

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE ȘI DIDACTICE

Prof.em.Dr.Ing. Petru Brânzaș

1. Brânzaș, P., Kerekeș, J., Kopanyi, A., Birtaş, S.: *Studiul măcinării pulberilor de FREM în mori vibratoare*, 7 p., 5 fig. 4 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, Ses. stud. IPC-N, 1966. (Premiul I)
2. Brânzaș, P., Kopanyi, A., Birtaş, S.: *Aparat complet automatizat pentru studiul compoziției granulometrice a pulberilor fine și a fenomenelor care implică variații de greutate în timp*, 8 p. 4 fig., 1 tab., 9 ref. bibl., București, Buletinul științific studentesc, Seria: Metalurgie și construcții de mașini, 1968. (Premiul I)
3. Brânzaș, P.: *Calculul mecanismelor de fixare a sincronizatoarelor obligate*, 10 p. București, Ses. șt. a IP. București, 1969.
4. Brânzaș, P.: *Calculus of the Locking Mechanism of the Obliged Synchronizers*. 9 p., 10 fig., 3 ref. bibl., IPCN, 1969.
5. Sandor, L., Csulak, A., Branzas, P., *Asupra îmbunătățirii condițiilor de funcționare a mecanismului de transmisie de la tractoarele U650 și U651*, 6 p., 5 fig., 2 tab., 3 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, Comunicările ses. științifice a cadrelor didactice, 1969.,p.137-142.
6. Șandor, L., Brânzaș, P.: *Influența unor factori asupra frânei de serviciu a autocamioanelor din familia Carpați*, 7 p., 9 fig., 3 tab., 3 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, Buletinul științific al IPC-N, Seria Mecanică, 13, 1970., p.55-61.
7. Brânzaș, P.: *Contribuții la calculul sincronizatoarelor*, 12 p., 12 fig., 3 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, 1970.
8. Șandor, L., Brânzaș, P.: *Studii și cercetări privind influența unor factori asupra funcționării servofrânelor vacuumatice*, 6 p., 4 fig., Timișoara, Univ. Tehnică, 1970.
9. Bățaș, N., Brânzaș, P., Iancu, A.: *Determinarea câmpului de temperatură pentru piesele de autovehicule solicitate termic*, 15 p., 24 fig., 16 ref. bibl., București, Metodologie aplicată, 17, 1970, p. 265-279.
10. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Stand pentru încercarea instalațiilor de frână pneumatice*, 5 p., 2 fig., IPCN, 1970.
11. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Stand pentru determinarea coeficientului de amplificare și pentru încercarea servomecanismelor de frână vacuumatice*, 66 p., 1 fig., IPCN, 1970.
12. Sandor, L., Brânzaș, P. *Stand pentru încercarea servodirecțiilor hidraulice a tractoarelor și automobilelor pentru determinarea factorului de amplificare*, 3p., 1 fig., 1970.
13. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Stand pentru încercarea amortizoarelor*, 7 p., 2 fig., IPCN, 1971.
14. Brânzaș, P.: *Contribuții la calculul sincronizatoarelor obligate*: 8 p., 11 fig., 3 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, Buletinul științific al ICP-N, Seria Mecanică, nr. 15, 1972, p. 135-142.
15. Brânzaș, P.: *Culegere de tabele pentru lucrările de laborator la tractoare și automobile*, 1972, 31 p., 26 tab., 8 ref. Bibl., Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică.
16. Brânzaș, P.: *Considerațiuni teoretice asupra calculului mecanismelor de fixare a sincronizatoarelor obligate*, 13 p., 10 fig., IPCN, 1972.
17. Brânzaș, P.: *Stadiul actual al cercetărilor privind dinamica sincronizatoarelor* (Referat privind teza de doctorat), 55 p., 43 fig., 5 tab., 42 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, 1972.
18. Brânzaș, P.: *Influența parametrilor constructivi și funcționali ai sincronizării asupra calității sincronizării*, București, A IV-a ses. a Acad. milit., 14 p., 12 fig., 9 ref. bibl., 1972.
19. Brânzaș, P.: *Calculul volantului*, 28 p., 18 fig., 12 ref. Bibl., Cluj-Napoca, Univ. Tehnică, 1973.
20. Brânzaș, P.: *Măsurarea electrică a mărimilor mecanice. (Note de curs)*, 16 p., 31 fig., 49 rel., 7 ref. bibl., 1973, Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică.

