

CURRICULUM VITAE

Nume și prenume: CĂPĂȚÎNĂ CAMELIA

Locul de muncă: Universitatea „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, Facultatea de Inginerie, Catedra de Ingineria Mediului

Data și locul nașterii: 14 septembrie 1969, Albeni, județul Gorj

Studii:

☞ 1975 – 1983 am urmat cursurile Școlii Generale nr.4, Târgu-Jiu, județul Gorj;

☞ 1983 – 1985 am urmat cursurile Liceului de matematică fizică „Tudor Vladimirescu” din Târgu-Jiu, județul Gorj;

☞ 1985 – 1987 am urmat cursurile Liceului „Ecaterina Teodoroiu” din Târgu-Jiu, județul Gorj, absolvit cu media 9,25 la examenul de Bacalaureat;

☞ 1987 – 1992 am fost studentă a Facultății de Chimie Industrială, Institutul Politehnic din București, absolvită cu media 9,09, examenul de diplomă promovat cu media 10 (șefă de promoție), obținând titlul de inginer chimist, specializarea Știința și Ingineria materialelor oxidice;

☞ Limbi străine cunoscute: franceză (scris, citit și vorbit) fluent; - rusă (scris, citit și vorbit) fluent, engleză (scris, citit și vorbit) satisfăcător.

Titluri științifice:

- 1995 – 2001 am fost doctorand la Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea „Politehnica” București, specialitatea Chimia și tehnologia silicaților și compușilor oxidici.

În anul **2002** am obținut titlul științific de **Doctor în domeniul Inginerie Chimică**, cu calificativul Foarte Bine.

Funcții didactice (profesionale) și locuri de muncă:

• 1 septembrie 1992 – 1 octombrie 1992 – **inginer stagiar** la Societatea „CITEX” S.A. din Târgu-Jiu, județul Gorj;

• 1 octombrie 1992 – 1995 – **preparator (post ocupat prin concurs)** la catedra de Energetică, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu, județul Gorj;

- 1995 – 1999 – **asistent (post ocupat prin concurs)** la catedra de Energetică, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu, județul Gorj;
- 1999 – 2002 – **șef de lucrări (post ocupat prin concurs)** la catedra de Energetică, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu, județul Gorj;
- 2002 –2005: **șef de lucrări** la catedra de Ingineria Mediului, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu, județul Gorj;
- 2005 –în prezent: **conferențiar** la catedra de Ingineria Mediului, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu, județul Gorj;

Activitatea profesională:

În perioada 1.10.1992 - 2005 activitatea didactică la Facultatea de Inginerie din cadrul Universității „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu a constat și constă din următoarele:

- predare cursuri la disciplinele: **Chimie, Chimie Generală, Chimie și Coroziune, Coroziune, Tratarea apei de adaos și reziduale, Tratarea apei în centralele termoelectrice, Tratarea apei în industrie, Geochimie, Depozitarea și reciclarea deșeurilor** transformată ulterior în **Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor**;

- conducere lucrări de laborator la disciplinele: **Chimie, Chimie Generală, Chimie și corozione, Coroziune, Tratarea apei de adaos și reziduale, Tratarea apei în centralele termoelectrice, Cazane, Transfer de căldură, Geochimie și Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor**;

- conducere seminarii la disciplinele: **Tratarea apei în industrie și Depozitarea și reciclarea deșeurilor**;

- conducere proiect de semestru la disciplina **Depozitarea și reciclarea deșeurilor** transformată ulterior în **Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor**.

În perioada 1999 - 2005 am condus și conduc proiectele de diplomă ale studenților de la specializările Centrale Termoelectrice și Ingineria și Protecția Mediului în Industrie din cadrul Facultății de Inginerie, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu.

În perioada 2000 - 2003 am participat ca membru în comisiile de ocupare a unor posturi didactice la Facultatea de Inginerie și am fost președinte în comisii de examene de bacalaureat. Începând cu anul universitar 1992/1993 m-am preocupat de organizarea și dotarea laboratorului de Chimie Generală și Tratarea apei în centralele termoelectrice.

Activitate de elaborare și publicare de lucrări:

Lucrări didactice (profesionale) și lucrări tehnice

[1] Racoceanu C., **C. Căpățînă – Emisiile de noxe ale centralelor termoelectrice, carte de specialitate**, Editura MATRIX ROM, București, **2005** ISBN 973-685-882-0, conține 143 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

[2] **C. Căpățînă – Chimie generală – îndrumar de laborator**, Editura MATRIX ROM, București, **2004**, ISBN 973-685-863-4, conține 62 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

[3] **C. Căpățînă, Racoceanu C. – Deșeurii, curs**, Editura MATRIX ROM, București, **2003**, ISBN 973-685-670-4, conține 266 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

[4] **C. Căpățînă – Chimie generală, curs**, Editura MATRIX ROM, București, **2002**, ISBN 973-685-450-7, conține 194 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

[5] **C. Căpățînă – Chimie generală, îndrumar de laborator**, Editura Academica Brâncuși, Târgu-Jiu, **2002**, ISBN 973-85675-3-X, conține 94 pagini.

