

# UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GH. ASACHI" IAȘI

**Prof. dr. ing. CIOBANU Lucian**

**Domeniul: Inginerie Electrică**

## L I S T A D E L U C R Ă R I P U B L I C A T E

### I. Cursuri, monografii, manuale universitare

#### I.1. Cursuri, monografii publicate în edituri centrale

1. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. Echipamente industriale. Elemente de mecatronică și bionică.* Editura Matrix Rom. 2008, ISBN 973-755-438-3 pg.440;
2. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. Sisteme de acționări electrice.* Editura Matrix Rom.2008, ISBN 973-755-306-5, pg.329.
3. **Ciobanu L.-** *Proiectarea sistemelor de actionare electrice.* Editura PIM Iasi, 2007, ISBN 978-973-716-493-3
4. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. Senzori si transductoare.* Editura Matrix Rom. 2006, ISBN 973-755-125-7 pg.232;
5. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. De la roboți la întreprinderea virtuală.* Editura Matrix Rom. 2006, ISBN 973-755-002-1 pg.626;
6. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. Instalații electrice de joasă tensiune. Elemente de audit si domotica.* Editura Matrix Rom.2004, ISBN 973-685-822-7, pg.400.
7. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. Instalații electrice de joasă tensiune. Elemente de audit si domotica.* Editura Matrix Rom.2004, ISBN 973-685-822-7, pg.400.
8. **Ciobanu,L.** – *Tratat de inginerie electrică. Electrotehnologii.* Editura Matrix Rom. 2003; ISBN 973-685-631-3, pg.235;
9. **Ciobanu L.** *Tratat de inginerie electrică. Sisteme de transport electric.* Editura Matrix Rom.2003, ISBN 973-685-675-5.pg.308;
10. **Ciobanu L.** *Dicționar explicativ de inginerie electrică.* Editura Matrix Rom. 2003, ISBN 973-685-452-3 pg.300;
11. **Ciobanu L.-** *Acționări cu motoare electrice cu circuit feromagnetic deschis* Editura Electra (ICPE) Bucuresti, 2003, ISBN 973-8067-89-8, 228 pg. 2004
12. **Ciobanu L.-** *Sisteme de roboți celulari.* Editura Tehnică București, 2002, ISBN 973-31-2069-3, 175 pg. 520;
13. **Ciobanu L.,** *Celule flexibile de fabricatie si roboti industriali.* Editura Gh. Asachi.1998, ISBN 973-685-822-7, pg.480;
14. **Ciobanu L.** " *Instalatii electrice de joasa tensiune*".. Editura Gh. Asachi.1995, ISBN 973-9178-20-0, pg.580;

## **I.2. Cursuri, monografii publicate în edituri locale acreditate**

- 1 **Ciobanu L.** *Dictionar poliglot de inginerie electrica*. Editura Speranta, Iasi, 2000;
- 2 **Ciobanu L.**-*Calitatea proiectarii si executiei instalatiilor electrice de joasa tensiune*. Editura Speranta, Iasi, 1999;
- 3 **Ciobanu L** *Ingineria electrica a echipamentelor si utilajelor industriale*. Editura Speranta, Iasi, 1999;
- 4 **Ciobanu L.**, *Elemente de proiectare a sistemelor flexibile de fabricație și a roboților industriali*, Editura BIT Iasi, 1997;
- 5 **Ciobanu L.**, *Fiabilitate și diagnoza în ingineria electrică*, Editura BIT Iasi, 1997;

