

1. Lista de lucrări - cronologic

1. Pandrea, N., **Popa, D.**, Methode pour le calcul de precession du volant, Buletin științific, Univ. Baia-Mare, seria C, vol. II, pag. 175 - 180, 1991.
2. Pandrea, N., **Popa, D.**, Program de calcul pentru rezolvarea ecuației de mișcare a mașinii în faza de regim. Buletin științific- Univ. Bacău, Vol. II, 1991, pag. 106 - 109.
3. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Pârlac, S., Dinamica mecanismului de admisie adaptivă, A V-a consfătuire națională " Creativitatea în construcția, fabricarea și repararea automobilelor ". Univ. Pitești, vol. Calculul și construcția automobilelor, pag. 179 - 187, Pitești 1992.
4. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Pârlac, S., Sinteza mecanismului de reglare a cursei supapei la motoarele termice. Ses. com științifice I.P.G. Ploiești, pag. 313 - 318, Ploiești 1992.
5. **Popa, D.**, ș. a., Mecanisme spațiale cu bare în construcția automobilului, S.I.A.R. Lucrări ale seminarului național al tinerilor ingineri de automobile și studenți, vol II, Pitești, 26 - 27noiembrie 1993.
6. Bădău, C., Pârlac, S., **Popa, D.**, Metodă de calcul previzional al zgomotului rutier, S.I.A.R. Lucrări ale seminarului național al tinerilor ingineri de automobile și studenți, vol IV, Pitești, 26 - 27noiembrie 1993.
7. Pârlac, S., Neamu, D., **Popa, D.**, Stabilirea colectivului de solicitări pentru arcuri elicoidale folosite în suspensia automobilului. S.I.A.R. Lucrări ale seminarului național al tinerilor ingineri de automobile și studenți, vol IV, Pitești, 26 - 27noiembrie 1993.
8. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Pârlac, S., Calcul des forces de mecanisme de distribution avec admission adaptive. The sixth IFTOM INTERNATIONAL SYMPOSIUM on LINGAGES and METHOD, vol. III pag. 177 - 184, București iunie 1993.
9. **Popa, D.**, Pandrea, N., Influența abaterilor geometrice asupra forțelor din mecanismul patruleter articulată, A VI-a conferință de autovehicule rutiere. Vol. II pag. 193 - 198. Pitești, 1994.
10. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Analiza dimensională a mecanismelor de distribuție cu tachtet plat pentru admisie adaptivă, A VI-a conferință de autovehicule rutiere, Vol. II pag. 201 - 206, Pitești. 1994.
11. Hara, V., **Popa, D.**, Pandrea, N., Sinteza camelor mecanismului de distribuție adaptivă cu tachtet curb, Buletinul Universității din Pitești, nr. 1, pag. 36-39, 1995.
12. Pandrea, N., **Popa, D.**, Cinématique, cinéostatique et dynamique du mécanisme spatial RSSR, Analele facultății Craiova, seria Mecanică 1995, pag. 70 - 79.
13. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Sinteza dimensională a mecanismelor de distribuție cu admisie adaptivă pentru optimizarea legii de deplasare a supapei de admisie, Simpozionul național PRASIC '94. Volumul Mecanisme pag. 215 - 220, Brașov, 1994.
14. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Analiza și sinteza mecanismului de distribuție cu tachtet curb pentru admisie adaptivă. ESFA București 1995, vol. II, pag. 153-156.
15. **Popa, D.**, Model mecanic pentru calculul elastodinamic al mecanismelor spațiale prin metoda elementului finit, Buletinul Universității din Pitești, Seria Mecanică aplicată și electromecanică Nr. 1, pag. 19-24, Pitești 1996.
16. Pandrea, N., **Popa, D.**, Determinarea reacțiunilor din cuplele mecanismului Bennett cu elemente liniar elastice, Buletinul Universității din Pitești, Seria Mecanică aplicată și electromecanică Nr. 1, pag. 9-14, Pitești 1996.
17. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Analiza cinematică a mecanismului de distribuție cu tachtet oscilant curb pentru admisie adaptivă, Buletinul Universității din Pitești, Seria Mecanică aplicată și electromecanică Nr. 1, pag. 15-18, Pitești 1996.
18. **Popa D.**, Pandrea, N., Analiza elastodinamică a mecanismelor spațiale, Al VII- lea simpozion național de mecanisme și transmisii mecanice MTM' 96 Reșița 10 - 12 octombrie 1996, Volumul II pag. 49 - 54.
19. **Popa, D.**, Pandrea, N., Metodă de sinteză a mecanismelor spațiale folosind proiectarea asistată, Al VII- lea simpozion național de mecanisme și transmisii mecanice MTM' 96 Reșița 10 - 12 octombrie 1996, Volumul I pag. 199 - 204.
20. **Popa, D.**, Pandrea, N., Analiza cinematică a mecanismelor 7R, R - 6H, Al VII- lea simpozion național de mecanisme și transmisii mecanice MTM' 96 Reșița 10 - 12 octombrie 1996, Volumul I pag. 193 - 198.
21. Pandrea, N., **Popa, D.**, Metoda iterațiilor matriceale pentru analiza pozițională a mecanismelor spațiale, Al VII- lea simpozion național de mecanisme și transmisii mecanice MTM' 96 Reșița 10 - 12 octombrie 1996, Volumul I, pag. 177 - 184.
22. Pandrea, N., **Popa, D.**, ș.a., Analiza cinematică a mecanismelor spațiale prin metoda deplasărilor

mici, Al VII- lea simpozion național de mecanisme și transmisii mecanice MTM' 96 Reșița 10 - 12 octombrie 1996, Volumul I, pag. 185 - 192.

23. Stan, M., **Popa, D.**, ș.a., Studies upon a motion of system self regulation compression ratio at four stroke car engine, 8th Conferința cu participare internațională Vehicule și mediu, CONAT '96 Brașov 13 - 15 noiembrie 1996, Vol I, pag. 61 - 64.

24. **Popa, D.**, Pandrea, N., O metodă iterativă pentru analiza pozițională a mecanismelor spațiale, Analele Universității Constantin Brâncuși - Tg. Jiu, Seria Mecanică, termoelectrică, electroenergetică Nr. 4, pag. 443-448, Editura Ager Târgu Jiu, 1997.

25. Pandrea, N., Pandrea, M., **Popa, D.**, Asupra vibrațiilor rigidului cu suporturi elastice și cuple cinematice, Analele Universității Constantin Brâncuși - Tg. Jiu, Seria Mecanică, termoelectrică, electroenergetică Nr. 4, pag. 563-568, Editura Ager Târgu Jiu, 1997.

26. Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Stan, M., Sinteza dimensională a mecanismelor de distribuție adaptivă cu condiții geometrice impuse, Analele Universității din Oradea, Fascicula Mecanică seria: Mecanisme, Organe de mașini, Tribologie, Mecanică fină, Roboți și Desen tehnic, pag. 87-92, Oradea 1997.

27. **Popa, D.**, Pandrea, N., Pandrea, M., Analiza elastodinamică a mecanismului R-5R, Analele Universității din Oradea, Fascicula Mecanică seria: Mecanisme, Organe de mașini, Tribologie, Mecanică fină, Roboți și Desen tehnic, pag. 93-98, Oradea, 1997.

28. **Popa, D.**, Pandrea, N., Sinteza mecanismelor spațiale cu condiții elastice impuse, Analele Universității din Oradea, Fascicula Mecanică seria: Mecanisme, Organe de mașini, Tribologie, Mecanică fină, Roboți și Desen tehnic, pag. 99-104, Oradea, 1997.

29. **Popa, D.**, Simularea cu AutoCAD a pozițiilor, deformațiilor și deplasărilor elastice în mecanisme spațiale, Analele Universității din Oradea, Fascicula Mecanică seria: Mecanisme, Organe de mașini, Tribologie, Mecanică fină, Roboți și Desen tehnic, pag. 105-110, Oradea, 1997.

30. Pandrea, N., **Popa, D.**, Pandrea, M., Elastodynamic deflections of spatial mechanisms, The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Design Methods Theory and practice of Mechanisms SYROM '97, pag. 297- 302, București august 1997.

31. **Popa, D.**, Pandrea, N., Elastodynamic analysis of mechanism 7R, The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Design Methods Theory and practice of Mechanisms SYROM '97, pag. 303- 308, București august 1997.

32. Pandrea, N., **Popa, D.**, Stan, M., Variable valve lift mechanism's synthesis, The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Design Methods Theory and practice of Mechanisms SYROM '97, pag. 395- 398, București august 1997.

33. Pandrea, N., **Popa, D.**, Calculul forțelor din mecanismele spațiale fără restricții comune prin metoda parametrilor concentrați, Studii și cercetări de mecanică aplicată, Vol. I Mecanică aplicată, pag. 9- 14, Pitești noiembrie 1997.

34. **Popa, D.**, Aspecte experimentale privind elastodinamica mecanismelor spațiale, Studii și cercetări de mecanică aplicată, Vol. I Mecanică aplicată, pag. 23- 26, Pitești noiembrie 1997.