- [6] C. Căpățînă – *Tratarea apei*, curs, Editura AGER, Târgu-Jiu, 2001, ISBN 973-8083-28, conține 193 pagini.
- [7] C. Căpățînă – *Tratarea apei și coroziune, îndrumar de laborator*, Reprografia Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, 1999, conține 101 pagini.
- [8] C. Căpățînă – *Chimie generală, note de curs*, Reprografia Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, 1998, conține 178 pagini.
- [9] F. Anglițoiu, C. Căpățînă – *Chimie generală, îndrumar de laborator*, Reprografia Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, 1995, conține 98 pagini.

Lucrări științifice:

- Teza de doctorat cu tema „*Sticle roșii ecologice pe bază de rubin de cupru*” (conducător științific Prof.univ.dr.ing. Petru Baltă), Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea „Politehnica”, București, am susținut-o public la data de 11 decembrie 2001.
 - C. Căpățînă – *Sticle roșii ecologice pe bază de rubin de cupru, monografie*, Editura MATRIX ROM, București, 2004, ISBN973-685-745-X, conține 110 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).
- 82 articole elaborate și susținute, dintre care 83 articole publicate, dintre care:
 - 14 în reviste de specialitate cotate ISI ;
 - 1 în revistă de specialitate a Academiei Române ;
 - 5 în reviste de specialitate de circulație internațională ;
 - 12 în reviste de specialitate ale universităților din țară;
 - 6 comunicări științifice la manifestări internaționale ;
 - 20 articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale
 - 13 articole publicate în volumele unor manifestări științifice naționale ;
 - 17 articole publicate în anale ale universităților;
 - în următoarele domenii ale **Ingineriei Chimice: chimia și tehnologia silicaților și compușilor oxidici** (în principal, Chimia și tehnologia sticlei); **tratarea apei și a combustibililor și poluarea mediului** (valorificarea de deșeuri în industria sticlei, emisiile de noxe ale centralelor termoelectrice).
 - 8 contracte de cercetare științifică, în calitate de membru în colectivul de cercetare, cu întreprinderi de producție, cu institute de cercetare și/sau proiectare sau în programe naționale de cercetare și 2 propuneri de proiecte de cercetare - dezvoltare pe bază de grant de tip AT CNCSIS în anii 2004 și 2005

Alte date:

- Membru al Asociației Române a Sticlei - AROS;
- Membru al Centrului Universitar de Cercetare Științifică și Inovație Tehnologică în domeniul Protecției Mediului „UNI-CER-MED” Târgu-Jiu, acreditat CNCSIS, Certificat nr.46/CC-C, 2001;
- Membru al Societății de Chimie din România

LISTA DE LUCRĂRI

Căpățină E. Camelia - Doctor din 2002

1^o. Teza de doctorat

T1. *Sticle roșii ecologice pe bază de rubin de cupru*

Conducător științific: Prof.univ.dr.ing. Petru Baltă, Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Chimie Industrială

2^o. Cărți publicate (C1, C2 etc.), îndrumare publicate (I1, I2 etc)

C.1. C. Căpățină – *Sticle roșii ecologice pe bază de rubin de cupru*, **monografie**, Editura MATRIX ROM, București, **2004**, ISBN 973-685-745-X, conține 110 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

C.2. C. Racoceanu, C. Căpățină – *Emisiile de noxe ale centralelor termoelectrice*, **carte de specialitate**, Editura MATRIX ROM, București, **2005**, ISBN 973-685-882-0, conține 143 pagini (Editură recunoscută CNCSIS)

C.3. C. Căpățină – *Chimie generală*, **curs**, Editura MATRIX ROM, București, **2002**, ISBN 973-685-450-7, conține 194 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

C.4. C. Căpățină, C. Racoceanu – *Deșeuri*, **curs**, Editura MATRIX ROM, București, **2003**, ISBN 973-685-670-4, conține 266 pagini (Editură recunoscută CNCSIS).

C.5. C. Căpățină – *Tratarea apei*, **curs**, Editura AGER, Târgu-Jiu, **2001**, ISBN 973-8083-28, conține 193 pagini.

C.6. C. Căpățină – *Chimie generală*, **note de curs**, Reprografia Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, 1998, conține 178 pagini.

I.1. C. Căpățină – *Chimie generală*, **îndrumar de laborator**, Editura MATRIX ROM, București, **2004**, ISBN 973-685-863-4, conține 62 pagini (Editură recunoscută CNCSIS)

I.2. C. Căpățină – *Chimie generală*, **îndrumar de laborator**, Editura Academica Brâncuși, Târgu-Jiu, **2002**, ISBN 973-85675-3-X, conține 94 pagini

I.3. C. Căpățină – *Tratarea apei și coroziune*, **îndrumar de laborator**, Reprografia Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, 1999, conține pag.101

I.4. F. Anglițoiu, C. Căpățină – *Chimie generală*, **îndrumar de laborator**, Reprografia Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, 1995, conține 98 pagini

3^o. Articole/studii publicate în reviste de specialitate recunoscute (R1, R2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute (Vi1, Vi2 etc.), alte lucrări similare - articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vn1, Vn2 etc.), comunicări științifice prezentate în secțiunile unor congrese/conferințe (F1, F2 etc.), articole/studii publicate în anale ale universităților (E1, E2 etc)

Articole publicate în reviste de specialitate cotate ISI

R.1. C. Căpățină – The study of copper ruby glass, *Ceramics- Silikaty* 49(4),221-224, 2005

R.2. C.M. Simionescu, V.S. Teodorescu, L.Patron, M.Giurgincă, C. Căpățină– Metoda neconvențională de obținere a nanocristalitelor de sulfuri de cupru, *Revista de Chimie*, Vol56, Nr.8, 2005, pag.810-812, ISSN0034-7752.