## **I.3 Manuale universitare multiplicat pe plan local**

1. **Ciobanu L.**, *Sisteme flexibile de fabricație* Universitatea Tehnică Iași, 2003; pg.226;
2. **Ciobanu L.**, *Roboți industriali și sisteme flexibile de fabricație. Îndrumar de laborator*. Universitatea Tehnică Iași, 2003;
3. **Ciobanu L.**, *Control statistic și fiabilitate. Baze teoretice și aplicații în ingineria electrică*. Universitatea Tehnică Iași, 1999, pg.....
4. **Ciobanu L.**, *Utilizări ale energiei electrice.*, Universitatea Tehnică Iași, 1998,pg.414;
5. **Ciobanu L.**, *Manipulatoare și roboți industriali* Universitatea Tehnică Iași, 1994, pg...;
6. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., Mandici L., *Acționări electrice*, Universitatea din Suceava, 1993, pg.307;
7. **Ciobanu L.**, *Proiectarea și execuția instalațiilor electrice de joasă tensiune. Îndrumar de proiectare*, Universitatea Tehnică Iași, 1988, pg.215;
8. **Ciobanu L.**, *Proiectarea și execuția instalațiilor electrice de joasă tensiune. Îndrumar de execuție și montaj*, Universitatea Tehnică Iași, 1988, pg.130;
9. **Ciobanu L.**, Ignat J., *Instalații electrice în construcții. Îndrumar de laborator, vol.II Execuție și exploatare*, Universitatea Tehnică Iași, 1988, pg.186;
10. Ignat J.,**Ciobanu L.**,*Instalații electrice în construcții. Îndrumar de laborator.Elemente componente, funcționale, vol.I*,Universitatea Tehnică Iași, 1986, pg.196;
11. Botez Cl.,**Ciobanu L.**, *Instalații electrice în construcții*.Universitatea Tehnică Iași, 1980; pg.357;
12. Nemescu M.,**Ciobanu L.**, Livinț Gh.,Cleju M., Zamfir D., *Automatizări industriale Îndrumar de laborator*.Universitatea Tehnică Iași, 1980; pg.225;
13. Nemescu M., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cleju M., Zamfir D., *Electronică industrială. Îndrumar de laborator*.Universitatea Tehnică Iași, 1980; pg.196;

## **II. Articole publicate în reviste de specialitate din străinătate și din țară și în volume ale conferințelor internaționale**

### **II.1. Articole publicate în reviste și în volume ale conferințelor internaționale indexate ISI sau în baze de date**

#### **Articole indexate în ISI Web Knowledge- Web of Knowledge**

1. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Instalație pentru distribuirea furajelor și evacuarea dejecțiilor la baterii pentru creșterea păsărilor. Brevet nr. RO93169*, (1987), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
2. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., Cantemir L., *Instalație de acționare a căruciorului și a grinzii portante la linia de galvanizare. Brevet nr. RO 91986*, (1986), România
3. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cantemir L., *Dispozitiv de acționare a porților culisante. Brevet nr. RO 91641*, (1986), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
4. **Ciobanu,L.**, Livint Gh. – *Stand pentru încercarea motoarelor liniare de inducție cu dubla acțiune si infasurari de tip inel. Brevet nr.. RO 88273*, (1985), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
5. **Ciobanu, L.** *Motor liniar de inducție. Brevet nr.. RO 84607*, (1984), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
6. **Ciobanu, L.-** *Metodă pentru determinarea caracteristicii mecanice a motorului liniar de inducție. Brevet nr.. RO 86942*, (1983), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
7. Livint Gh., **Ciobanu L.** *Stand de laborator pentru încercarea motoarelor liniare de inducție. Brevet nr.. RO 83458*, (1983), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
8. **Ciobanu,L.**, Livint Gh. *Metodă pentru comanda optima din punct de vedere energetic a motoarelor liniare de inducție. Brevet nr.. RO 81888*, (1983), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
9. Cantemir,L., **Ciobanu,L.**, Livint Gh. *Metodă și istalație pentr deplasarea laminatelor cilindrice feromagnetice cu ajutorul motoarelor liniare de inducție. Brevet nr.. RO 80884*, (1982), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
10. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Dispozitiv pentru obținerea mișcărilor oscilante lente acționat cu motor liniar. Brevet nr. 80883*, (1982), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
11. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cantemir L., *Sistem de transport suspendat, acționat de un motor liniar de inducție. Brevet nr. 80882*, (1982), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
12. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., Cantemir L., *Metodă de realizare a înfașurării trifazate tip "inel" în două straturi, cu pas scurtat, la motoarele liniare de inducție. Brevet nr. 83102*, (1982), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
13. Cantemir L., Neculăiasa V., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Metodă și instalație pentru încercarea la uzură a cuplurilor în frecare caracteristice liniei de contact-captator de curent electric. Brevet nr. 78367*, (1981), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;
14. Biborosch L., Cantemir L., **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Metodă și instalație de încercare în laborator a captării curentului prin arc electric în tracțiunea electrică la viteze mari. Brevet nr. 78368*, (1981), România. Baza de date esp@cenet-Worldwide;