35. **Popa, D.**, Algoritm pentru compararea rezultatelor experimentale și teoretice a deformațiilor elastice din mecanismele spațiale, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. A Automobile, pag. 241- 246, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

36. Pandrea, N., **Popa, D.**, Studiul camelor mecanismelor de distribuție cu ajutorul evolutelor, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. M Motoare, pag. 223- 228, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

37. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Popa, C., Analiza cinematică și cinetostatică a mecanismelor plane cu came folosind proiectarea asistată, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. M Motoare, pag. 303- 306, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

38. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Popa, C., Folosirea proiectării asistate în sinteza mecanismelor cu came, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. M Motoare, pag. 307- 310, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

39. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Dinamica sistemului electrohidraulic de distribuție variabil, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. M Motoare, pag. 319- 322, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

40. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Studiul regimurilor tranzitorii la sistemele de comandă pentru admisie adaptivă la motoarele termice, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. M Motoare, pag. 311-314, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

41. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Considerente privind folosirea tacheștilor curbate în mecanismele de distribuție a motoarelor adaptive, A VII-a Conferință de Autovehicule rutiere cu participare internațională CAR' 97, Vol. M Motoare, pag. 315-318, Pitești 20-22 noiembrie 1997.

42. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Popa, C., Considerații privind folosirea softurilor CAD în rezolvarea problemelor de mecanisme, *Analele Universității din Ploiești*, pag. 267 – 272, Sesiunea jubiliară Ploiești 28 - 29 mai, 1998.
43. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Hara, V., Calculul presiunii reglate din sistemul de comandă pentru admisie adaptivă la motoare termice, *Analele Universității din Ploiești*, Sesiunea jubiliară Ploiești 28 - 29 mai, 1998.
44. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Dinamica mecanismului de admisie adaptivă, Simpozionul național cu participare internațională Prasic 98, Vol I Mecanisme, pag. 179-182, Brașov 5-7 noiembrie 1998.
45. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Cinetostatica mecanismelor de admisie adaptivă, A șasea conferință internațională ESFA 98, pag. 322-325, București noiembrie 1998.
46. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Dinamica sistemului de autoreglare a raportului de comprimare, A șasea conferință internațională ESFA 98, pag. 338-341, București 1998.
47. **Popa, D.**, Pandrea, N., Calculul forțelor din mecanismele spațiale cu constrângeri generale și abateri geometrice, *Construcția de mașini nr. 12*, pag. 24 - 30, București 1998.
48. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Sinteza camelor mecanismului de distribuție adaptivă cu tchet plat, *Construcția de mașini nr. 12*, pag. 18 - 21, București 1998.
49. Stan, M., Hara, V., Pandrea, N., **Popa, D.**, Studiul curgerii uleiului pe sub supapa de reglaj a presiunii în sistemul de comandă pentru admisie adaptivă la motoarele termice, *Construcția de mașini nr. 12*, pag. 21 - 24, București 1998.
50. Pandrea, N., S., Pârlac, **Popa, D.**, Model cu opt grade de libertate pentru studiul vibrațiilor automobilelor, *Construcția de mașini nr. 12*, pag. 35 - 38, București 1998.
51. Pandrea, N., **Popa, D.**, Aspecte geometrice și analitice ale angrenării, *Construcția de mașini nr. 12*, pag. 31 - 34, București 1998.
52. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Popa, C., Utilizarea graficii asistate în proiectarea mecanismelor cu came, *Construcția de mașini nr. 4*, pag. 1- 5, București 1999.
53. Pandrea, N., **Popa, D.**, Asupra legii de mișcare a mașinii, *Construcția de mașini nr. 4*, pag. 47 – 50, București 1999.
54. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Aspecte ale dinamicii sistemului de distribuție variabilă cu comandă electrohidraulică, *Construcția de mașini nr. 4*, pag. 17 – 20, București 1999.
55. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Contribuții la analiza dinamică a mecanismului de distribuție cu tchet plat pentru admisie adaptivă, *Construcția de mașini nr. 4*, pag. 13 – 16, București 1999.
56. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Considerații privind optimizarea cinematică a mecanismelor folosite în construcția variatoarelor de turație cu bare, A XXIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Ploiești 1999.
57. Pandrea, N., Pârlac, S., **Popa, D.**, Pandrea, M., Calculul vibrațiilor unui sistem cu două bare suspendate elastic, A IX-a Conferință de Vibrații Mecanice, Timișoara 1999.
58. Pandrea, N., **Popa, D.**, Asupra vibrațiilor grupului motor, *Buletinul Universității din Pitești seria Mecanică aplicată și electromecanică*, nr. 3-4, pag. 5 – 12, Pitești 2000.
59. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Hara, V., Influența fazelor de distribuție asupra emisiilor poluante ale motoarelor, *Buletinul Universității din Pitești seria Mecanică aplicată și electromecanică*, nr. 3-4, pag. 85 – 88, Pitești 2000.
60. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Hara, V., Influența fazelor de distribuție asupra economicității motorului, *Buletinul Universității din Pitești seria Mecanică aplicată și electromecanică*, nr. 3-4, pag. 75 – 78, Pitești 2000.
61. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Hara, V., Studiul teoretic și experimental privind dinamica unui mecanism de distribuție variabilă, *Revista inginerilor de automobile*, nr. 1 – 2, vol. XI, pag. 28 – 32, București 2000.
62. Pandrea, N., Lazăr, M., **Popa, D.**, Metodă pentru determinarea mecanismului patruleter astfel încât un punct al planului bielei să treacă prin cinci puncte date, Sesiunea de comunicări științifice Tg. Jiu, pag. 103 – 110, Editura Ager Târgu Jiu, 2000.
63. Stan, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Hara, V., Mathematical model for dynamic study of mechanisms for variable valve lift used in thermal adaptive engines, The VIII- th International conference of motor vehicles, (C. A. R. 2000), pag. 217 – 222, November, 16 – 17 2000, Pitești.
64. Pandrea, N., **Popa, D.**, Pandrea, M., Dimensions reducing of the distribution mechanism cams utilising curved followers, The VIII- th International conference of motor vehicles, (C. A. R. 2000), pag. 206 – 210, November, 16 – 17 2000, Pitești.
65. Stan, M., Pandrea, N., Hara, V., **Popa, D.**, Calculul presiunii reglate din sistemul de comandă pentru admisie adaptivă la motoarele termice, *Construcția de mașini nr. 10*, pag. 29 - 31, București 2000.