21. Brânzaș, P.: *Utilizarea calculatoarelor pentru optimizarea sistemelor mecanice*. (Expuneri sintetice pentru cursuri postuniversitare), 1973, 4p., 56 fig., 3 tab., 15 ref. Bibl., Cluj-Napoca, Univeritatea Tehnică.
22. Brânzaș, P.: *Un model matematic general al mecanismelor de sincronizare cu și fără acumulator de energie*, 9 p., 8 fig., 4 ref. bibl., 1974.
23. Sandor, L., Hajdu, M., Brânzaș, P.: *Analiza funcționării sistemului de blocare automată a unui diferențial de automobil*, 9 p., 5 fig., 1 tab., 3 ref. bibl., Brașov, Buletinul Univ. din Brașov, Seria A/II, Mecanică aplicată - Constr. de mașini, vol. XVI, Constr. de autovehicule și mașini agricole electrotehnice și electronice, 1974, p. 77-85.
24. Brânzaș, P.: *Modelul cvadrimasic liniar al sincronizatorului de turații*, 10 p., Cluj, Ses. st. a IPV-N, 1974.
25. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Studiul stabilității mecanismului de blocare automată a unui diferențial la automobile*, 8 p., Cluj, Univ. Tehnică, Ses. științifică, 1974.
26. Brânzaș, P.: *Simularea pe calculator a procesului dinamic de sincronizare* (Referat privind teza de doctorat), 48 p., 29 fig., 10 tab., 7 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, 1974.
27. Brânzaș, P.: *Construcția instalațiilor experimentale și metoda de investigație pentru cercetarea sincronizării* (Referat privind teza de doctorat), 23 p., 26 fig., 3 tab., 14 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, 1974.
28. Brânzaș, P.: *Modelul matematic neliniar al sincronizatorului de turații*, 11p., București, a-IV-a Conferință de Mecanică, 1974.
29. Șandor, L., Brânzaș, P.: *Contribuții la optimizarea pe calculator a geometriei suspensiilor cu mecanism patrulater transversal*, 13 p., 12 fig., 1 tab., 4 ref. bibl., Buletinul științific al Min. Transporturilor, vol. 28., 1975.
30. Brânzaș, P.: *Contribuții la calculul duratei de schimbare a vitezelor la autovehicule cu cutii de viteze sincronizate*, 10 p., 9 fig., 7 ref. bibl., Buletinul științific al Min. Transporturilor, vol. 28., 1975, p. 1-10.
31. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Beitrage zur Bestimmung optimaler geometrischer Abmessungen der viergelenk Radaufhängungen durch Modellierung auf digitalen Rechenanlagen*. 16 p., 12 fig., 1 tab., 4 ref. bibl., IPCN, 1976.
32. Brânzaș, P.: *Contribuții la determinarea naturii vibrațiilor torsionale ale transmisiilor mecanice sincronizate*, 11 p., 6 fig., 7 ref. bibl., Reșița, Buletinul Simp. de mecanisme și transmisii mecanice, 1976, p. 460-470.
33. Brânzaș, P.: *Simularea analogică a procesului de sincronizare*, 6 p., 5 fig., Buletinul simp. jubiliar 15 ani MA în IPCN, 1977, p. 237-242.
34. Brânzaș, P.: *SYDYAS - Analizator dinamic și simulator al sincronizării*, 6 p. 2 fig., 4 ref. bibl., Buletinul Ses. jubiliare 15 ani MA în IPCN, 1977.
35. Sandor, L., Brânzaș, P., Olaru, D.: *Studiul unor caracteristici funcționale ale unităților hidrostatice rotative*, 5 p., 5 fig., 5 ref. bibl., Buletinul simp. jubiliar 15 ani MA la IPCN, 1977, p. 254-258.
36. Sandor, L., Brânzaș, P., Hajdu, M.: *Studiul stabilității unui diferențial de automobil cu blocare automată*, 5 p., 5 fig., 1 tab., 3 ref. bibl., Cluj, Buletinul științific al IPCN, Seria Constr. de mașini, 20, 1977, p. 83-87.