#### Articole indexate în baze de date internaționale

1. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cantemir L., 1982 *On the dynamic behaviour of the electric drives based on asynchronous linear motors*. Proceedings of the third National Conference on Electrical Drives, Brasov, may 28 - 30, 1982, p. A-97 : A-102.
2. Livinț Gh., Botez Claudia, **Ciobanu L.**, 1982, *Study on the transient duties of electric drives based on asynchronous linear motors in response to changes in the supply frequency*. Proceedings of the third National Conference on Electrical Drives, Braşov, may 28 - 30, 1982, p. A-103 : A-108.

## II.2 . Articole în reviste de specialitate din țară

1. **Ciobanu L.**, *Calitatea instalațiilor electrice de joasă tensiune. Parametri energetici, fiabilitate , factori de mediu și de risc*. Revista de Instalații.nr....pg...
2. **Ciobanu L.**, *Calitatea instalațiilor electrice de joasă tensiune. Defecte specifice și probleme de diagnoză*. Revista de Instalații.nr....pg...
3. **Ciobanu L.**-*Modeling and Control of the Omnidirectional Mobile Robot with Swedish Wheels*; Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom LII (LVI), FASC. 5, 2006, ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ, pp. 510-516;
4. **Ciobanu L.** *Comparative Study of Historical Development of Electrical Engineering in the World and in Romania*, Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom LII (LVI), FASC. 5, 2006 ȘTIINȚE SOCIO-UMANE, pp.100-108;
5. **Ciobanu L.**- *Comparative Study of Historical Development of Electrical transport in the World and in Romania* Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom LII (LVI), FASC. 5, 2006 ȘTIINȚE SOCIO-UMANE, pp.88-93;
6. **Ciobanu L.** *Hystory of Study and Applications of Electrical Motor with Open Ferromagnetic Cyrcuits*. Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom LII (LVI), FASC. 5, 2006 ȘTIINȚE SOCIO-UMANE, pp.94-99;
7. **Ciobanu L.** *Coordination the Robots for Manipulation in the same Work Space*; Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom L (LIV), Fasc. 6A, 2006 Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pp.139-144;
8. **Ciobanu L.** *Failure Analysis and Reliability Calculation of the Mobile Robots*; Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom L (LIV), Fasc. 6A, 2006 Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pp.145-150;
9. **Ciobanu L.** *Failure Analysis and Reliability Calculation of the Mobile Robots*. Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul L (LIV), Fasc. 6A, 2006, pp.145-150.
10. **Ciobanu L.** *Coordination the Robots for Manipulation in the same Work Space*-Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul L (LIV), Fasc. 6A, 2006, pp.139-144
11. **Ciobanu L.**, Ciobanu Brindusa, *Modeling And Path Following Of Mobile Robots And Electrical Car*. The 3rd International Conference on Electrical and Power Engineering - EPE'04, Iași, Romania, 7-8 November, 2004, Proceedings - Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc.5; pp.
12. **Ciobanu L.**,- *Mobile Robots And Electrical Car With Permanent Magnets Synchronous Motor*. The 3-rd International Conference on Electrical and Power Engineering - EPE'04, Iași, Romania, 7-8 November, 2004, Proceedings - Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc.5;