66. Stan, M., Hara, V., Pandrea, N., **Popa, D.**, Studiul mișcării oscilatorii, în sistemul de comandă pentru admisie adaptivă, la motoare termice, pentru funcționarea în regim stabilizat, Construcția de mașini nr. 10, pag. 32 - 35, București 2000.
67. Pandrea, N., **Popa, D.**, Sinteza pozițională a mecanismelor cu bare folosind AutoCAD, Buletinul Universității din Pitești seria Mecanică aplicată și electromecanică, nr. 5, pag. 69 – 76, Pitești 2000.
68. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Variatoare de turație cu bare, Buletinul Universității din Pitești seria Mecanică aplicată și electromecanică, nr. 5, pag. 95 – 102, Pitești 2000.
69. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Sinteza optimală numerică a mecanismelor Cebăsev, Analele Universității din Oradea, Fascicola Mecanică, pag. 113 - 118, Oradea 2001.
70. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, An optimal synthesis method of the four-bar planes mechanisms for the imposed trajectories generating, The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, vol. I, pag. 159 – 164, București 2001.
71. Pandrea, N., Lazăr, M., **Popa, D.**, A method for the point determination of the rod plane of a given mechanism who's trajectoties approximate a conical arc, The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, vol. I, pag. 231 – 236, București 2001.
72. **Popa, D.**, Lazăr, M., Pandrea, N., CAD method in the optimal synthesis for four-bars mechanisms generating imposed trajectories, The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, vol. I, pag. 255 – 260, București 2001.
73. Pandrea, N., **Popa, D.**, Stan, M., Utilizarea AutoCAD pentru analiza cinematică a mecanismelor complexe, Al VII-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, Vol. I, pag. 154 – 159, București, 2001.
74. Pandrea, N., **Popa, D.**, Stan, M., Utilizarea AutoCAD pentru sinteza mecanismelor complexe, Al VII-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, Vol. I, pag. 160 – 163, București, 2001.
75. Pandrea, N., **Popa, D.**, An algorithm and calculus program for the positional analysis of the spatial mechanism by the Mangeron iterative method, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLVII (LI), pag. 345 – 349, Iași 2001.
76. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Algoritm și program de calcul pentru sinteza optimală a mecanismelor Cebăsev, Construcția de mașini nr. 8, pag. 34 - 41, București 2001.
77. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, O metodă generală pentru sinteza optimală a mecanismelor Cebăsev, Construcția de mașini nr. 8, pag. 42 - 45, București 2001.
78. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Sinteza mecanismului bielă-manivelă în cazul în care capătul bielei se deplasează pe o curbă dată, Construcția de mașini nr. 8, pag. 31 - 33, București 2001.
79. Pandrea, N., **Popa, D.**, Algoritm și program de calcul pentru analiza cinematică a mecanismelor spațiale bazat pe metode iterative, Simpozionul internațional Universitaria Ropet 2001, pag. 257 – 262, Editura Focus, Petroșani 2001.
80. Pandrea, N., **Popa, D.**, O metodă generală iterativ-matriceală pentru analiza cinematică a mecanismelor spațiale, Simpozionul internațional Universitaria Ropet 2001, pag. 263 – 268, Editura Focus, Petroșani 2001.
81. Pandrea, N., Pârlac, S., **Popa, D.**, Model cu 11 grade de libertate pentru studiul vibrațiilor automobilului cu suspensie independentă, Simpozionul internațional Universitaria Ropet 2001, pag. 19 – 24, Editura Focus, Petroșani 2001.
82. Pandrea, N., Pârlac, S., **Popa, D.**, Model cu 11 grade de libertate pentru studiul vibrațiilor automobilului cu punte spate rigidă, Simpozionul internațional Universitaria Ropet 2001, pag. 25 – 30, Editura Focus, Petroșani 2001.
83. Pandrea, N., Pârlac, S., **Popa, D.**, Model general pentru studiul vibrațiilor automobilului, Prima conferință cu participare internațională SMART – 2001, Vol. 1, pag. 103 – 110, Craiova 2001.
84. Pandrea, N., **Popa, D.**, Pârlac, S., Algoritm și program de calcul pentru studiul vibrațiilor automobilului, Prima conferință cu participare internațională SMART – 2001, Vol. 1, pag. 111 – 118, Craiova 2001.
85. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Obtaining Cebăsev – type mechanisms through optimal synthesis based upon some calculus programme. * Vol. 1 – 2002., Bulletin of the University of Pitesti, 2002, pag. 11 - 16.
86. **Popa, D.**, Lazăr, M., Pandrea, N., Some applications of the CADmethods in optimal synthesis for four-bars mechanisms generating imposed trajectories, Bulletin of the University of Pitesti, 2002, pag. 23 - 28.
87. Lazăr, M., Pandrea, N., **Popa, D.**, Theoretical aspects regarding optimum synthesis of Cebăsev type mechanisms, M. Lazăr, N. Pandrea, D. Popa, Mechanic Applied - Bulletin of the University of Pitesti * Vol. 1 – 2002, pag. 17 - 22.
88. Pandrea, N., **Popa, D.**, A general method for the direct kinematics calculus of the stewart

platforms, *Mechanic Applied - Bulletin of the University of Pitesti* * Vol. 1 – 2002, pag. 5 - 10.

89. Pandrea, N., **Popa, D.**, Stan, M., Popa, C., Utilizarea punctelor caracteristice în sinteza prin AutoCAD a mecanismelor cu came, *Prasic 2002*, pag. 317 - 320.

90. Pandrea, N., **Popa, D.**, Model matematic pentru calculul cinematic direct al platformelor Stewart cu șase grade de mobilitate, *A XXVI-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Buletin științific*, pag. 79 – 84, Brăila 2002.

91. **Popa, D.**, Popa, C., Stan, M., Rezolvarea ecuațiilor într-un mediu CAD cu ajutorul fișierelor script, *A XXVI-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Buletin științific*, pag. 181 – 186, Brăila 2002.

92. **Popa, D.**, Pandrea, N., Popa, C., Aplicație CAD pentru reducerea dimensiunilor camelor de distribuție prin folosirea tacheților curbi, *Buletinul Universității din Pitești*, pag. 88 – 93, seria *Autovehicule Rutiere*, nr. 12.

93. **Popa, D.**, Metodă de analiză cinematică a mecanismelor spațiale bazată pe restricțiile geometrice ale elementelor, *A XXVII-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Pitești 23-24 mai 2003, Buletinul Univ. din Pitești, Seria Mecanică Aplicată*, pag. 179 - 186.

94. **Popa, D.**, Popa Claudia, Modelarea elementelor mecanismelor și animația acestora cu ajutorul softurilor CAD, *A XXVII-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Pitești 23-24 mai 2003, Buletinul Univ. din Pitești, Seria Mecanică Aplicată*, pag. 173 - 178.

95. **Popa D.**, Animația mecanismului 7R cu ajutorul AutoCAD-ului, *A XXVII-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Pitești 23-24 mai 2003, Buletinul Univ. din Pitești, Seria Mecanică Aplicată*, pag. 187 - 194.

96. Popa, C., **Popa, D.**, Analiza cinematică a mecanismelor cu came cu ajutorul macrourilor de meniuri în AutoCAD, *A XXVII-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Pitești 23-24 mai 2003, Buletinul Univ. din Pitești, Seria Mecanică Aplicată*, pag. 167 - 172.

97. Lazăr, M., **Popa, D.**, Program de calcul pentru sinteza optimală numerică a mecanismelor de tip Cebâsev, *A XXVII-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Pitești 23-24 mai 2003, Buletinul Univ. din Pitești, Seria Inginerie Managerială și Tehnologică*, pag. 53 - 60.

98. Lazăr, M., **Popa, D.**, Determinarea conicelor Hack-Muler cu o metodă combinată Pascal - AutoCAD, *A XXVII-a Conferința Națională de Mecanica Solidelor, Pitești 23-24 mai 2003, Buletinul Univ. din Pitești, Seria Inginerie Managerială și Tehnologică*, pag. 89 – 96.

99. Lazăr, M., **Popa, D.**, Aspecte asupra unor metode ale geometriei descriptive, *Simpozionul național „Grafică tehnică și design 2003”*, Brașov iunie, 2003, Editura Universității Transilvania din Brașov, vol. I, pag. 109 - 112.

100. Lazăr, M., **Popa, D.**, Aspecte privind determinarea unor puncte inaccesibile în epură, *Simpozionul național „Grafică tehnică și design 2003”*, Brașov iunie, 2003, Editura Universității Transilvania din Brașov, vol. I, pag. 105 - 108.

101. Pandrea, N., Pandrea, M., **Popa, D.**, Studiul ciocniri a două solide libere cu ajutorul inertanțelor, *Sesiunea de comunicări științifice SIMEC 2004, Editura Compress, București, 2004*, pag. 19 – 22.

102. Pandrea, N., Pandrea, M., **Popa, D.**, Studiul ciocniri a două solide cu legături cu ajutorul inertanțelor, *Sesiunea de comunicări științifice SIMEC 2004, Editura Compress, București, 2004*, pag. 23 – 26.

103. Stan, M., **Popa, D.**, Lazăr, M., Rizea, V., Tecău, F. Contribuții la studiul golirii rezervoarelor prin orificii și conducte, *Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată*, vol. I (10), pag. 143 – 148.

104. Stan, M., **Popa, D.**, Popa, C., Tecău, F., Studiul oscilației lichidelor în tuburi în formă de U folosind integrarea numerică prin metoda Runge-Kutta, *Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată*, vol. I (10), pag. 85 – 88.

105. **Popa, D.**, Pandrea, N., Pârlac, S., Stan, M., Modelarea elementelor din lanțurile cinematice fundamentale și reprezentarea fotografică a mecanismelor fundamentale, *Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată*, vol. I (10), pag. 107 – 118.

106. Popa, C., **Popa, D.**, Stan, M., Pârlac, S., Unele aspecte privind obținerea prin sinteză a camelor mecanismelor plane sau spațiale utilizând modelarea cu solide într-un soft CAD, *Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată*, vol. I (10), pag. 119 – 128.

107. Stan, M., **Popa, D.**, The numerical solve of the centrifugal reactive filter equations with Newton-Raphson method, *The 9th international conference on mechanisms and mechanical transmissions MTM 2004, ACTA Tehnica Napocensis, series Applied mathematics and mechanics 47, vol. I, pag. 353 – 358.*

108. Lazăr, M., **Popa, D.**, Stan, M., Optimum synthesis of plane quadrilateral mechanisms using a combined CAD-analytical method, *Computing and Solutions in Manufacturing Engineering – CoSME’ 04, Editura Universității Transilvania Brașov, 2004*, pag. 216 – 225.