37. Brânzaș, P.: *Dinamica sincronizatoarelor de turații*. Rezumatul tezei de doctorat, 27 p., 20 fig., 46 ref. bibl., Cluj, IPCN, 1977.
38. Brânzaș, P.: *Dinamica sincronizatoarelor de turații*, 179 p., 82 fig., 16 tab., 141 ref. bibl., Teza de doctorat, Cluj, 1977.
39. Brânzaș, P.: *Sincronizabilitatea - criteriu de apreciere a sincronizatoarelor*. 5 p., Buletinul ses. jubiliare 30 ani MA, la IPCN, 1978.
40. Bățaș, N., Brânzaș, P., Căzila, Aurica: *Aparate pentru măsurarea de combustibil mediu și instantaneu la autovehicule*, 5 p., Brașov, a-3-a Conf. Nat. de automobile, tractoare și mașini agricole, 1980.
41. Brânzaș, P., Țigăreanu, S.: *Subsistem informatic pentru diagnoza stării tehnice fără demontare a tractoarelor și mașinilor agricole complexe pe baza unui modul logico-*

- matematic*, 5 p., București, Simp. Național de ingineria sistemelor și cibernetică industrială, 1980.
42. Brânzaș, P., Țigăreanu, S.: *Model logico-matematic și subsistem informatic pentru diagnoza automată fără demontare a tractoarelor și mașinilor agricole complexe*, 5 p., 2 fig., 3 ref. bibl., București, 4th International Conference on Cont. System and Computer Science, 3, 1981, p. 93-97
 43. Căndea, D., Brânzaș, P., Pusztai, K., Abrudan, I.: *Introducerea calculatoarelor de proces în întreprinderile pentru producerea nutrețurilor combinate - Problematică tehnică și considerente economice*, 8 p., 6 fig., 5 tab., Rev. economică, Nr. 39, 1983.
 44. Brânzaș, P.: *Utilizarea analizei de sistem în optimizarea unităților de învățământ superior*. Prelegere la cursul interdisciplinar, 20 p., 18 fig., 11 ref. bibl., Cluj, Univ. Tehnică, 1987, p.1-8.
 45. Brânzaș, P.: *Metode de transfer și verificare a cunoștințelor*, 18 p., 2 fig., Cluj, Univ. Tehnică, Consfătuirea a-II-a pe probleme de mecanică agricolă. Aspecte privind org. învățământului mecanic agricol, 1987, p.16-32.
 46. Brânzaș, P., Căndea, D., Pusztai, K., Abrudan, I.: *Concepte de implementare a calculatorului de proces la întreprinderile pentru producerea nutrețurilor combinate*, 12 p., 10 fig., 4 ref. bibl., Cluj, Simpoz. Implicații și perspective ale cercetării interdisciplinare universitare în cadrul noii revoluții agrare. Secția III, lucrarea V, 1987.
 47. Brânzaș, P., Rus, I.: *Sistem informatic pentru proiectarea, realizarea și exploatarea găurilor adânci*, 6 p., 3 fig., 3 tab., Cluj, Bul. Simp. Integrarea învățământului superior mecanic agricol cu cercetarea și producția - factor activ în îndeplinirea obiectivelor noii revoluții agrare, 1987.
 48. Rus, I., Brânzaș, P.: *Studii și cercetări privind influența parametrilor tehnologici asupra celor funcționali la găurile adânci*, 6 p., Cluj, Bul. Simpoz. Integrarea învățământului superior mecanic agricol cu cercetarea și producția - factor activ în îndeplinirea obiectivelor noii revoluții agrare, 1987.
 49. Cordoș, N., Rus, I., Brânzaș, P.: *Optimizarea parametrilor tehnologici la prelucrarea găurilor de ungere la biețele motorului D-110*, Cluj, Bul. Simpoz. Integrarea învățământului superior mecanic agricol cu cercetarea și producția - factor activ în îndeplinirea obiectivelor noii revoluții agrare, 1987.
 50. Sandor, L., Brânzaș, P., Olaru, D., Oprea, Gh.: *Concepție integrată cu privire la un sistem cu diagnoză a instalațiilor hidrostactice de acționare a mașinilor terasiere*, 6 p., 3 ref. bibl., Cluj, Bul. Simpoz. Integrarea învățământului superior mecanic agricol cu cercetarea și producția - factor activ în îndeplinirea obiectivelor noii revoluții agrare, 1987.