13. **Ciobanu L.** *Direct Drive Solutions for Robots Constructions*. Bul. Inst. Politehnic Iasi, Tom XLVI(L), Fasc.5, 2000, pp.58-64.
14. **Ciobanu L.**, *Electrical drive of vehicle and mobile robots with permanent magnets synchronous motor*, Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLVI (L), Fasc.5, 2000, pp.279-284.
15. **Ciobanu L.**, *Modeling and Constructions Problems of Fractal Robots*. Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLV (IL), Fasc.5A, pp.40-43;
16. **Ciobanu L.**, *Fuzzy Control for the Mobile Robots.*, Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLI (XLV), Fasc.5, pp.995-998;
17. **Ciobanu L.**, *Modeling and Constructions Problems of Fractal Robots*. Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLV (IL), Fasc.5A, pp.40-43;
18. **Ciobanu L.**, *Electrical Drive of Vehicle and Mobile Robot with Permanent Magnets Synchronous Motor*. Bul. Inst. Politehnic Iasi, Tom XLVI(L), Fasc.5, 2000, pp.279-284. The X-th National Conference on Electrical Drives.
19. **Ciobanu L.**, *Direct Drive of the Walking Robots with Linear Permanent Magnets Synchronous Motor*. Bul. Inst. Politehnic Iasi, Tom XLVI(L), Fasc.5, 2000, pp.274-278. The X-th National Conference on Electrical Drives.
20. **Ciobanu L.**, *Biologically Inspired Solutions for Robots Constructions*. Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLV (IL), Fasc.5A, pp.40-43.
21. **Ciobanu L.**, *Fuzzy Control for the Mobile Robots.*, Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLI (XLV), Fasc.5, pp.995-998.
22. **Ciobanu L.**, *Some Methods of Improve the Dynamic performances of the Robots*, Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLV (IL), Fasc.5A, pp.36-40.
23. **Ciobanu L.**, *Modeling and Constructions Problems of Fractal Robots*. Bul. Institutului Politehnic Iasi, Tom XLV (IL), Fasc.5A, pp.40-43.
24. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cantemir L., Botez Claudia, *Considérations concernant l'établissement des projets des moteurs linéaires d'induction à enroulements du type anneau*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XXXI (XXXV), 1985, Fasc.1- 4, sectia III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, Automatizări., pag. 73 - 80 .
25. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Biborosch L., *Captarea curentului electric prin arc cu aplicații în tracțiunea electrică de mare viteză. Incercări dinamice*. Revista Transporturilor si Telecomunicações, Anul XII, nr.7, 1985, București, pag. 73 - 75.
26. Cantemir L., Neculăiasa V., **Ciobanu L.**, Livinț Gh., Crăciun V., *Unele considerații privind uzura electromecanică a cuplurilor în frecare caracteristice liniilor de contact - captator de curent electric*. Revista Transporturilor si Telecomunicações, Anul XI, 1984, nr.1 , Bucuresti pag. 27 - 30.
27. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cantemir L., *Possibilités d'essai des moteurs linéaires de puissance moyenne*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XXX (XXXIV), 1984, Fasc.1-4 , sectia III, Electrotehnică. Energetică. Electronică Automatizări., pag. 75 - 81.
28. Cantemir L., **Ciobanu L.**, Livinț Gh., Biborosch L., *Posibilitățile transferării prin arc electric a energiei electrice în tracțiunea electrică de mare viteză. Incercări*

*statice*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul XI, 1984, nr.7 , Bucuresti, pag. 92 - 94.

29. Neculăiasa V., Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Cercetări privind uzura mecanică a cuplurilor în frecare caracteristice liniei de contact - captator de curent electric*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul X, 1983, nr.7-8, București, pag. 90 - 93 .
30. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Juncu M., *Unele consideratii privind mersul economic al vehiculelor acționate cu motoare liniare*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul VIII, 1981, nr.3, București, pag. 128 - 131.

### II.3 Articole în volume ale Conferințelor Internaționale din țară

1. **Ciobanu L.** ș.a., *Robot paralel acționat cu motoare pas cu pas*. Prima Conferință internațională de sisteme electromecanice. SIELMEC 97, vol. II, p. 154-159;
2. **Ciobanu L.**, *Roboți celulari acționați cu motoare electrostatice*. Simpozionul Internațional de Sisteme Electromecanice, SIELMEC'1999, pp.305-309;
3. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Considerations regarding the correlation between the shape of the electrical motors with opened magnetic circuit and the possibilities of use*. Proceedings INCEMADS' 86, Eforie Nord - Romania, 16 - 17 sept.1986, A.2.1 - A.2.2.7-1 : A.2.2.7-10
4. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Considerations on the speed control of the induction linear motors*. Proceedings INCEMADS' 86, Eforie Nord - Romania, 16 - 17 sept. 1986, B.2.1- B.2.2.10-1: B.2.2.10-9.
5. Cantemir L., Oprișor M., Hoza Fl., Olah I., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Miroș I., *Driving of transport robots by linear motor*. Proceedings INCEMADS' 86, Eforie Nord - Romania, 16 - 17 sept. 1986, A.2.1 - A.2.2.10-1: A.2.2.10-10.
6. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Miroș I., Leonte P., *Linear motor driven converger vehicle VEMLI-02*. Proceedings International Conference on electrical Machines and drive systems, INCEMADS' 86 , Eforie Nord - Romania, 16 - 17 septembrie 1986, A.2.1 - A.2.2.9-1 : A.2.2.9-8.