- R.3.** D. Radu, C. Mazilu, **C. Căpățină** – *Modificarea spectrului de absorbție în UV al sticlelor de disilicat de litiu cu grade diferite de cristalizare*, Revista de Chimie, Vol.56, nr.4, **2005**, pag.399-402, ISSN 0034-7752.
- R.4.** Iuliu – Radu Gabruș, Ioan Bujor Pancan, **C. Căpățină**, Adina Maria Bodescu – *Adeziv pe bază de alumină coloidală pentru corpuri ceramice*, Revista de Chimie, Vol.56, nr.3, **2005**, pag.320-321, ISSN 0034-7752.
- R.5.** **C. Căpățină** – *Valorificarea unui reziduu galvanic în industria sticlei*, Revista de Chimie, Vol.56, nr.2, **2005**, pag.197-199, ISSN 0034-7752.
- R.6.** **C. Căpățină** – *Determinarea unor condiții redox la obținerea unei sticle silico – calco – sodice*, Revista de Chimie, vol.55, Nr.12, 2004, pag.989-992, ISSN 0034-7752).
- R.7.** Floarea Manea, Roxana Bădulescu, **Camelia Căpățină** – *Caracterizarea unor minerale argiloase în scopul folosirii lor pentru îndepărtarea ionului amoniu din ape reziduale*, Revista de Chimie, Vol.55, nr.11, **2004**, pag.839-842, ISSN 0034-7752.
- R.8.** **C. Căpățină** – *Valorificarea cioburilor de sticlă în industrie*, Revista de Chimie, Vol.55, nr.5, **2004**, pag.311-312, ISSN 0034-7752.
- R.9.** **C. Căpățină** – *Influența agenților reducători la obținerea rubinului de cupru ecologic*, Revista de Chimie, Vol. 55, nr. 2, **2004**, pag.136-138, ISSN 0034-7752.
- R.10.** **C. Căpățină**, P. Baltă – *Determinarea experimentală a bazicității sticlelor boro-sodice*, Revista de Chimie, Vol.55, nr.1, **2004**, pag.11-13, ISSN 0034-7752.
- R.11.** **C. Căpățină**, P. Baltă - *Înglobarea unor cenuși poluante în sticle stabile chimic*, Revista de Chimie, Vol.54, nr.10, **2003**, pag.816-818, ISSN 0034-7752.
- R.12.** **C. Căpățină**, P. Baltă – *Determinarea oxizilor de crom și cupru din sticlele colorate utilizând metode spectrofotometrice*, Revista de Chimie, Vol.54, nr.9, **2003**, pag.769-771, ISSN 0034-7752.
- R.13.** **C. Căpățină**, P. Baltă - *Determinarea experimentală a conductivității electrice a unei sticle boro-sodice*, Revista de Chimie, Vol.54, nr.7, **2003**, pag.645-646, ISSN 0034-7752.
- R.14.** **C. Căpățină**, P. Baltă - *Reducerea cuprului în sticlele boro-sodice*, Revista de Chimie, Vol.54, nr.6, **2003**, pag.542-543, ISSN 0034-7752.

Articole publicate în reviste de specialitate ale Academiei Române

- R.15.** **C. Căpățină** – *Copper ruby – an ecological red glass*, Revue Roumaine de Chimie, vol.49, Issue 8, **2004**, Editura Academiei Române, București, pag.675-679.

Articole publicate în reviste de specialitate de circulație internațională

- R.16.** **C. Căpățină**, Gh. Lazăr – *Studies of the quality indicators for municipal wastewater in a town from Gorj County*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.4, No.4, **2005**, pag.29-32 ISSN 1582-9596.
- R.17.** C. Racoceanu, **C. Căpățină** – *Research on the dispersion of noxious emissions from steam power plants*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.4, No.1, **2005**, pag.111-116, ISSN 1582-9596.
- R.18.** **C. Căpățină** – *PbO accumulator waste reuse in the glass industry*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.3, No.4, **2004**, pag.805-808, ISSN 1582-9596.
- R.19.** **C. Căpățină**, Gh. Lazăr – *Aspects of surface and ground waters pollution due to the mineral oil activities*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.3, No.4, **2004**, pag.733-736, ISSN 1582-9596.
- R.20.** P. Baltă, **C. Căpățină** - *Factorii care influențează procesele redox implicând cuprul în sticlele oxidice*, Romanian Journal of Materials, Vol.33, Nr.2 vol.XXXIII, **2003**, pag.94-106, ISSN 1583-3186.

Articole științifice publicate în reviste ale universităților din țară

R.21. D. Cîrțînă, C. Căpățînă - *Cercetări privind aplicațiile analitice ale α – dioximelor asimetrice*, Simpozion Științific Național, Buletin Științific, seria B, volumul XV, Fascicola Chimie – Biologie, Universitatea de Nord Baia Mare, **2003**, pag.17-20, ISSN 1224-3248.

R.22. C. Căpățînă, D. Cîrțînă – *Studiul condițiilor de obținere a peliculelor de SiO_2 prin metoda sol-gel*, Simpozion Științific Național, Buletin Științific, seria B, volumul XV, Fascicola Chimie – Biologie, Universitatea de Nord, Baia Mare, **2003**, pag.13-16, ISSN 1224-3248.