 51. Brânzaș, P., Rus, I.: *Criteriile de similitudine ale transmisiilor hidrodinamice.*, 7 p. 3 fig., 1 tab., 30 rel., IPCN, 1988.
 52. Rus, I., Brânzaș, P., Cordoș, N.: *Cercetări privind influența regimului de lucru asupra calității la execuția găurilor adânci de la piesele de tractoare și mașini agricole*, Brașov, Universitate, Buletinul de Comunicări al CONAD, 1988.
 53. Rus, I., Brânzaș, P., Cordoș, N.: *Proiectarea asistată de calculator a tehnologiilor de prelucrare a alezajelor lungi*, 13 p., Buletinul de inf. tehnică UASCR (Ediția a-4-a a taberei de cercet. științifică ind. în domeniul calculatoarelor), 1988, p. 106-112.
 54. Cordoș, N., Brânzaș, P., Rus, I.: *Le modelage des vibrations a l'alésage de cylindre des moteurs des autovehicules*. 4p., 4 fig., 1 tab., 2 ref. bibl., In: Congress „Louis Pasteur”, Strassbourg, 1988.
 55. Rus, I., Brânzaș, P.: *Aspecte ale proiectării matrițelor inelare de la granuloarele pentru nutrețuri combinate*. 8 p., 5 fig., 7 rel., 3 ref. bibl., In: „Prezent și viitor în domeniul mașinilor și instalațiilor destinate agriculturii și industriei alimentare”, vol. 2, Bucuresti, p. 396-403.
 56. Brânzaș, P.: *Vibrații autoexcitate în sincronizatoarele mecanice datorate neliniarităților de tip flip-flop ale momentului de sincronizare.*, In: Conferința națională cu participare internațională TransAgraTech, Vol. II, Cluj-Napoca, sub egida „ACTA TEHNICA NAPOCENSIS”, Construcția de mașini, materiale, ISSN 1221-5872.

57. Barabas, I., Brânzas, P., Cordoș, N., Burnete, N.: *Model matematic și metoda pentru optimizarea traficului rutier într-o intersecție*. In: Conferința națională cu participare internațională TransAgraTech, Vol. II, Cluj-Napoca, sub egida „ACTA TEHNICA NAPOCENSIS”, Construcția de mașini, materiale, ISSN 1221-5872.
58. Barabas, I., Brânzas, P., Cordoș, N., Szasz, R., Florian, D.: *Implementarea modelului matematic pentru optimizarea traficului*. In: Conferința națională cu participare internațională TransAgraTech, Vol. II, Cluj-Napoca, sub egida „ACTA TEHNICA NAPOCENSIS”, Construcția de mașini, materiale, ISSN 1221-5872, pag. 247-252., 1998.
59. Barabas, I., Bățaș, N., Brânzas, P., Burnete, N.: *Cercetări privind influența ozonării asupra parametrilor energetici ai MAI.*, In: A VIII –a Conferința internațională de autovehicule rutiere, Pitești, 16-17 Nov. 2000, ISBN 973-8212-03-0, pag. 41 – 46.
60. Barabas, I., Bățaș, N., Brânzas, P., Burnete, N.: *Studiul critic – comparativ al dispozitivelor de ionizare utilizate pentru îmbunătățirea performanțelor MAI.*, In: A VIII –a Conferința internațională de autovehicule rutiere, Pitești, 16-17 Nov. 2000, ISBN 973-8212-03-0, pag. 205-213.
61. Brânzaș, P., Burnete, N., Barabas, I., Todorut, A.: *Cercetări privind reducerea consumului de combustibil și a poluării motoarelor cu ardere internă prin ionizarea amestecului combustibil – aer*. Contract nr. 3988/2001; Tema 459; Cod CNCSIS 1319.
62. Brânzaș, P., Burnete, N., Barabas, I., Todorut, A.: *Cercetări privind reducerea consumului de combustibil și a poluării motoarelor cu ardere internă prin ionizarea amestecului combustibil – aer*. Contract nr. 33531/2002; Tema 38; Cod CNCSIS 459.