109. Stan, M., **Popa, D.**, The calculus of the command system for adaptive admission at heat, Simpozionul internațional multidisciplinar Universitaria ROPET 2004, Editura Universitas Petroșani, 2004, pag. 83 – 86.
110. Stan, M., **Popa, D.**, Lazăr, M., Popa, C., The command system's adjustment possibilities study, Simpozionul internațional multidisciplinar Universitaria ROPET 2004, Editura Universitas Petroșani, 2004, pag. 87 – 90.
111. Lazăr, M., **Popa, D.**, Aspects regarding some optimum synthesis methods of plane quadrilateral mechanisms which generate trajectories, Proceedings of the 2nd International Conference on Robotics ROBOTICA 2004, Editura InterGraf Reșița, abstract pag. 105 – 106.
112. **Popa, D.**, Popa, C., Stan, M., The modeling of the mechanism's elements using AutoLisp functions, Proceedings of the 2nd International Conference on Robotics ROBOTICA 2004, Editura InterGraf Reșița, abstract pag. 159 – 160.
113. Stan, M., **Popa, D.**, Popa, C., The simulation of the deflections of the spatial mechanism elements with AutoCAD, Proceedings of the 2nd International Conference on Robotics ROBOTICA 2004, Editura InterGraf Reșița, abstract pag. 169 – 170.
114. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stan, M., Popa, C., Iterative method of kinematic analysis of spatial mechanisms based on elements geometrical properties, Proceedings of the 2nd International Conference on Robotics ROBOTICA 2004, Editura InterGraf Reșița, abstract pag. 157 – 158.
115. Stan, M., **Popa, D.**, The influence of the constructional factors about the running of the centrifugal reactive filter, The 10th International Congress CONAT 2004, Automotive and future technologies, Brașov, 2004.
116. Stan, M., **Popa, D.**, The define of the movement time of the piston at the hydraulic command system for adaptive admission at heat engines, The 10th International Congress CONAT 2004, Automotive and future technologies, Brașov, 2004.
117. Lefter, E., **Popa, D.**, Hibrid drive solution, The 10th International Congress CONAT 2004, Automotive and future technologies, Brașov, 2004.
118. Stan, M., **Popa, D.**, Tecău, F., Popa, C., Analiza cinematică a mecanismelor complexe cu came utilizând proceduri AutoLisp, A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidului, Târgoviște 2004, vol. II, pag. 57 – 63.
119. **Popa, D.**, Stan, M., Popa, C., Animația mecanismelor pășitoare, A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidului, Târgoviște 2004, vol. II, pag. 115 – 161.
120. **Popa, D.**, Stan, M., Popa, C., Proceduri AutoLisp utilizate în analiza cinematică a mecanismelor, A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidului, Târgoviște 2004, vol. II, pag. 132 – 136.
121. Stan, M., **Popa, D.**, Tecău, F., Popa, C., Sinteza mecanismelor complexe cu came folosind proceduri AutoLisp, A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidului, Târgoviște 2004, vol. II, pag. 64 – 68.
122. Pandrea, N., **Popa, D.**, Pandrea, M., Metodă generală iterativ-matriceală pentru analiza pozițională a mecanismelor spațiale, A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidului, Târgoviște 2004, vol. II, pag. 68 – 78.
123. Pandrea, N., Popa, C., **Popa, D.**, Determinarea legii de mișcare a sculei pentru prelucrarea camelor cu profil dat, Sesiunea de comunicări științifice SIMEC 2005, Editura Congress, București, 2005, pag. 103 – 106.
124. Lazăr, M., **Popa, D.**, Finding of curves intersections of helical surfaces with revolution surfaces, International Conference on Engineering Graphics and Design, Bucharest, 2005, pag. 367 – 370.
125. Pandrea, N., Popa, C., **Popa, D.**, On the movement rule of the cutters used in processing of the cams with given groove, The Ninth IFTomm International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, SYROM 2005, Bucharest, 2005, pag. 111 – 116.
126. Pandrea, N., **Popa, D.**, Analogically for the centric collision of two spheres and the collision of two solids with constraints, Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassi, The Technical University Gh. Asachi of Jassi, pag. 381 – 388.
127. **Popa, D.**, Pandrea, N., The forces calculation from the spatial mechanisms with general constraints, Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassi, The Technical University Gh. Asachi of Jassi, pag. 389 – 397.
128. Stan, M., **Popa, D.**, Hara, V., Rizea, V., Analysis of the command system for adaptive admission at heat engine, The IX-th International Congress CAR 2005, Automotive and Environment, Pitesti, 2005.
129. Pârlac, S., Vieru, I., Pandrea, N., Stănescu, N-D., **Popa, D.**, Study of the vibrations of an automobile equipped with independent suspensions and new self-adjustable shock absorber (VZN), The IX-th International Congress CAR 2005, Automotive and Environment, Pitesti, 2005.
130. Tecău, F-G., **Popa, D.**, Pârlac, S., Șerban, F., The angular speed optical device used in

experimental determinations in major conditions of wheels slips, The IX-th International Congress CAR 2005, Automotive and Environment, Pitesti, 2005.

131. Tecău, F-G., **Popa, D.**, Pârlac, S., Șerban, F., The gathering and tracking over system used in determining for off-road cars, The IX-th International Congress CAR 2005, Automotive and Environment, Pitesti, 2005.

132. Tabacu, I., Tecău, F-G., **Popa, D.**, Șerban, F., Experimental results obtained after establishing the stability and the passing capacity of the off-road cars in hard field conditions, The IX-th International Congress CAR 2005, Automotive and Environment, Pitesti, 2005.

133. Popa, C., Pandrea, N., **Popa, D.**, Analiza cinematică a mecanismelor complexe cu camă mobilă, Buletinul Universității Petrol-Gaze Ploiești, vol. LVII, seria Tehnică, nr. 4/2005, pag. 95 – 100.

134. Pandrea, N., **Popa, D.**, Pandrea, Marina, The cinematic analyze and dimensionally synthesis of plane mechanisms with cam, Topics in applied mechanics, Vol III, Editura Academiei Române, București, 2006, pag. 235 – 294.

135. Popa, C., M., **Popa, D.**, Analiza cinematică a mecanismelor complexe cu camă cu două contururi în AutoCAD, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2006, Ed. Congress, București, 2006, pag. 165 – 170.

136. Stan, M., **Popa, D.**, Studiul dinamic al unui mecanism de distribuție variabilă folosit la motoarele termice adaptive, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2006, Ed. Congress, București, 2006, pag. 189 – 194.

137. Stan, M., **Popa, D.**, The complete theory of devices with liquid for acceleration and rotational speed measurement, National conference on applied physics, Ed. Fundației Universitare Dunărea de Jos din Galați, Galați, 2006.

138. Pandrea, N., **Popa, D.**, Popa, C., M., Algorithm and calculus program to determine the followers displacement, The XXX-th National Conference of solid mechanisms, Constanța Maritime University MECSOL 2006, pag. 99 – 104.

139. **Popa, D.**, Pandrea, N., The construction of the centers curve with AutoLisp functions, The XXX-th National Conference of solid mechanisms, Constanța Maritime University MECSOL 2006, pag. 111 – 118.

140. Popa, C., M., **Popa, D.**, Stan, M., Sinteza camelor mecanismelor de distribuție adaptivă cu funcții AutoLisp, Prasic 06, Editura Universității Transilvania din Brașov, Vol. I, Brașov, 2006, pag. 131 – 136.

141. Chiroiu, V., **Popa, D.**, Secară, C., On the dynamics of shape memory intelligent systems, Al 4-lea Simpozion “Mecatronica, Microtehnologii si Materiale noi”, Universitatea Valahia din Targoviste, 7 – 8 dec. 2006, Revista Română Mecanică Fină, Optică și Mecatronică, nr. 31/ 2006, ISSN 1584-5982.

142. Georgescu, A., Nistor, Gh., Popescu, M-N., Popa D., A closed form asymptotic solution for the Fitzhugh-Nagumo model, Buletinul Academiei de Științe a Republicii Moldova, vol. nr.3, Matematică, pag. 151-162, Chișinău, 2007.

143. Stan, M., **Popa, D.**, Hara, V., Calculus of the oscillatory motion at the command system used at adaptive heat engine, International Congress AMMA 2007, Automobile, Environment and Farm Machinery, Cluj Napoca, 11-13 october, pag. 327 – 330, Buletinul Universității Cluj Napoca, seria Applied mathematics and mechanics, 50, vol .IV, 2007.

144. Stan, M., **Popa, D.**, Hara, V., Numerical solution at the integration of the pressure's equation in the study of the phenomenon of hydroplaning at thyres with square and rectangular profiles, International Congress AMMA 2007, Automobile, Environment and Farm Machinery, Cluj Napoca, 11-13 october, pag. 151 – 156, Buletinul Universității Cluj Napoca, seria Applied mathematics and mechanics, 50, vol .IV, 2007.

145. M. Pandrea., N. Pandrea., **Popa, D.**, The matricial iterative method and the calculation algorithms for the cinematic analyze of spatial mechanisms, ID: 597 12th IFToMM World Congress, Besançon (France), June18-21, 2007.

146. **Popa, D.**, Pandrea. N., Pandrea. M., Popa. C-M, Synthesis of the complex mechanisms with mobile cam, ID: 594, 12th IFToMM World Congress, Besançon (France), June18-21, 2007.

147. **Popa, D.**, Pandrea, N., Stănescu, N-D, On a mechanism for coupling the power sources. Multibody Dynamics, Milano, 25 ÷ 28 June, 2007.

148. N.D. Stănescu, N-D, Pandrea, M., **Popa, D.**, Numerical simulation to characterize the functioning of a planetary gear mechanism for coupling the power sources. Multibody Dynamics, Milano, 25 ÷ 28 June, 2007.