### II.4. Articole în volume ale Conferințelor Internaționale din străinătate

1. **Ciobanu L.** *Comparative Study of Mathematical Methods for Modeling the Flexible Systems of Fabrication*. Intern. Symposium "Mathematical methods in Engineering". Ankara, 27-29 aprilie, 2006, pp...
2. **Ciobanu L.** *Holonic Galvanization or Hardening Line*. Intern. Symposium "Mathematical methods in Engineering". Ankara, 27-29 aprilie, 2006, pp...
3. **Ciobanu L.** *Reliability of Robots and Flexible Cells* Intern. Symposium "Mathematical methods in Engineering". Ankara, 27-29 aprilie, 2006, pp...
4. **Ciobanu L.** *Reliability and Risk in the low voltage electrical Installations*. Trans Motauto 05, Sofia (Bulgaria), pp.324-328.

5. **Ciobanu L** *Modelling of Robotic Grinding Operation*, The 5-th International Conference on Electromechanical and Power Systems. SIELMEN, 2005, Chisinau, Rep. Moldova, volume I, pp.721-724, ISBN 973-716-209-9.
6. **Ciobanu L** *Modelling of the Serving Function of the Machine Tools by the Robot RTT*. The 5-th Inter-national Conference on Electromechanical and Power Systems. SIELMEN, 2005, Chisinau, Rep. Moldova, volume I, pp.725-728, ISBN 973-716-209-9.
7. Biborosch L., Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L., 1985**, *On the arc in cross flow and with moving anode*. XVII International Conference on Phenomena in Ionized Gases, BUDAPEST, 8 - 12 july, 1985, pag. 768 - 770.

### III. Articole în volume ale Conferințelor Naționale

#### III. 1. Volume ale Conferințelor Naționale de Acționări Electrice,

1. Cantemir L., Voinea E., **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *The influence of the electro-supply on the electric drive in the road transport of Iassy*. Proceedings of the sixth National Conference on Electrical Drives, Timișoara, may 13 - 14, 1988, pag.5.37 - 5.42.
2. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Un unitary study on the electric drives with the linear induction motors with a single short inductor and "ring" winding*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași, may 16 -17, 1986, pag. B-109 : B-11
3. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cantemir L., Cleju Mihaela., *Driving of transport and positioning robots by the linear induction motors*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași, may 16 - 17, 1986, pag. B-131 - B-136.
4. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *The speed control system of the linear induction motors on the principle on the orientation after field"*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași , may 16 - 17, 1986 , pag. B-117 : B-122
5. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Considerations on braking methods used in the electric drives with linear induction motors (L.I.M.)*. Proceedings of the fourth National Conference on Electrical Drives, Craiova, sept., 20 - 21, 1984, pag. A-91 : A-96.
6. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *The use of electric drives with linear induction motors for the ferromagnetic cylindrical rolled steel shift*. Proceedings of the fourth National Conference on Electrical Drives, Craiova, sept., 20 - 21, 1984 , pag. D-57 : D-62 .
7. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Considerații asupra indicilor energetici ai sistemelor de acționare cu motoare liniare de inducție alimentate de la convertizoare statice de frecvență. Considerations on the energetic indexes of the drive systems with linear induction motor supplied by static frequency converter*. SIMECS' 83. Proceedings of the Symposium on Electrical Machines associated with Static Converters. Institutul Politehnic București, 18 - 19 noiembrie 1983, pag.317 - 324
8. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Botez Claudia, *Asupra comportării dinamice a acționărilor electrice cu motoare liniare de inducție alimentate prin convertizoare statice de frecvență. On the dynamic behaviour of the drives with linear induction motors supplied by static frequency converters* .SIMECS' 83 .Proceedings of the Symposium on Electrical Machines associated with Static Converters. Institutul Politehnic București, 18 - 19 noiembrie 1983, pag. 302 - 308 .