63. Barabas, I., Brânzas, P., Todorut, A., Barabas, Iudith-Eva : *Cercetări privind dependența dintre cifra octanică și energia de ionizare a hidrocarburilor.*, In: Prima conferință cu participare internațională SMAT 2001 Craiova 08 – 09 Nov. 2001, Autovehiculul, Siguranța, Confort și Stabilitate, Vol. III, Motoare pentru autovehicule, pag. 245 –248.
64. Barabas, I., Brânzas, P., Filip, N., Barabas, Iudith-Eva: *Cercetări experimentale privind influența tratării combustibilului în câmp magnetic asupra parametrilor energetici și economici ai MAC*, In: Prima conferință cu participare internațională SMAT 2001 Craiova 08 – 09 Nov. 2001, Autovehiculul, Siguranța, Confort și Stabilitate, Vol. III, Motoare pentru autovehicule, pag. 267- 270.
65. Rus, I. Brânzas, P., Burnete, N., Barabas, I., Todorut, A.: *Siguranța pasivă – necesitate și viitor pentru autoturismele românești*, In: Conferința națională cu participare internațională: Autovehiculul, Mediul și Mașina agricolă – AMMA 2002 Cluj- Napoca 10 – 11 Oct. 2002, Vol.2, Motoare pentru autovehicule, Tehnologii de transport, Trafic și securitate rutieră, Cluj – Napoca, Editura U.T. PRESS, 2002, ISBN 973 – 8835 – 60 – 4.
66. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Studii asupra încercării servomecanismelor de frânare a autocamioanelor din familia Carpați, proiectarea dispozitivelor de încercare și elaborarea metodologiei de încercare*, 12 p., 7 fig., 1 tab., Cluj, IPCN, 1968.
67. Sandor, L., Bățaș, N., Csulak, A., Brânzaș, P., Stoica, A.: *Studii, încercări și calc. asupra arborilor cotiți, bolțurilor de piston și roților dințate ale cutiei de viteze și transmisie la tractoarele U650 și U651, în vederea stabilirii cauzelor care duc la defect. acestora și indic. mas. pentru evitarea acestor defecțiuni* 26 p. 20 fig., 9 tab., Cluj, IPCN. 1968.
68. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Defecțiunile arborilor cotiți și ale roților dințate ale cutiilor de viteze a tractoarelor U650 și U651* 90 p., IPCN, 1969.
69. Brânzaș, P.: *Determinarea calității suprafețelor vibrofinisate la URA Cluj, a cămășilor de cilindru de la motoarele autocamioanelor din familia Bucegi*, 13 p., 12 fig., 4 tab., Cluj, 1975.
70. Brânzaș, P., Szekely, I., Sandor, L., Handra-Luca, V.: *Studiul dinamicii cutiei de viteze a locomotivei LDMS 45A. Determinarea influenței principalilor parametri constructivi și funcționali asupra calității sincronizării, în vederea stabilirii parametrilor dinamici de urmărit experimental și în rodaj*, 42 p., 5 fig., 6 tab., 7 ref. bibl., Cluj, IPCN, 1975.
71. Brânzaș, P., Szekely, I., Sandor, L., Feștilă, C., Handra-Luca, V.: *Conceperea și proiectarea unui stand universal. de încercare, cercetare și rodaj a cutiei de viteze sincronizate și elaborarea metodelor de încercări și rodaj pe stand. Studiul posib. de adaptare la locomotiva*

- LDMS 45A a unor cutii de viteză bazate pe principii noi de schimbare a vitezelor.*, 29 p., 5 fig., 14 tab., 15 ref. bibl., Cluj, IPCN, 1975.
72. Brânzaș, P., Szekely, I.: *Conceperea și proiectarea unui stand universal de încercare, cercetare și rodaj a cutiei de viteze sincronizate și elaborarea metodologiei de încercare și rodaj pe stand*, Partea a III-a. Măsurători, 35 p., 10 fig., 15 tab., 13 ref. bibl., Cluj, IPCN, 1976.
 73. Brânzaș, P., Szekely, I., Sandor, L., Feștilă, C., Handra-Luca, V.: *Proiectul tehnic al standului universal de încercare, cercetare și rodaj pentru cutiile de viteze sincronizate ale locomotivei de mină LDMS 45A*, IPCN, 1976.