149. Stănescu, N-D., Pandrea, M., **Popa, D.**, Ilie, S., Tabacu, S-L., A non-linear model for studying the motion of a human body. 14-th International Congress on Sound and Vibration, (ICSV 14) 9 ÷ 12 July, Australia, 2007.

150. Stănescu, N-D., Pandrea, M., **Popa, D.**, Ilie, S., Tabacu, S-L., Non-linear aspects of human

body's motion in car crash. 14-th International Congress on Sound and Vibration, (ICSV 14) 9 ÷ 12 July, Australia, 2007.

151. **Popa, D.**, Pandrea N., Stan, M., Stanescu N-D, Parlac, S., Utilisation of AutoLisp in the modeling and the animation of the fundamental mechanism, 2nd International Conference on Experiments/Process/System Modelling/Simulation & Optimization, Athens, 4-7 July, 2007.

152. **Popa, D.**, Popa C-M, Stanescu N-D, Stan, M., Parlac, S., Generation of the gears with a CAD soft with the AutoLisp functions, 2nd International Conference on Experiments/Process/System Modelling/Simulation & Optimization, Athens, 4-7 July, 2007.

153. Stanescu, N-D, **Popa, D.**, Stan, M., On the stability of the equilibrium for an automotive with neo-hookean suspension, 2nd International Conference on Experiments/Process/System Modelling/Simulation & Optimization, Athens, 4-7 July, 2007.

154. **Popa, D.**, Chiroiu, V., Munteanu, L., Onisoru, J., Iarovici, A., Secara, C., On the modeling of hybrid systems, Proc. of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, vol. 8, nr.1, 2007.

155. Munteanu, L., **Popa, D.**, Secară, C., Chiroiu, V., The analysis of a system of rigid bodies' dynamics by linear equivalence method, Proc. of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, vol.8, nr.3, 2007.

156. Georgescu, A., Popescu, M-N., Nistor, Gh., **Popa, D.**, Relaxaton and the Canard phenomenon in the Fitzhugh-Nagumo model, Research Trends in Mechanics, vol. 1, 2007.

157. **Popa, D.**, Secară, C., On the multimobile complex structures, Research Trends in Mechanics, vol. 1, 2007.

158. Popescu, M-N., Nistor, Gh., **Popa, D.**, The applications of the Tikhonov method to study the cardiac impulse, Research Trends in Mechanics, vol. 1, 2007.

159. Pandrea, N., **Popa D.**, The coupling systems of the power sources, used at hibrid automobile, The 2nd International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering" COMEC 2007, 11-13 october 2007, Brasov.

160. Pandrea, N., **Popa, D.**, The dynamics of the engagement systems of the power source for automobiles with hibrid auto-propulsion, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (14), pag. 119 – 128, Pitești 2007.

161. **Popa D.**, Pandrea, N., Mechanical system for coupling the thermal source to ecological automotive with hibrid propulsion, Buletin științific al CEEX - Contribuții științifice în transporturi, IPA SA – SIAT SA, pag. 123 – 126, București 2007

162. **Popa, D.**, Popa, C.M., Utilizarea AutoLispului în generarea roților dințate, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2008, Buletin științific al Universității de Construcții București, 2008, ISSN: 18428045, pag. 184 – 189.

163. **Popa, D.**, Pandrea, N, Influența preciziei în funcționarea mecanismelor cu camă, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2008, Buletin științific al Universității de Construcții București, 2008, ISSN: 18428045, pag. 178 – 183.

164. Pandrea, N., **Popa, D.**, The mouvement stability of the joining the system of power sources of automobiles with a hibrid propulsion system, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (15), pag. 212 – 220, Pitești 2008.

165. **Popa, D.**, Popa C.M., The constructive optimization of complex cam mechanisms by Cad methods, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (15), pag. 44 – 59, Pitești 2008.

166. Popa, C.M., Pandrea, N., **Popa, D.**, The constructive optimization of cam mechanisms by analytic methods, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (15), pag. 33 – 43, Pitești 2008.

167. Stan, M., Hara, V., **Popa D.**, Contributions at the define of the vortex plane cyclic motion, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. II (16), pag. 101 – 106, Pitești 2008.

168. Stan, M., **Popa D.**, Stan, Mariana., The calculus of the equalization time of the liquid level between two tanks, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (15), pag. 107 – 111, Pitești 2008.

169. Tecău, F.G., Pârlac, S., **Popa, D.**, Theoretical considerations regarding the car's capacity of movement on runways specific to building sites, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (15), pag. 157 – 170, Pitești 2008.

170. Stan, M., Hara, V., **Popa, D.**, Hydroplaning phenomenon's equations at wheel tyres having the roller track from continuous longitudinal tapes, Second International Congress Automotive, Safety and Environment, 23 - 25 october, Craiova, 2008, ISBN: 978-606-510-253-8, pag. 189 – 194.

171. Stan, M., **Popa, D.**, The analyse of the command system for adaptive admission in insertion process of functioning at heat engines, Second International Congress Automotive, Safety and Environment, 23 - 25 october, Craiova, 2008, ISBN: 978-606-510-253-8, pag. 85 – 88.
172. Popa, C.M., Pandrea, N., Stan, M., **Popa, D.**, Optimizarea camelor din componența mecanismelor complexe folosite în distribuția adaptivă, Al III-lea Seminar Național de Mecanisme, Craiova, 2008, ISBN: 978-973-746-910-6, pag. 373 – 382.
173. **Popa, D.**, Popa, C.M., Stan, M., Unele aspecte privind sinteza mecanismelor complexe, Al III-lea Seminar Național de Mecanisme, Craiova, 2008, ISBN: 978-973-746-910-6, pag. 383 – 392.
174. **Popa, D.**, Bugaru, M., Chiroiu, V., Sistem mecanic pentru cuplarea surselor de putere termică și electrică, destinat automobilelor ecologice cu propulsie hibridă, UPC AMTRANS, Contribuții științifice, Vol II, pag. 193 – 196, ISBN: 978-973-0-06020-1, București, 2008.
175. **Popa, D.**, Pandrea, N., The coupling sytems of the power sources, UPC AMTRANS, Contribuții științifice, Vol I, pag. 231 – 235, ISBN: 978-973-0-06020-1, București, 2008.
176. **Popa, D.**, Pandrea, N., Mechanical system for coupling the termal and electrcital power sources, Revista Română de Automatică, Vol XXI, Nr. 4, pag. 23-26, București, 2008.
177. Pandrea, N., **Popa, D.**, Pandrea, M., Stability of the motion for coupling systems of the power sources at automobiles with hybrid propulsion, ICSV 15, 15-th International Congress on Sound and Vibration 6-10 July 2008, Daejeon, Korea, pag. 2815-2820.
179. **Popa, D.**, Iarovici, A., Chiroiu, V., Munteanu, L., On the dynamics of a nonlinear cantilever beam, Proc. Annual Symp. Institute of Solid Mechanics, Ed. Academiei, 2008.
180. Stănescu, N.D., Teodorescu, P.P., Pârlac, S., **Popa, D.**, Analysis of complex mechanical systems with non-linear elastic elements. Stability and applications, Workshop “Recent Advances in Applied Mathematics”, UTCB, June, 4-7, 2008, Bucharest, Romania.
181. Pandrea, N., **Popa, D.**, Tabacu, S., Numerical methods for the study of a planetary mechanism, Buletinul științific al Universității din Pitești seria Automobile, nr. 18, Pitești 2008.
183. **Popa, D.**, Munteanu, E., Munteanu, L., Chiroiu, V., On the shape reconstruction of 3D stokes flows, Proceeding of Romanian Academy, Series A, vol. 10, number 3/2009, The publishing of the Romanian Academy, București, 2009.
184. Popa, C-M., **Popa, D.**, Pandea, N., Analiza vitezelor și accelerațiilor mecanismelor cu camă de rotație și tachtet în mișcare plan paralelă, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2008, Buletin științific al Universității de Construcții București, 2009, ISSN: 1842-8045, pag. 212 – 217.
185. **Popa D.**, Pandrea, N., Sinteza pozițională a mecanismelor plane cu bare într-un soft CAD, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2009, Buletin științific al Universității de Construcții București, 2009, ISSN: 1842-8045, pag. 218 – 223.
186. **Popa D.**, Pandrea, N., The kinematic and the kineto-static of the Bennett mechanism, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (18), ISSN: 1582-9561, pag. 144 – 155, Pitești 2009.
187. **Popa, D.**, Popa, C-M., Some aspects concerning the kinematic analysis of the multicorp mechanisms, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (18), ISSN: 1582-9561, pag. 156 – 167, Pitești 2009.
188. Tecău, F., **Popa, D.**, Pârlac, S., Șerban, F., Acquisition and processing system information motion wheels of the vehicles that are moving on the specific construction sites, Scientific Bulletin Automotive, series, year XV, no. 19, vol. B., Pitești, 2009.
189. **Popa, D.**, Solomon, L., Chiroiu, V., Stănescu, N-D., Secară C., On the uniaxial deformation of nonhomogeneous materials, Reserch Trends in Mechanics, vol. 3, Editura Academiei Române, ISBN: 978-973-27-1574-1, pag. 320-334, București, 2009.
190. **Popa, D.**, Popa, C-M., Metoda șablonului actualizată cu funcții AutoLisp, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de Mecanică tehnică și mecanisme, SIMEC 2010, Buletin științific al Universității de Construcții București, 2010, ISSN: 1842-8045, pag. 137 – 142.
191. **Popa, D.**, Stan P., The power spectral density of response for non-linear oscillators with the nonlinear damping force, International Conference of Mecanical engineering ICOME 2010, Tome I, Universitaria Publishing House, Craiova 2010, ISBN 978-606-510-878-3, pag. 531-536.
192. **Popa, D.**, Stan P., Response statistics of nonlinear oscillators under white noise excitation, International Conference of Mecanical engineering ICOME 2010, Tome I, Universitaria Publishing House, Craiova 2010, ISBN 978-606-510-878-3, pag. 487-494.
193. **Popa D.**, Stanescu, N-D., The study of vehicles’ displacement in hard conditions, Proceedings of the IIth WSEAS International Conference on Automation & Information (ICAI 10), Recent Advances in Automation & Information, Iași, June 13-15, 2010, ISBN: 978-960-474-193-9, ISSN: 1790-5117, pag.