R.23. C. Căpățînă – *Difuzia oxigenului atmosferic în sticlele boratice*, Universitatea Aurel Vlaicu, Sesiunea Jubiliară de Comunicări Științifice cu participarea Internațională, Analele Universității „Aurel Vlaicu”, Seria Chimie, Fascicola Chimie și Protecția Mediului, 28-30 noiembrie **2002**, pag.17-22, ISSN 1582-3415.

R.24. C. Căpățînă – *Analize ale diferitelor stări de oxidare ale cuprului în sticle*, AIII-A Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Analele Facultății de Inginerie din Hunedoara, 2001, Tomul III, Fascicola 5,6, 7, 4-5 octombrie **2001**, pag.21-24, ISSN 1454-6531.

R.25. C. Căpățînă, D. Cîrțînă – *Metode de analiză cristalografică de suprafață a materialelor pe bază de siliciu*, Simpozion Științific Național, Buletin Științific, Seria B, volumul XIV, Fascicola Chimie și Biologie, Universitatea de Nord Baia Mare, 15-16 mai **2001**, pag. 12-15, ISSN 1224-3248.

R.26. C. Căpățînă – *Echilibrul redox al cuprului în sticle boro-sodice cu aliaj*, Simpozion Științific Național, Buletin Științific, Seria B, volumul XIV, Fascicola Chimie-Biologie, Universitatea de Nord Baia Mare, 15-16 mai **2001**, pag. 16-19, ISSN 1224-3248.

R.27. C. Căpățînă – *Dependența echilibrului redox al cuprului de compoziția sticlelor boro-sodice*, Simpozion Științific Național, Buletin Științific, Seria B, volumul XIV, Fascicola Chimie și Biologie, Universitatea de Nord Baia Mare, 15-16 mai **2001**, pag. 20-25, ISSN 1224-3248.

R.28. C. Căpățînă – *Considerații asupra utilizării de geamuri parasolare pentru construcții și autovehicule*, Buletinul Științific al Sesiunii Naționale de Comunicări Științifice Brașov, Ediția a III-a, 16-17 noiembrie **2000**, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, pag.63-70, ISSN 1453-0139.

R.29. C. Căpățînă – *Considerații asupra unor materiale electrocrome utilizate în industria construcțiilor de mașini*, Buletinul Științific al Sesiunii Naționale de Comunicări Științifice Brașov, Ediția-a-III-a, 16-17 noiembrie **2000**, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, pag.71-78, ISSN 1453-0139.

R.30. C. Căpățînă - *Bazicitatea sticlelor oxidice*, Sesiunea Jubiliară de Comunicări Științifice, cu participare internațională, Analele Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, Fascicola Chimie și Protecția Mediului, noiembrie **2000**, pag. 220-225, ISSN 1582-3423.

R.31. C. Căpățînă, B. Diaconu – *Calculation of the redox number of glass batches containing recycled cullet*, Sesiunea de Comunicări Științifice cu Participarea Internațională, Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Analele Facultății de Inginerie din Hunedoara, 19-20 octombrie **2000**, Tomul II, Fascicola 5, pag. 93-98, ISSN 1454-6531.

R.32. C. Căpățînă – *Modern ideas concerning chemical structure of glasses*, Sesiunea de Comunicări Științifice cu Participare Internațională, Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Analele Facultății de Inginerie din Hunedoara, 19-20 octombrie **2000**, Tomul II, Fascicola 5, pag. 88-92, ISSN 1454-6531.

Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale

- Vi1. C. M. Simionescu , L.Patron, V.S Teodorescu , M.Brezeanu, **C Căpățînă** – A facile chemical route to copper sulfide CuS, nanocrystallites- pH effect of the morphology and the shape of them, proceedings, Vol.1, The^{4th} National Conference ,, New Research trends in Material Science, ARM-4, 4-6 September 2005 Constanța, pag.386-392
- Vi.2. C. Căpățînă**, C. Ionici, C. Racoceanu - *Energy regeneration through the revaluation of combustible waste in cementing kilns*, 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 26-27 septembrie **2003**, Chișinău, vol.III, pag.21-22, ISBN 9975-9771-2-X.
- Vi.3. C. Căpățînă**, C. Ionici - *Practical fabrication process of pregrooves on glass disks by the sol-gel method*, TRANSCOM 2003,. 5-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Zilina, Slovak Republic, 23-25 June **2003**, Proceedings, section 5, pag.199-202, ISBN 80-8070-084-2.
- Vi.4. C. Căpățînă**, C. Ionici - *Kinetic aspects of redox equilibrium in glass used for environment protection*, TRANSCOM 2003, 5-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Zilina, Slovak Republic, 23-25 June **2003**, Proceedings, section 5, pag.127-130, ISBN 80-8070-084-2.
- Vi.5. C. Racoceanu, C. Căpățînă** - *Studiul dispersiei noxelor rezultate prin arderea cărbunelui în centralele termoelectrice*, Conferința Științifică Internațională TMCR 2003, Universitatea Tehnică a Moldovei, 29 mai – 1 iunie, Chișinău, **2003**, vol.5, pag.441-444, ISBN 9975-9748-5-6.
- Vi.6. C. Racoceanu, C. Căpățînă** - *Posibilități de reducere a emisiei de SO₂ din centralele termoelectrice*, Conferința Științifică Internațională TMCR **2003**, Universitatea Tehnică a Moldovei, 29 mai – 1 iunie, Chișinău, **2003**, vol.5, pag.433-436, ISBN 9975-9748-5-6.
- Vi.7. C. Racoceanu, C. Căpățînă** - *Posibilități de reducere a emisiei de oxizi de NO_x din centralele termoelectrice*, Conferința Științifică Internațională TMCR 2003, Universitatea Tehnică a Moldovei, 29 mai – 1 iunie, Chișinău, **2003**, vol.5, pag.437-440, ISBN 9975-9748-5-6.
- Vi.8. C. Căpățînă**, D. Cîrțînă, C. Ionici – *Ecological red glasses for signal in transportation area*, A doua Conferință Internațională de Inginerie Electrică și Energetică, EPE 2002, 14-15 noiembrie **2002**, Iași, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, Tomul XLVIII (LII), Fasc.5 B, **2002**, pag.323-326, ISSN 0258-9109.
- Vi.9. C. Căpățînă** – *Influence of basicity on glass used in transportation area*, 2nd International Conference, RaDMI 2002, 1-4 Septembrie **2002**, Vrnjacka Banja, Yugoslavia, Proceedings, vol.2, pag. 837-840, ISBN 86-83803-03-1.
- Vi.10. C. Căpățînă**, D. Cîrțînă – *Glass and the evolution in transportation area*, 2nd International Conference, RaDMI 2002, 1-4 Septembrie **2002**, Vrnjacka Banja, Yugoslavia, Proceedings, vol.2, pag.841-844, ISBN 86-83803-03-1.
- Vi.11. C. Căpățînă**, C. Cîrțînă – *Raw materials for copper ruby glasses*, SITUATION AND PERSPECTIVE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT IN CHEMICAL AND MECHANICAL INDUSTRY, book 2, Krusevac, Yugoslavia, 22-24 octombrie **2001**, pag.51-57, ISBN 86-82139-21-9.
- Vi.12. C. Căpățînă** – *Sticle cu absorbție selectivă utilizate în domeniul transporturilor*, A Treia Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice și Energetice, SIELMEN, vol.I, Chișinău, 4-6 octombrie **2001**, pag.195-198, ISBN 9975-9638-6-2.
- Vi.13. C. Căpățînă**, D. Cîrțînă – *Compositional dependence of redox equilibrium copper in sodium-borate glasses*, TRANSCOM 2001, 4-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Zilina, Slovak Republic, 25-27 June **2001**, Proceedings, section 5, pag.61-64, ISBN 80-7100-850-8.

Vi.14. C. Căpățină, D. Cîrțînă – *Modalități de protecție a mediului ambiant în industria sticlei*, Lucrările Conferinței Naționale de Termotehnică cu participare internațională, Proceedings the XIth Romanian Conference of Thermodynamics, Galați, Editura Evrika, Brăila, 17-19 mai **2001**, vol.2, pag.97-100, ISBN 973-8052-72-6.

Vi.15. C. Căpățină, D. Cîrțînă – *Modalități de apreciere a poluării în industria sticlei*, Lucrările Conferinței Naționale de Termotehnică cu participare internațională, Proceedings the XIth Romanian Conference of Thermodynamics, Galați, Editura Evrika, Brăila 17-19 mai **2001**, vol.2, pag.101-104, ISBN 973-8052-72-6.

Vi.16. P. Baltă, C. Căpățină and E. Baltă – *Peculiarities of redox processes in copper ruby glasses*, 12th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCCE 12, 13-15 September **2001**, University “Politehnica” of Bucharest, RELANSIN 1400, pag.210-215, ISBN 973-652-385-3.

Vi.17. C. Căpățină – *Copper reducing kinetics in sodium-borate glasses*, Proceedings of the FIRST Balkan Conference ON GLASS SCIENCE & TECHNOLOGY, University of Thessaly, Volos, Greece, 9-10 october **2000**, pag.461-465.

Vi.18. C. Căpățină – *The redox mechanisms and processes for obtaining the copper nano – aggregates in a borate glass*, Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering – RICCCE XIV, September 22nd – 24th, **2005**, București, Romania

Vi.19. C. Căpățină, C. Ionici - *Glass – Ceramics from municipal incinerator fly ash*, TRANSCOM 2005, 6-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Zilina, Slovak Republic, 27-29 June **2005** (prezentat în ANEXA NR.12 din dosarul de concurs și în xerocopie în ANEXA NR.12 din MAPA CU LUCRĂRI REPREZENTATIVE).

Articole publicate în volumele unor manifestări științifice naționale

Vn.1. C. Căpățină, C. Ionici – *Obținerea de glazuri ecologice*, Proceedings „Scientific Conference 9th edition with international participation, 5-6 november **2004**, Tg-Jiu, Editura „Academica Brâncuși”, pag.487-490, ISBN973-8436-99-0

Vn.2. C. Ionici, C. Căpățină – *Dimensionarea unei rețele ramificate în vederea eficientizării stației de pompare*, 8-th International Conference, Universitatea „Constantin Brâncuși”, 24-26 mai **2002**, Tg-Jiu, ISBN 973-8436-06-0 (on CD).