 74. Csulak, A., Brânzaș, P.: *Elaborarea tehnologiilor și stabilirea mașinilor aferente la recoltarea cartofilor și a sfeclii de zahăr pe terenuri în pantă*, IPCN, 1977.
 75. Bățaș, N., Brânzaș, P.: *Studii privind reducerea zgomotului în halele de compresoare și la operațiile de redresare-creșterea din întreprinderile „23 August”*, 250 p., IPCN, 1978.
 76. Bățaș, N., Brânzaș, P.: *Studii privind reducerea consumului de combustibil în diferite condiții de funcționare a autovehiculelor din parcul ITA Clju-Napocaj* 160 p., IPCN, 1979.
 77. Sandor, L., Brânzaș, P., Maroș, D., Olaru, D., Bejan, M., Hamousz, A., Iancu, A., Leșe, I., Florescu, A.: *Organizarea exploatării raționale a agregatelor pentru infestarea lanurilor de secară destinate producerii cornului secării și măsuri tehnico-organizatorice menite să ridice productivitatea muncii în unitățile din jud. Cluj ale Plafar-ului*, Cabinetul teritorial de org. economico-socială, 79 p., 21 fig., 6 tab., 5 ref. bibl., Cluj, 1980.
 78. Brânzaș, P., Pusztai, K., Căndea, D., Abrudan, I.: *Evaluarea stadiului și nivelului actual de automatizare a proceselor tehnologice din întreprinderile pentru producerea nutrețurilor combinate din punctul de vedere al conducerii cu calculatoare de proces*, 57 p., 7 fig., 10 anexe., 7 ref. bibl., IPCN, 1980.
 79. Brânzaș, P., Pusztai, K., Căndea, D., Abrudan, I.: *Condițiile tehnico-organizatorice necesare introducerii calculatoarelor de proces în întreprinderile pentru producerea nutrețurilor combinate și ofertele economice ale acestei introduceri*, 236 p., 52 fig., 11 tab., 18 anexe, 39 ref. bibl., IPCN, 1981.
 80. Maroș, D., Brânzaș, P., Balint, M., Tapalagă, I., Gyenge, Cs., Szabo, L., Csibi, V.: *Organizarea producției de jucării mecanice pentru export. (Sursa de mișcare)*. Cabinetul teritorial de org. economico-socială, 62 p., 22 fig., 15 tab., Cluj, 1983.
 81. Brânzaș, P., Szabo, L., Magyarossy, I., Bejan, M., Olaru, D.: *Organizarea fabricării gliterelor în cadrul coop. Arta jucăriilor în vederea eliminării importului*, Cabinetul teritorial de org. economico-socială, 52 p., 17 fig., 7 tab., 3 ref. bibl., Cluj, 1984.
 82. Brânzaș, P., Balint, M., Maroș, D., Csibi, V., Bejan, M., Sandor, L., Hamousz, A.: *Organizarea producției transmisiilor jucăriilor mecanice pentru export*, Cabinetul teritorial de org. economico-socială, 58 p., 33 fig., 8 tab., 6 ref. bibl., Cluj, 1984.
 83. Brânzaș, P., Sandor, L.: *Cercetări privind realizarea pe cale indigenă a supapelor dispozitivelor de siguranță ale extruderelor de cauciuc și Nokia*, 110 p., 73 fig., 50 tab., 14 ref. bibl., Centrul Univ. Cluj, 1984.
 84. Brânzaș, P., Balint, M., Maroș, D., Csibi, V., Bejan, M.: *Organizarea producției și a muncii pentru trecerea la fabricarea jucăriilor electronice în vederea creșterii exportului*, Cabinetul teritorial de org. economico-socială, 68 p., 32 fig., 9 tab., Cluj, 1985.
 85. Sandor, L., Brânzaș, P.: *Studii și cercetări privind stabilirea elementelor de sudură între piesele furnit. URSS și piesele furnit. RSR la stația de reducere-răcire abur la OB.4-44 Modernizare CT Șuncuiuș.*, 13 p., 11 fig., 2 tab., IPCN, 1986.
 86. Brânzaș, P., Sandor, L.: *Îmbunătățirea constructiv-funcțională a gelatinizatorului în vederea reducerii consumului de energie*, 36 p., 5 fig., 1 tab., 3 ref. bibl., IPCN, 1986.