133-138, Iași, 2010.

194. **Popa, D.**, Pârlac, S., Dejanu, M., Theoretical and experimental study of the mechanisms used in the construction of planetary transmission of hybrid cars, International Congress Motor Vehicles & Motors 2010, Kragujevac, 7-9 octomber, 2010, MVM2010-002, ISBN 978-86-86663-57-3, pag. 82 – 91.

195. Dejanu, M., **Popa, D.**, Dascălu, T., Tabacu, I., The design construct of an explosion bomb designed for igniting fuel with a laser beam, International Congress Motor Vehicles & Motors 2010, Kragujevac, 7-9 octomber, 2010, MVM2010-002, ISBN 978-86-86663-57-3, pag. 92 – 99.

196. Popa, C-M., **Popa, D.**, Optimisation methods for cam mechanisms, 34th National Conference on Mechanics of Solids, Reșița, 2010, Analele Universității Eftimie Murgu, Reșița, anul XVII, Nr. 1, 2010, ISSN 1453-7394, pag. 65 – 74.

197. Pârlac, S., **Popa, D.**, Vieru, I., Petrache, G., The analysis of vibration modes for a ventilated break disc, Roumanian Journal of Acoustic and Vibration, vol. VII ISSUE2 2010, pag. 77 – 80, ISSN 1584 – 7284.

198. **Popa, D.**, Pandrea, N., The smulation of the functioning of a hybrid vehicle, Analele Universității Eftimie Murgu, Reșița, anul XVII, Nr. 1, 2010, ISSN 1453-7394, pag. 55 – 64.

199. **Popa, D.**, Dejanu, M., Dascălu, T., Tabacu, I., The study of fuel mixture ignition in internal combustion engines by unconventional methods, International Congress on Automotive and Transport Engineering, Brașov, October 27-29, 2010, (R 1158), (CONAT 20102026), pag. 123 – 130.

200. **Popa, D.**, Tecău, F., Pârlac, S., Considerations on the mathematical processing of experimental data obtained on specific ways of construction sites, International Congress on Automotive and Transport Engineering, Brașov, October 27-29, 2010, (R 1152), (CONAT 20105004), pag. 21 – 30.

201. Stănescu, N-D., **Popa, D.**, Dynamics of a vertical system of rigid bodies with non-linear strings, 3-rd International Conference Advanced Composite Materials and International Conference Research & Engineering, 27-29 october, 2010, COMAT, Brașov, pag. 252 – 257.

202. Dejanu, M., **Popa, D.**, Tabacu, I., Dascălu, T., Pârlac, S., The experimental study of laser impulse ignition of the ch4-air mixture, Scientific Bulletin Automotive, series, year XVI, no. 20, Pitești, 2010, pag. 47 – 54.

203. **Popa D.**, The elastodynamic calculation of the statically undetermined spatial mechanisms, Buletin științific al Universității din Pitești seria Mecanică Aplicată, vol. I (20), ISSN: 1582-9561, pag. 77 – 84, Pitești 2010.

204. **Popa D.**, Stănescu, N-D., Popa, C-M., Cinematica și generarea roților dințate eliptice, SIMEC 2011, Buletin științific al Universității de Construcții București, 2011, ISSN: 1842-8045, pag. 191 – 200.

205. Dejanu, M., **Popa, D.**, Tabacu, I., Pârlac, S., Dascălu, T., Recording images with the shadowgraph method for the flame front propagation study, Scientific Bulletin Automotive series, year XVII, no. 22, Vol. B, Pitești, 2011, ISSN: 1453-1100, pag. 86 – 92.

206. Popa, C-M., **Popa, D.**, Cinematic analysis of multicontour mechanisms, Scientific Bulletin Automotive series, year XVII, no. 22, Vol. C, Pitești, 2011, ISSN: 1453-1100, pag. 53 – 60.

207. **Popa, D.**, The influence of cams external groove in cam-follower mechanism functioning, Scientific Bulletin Automotive series, year XVII, no. 22, Vol. C, Pitești, 2011, ISSN: 1453-1100, pag. 61 – 68.

208. **Popa, D.**, The running simulation of a hybrid car, Scientific Bulletin Automotive series, year XVII, no. 22, Vol. C, Pitești, 2011, ISSN: 1453-1100, pag. 69 – 80.

209. Dejanu, M., Dascălu, T., **Popa, D.**, Pârlac S., Salamu G., Calculus and construction of a laser plug, International Congress Motor Vehicles & Motors 2012, Sustainable development of automotive industry, Kragujevac, 3-5 octomber, 2012, MVM2012-019, ISBN 978-86-86663-91-7, pag. 99 – 106.

210. Dejanu, M., **Popa, D.**, Dascălu, T., Tabacu, I., Pârlac S., Experimental bench for recording images of the flame front when using laser plug ignition, International Congress Motor Vehicles & Motors 2012, Sustainable development of automotive industry, Kragujevac, 3-5 octomber, 2012, MVM2012-019, ISBN 978-86-86663-91-7, pag. 107 – 112.

211. **Popa, D.**, Stănescu, N.D., Popa C.M., Elliptical gear, Scientific Bulletin Automotive series, year XVII, no. 24, Vol. A, Pitești, 2012, ISSN: 1453-1100, pag. 108 – 113.

212. Stănescu, N.D., **Popa, D.**, A multibody method to study an automobile axle, Scientific Bulletin Automotive series, year XVII, no. 24, Vol. A, Pitești, 2012, ISSN: 1453-1100, pag. 124 – 131.

213. Grigore, L-S., **Popa, D.**, Ciobotaru, T., Vânturiș, V., Popoviciu B., Consideration Regarding the Measuring the Performance of a Vehicle during Braking on a Slope Extended, Advanced Materials Research Vols. 718-720 (2013) pp 490-495, Trans Tech Publications, Switzerland doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.718-720.490, ID: 79.114.245.203-20/05/13,19:12:58. (BDI-ISI)

214. **Popa, D.**, Stănescu, N-D., CAD-Project Medium an Machine tool, Advances in Production, Automation and Transportation Systems, Proceedings of the 6th International Conference Manufacturing