Vn.3. C. Căpățină, I. Tomescu – *Poluarea sonoră*, 8-th International Conference, Universitatea „Constantin Brâncuși”, 24-26 mai, **2002**, Tg-Jiu, ISBN 973-8436-06-0 (on CD).

Vn.4. C. Căpățină – *Sticle roșii ecologice pe bază de rubin de cupru și Bazicitatea*, 8-th International Conference, Universitatea „Constantin Brâncuși”, 24-26 mai, **2002**, Tg-Jiu, ISBN 973-8436-06-0 (on CD).

Vn.5. C. Căpățină, D. Cîrțînă – *Determinarea coeficientului de absorbție al cuprului în sticlele boro-sodice*, 7th Conference with international participation, Tg-Jiu, 9-10 noiembrie **2001**, Editura „Academica Brâncuși”, Proceedings, pag.208-211, ISBN 973-85342-1-6.

Vn.6. Gh. Dumitru, C. Bîzocu, S. Răduică, I. Dumitru, C. Căpățină, D. Cîrțînă și colectiv Centrul Universitar de Cercetări Științifice UNI-CER-MED-UCB – *Cercetări pentru caracterizarea oxido-chimică a straturilor sterile din treapta întâia și a doua de exploatare a carierei de cărbuni Pinoasa din C.N.L.O.*, 7-th Conference with international participation, Tg-Jiu, 9-10 noiembrie **2001**, Editura „Academica Brâncuși”, Proceedings, pag.230-235, ISBN 973-85342-1-6.

Vn.7. C. Căpățînă, D. Cîrțînă – *Asupra diminuării poluării mediului prin utilizarea de unsori cu poliuree la automobile*, Lucrările Științifice ale Simpozionului Internațional „Universitaria Ropet 2001”, Petroșani, 18-20 octombrie **2001**, vol.8, Ecologie și Protecția Mediului, Editura Focus, pag.125-128, ISBN 973-85487-1-3.

Vn.8. C. Căpățînă, D. Cîrțînă – *Asupra determinării noxelor de plumb la fabricarea sticlei în scopul protecției mediului ambiant*, Lucrările Științifice ale Simpozionului Internațional „Universitaria Ropet 2001”, Petroșani, 18-20 octombrie **2001**, vol.8, Ecologie și Protecția Mediului, Editura Focus, pag.123-124, ISBN 973-85487-1-3.

Vn.9. C. Căpățînă – *Determinarea unor proprietăți ale unei sticle rubin de cupru utilizată pentru protecția mediului ambiant*, Lucrările Științifice ale Simpozionului Internațional “Universitaria Ropet 2001”, Petroșani, 18-20 octombrie **2001**, vol.8, Ecologie și Protecția Mediului, Editura Focus, pag.119-122, ISBN 973-85487-1-3.

Vn.10. C. Căpățînă - *Cinetica reducerii cuprului în sticlele boro-sodice*, A-VIII-A Conferința de Știință și Ingineria Materialelor Oxidice, CONSILOX VIII, Alba-Iulia, 14-16 septembrie **2000**, vol. II pag.252-257.

Vn.11. C. Căpățînă, M. Cruceru, C. Racoceanu - *Cercetări privind comportarea oțelului beton înglobat în mortare executate din cimenturi pe bază de cenușă de termocentrală, conservate în medii agresive*, Conferința Națională de Energetică Industrială, „Perspectivele energiei în pragul mileniului III și impactul acesteia asupra dezvoltării umane”, ediția a III-a, CNEI 2000 – Milenium, Bacău, 10-11 noiembrie **2000**, pag. 130-135, ISBN 973-99703-4-6.

Vn.12. C. Căpățînă, M. Cruceru- *Utilizarea cenușilor de termocentrală ca materie primă pentru fabricarea G.B.C.*, Conferința Națională de Energetică Industrială, „Perspectivele energiei în pragul mileniului III și impactul acesteia asupra dezvoltării umane”, ediția a III-a, CNEI 2000 – Milenium, Bacău, 10-11 noiembrie **2000**, pag. 126-129, ISBN 973-99703-4-6.

Vn.13. N. Pănoiu, V. Paliță, M. Cruceru, C. Căpățînă (Negrea) – *Tendențe actuale în controlul funcționării economice a cazanelor de abur*, A XXII-a Conferință pe țară de TERMOENERGETICĂ și TERMIFICARE cu tema „Cerințe tehnico – economice și condiții de eficiență ale aplicării tehnologiilor avansate în cercetarea, proiectarea și exploatarea instalațiilor termoeconomice și de termoficare”, Poiana Brașov, 6-8 decembrie 1995, pag.42-52.

Comunicări științifice prezentate în secțiunile unor congrese/conferințe

F.1. C. Căpățînă – *Sticle ecologice*, A XXVIII-A Conferință Națională de Chimie, 6-8 octombrie 2004, Călimănești – Căciulata, Vâlcea, România, Rezumate, C.S.V.-10, pag.86, **2004**, ISBN 973-8488-74-5

F.2. C. Căpățînă – *Procese redox în sticla rubin de cupru*, A XXVIII-A Conferință Națională de Chimie, 6-8 octombrie 2004, Călimănești – Căciulata, Vâlcea, România, Rezumate, C.S.IV.-14, pag.76, **2004**, ISBN: 973-8488-74-5.