 87. Brânzaș, P., Oprea, Gh., Munteanu, R.: *Optimizarea consumurilor energetice*, 151 p., 2 fig., 85 tab., 6 ref. bibl., Centrul Univ. Cluj, 1987.
 88. Sandor, L., Brânzaș, P., Olaru, D., Oprea, Gh.: *Studii și cercetări privind performanțele tehnico-economice ale sistemelor hidrostactice de la utilajele terasiere din dotarea IEELIF Cluj*, 149 p., 58 fig., 36 tab., 16 ref. bibl., 2 planse A3, 6 planse A2, IPCN, 1987.

89. Brânzaș, P., Rus, I., Cordoș, N.: *Studii privind tehnologiile de prelucrare a alezajelor lungi de diametre mici*, Centrul Univ. Cluj., 1987.
90. Brânzaș, P., Rus, I., Cordoș, N.: *Cercetări privind prelucrarea alezajelor lungi de diametre mici*, Centrul Univ. Cluj, 1987.
91. Brânzaș, P., Rus, I., Brânzaș, C.: *Proiectarea asistată de calculator a proceselor tehnologice optimizate de prelucrare a alezajelor lungi de diametre mici cu aplicare la produsele din fabricație CUG Cluj*, Centrul Univ. Cluj, 1988.
92. Brânzaș, P., Sandor, L., Oprea, Gh., Olaru, D.: *Elaborarea tehnologiei de diagnosticare și testare a instalațiilor hidrostactice de acționare a utilajelor terasiere*, IPCN, 1989.
93. Brânzaș, P., Sandor, L., Oprea, Gh.: *Stand și metodă de diagnosticare și testare a instalațiilor de frâne pneumatice*, Cluj, 1989.
94. Brânzaș, P., Burnete, N., Barabas, I., Todoruț, A.: *Cercetări privind reducerea consumului de combustibil și a poluării motoarelor cu ardere internă prin ionizarea amestecului combustibil – aer*. Contract nr. 3988/2001; Tema 459; Cod CNCSIS 1319.
95. Brânzaș, P., Burnete, N., Barabas, I., Todoruț, A.: *Cercetări privind reducerea consumului de combustibil și a poluării motoarelor cu ardere internă prin ionizarea amestecului combustibil – aer*. Contract nr. 33531/2002; Tema 38; Cod CNCSIS 459.
96. Cordoș, N., Brânzaș, P., Burnete, N., Barabas, I., Todoruț, A.: *Cercetări privind utilizarea uleiurilor vegetale ca și combustibili alternativi la motoarele Diesel de mare putere și efectele privind reducerea poluării.*; Contract nr. 25/2002; CNCSIS.
97. Palade, T., Brânzaș, P., Todorean, G., Lupu, E., Burnete, N., Barabas, I.: *Aplicație software pentru consultarea la distanță a bazelor de date prin mijloace de radiocomunicații.*; Contract MEC nr. 9/2002.
98. Burnete, N., Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț, A.: *Biocombustibili Diesel ecologici și glicerină obținuți prin procesarea chimică a resurselor regenerabile*, Proiect prioritar ICIA Cluj- Napoca, Contract nr. 112/2002 , (MATNANTECH).
99. Burnete, N., Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț, A., Varga, B.: *Valorificarea producției de rapiță în vederea utilizării acesteia ca și combustibil pentru tractoare în România.*; Proiect nr. 861/2002, Acord Grant 1523/2002 (finanțat de Banca Mondială).
100. Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț, A.: *Sisteme de monitorizare a circulației rutiere în intersecții* Conferința internațională Inter – Ing, Târgu Mureș, 2005.
101. Todoruț, A., Loșonți, L., Barabas, I., Brânzaș, P., Mariașiu, Fl.: *Evaluarea costurilor sociale datorate accidentelor de circulație rutieră.*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 12 p.
102. Ghimici, M., Todoruț, A., Barabas, I., Brânzaș, P., Mariașiu, Fl.: *Analiza dinamicii accidentelor de circulație cu urmări grave.*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 16 p.
103. Barabas, I., Brânzaș, P., Todoruț, A., Mariașiu, Fl.: *Sisteme moderne de supraveghere a traficului rutier.*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 10 p.