- Engineering, Quality and Production Systems (MEQAPS' 13), Proceedings of the 6th International Conference on Automotive and transportation Systems (ICAT' 13), Braşov, Romania, June 1-3, 2013, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-193-7, pag. 277 – 282. (BDI-ISI)
215. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, When is Grinding Chaotic?, Advances in Production, Automation and Transportation Systems, Proceedings of the 6th International Conference Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems (MEQAPS' 13), Proceedings of the 6th International Conference on Automotive and transportation Systems (ICAT' 13), Braşov, Romania, June 1-3, 2013, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-193-7, pag. 283 – 287. (BDI-ISI)
216. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Experimental Model Used in the Study of Power Sources Coupling, Advances in Production, Automation and Transportation Systems, Proceedings of the 6th International Conference Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems (MEQAPS' 13), Proceedings of the 6th International Conference on Automotive and transportation Systems (ICAT' 13), Braşov, Romania, June 1-3, 2013, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-193-7, pag. 288 – 293. (BDI-ISI)
217. Stănescu, N.-D., Voinicilă, A.-M., **Popa, D.**, Kinematic Analysis of the Human Walk, Advances in Production, Automation and Transportation Systems, Proceedings of the 6th International Conference Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems (MEQAPS' 13), Proceedings of the 6th International Conference on Automotive and transportation Systems (ICAT' 13), Braşov, Romania, June 1-3, 2013, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-193-7, pag. 316 – 320. (BDI-ISI)
218. Stănescu, N.-D., Voinicilă, A.-M., **Popa, D.**, Dynamic Analysis of the Human Walk, Advances in Production, Automation and Transportation Systems, Proceedings of the 6th International Conference Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems (MEQAPS' 13), Proceedings of the 6th International Conference on Automotive and transportation Systems (ICAT' 13), Braşov, Romania, June 1-3, 2013, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-193-7, pag. 321 – 325. (BDI-ISI)
219. Stănescu, N.-D., Popa, D., The Vibrations of the Engine with Neo-Hookean Suspension, Applied Mechanics and Materials Vol. 430 (2013) pp 53-59, © (2013) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.430.53. (BDI-ISI)
220. Stănescu, N.-D., Popa, D., The Study of the Pendulum with Heavy Neo-Hookean Rod, Applied Mechanics and Materials Vol. 430 (2013) pp 45-52, © (2013) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.430.45 (BDI-ISI)
221. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Popa, C., M., Determination of the Reactions in Linkages with AutoLISP Functions, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, 1, 2013, pag. 73-78.
222. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Popa, C., M., Animation of the Vector Relations by AutoLISP Functions, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, 1, 2013, pag. 79-84.
223. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Nonlinear Third Order Damped Forced Vibrations, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, 1, 2013, pag. 79-84.
224. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Equilibrium of a System of Bars Using a Multibody Type Method, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, 1, 2013, pag. 288-294.
225. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Ilie, S., The Study of a Double Pendulum WITH Quadratic Elastic Force, ICSV20, IIAV.
226. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Ilie, S., Vibrations of an Automotive with Nonlinear Suspensions with Six Degrees of Freedom, ICSV20, IIAV.
227. Ilie, S., Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Modeling the Secondary Impact of the Vehicle's Occupant Using Nonlinear Spring - Damper Models, ICSV20, IIAV.
228. **Popa, D.**, Pârlac, S., Stănescu, N.-D., Ilie, S., The Study of the Vibrations and Noises of a Stand with Planetary Mechanism used in the Power Sources Coupling, RJAV, X, 2/2013, pag. 103-107.
229. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Stability of the equilibrium positions of an engine with nonlinear quadratic springs, CEJE, 2013, DOI: 10.2478/s13531-013-0138-1.
230. **Popa, D.**, Florescu, B., Tudor, I., KERS Dynamics (Kinetic Energy Recovery Systems), Scientific Bulletin Automotive series, year XIX, no. 23, Vol. A, Piteşti, 2013, ISSN: 1453-1100, pag. 46-51.
231. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Tudor, I., The study systems used in coupling power source, Scientific Bulletin Automotive series, , year XIX, no. 23, Vol. A, Piteşti, 2013, ISSN: 1453-1100, pag. 60-67.
232. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Florescu, B., The rigid body with a fixed point in the Lagrange–Poisson case with application to KERS dynamics, Scientific Bulletin Automotive series, year XIX, no. 23, Vol. A, Piteşti, 2013, ISSN: 1453-1100, pag. 52-59.

233. Mihalcea, S., Stănescu, N.-D., **Popa, D.** Synthesis and kinematic and dynamic analysis of a variable valve lift mechanism with general contact curve, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part K: Journal of Multi-body Dynamics published online 18 August 2014 DOI: 0.1177/1464419314546921
234. **Popa, D.**, Pârlac, S., Stănescu, N.-D., Tecău, G.-F., Vibrations of the Elliptical Gears, RJA vol XI issue 2/2014 pp.109-114 ISSN 1584-7284.
235. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Numerical Study of the Vibrations with Collisions of a System with Nonlinear Cubic Stiffness, Dry Friction and Harmonic Excitation, RJA vol XI issue 1/2014 pp 35-39 ISSN 1584-7284.
236. Stănescu, N.-D., Pandrea, N., **Popa, D.**, Study of the Behavior of a Multi Floors Building in the Case of an Earthquake Using a Piece-wise Model, RJA vol XI issue 2/2014 pp 115-121 ISSN 1584-7284.
237. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Nonlinear Oscillations of a Mass with Cubic Stiffness, Harmonic Excitation and Dry Friction, Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Applied Mechanics and Materials, lucrare ISI
238. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., The Generation of Conical Gears by a CAD Soft, Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Applied Mechanics and Materials, lucrare ISI.
239. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Regenerative Model with Delay for the Cutting Process. Part I: Analytical Approach, RJA vol XII issue 1/2015, ISSN 1584-7284, pag. 75-80, 2015.
240. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, Regenerative Model with Delay for the Cutting Process. Part II: Numerical Approach, RJA vol XII issue 1/2015, ISSN 1584-7284, pag. 87-92.
241. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Comparative Analysis of the Vibrations of the Variators of Angular Velocity with Bars, RJA vol XII issue 1/2015, ISSN 1584-7284.
242. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Some observations concerning the stability of the mechanical systems used in the construction of the summing power planetary mechanisms, RJA vol XII issue 1/2015, ISSN 1584-7284.
243. **Popa, D.**, Stănescu, N.-D., Study of the Nonlinear Vibrations of Speed Variators with Bars, ICSV 22, Florența, Italia, IIAV, 2015.
244. Stănescu, N.-D., **Popa, D.**, The Nonlinear Vibrations of a Pendulum with the Hanging Point Constrained to Move on a Deformable Surface, ICSV 22, Florența, Italia, IIAV, 2015.
245. Dragomir, I., Stănescu, N.-D., Clenci, A., **Popa, D.**, Recovery of a Real Cam , by Using the Jarvis March, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, 2016. Fascicule 4, 2016.
246. Stănescu, N.-D., Dragomir, I., Clenci, A., **Popa, D.**, Synthesis of the cams using the Jarvis march, Buletinul Universității din Pitești, seria Autovehicule Rutiere, 2015.
247. Stănescu, N.-D., Pandrea, N., **Popa, D.**, Comparison between two types of tripod joints, Buletinul Universității din Pitești, seria Autovehicule Rutiere, 2015.
248. Stănescu, N.-D., Dragomir, I., Pandrea, N., Clenci, A., **Popa, D.**, Geometric Constraints at the Distribution Mechanism with Spherical Contact between the Lever and the Head of the Valve, CONAT 2016, 2016.

2. Cărți – cronologic

1. Hara, V., Pandrea, N., Stan, M., **Popa, D.**, *Motoare termice adaptive*, Litografia U. Pitești, 1995, pag. 322.
2. Pandrea, N., **Popa, D.**, *Mecanisme. Teorie și aplicații CAD*, Editura Tehnică, ISBN: 973-31-1341-7, București, 2000, pag. 304.
3. Pandrea, N., Pârlac, S., **Popa, D.**, *Modele pentru studiul vibrațiilor automobilelor*, Editura Tiparg, ISBN:973-8029-33-3, Pitești, 2001, pag. 297.
4. **Popa, D.**, Popa, Claudia, *Proiectarea asistată în ingineria mecanică*, Editura Tehnică, ISBN: 973-31-2156-8, București, 2003, pag. 224.
5. Lazăr, M., **Popa, D.**, *Geometrie descriptivă*, Editura Tehnică, ISBN: 973-31-2157-6, București, 2003, pag. 220.
6. Lazăr, M., **Popa, D.**, *Geometrie descriptivă și desen*, Editura Didactică și Pedagogică, ISBN: 973-30-2955-6, București, 2003, pag. 192.
7. Stan, M., **Popa, D.**, *Probleme de mecanica fluidelor*, Editura Didactică și Pedagogică, ISBN: 973-30-1974-7, București, 2005.
8. Vieru, I., **Popa, D.**, Popa, Claudia, *Elemente de bază ale proiectării asistate de calculator*, Editura Universității din Pitești, ISBN: 973-690-394-X, 2005, pag. 223.

9. Lazăr, M., **Popa, D.**, *Geometrie descriptivă*, Editura Universității din Pitești, ISBN: 978-973-690-812-5, Pitești, 2008, pag. 260.
10. **Popa, D.**, *Elastodinamica mecanismelor spațiale cu bare*, Editura Universității din Pitești, 2010, ISBN: 978-606-560-118-5, pag. 287.
11. Stan, P., Stan, M., **Popa, D.**, *Mecanica fluidelor și hidraulică*, Editura Universității din Pitești, 2010, ISBN: 978-606-560-157-4, pag. 200.
12. Stan, P., Stan, M., **Popa, D.**, *Matematici și metode numerice aplicate în mecanică*, Editura Universității din Pitești, 2010, ISBN: 978-606-560-159-8, pag. 377.
13. **Popa, D.**, s. a. 12 autori, *Ghid de bune practici în adaptarea programelor de studii universitare, extinderea oportunităților de învățare și interacțiunea cu mediul economic, Vol II, Repere conceptuale și metodologice ale adaptării programelor de studii la cerințele pieței muncii și specificului regional – modele de bune practici*, Editura Universității din Pitești, 2015, ISBN: 978-606-560-452-0, ISBN: 978-606-560-454-4, pag. 236.
14. Pandrea, N., **Popa, D.**, Stanescu N-D., *Classical and modern approaches in the theory of mechanisms*. Jon Wiley & Sons, Chichester, UK, 2017, pag. 440.