F.3. C. Căpățînă, P. Baltă – *The diffusion of atmospheric oxygen in borate glasses*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South – Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium an Endless Frontier, 22-25 september **2002**, Bucharest, România, Book of Abstracts, vol.I, pag.83, OP 053, ISBN 973-569-555-3.

F.4. C. Căpățînă, P. Baltă – *New conception on copper ruby glasses*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South – Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium an Endless Frontier, 22-25 september **2002**, Bucharest, România, Book of Abstracts, vol.II, pag.116, PO 339, ISBN 973-569-556-1.

F.5. C. Căpățînă, P. Baltă - *The determination of properties of copper ruby glasses*, SECOND BALKAN CONFERENCE ON GLASS SCIENCE AND TECHNOLOGY, 14th

CONFERENCE ON GLASS AND CERAMICS, 24-28 september 2002, International House of Scientists, Varna, Bulgaria, Abstracts, pag.108.

F.6. C. Căpățînă, P. Baltă - *Copper ruby and basicity*, SECOND BALKAN CONFERENCE ON GLASS SCIENCE AND TECHNOLOGY, 14th CONFERENCE ON GLASS AND CERAMICS, 24-28 september 2002, International House of Scientists, Varna, Bulgaria, Abstracts, pag. 107.

Articole publicate în anale ale universităților

E.1. C. Căpățînă, C. Racoceanu, Gh. Lazăr – *Structuri și rețele de valorificare a deșeurilor industriale*, Lucrările Simpozionului Științific „Progrese în Limitarea Impactului Activităților Antropice de pe Teritoriul Județului Gorj asupra Mediului, în vederea integrării în Uniunea Europeană”, organizat cu prilejul „Zilei Mondiale a Mediului, iunie 2004, Târgu-Jiu, pag. 72-75, ISBN 973-8436-98-2.

E.2. M.E. Chimerele, M.L. Chimerele, C. Căpățînă – *Tehnologii de tratare și eliminare a deșeurilor menajere*, Lucrările Simpozionului Științific „Progrese în Limitarea Impactului Activităților Antropice de pe Teritoriul Județului Gorj asupra Mediului, în vederea integrării în Uniunea Europeană”, organizat cu prilejul „Zilei Mondiale a Mediului, iunie 2004, Târgu-Jiu, pag. 158-163, ISBN 973-8436-98-2.

E.3. C. Ionici, C. Căpățînă – *Determined of longitudinal Young's modulus from steel made by powder metallurgy*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM, Edition, vol.II (XII), 2003, pag.76, ISSN 1583-0691

E.4. I. Tomescu, C. Căpățînă – *Conceptul ecologic privind aplicarea unor verigi tehnologice în plantațiile intensive de prun din nordul Olteniei*, Sesiunea Jubiliară de Comunicări Științifice „Realizări și Perspective în Ingineria Sistemelor Biotehnice”, ISB Teh-2002, București, 7-8 iunie 2002, pag. 224-227, Editura MATRIX ROM, ISBN 973-685-410-8.

E.5. C. Căpățînă – *Utilizarea aliajului Cu-Sn la obținerea sticlelor roșii ecologice pe bază de rubin de cupru*, Sesiunea Jubiliară de Comunicări Științifice „Realizări și Perspective în Ingineria Sistemelor Biotehnice”, ISB Teh-2002, București, 7-8 iunie 2002, pag. 220-223, Editura MATRIX ROM, ISBN 973-685-410-8.

E.6. C. Căpățînă – *Particularitățile obținerii culorii roșii la sticlele ecologice pe bază de rubin de cupru*, Sesiunea Jubiliară de Comunicări Științifice „Realizări și Perspective în Ingineria Sistemelor Biotehnice”, ISB Teh-2002, București, 7-8 iunie 2002, pag. 216-219, Editura MATRIX ROM, ISBN 973-685-410-8.

E.7. C. Ionici, C. Căpățînă – *Considerații asupra metodelor de studiu privind stabilitatea hidraulică a castelelor de echilibru*, A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Universitatea „Constantin Brâncuși”, Tg-Jiu, noiembrie 2000, Editura Ager, pag. 287-290, ISBN 973-8086-11-6.

E.8. C. Căpățînă, C. Ionici, G. Popescu - *Concepție privind aprecierea poluării în industria sticlei*, A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Universitatea „Constantin Brâncuși”, Tg-Jiu, noiembrie 2000, Editura Ager, pag. 217-222, ISBN 973-8086-11-6.

E.9. C. Căpățînă, C. Ionici, G. Popescu - *Valorificarea deșeurilor de sticlă, în scopul protecției mediului ambiant*, a VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Universitatea „Constantin Brâncuși”, Tg-Jiu, noiembrie 2000, Editura Ager, pag. 211-216, ISBN 973-8086-11-6.

E.10. C. Căpățînă – *Utilizarea spectrofotometriei în ultraviolet și vizibil (UV – VIS) la studiul stării de oxidare a unor ioni 3d în sticlele oxidice*, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, Ediția a V-a, Seria A, Nr. 5/1999, pag.187-191.

