. By emphasizing the unacceptably long delay in adopting the package of laws on national security, it highlights the role of newly established institutions: Inter-Ministerial Strategic Group, Government Operations Command Centre, National Management Centre for Public Order Actions, National Cyber Security Centre, etc. The paper suggests some possible new types of approaches - in the context of evolving paradigms of security (the position of the new White House Administration on the concept of global security, the latest political developments in Moldova, the attitude of the Russian Federation towards NATO and, punctually, towards Romania, etc.).
Cuvinte cheie: <i>organizarea și funcționarea domeniului de securitate; instituțiile sistemului național de securitate; noile paradigme de securitate</i>	Keywords: <i>the organization and functioning of the security domain; the national security institutions; new security paradigms</i>

Tendințe privind amenințările globale și regionale în epoca globalizării	Trends of Global and Regional Threats in the Age of Globalization
Autor 1: Prof. univ. dr. Mircea Udrescu, Autor 2: Prof. univ. dr., Benone, Andronic Ambii de la Academia Oamenilor de Știință din România/ Both from <i>Academy of Romanian Scientists</i>	
Astăzi, pe fondul unui mediu ambiant ce devine din ce în ce mai turbulent, amenințările la adresa securității națiunilor par a fi mai pregnante ca niciodată. Organismele de securitate internaționale fac eforturi ca pacea pe Planeta Albastră să se mențină, cel puțin la stadiul actual și nu se știe dacă efortul lor va fi încununat de succes. În acest climat de nesiguranță, pe fondul unei globalizări tot mai accentuată, unele națiuni par a nu-și găsi, cel puțin	In our days, on the background of a security environment that becomes more and more turbulent, the threats to nations' security seem to be more obvious than ever. International security organizations are making efforts to maintain peace on the Blue Planet at least at the present stage, but we do not know if their effort will be successful. In this unstable environment, in the framework of

În acest moment, căile de acțiune pentru a face față noilor amenințări globale și regionale. Autorii articolului arată, în opinia lor, care ar fi amenințări globale și regionale, maniera în care s-ar putea manifesta acestea la adresa securității naționale a României și cum ar trebui să se comporte factorii responsabili, față de modul în care ar trebui să acționeze, pentru a ne păstra integritatea și suveranitatea națională.	globalization, some nations seem not to find their ways to face new global and regional threats. In this paper the authors express their opinions on which are the global and regional threats, the ways in which they might affect Romania's national security and how should the decision-makers react in order to preserve national integrity and sovereignty.
Cuvinte cheie: <i>globalizare accentuată; mediul de securitate instabil; amenințare; destabilizare economică; agresiuni posibile; securitate națională.</i>	Keywords: <i>increased globalization; unstable security environment; threat; economic destabilization; possible aggression; national security.</i>

Aspecte prospective privind securitatea europeană	Prospective Issues on European Security
Prof. univ. dr. Constantin Onisor - Academia Oamenilor de Știință din România / Academy of Romanian Scientists	
Securitatea europeană în primele două decenii ale acestui secol a cunoscut și înregistrat o serie întreagă de determinări din interior și deopotrivă din exterior. Ca efect s-a produs o (re)modelare a securității europene între niște limite concrete - de la modernitate până la o nouă paradigmă.	In the first two decades of this century has seen and recorder a series of measurements of both indoor and outdoor The effect occurred reshaping European security between some concrete limits-from modernity to a new paradigm.
Cuvinte cheie: <i>modernitate, multidimensionalitate, comprehensivitate, complexitate, complex de securitate, paradigma</i>	Keywords: <i>modernity, multidimensional, complexity, complex security, paradigm</i>