3. Culegeri și îndrumare – cronologic

1. Bărbăscu, E., **Popa, D.**, *Mecanisme. Lucrări de laborator*, Reprografia U. Pitești, 1994.
2. Pârlac, S., **Popa, D.**, Pandrea, N., *Controlul și atenuarea zgomotelor și vibrațiilor la autovehicule. Îndrumar de laborator*, Reprografia U. Pitești, 1998.
3. Pârlac, S., **Popa, D.**, Pandrea, N., *Modele pentru studiul vibrațiilor automobilelor. Lucrări de laborator*, Editura Universității din Pitești, 2004.
4. Pârlac, S., **Popa, D.**, Rizea, V., Tecău, F.G., *Vibrații – lucrări de laborator*, Editura Trialog, 2013, ISBN 978-606-8095-76-9, pag. 96.

4. Contracte de cercetare - cronologic

1. Realizarea unui autoturism tip "VAN" de opt locuri, echipat cu motor transversal și cutie de viteză cu cinci trepte. Contract I.A.T.S.A - I.C.S.I.T.A Pitești, 1988, **Popa Dinel** (participare).
2. Optimizarea sistemelor de autoreglare și dimensionarea carterelor la motoarele termice de automobil cu raport de comprimare variabil și supape cu deschidere reglabilă prin calcul cinematic, dinamic și elastic. Contract Nr. 130/1991 Universitatea Pitești - Ministerul Învățământului și Științei, **Popa Dinel** (participare).
3. Proiectarea și realizarea unui sistem de reglare a înălțimii de ridicare a supapelor de admisie și evacuare precum și a raportului de comprimare destinat familiei de motoare modernizate cu alezaje ϕ 73 și ϕ 76, Contract Nr. 134/1991 Universitatea Pitești - C.E.S.A.R S.A., **Popa Dinel** (participare).
4. Determinarea tensiunilor interne în diferite puncte pe structura șasiului tip ARO 10, Contract cu CESAR S.A. Direcția Automobile de teren ARO, Nr. 152/ 28.08.1992, **Director contract Popa Dinel**.
5. Cercetări teoretice și experimentale privind reducerea consumului de combustibil și emisiilor nocive la mașini cu aplicabilitate la autoturismul Dacia, Contract Nr. 5015/1993 M.Î. - Universitatea Pitești, **Popa Dinel** (participare).
6. Motor termic adaptiv. Analiza și sinteza mecanismelor de distribuție cu tchet curb pentru admisie adaptivă. Contract cu M.Î. 4015/1995, Autori: Hara, V., Pandrea, N., **Popa Dinel**(participare).
7. Calculul și experimentarea sistemelor de reglare automată a proceselor la motorul termic adaptiv. Contract cu M.Î. 4015/1995, Autori: Hara, V., Pandrea, N., **Popa Dinel** (participare).
8. Dinamica sistemelor de admisie adaptivă, Contract 5015/1996, Tema 1, M. Î - Universitatea Pitești, **Responsabil temă Popa Dinel**.
9. Optimizarea elastodinamică a sistemelor mecanice cu aplicații la mecanisme spațiale și roboți industriali, Contract de cercetare Nr. 7015/ 1997 între Universitatea din Pitești - C.N.C.S.U , Director proiect Pandrea Nicolae, **Responsabil temă Popa Dinel**.
10. Optimizarea elastodinamică a mecanismelor spațiale pentru roboți industriali, Contract nr. 25/1998, tema nr. 1, între Universitatea din Pitești - C.N.C.S.U., Director proiect Pandrea Nicolae, **Responsabil temă Popa Dinel**.
11. Determinarea experimentală a deformațiilor elastice din mecanismele spațiale folosite în construcția roboților industriali, Contract cu C.N.C.S.U., 1999, Director proiect Pandrea Nicolae, **Responsabil temă Popa Dinel**.

12. Modelarea, măsurarea, identificarea și calcularea vibrațiilor la mașini și utilaje, Contract 1997 între C.N.C.S.U și Universitatea Pitești, Grant de inițiere, Director B.C.U.M. Pandrea Nicolae, **Popa Dinel** (participare).
13. Investigații postseismice a diferitelor categorii de construcții avariate de cutremure, Grant B.C.U.M., tip proiect 6B, Cod proiect 68, Titular Universitatea de Construcții București, Colaborator Universitatea din Pitești - Catedra Electromecanică, **Popa Dinel** (participare).
14. Modelarea, măsurarea identificarea și calcularea vibrațiilor din mașini și utilaje, Grant de inițiere tip B cu C. N. C. S. U., 1998, **Popa Dinel** (participare).
15. Grant B.C.U.M. "Centrul național de inginerie seismică și vibrații", 2000, Titular U.T.C.B. - Colaborator Universitatea Pitești – Catedra Mecanică Aplicată, Director pentru Universitatea Pitești N. Pandrea, **Popa Dinel** (participare).
16. Studiu asupra realizării implementării și evaluării unei rețele informatice interbibliotecii în activitățile educaționale și de informare documentare biblionet, București, nr. 30/ 7.11.2001, **Popa Dinel** (participare).
17. Strategii privind crearea instrumentelor informatice pentru formarea continuă "on line" a institutorilor din învățământul preșcolar și primar în domeniul informatic, București, Nr. 55/ 01.08.2002, **Popa Dinel** (participare).
18. Cercetări experimentale demonstrative privind un stand cu acționare hibridă cu aplicații al propulsia automobilelor, Contract de cercetare, AMTRANS, 7C26, 2004 – 2006, **Popa Dinel** (participare).
19. Sistem mecanic pentru cuplarea surselor de putere termică și electrică destinat automobilelor ecologice cu propulsie hibridă, Contract de cercetare CEEX, nr. X2C-32, 2006 – 2008, Beneficiar AMTRANS, **Director de contract Popa Dinel**.
20. Sistem inovativ de panouri sandwich – compozit tip MOGAPOAN cu miez fagure pentru preluarea și absorția zgomotului din traficul urban și extra urban, Contract de cercetare CEEX, nr. 219, 2006 – 2008, Beneficiar ICECON, **Responsabil proiect Popa Dinel**.
21. Promovarea cercetării interdisciplinare de excelență în domeniul sistemelor multicorp și racordarea la programul FP7, Contract de cercetare CEEX, nr. C251, 2006 – 2007, Beneficiar ANCS, **Responsabil științific Popa Dinel**.
22. Analiza virtuală neliniară, experimentală și controlul optimal al sistemelor mecanice multicorp cu elemente elastice, cu aplicații în construcția de mașini și robotică, Contract de cercetare CEEX, nr. C61, 2006 – 2007, Beneficiar ANCS, **Popa Dinel** (participare).
23. Cercetări privind realizarea din materiale compozite a elementelor modulare în scopul creșterii rezistenței la șocuri a structurilor de protecție mecanică destinate parapeților pentru drumuri, Contract de cercetare CEEX, nr. 211, 2006 – 2008, Beneficiar ICECON, **Popa Dinel** (participare).
24. Evaluarea și managementul zgomotului ambiental și a calității aerului într-o arie pilot periurbană, în interiorul căreia există mari obiective industriale și artere de trafic, Contract de cercetare de excelență CEEX 31-028/2007, Beneficiar ICSI Râmnicu Vâlcea, **Popa Dinel** (participare).
25. Reducerea efectelor poluante produse de autovehicule, prin utilizarea echipamentului laser pentru inițierea aprinderii amestecului carburant în motoarele termice, Contract de cercetare tip PC - Programul Parteneriate în domenii prioritare, nr. 72-150/25.10.2008, 2008-2010, Beneficiar INFRL – București, **Responsabil proiect Popa Dinel**.
26. Probleme moderne în domeniul mecanicii solidelor, Proiect PN II, Planul Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare, Workshop exploratoriu WE_6, nr. 21/14.08.2008, **Director de contract Popa Dinel**.
27. TEORO – Terapia ocupațională și Ingineria aplicată în echipamente pentru reabilitare și tehnologie asistivă – specializări universitare europene, nou introduse în România, pentru o societate bazată pe cunoaștere și egalitate de șanse", Proiect POSDRU/86/1.2/S/63545, Beneficiar: Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, **Popa Dinel** (participare).
28. POSDRU/156/1.2/G/141632 Adaptarea programelor de studii la Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior în vederea îmbunătățirii ofertei educaționale (NOVA-CURRICULA), **Popa Dinel** (participare).
29. POSDRU/160/2.1/S/133020 „Creșterea capacității de integrare pe piața muncii a studenților și absolvenților prin consiliere și plasamente practice", **Popa Dinel** (participare).
30. Servicii de înregistrare a circulației rutiere pe drumurile publice județene aflate în domeniu public al județului Argeș și în administrarea Regiei Autonome Județene de Drumuri Argeș R.A., Contract de cercetare 5101/2015, Beneficiar Regia Autonomă Județenă de Drumuri Argeș R.A., **Popa Dinel** (participare).