### III.2 Volume ale Conferințelor și Simpoziunilor Naționale – publicate în limba română

1. Cantemir L., **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Sisteme de transport acționate cu motoare liniare de inducție*. Lucrările celui de al II - lea Simpozion Național de Inventică Iași, 10 - 11 oct., 1986, pag. 234 – 238
2. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Neculăiasa V., Biborosch L., *Probleme privind captarea clasică și neconvențională a curentului electric pentru vehicule acționate electric*. Lucrările celui de al II - lea Simpozion Național de Inventică Iași, 10 - 11 oct, 1986, pag. 230 - 233.
3. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Juncu M., Vemli - 03 - vehicul acționat cu motor liniar bilateral de inducție. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 6 , Tracțiune electrică și echipamente neconvenționale., Craiova, 20 - 21 septembrie 1984, pag. 43 - 48 .
4. Biborosch L., Cantemir L., **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Funcționarea arcului electric cu jet axial și anod mobil într-un curent de aer transversal*. Lucrările celei de a V-a Conferințe Naționale “ Fizica și tehnica plasmelor”, Iași, 1983.
5. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Posibilități de utilizare a motoarelor liniare de inducție în robotică*. Al 3-lea Simpozion Național de Roboți Industriali, partea I, București, 27 - 29 octombrie, 1983, pag. 62 - 68.
6. Giosan T., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Optimizarea parametrică a unei probleme neliniare de acționare cu motoare sincrone*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 6 , Acționări electrice, Timișoara, 17 - 18 septembrie, 1982, pag. 93 -101.
7. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Asupra indicatorilor de calitate ai sistemelor de acționare electrică cu motoare liniare de inducție*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 6 , Acționări electrice, Timișoara, 17 - 18 septembrie, 1982, pag. 45 – 53
8. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Calculul parametrilor motoarelor liniare de inducție cu înfășurări de tip inel*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 4 , Motoare electrice rotative și liniare, Timișoara, 17 - 18 septembrie 1982, pag.121 - 127.
9. Biborosch L., Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Acțiunea spotului anodic asupra anodului mobil al unui arc electric în jet de gaz axial*. Lucrările celei de a IV-a Conferințe Naționale “Fizica și tehnica plasmelor”, București , 18 -19 iunie, 1981, pag. 137 - 138.

### IV. Lucrări prezentate la Sesiuni științifice locale.

1. **Ciobanu L.**, *Roboți celulari acționați cu motoare electrostatice*. Simpozionul Internațional de Sisteme Electromecanice, SIELMEC'1999, pp.305-309.
2. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., Cantemir L., *Manipulatoare utilizate pentru automatizarea operațiilor în magazine și depozite*. Lucrările sesiunii științifice Facultatea de Electrotehnică Iași :”Electrotehnica - 80 , Sesiune jubiliară, 80 de ani de înființarea primului institut electrotehnic din România la Iași”. vol.II, Fizica tehnică, Automatizări industriale, Utilizările energiei electrice, Iași, 22-24 octombrie 1992, pag. 55 - 58.