104. Loșonți, L., Todoruț, A., Barabas, I., Brânzaș, P.: *Model matematic pentru calcularea parametrilor vătămării corpului uman în cazul unui impact frontal.*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 10 p.
105. Todoruț, A., Barabas, I., Brânzaș, P., Loșonți, L., Mariașiu, Fl.: *Posibilitățile și limitele integrării organice a bicicliștilor în sistemul traficului rutier.*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 12 p.
106. Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț, A., Mariașiu, Fl.: *Indicatorii dezvoltării transportului rutier european și ai siguranței traficului – barieră sau trambulină pentru integrarea*

- României?*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 16 p.
107. Mariașiu, Fl., Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț, A.: *Contribuția sistemului de securitate activă ESP (Electronic Security Program) la prevenirea și reducerea accidentelor rutiere.*, In: Simpozionul „Siguranța circulației în actualitate”, Ediția a III-a, Cluj-Napoca, 10-11 nov. 2005, Cluj-Napoca, Editura U.T. Press, ISBN 973-662-196-0, 7 p.
108. Barabas, I. Todoruț, A., Brânzaș, P. Mariașiu, Fl.: *Comparative analysis of the atomization characteristics of biodiesel fuels.*, În: MVT2005-1002, ISBN 913-638-284-2, 4 p.
109. Barabas, I. Todoruț, A., Brânzaș, P.: *Road safety indicators in Romania.*, În: MVT MVT2006-4003, ISBN 913-638-284-2, 4 p.
110. Todoruț, A., Barabas, I., Brânzaș, P.: *Calculus algorithms of the automotive start up capacity parameters.*, In: Acta Technica Napocensis, series Math-Mec., ISSN 1224-9106, 4p.
111. Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț A.: *First results of the ProSigur Road Safety Project in Romania*, In: 11th European Automotive Congress, EAEC, 2007, Budapest, 9p.
112. Brânzaș, P., Barabas, I., Todoruț A.: *Constructive and Functional Parameter Limits of Synchronization may Interdict Engine Braking in Downslope Traffic.*, In: 11th European Automotive Congress, EAEC, 30.05.0106.2007, Budapest, 10p.
113. Brânzaș, P.: *Simulation of Nonlinear Vibrations in Transmission Synchronizers*, In: Acta Technica Napocensis, series Machine Construction. Materials, 50, 2007, p. 189-192,
114. Todoruț, A., Barabas, I., Brânzaș, P.: *Analytical Evaluation of Air Excess Coefficient as Function of Experimentally Measured Exhaust Gas Composition in the D2402.200 Engine Using Sunflower Based Fuels*, In: Acta Technica Napocensis, series Machine Construction. Materials, 50, 2007, p. 439-443,
115. Loșonți, L., Suci, Fl., Brânzaș, P., Filip, N.: *Research Regarding Road Traffic Evaluation and Optimization Using Advanced Radar Technology*, In: Acta Technica Napocensis, series Machine Construction. Materials, 50, 2007, p. 349-353,
116. Barabas, I., Brânzaș, P., Todoruț, A.: *Researches Aiming Partial Substitution of Diesel Fuels for Diesel Engine with Biodiesel-Diesel-Bioethanol Mixtures*, In: Acta Technica Napocensis, series Machine Construction. Materials, 50, 2007, p. 103-106,
117. Brânzaș, P., Filip, N., Barabas, I., Todoruț A., Coldea, C., Suci, Fl.: *Refacerea infrastructurii rutiere și îmbunătățirea circulației auto - studiu de trafic pentru municipiul Oltenița, 2007, 200p.*
118. Todoruț, A., Brânzaș, P., Barabas, I., Coldea, C.: *The Numerical Evaluation of Diesel Engine Exhaust Gas When Fueled by Sunflower based Oil Compared to Diesel Fuel*, In: Acta Technica Napocensis, series Machine Construction. Materials, 50, 2007, p. 63-69.
119. Brânzaș, P., *Current Romanian accident recording system offers analysing possibilities of the cause to consequence relation.* SUA Workshop, University of Valencia, Project co-financed by the European Commission, Directorate-General Transport and Energy, (TREN-03-ST-S07.30828), 15-16 June, 2007;

Prof.em. Dr. Ing. Petru Brânzaș