- E.11. **C. Căpățînă** – *Considerații asupra determinării stării de oxidare a cuprului în sticle prin metode analitice*, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, Ediția a V-a, Seria A, Nr. 5/1999, pag.192-195.
- E.12. **C. Căpățînă** – *Sticle colorate pe bază de cupru pentru suprapunere*, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, Seria B, Nr.4/1997, Editura Ager, Tg-Jiu, pag.801-805, ISBN 973-97383-4-6.
- E.13. **C. Căpățînă** – *Prezentarea teoretică a unor procese redox în sticlele oxidice*, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, Seria B, Nr. 4/1997, Editura Ager, Tg-Jiu, pag.797-800, ISBN 973-97383-4-6.
- E.14. **C. Căpățînă** – *Teorii asupra unor sticle rubin de cupru*, Analele Universității Constantin Brâncuși Tg-Jiu, Seria A, Nr. 2/1995, pag.265-268.
- E.15. N. Pănoiu, V. Paliță, M. Cruceru, **C. Căpățînă** (Negrea) - *Tendențe actuale în controlul funcționării economice a cazanelor de abur*, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu Seria A, Nr. 2/1995, pag. 127-134.
- E.16. **C. Căpățînă** (Negrea), Al. Achim - *Model matematic pentru determinarea parametrilor cuptorului electric de topit sticla*, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, Seria A, Nr. 1/1994, pag.153-158.
- E.17. **C. Căpățînă** (Negrea) - *Consumul specific de energie al unui cuptor electric*, Lucrările Sesiunii de Comunicări Științifice „20 de ani de învățământ superior în Gorj”, cu participare internațională, vol. II., Universitatea „Constantin Brâncuși”, Tg-Jiu, 14-16 mai - 1993, pag. 595-600.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare pe bază de contract/grant

- P.1.** *Cercetări privind obținerea de sticle ecologice utilizând coloranți ionici 3d*, propunere proiect de cercetare științifică tip **AT-2005**, cod C.N.C.S.I.S. 95, **director proiect**, valoare 157.100.000 lei, punctaj 73,33.
- P.2.** *Procese de oxido-reducere în prezența ionilor 3d în sticlele oxidice*, propunere proiect de cercetare științifică tip **AT-2004**, cod C.N.C.S.I.S. 125, **director proiect**, valoare 80.000.000 lei, punctaj 85,33.
- P.3.** *Stabilirea proprietăților fizico – chimice a pulberilor metalice folosite la cuplaje Jager de la calandrul Repiquet*, **membru colectiv de cercetare**, beneficiar S.C. Artego S.A. Tg-Jiu, Contract NR.269 C/14.10.2002, valoare 10.000.000 lei.
- P.4.** Grant PHARE ce face obiectul contractului de cercetare științifică Nr.475/Ro.98.0701, **2001**, Politici Regionale de Coeziune, Contract de asistență financiară cu Agenția pentru Dezvoltare Regională a Regiunii de Dezvoltare 4 Sud – Vest Oltenia, în scopul implementării proiectului „*Centru universitar de cercetare științifică aplicativă și inovare tehnologică pentru re folosirea deșeurilor industriale și urbane, obținerea de produse noi și ajustarea bilanșurilor energetice*”, **membru colectiv de cercetare**, beneficiar Universitatea „Constantin Brâncuși” Tg-Jiu, valoare 16.500 Euro.
- P.5.** *Cercetări pentru caracterizarea chimico – mineralogică a intercalațiilor argiloase dintre straturile de cărbuni din carierele CNLO și din haldele deja constituite, în scopul elaborării unor procedee tehnologice de utilizare independentă și prin asociere cu cenușile de termocentrală*, **membru colectiv de cercetare**, beneficiar Compania Națională a Lignitului Oltenia Gorj, Contract Nr.219 C/28.12.2000, valoare 300.000.000 lei
- P.6.** *Îmbunătățirea funcționării arzătoarelor de cărbune la cazanele de 420 t/h și aplicarea soluției la cazanul NR.2 din CET Brașov*, **membru colectiv de cercetare**,

beneficiar G.S.C.I. (Grupul de Studii, Cercetări și Inginerie) din RENEL, Contract NR.203-A/24.04.1998, valoare 20.000.000 lei.

P.7. *Îmbunătățirea funcționării arzătoarelor de praf de cărbune la cazanele de 420 t/h din CET Brașov la funcționarea cu concentratoare de praf, membru colectiv de cercetare*, beneficiar G.S.C.I. (Grupul de Studii, Cercetări și Inginerie) din RENEL, Contract Nr.203 C/24.04.1997, Faza II, valoare 10.000.000 lei.

P.8. *Îmbunătățirea funcționării arzătorului de praf de cărbune la cazanele de 420 t/h din CET Brașov la funcționarea cu concentratoare de praf, membru colectiv de cercetare*, beneficiar G.S.C.I. (Grupul de Studii, Cercetări și Inginerie) din RENEL, Contract Nr.203 C/24.04.1997, Faza I, valoare 16.000.000 lei.

P.9. *Bilanțul mixt în varianta reală și optimă în atelierul de injecție grea și ușoară, membru colectiv de cercetare*, beneficiar Întreprinderea de Mase Plastice București, contract/1988

P.10. *Bilanțul mixt în varianta reală și optimă în atelierul de folie și confecții pe mașinile de extrudare folie, membru colectiv de cercetare*, beneficiar Întreprinderea de Mase Plastice, București, Contract/1988

Târgu-Jiu

15.12.2005

Conf. dr.ing.Camelia Căpățînă