3. **Ciobanu L.**, *Robot mobil ghidat prin fir conductor*, Lucrările "Electrotehnica 80", Iași, 1992, p.51-54;
4. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Mastacan L., Boița M., *Actionarea cu motoare liniare de inducție a manipuloarelor și roboților de transport din seria ROBLIN*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 317 - 322.
5. **Ciobanu L.**, Cantemir L., Livinț Gh., Zamfir Doina, *Asupra formei indusului motoarelor liniare de inducție utilizate în tracțiunea electrică*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 355 - 359.
6. **Ciobanu L.**, Livinț Gh., *Utilizarea motorului liniar bilateral de inducție pentru acționarea căruciorului la linia de galvanizare*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 343 - 347.
7. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Utilizarea motoarelor liniare de inducție pentru transportul baloților de celuloză*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 331 - 334.
8. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Cleju Mihaela, Degan Felicia, Dumitrescu Maria, Dumitru Carmen , *Unele probleme privind calculul înfășurărilor de tip "inel" utilizate la motoarelor liniare de inducție*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 323 - 330.
9. Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Invertoare de curent pentru reglarea vitezei motoarelor liniare de inducție prin modificarea amplitudinii și frecvenței tensiunii de alimentare*. Lucrările Simpozionului de Tehnologie Electronică și Fiabilitate, vol. II, Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Electrotehnică, Iași, 1- 3 decembrie, 1983, pag.797 – 804
10. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Metotologia de încercare și rezultate experimentale privind uzura unor materiale folosite la linia de contact a vehiculelor neconvenționale*, Lucrările sesiunii de comunicări științifice I.C.P. Electroputere Craiova, Universitatea Craiova, 2 - 4 iunie 1978, Preprint ICP.Electroputere, 00049/1978, pag.1- 8.
11. Cantemir L., Caba Simona, Neculăiasa V., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Criterii de apreciere a fiabilității sistemelor de acționare cu motoare rotative și liniare de inducție*. Lucrările sesiunii științifice organizate de Comisia inginerilor și tehnicienilor, Botoșani și Institutul Politehnic Iași, Botoșani, 27 mai 1978, pag. 258 - 263.

#### **V. Brevete de invenție neindexate în baze de date**

1. Cantemir, L., Boița M., Livinț Gh., **Ciobanu,L.**, *Motor liniar de inducție cu rotor tip pahar și viteză redusă*. Brevet nr.. **RO 87549**, (1984), România.
2. Cantemir, L.,Livinț Gh.,**Ciobanu,L.** *Stand pentru testarea elementelor sistemelor electrice de transport acționate cu motoare liniare de inducție*. Brevet nr.. **RO 84638**, (1984), România.
3. Cantemir,L., Boița M., **Ciobanu,L.**, Livinț Gh., *Motor liniar de inducție cu întrefier plan-axial și viteză redusă*. Brevet nr.. **RO 86713**, (1983), România.

## **VI Lucrări prezentate la expoziții și saloane de invenții.**

1. Cantemir L., **Ciobanu L.**, Livinț Gh. *Installation de transport électromagnétique des laminés. Salon International des inventions et des techniques nouvelles*, Iassy, 1994, 15 septembrie. Medalie de aur.
2. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Aplicații ale motoarelor liniare și hibride de inducție pentru acționări electrice. Salon International des inventions et des techniques nouvelles*, Iassy, 1992, 22 - 28 octombrie. Medalie de aur.
3. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, Boiță M., *Motoare liniare și hibride de inducție și de viteză redusă. Salonul național de invenții Iași*, 1986; Premiul II.
4. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Vehicul automotor electric acționat cu motor liniar pentru transportul argilei. Salonul național de invenții Iași*, 1986; Premiul II.
5. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Roboți de transport acționați cu motoare liniare de inducție, Salonul național de invenții Iași*, 1986; Premiul II.
6. Cantemir L., Livinț Gh., **Ciobanu L.**, *Dispozitiv pentru obținerea mișcărilor oscilante lente acționat cu motor liniar tip DMOL - 01. Prototipul a fost prezentat la Expoziția știința - 1978, Moscova.*

## **VIII. Programe de colaborare cu străinătate**

### **Colaborări:**

- **Profesor invitat la:**
- Universitatea Ecole Superiour d'Ingenieurs de Genie Electrique- Rouen-France (2006).
- Universitatea din Amiens-France (2003),
- Universitatea din Longwy-France (2003),
- Universitatea din Amiens-France (2003),
- Universitatea din Charlotte - Carolina de nord-USA-(1996),
- Universitatea din Orleans, Franța, 3 luni, 1 martie - 31 mai 1994,

### **IX – Alte activități**

Chermen-

1. Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'97, Chișinău, Republica Moldova, 16-18 octombrie, 1997
2. A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'99, Chișinău, Republica Moldova, 8-9 octombrie 1999
3. Prima Conferință Internațională EPE'99, Iași,

25 ianuarie 2010

Prof. dr. ing.L. Ciobanu