

# WYKAZ OSIĄGNIĘĆ W PRACY NAUKOWO - BADAWCZEJ

## 1. Oryginalne opublikowane prace twórcze:

### Okres do doktoratu 1969 - 1976

- 1.1. Dyszlewicz J., **Matysiak S. J.**, (1973), „Singularity of stresses in micropolar elastic semispace due to concentrated load”, Bull. Pol. Ac. Techn. 21,10, 605 - 610, (PAN, Warszawa).
- 1.2. Dyszlewicz J., **Matysiak S. J.**, (1973), „Singularity of stresses in a micropolar elastic semi - space due to discontinuous boundary load”, Bull. Pol. Ac. : Techn. 21, 10, 605 - 610, (PAN, Warszawa).
- 1.3. Dyszlewicz J., **Matysiak S. J.** (1973), „Osobliwość naprężeń w liniowym ośrodku mikropolarnym spowodowana nieciągłymi obciążeniami” , Mechanika Teoretyczna i Stosowana, 11, 4, 605- 610, (PTMTS, Warszawa).
- 1.4. Dyszlewicz J., **Matysiak S. J.**, (1973) „Osobliwość naprężeń siłowych i momentowych w ciele mikropolarnym wywołana obciążeniami skupionymi”, Mechanika Teoretyczna i Stosowana 11, 4, 392-405, (PTMTS, Warszawa)
- 1.5. Kokot J, **Matysiak S. J.**, (1974), „Singularity of stresses in micropolar half space in the "second" plane state of deformation induced by concentrated loads", Bull. Pol. Ac. Techn. 22, 9, 451-463, (PAN, Warszawa).
- 1.6. Kokot J, **Matysiak S. J.**, (1974), „Singularity of stresses in micropolar half space in the "second" plane state of deformation induced by discontinuous loads", Bull. Pol. Ac. Techn. 22, 10, 471-479, (PAN, Warszawa).
- 1.7. **Matysiak S. J.** Wachecka-Skowron A., (1974), „On a plane contact problem for an elastic micropolar half-space", Bull. Pol. Ac. Techn. 22, 12, 595-605, (PAN, Warszawa).
- 1.8. **Matysiak S. J.**, (1975), „Płaskie zagadnienie kontaktowe w niesymetrycznej teorii sprężystości”, Mechanika Teoretyczna i Stosowana 13, 2, 183-196, (PTMTS, Warszawa).
- 1.9. **Matysiak S. J.**, (1976), „O pewnych zagadnieniach szczeliny w przestrzeni mikropolarnej”, Rozprawy Inżynierskie 24,2, 363-380, (PAN, Warszawa).

### Okres między doktoratem a habilitacją: 1976-1987 r.

- 1.10. Kufel W., **Matysiak S. J.**, (1977), "Tarcze i płyty sprężyste z więzami linowymi dla deformacji", Mechanika Teoretyczna i Stosowana, 15,2, 179-193, (PTMTS, Warszawa).
- 1.11. **Matysiak S. J.**, (1977), "Penny shaped crack in an infinite micropolar elastic space", Bull. Pol. Ac. Techn. 21, 1, 9-16, (PAN, Warszawa).
- 1.12. Krajewski J., **Matysiak S. J.**, (1977), "Płaskie zagadnienie kontaktowe dla ośrodka Cosseratów w teorii naprężeń cieplnych”, Mechanika Teoretyczna i Stosowana 15, 3, 369-374, (PTMTS, Warszawa).

- 1.13. Frydrychowicz W., **Matysiak S. J.**, Olesiak Z., (1977), "Mieszane zagadnienia brzegowe termosprężystości dla ośrodka mikropolarnego", Prace IPPT PAN, 1-46, (PAN, Warszawa).
- 1.14. **Matysiak S. J.**, Wachecka- Skowron A., (1977), "On the uniqueness of some two-dimensional boundary value problems in the micropolar theory of elasticity", Bull. Pol. Ac. Techn. 25, 10, 309 - 313, (PAN, Warszawa).
- 1.15. **Matysiak S. J.**, (1978), "Statyczne zagadnienie szczeliny dwuwymiarowej w liniowym ośrodku Cosseratów ze swobodnymi obrotami", Rozprawy Inżynierskie 26, 2, 245-257, (PAN, Warszawa).
- 1.16. **Matysiak S. J.**, Wachecka- Skowron A., (1978), "O jednoznaczności pewnych mieszanych zagadnień brzegowych dla półprzestrzeni mikropolarnej ", Mechanika Teoretyczna i Stosowana 16, 3, 311-327, (PTMTS, Warszawa).
- 1.17. **Matysiak S. J.**, (1979), "Two-dimensional crack problems in the micropolar space", Prace IPPT PAN, (PAN, Warszawa).
- 1.18. **Matysiak S. J.**, Olesiak Z., (1979), "Osowo-symetryczne zagadnienie Boussinesqa dla ograniczonego stempla na mikropolarnej półprzestrzeni", Rozprawy Inżynierskie 27, 1, 181-190, (PAN, Warszawa).
- 1.19. Frydrychowicz W., **Matysiak S. J.**, Olesiak Z., (1979), "On thermal stresses in a micropolar layer", Journal of Thermal Stresses 3, 437-447, (Hemisphere Publishing Corporations, USA).
- 1.20. Bielski W., **Matysiak S. J.**, (1979), "Green function for some problems of electroelasticity", Bull. Pol. Ac Techn. 27, 8-9, 361-368, , (PAN, Warszawa).
- 1.21. **Matysiak S. J.**, (1979), "A plane contact problem in the linear theory of piezoelectroelasticity", Bull. Pol. Ac. Techn. 27, 8-9, 369-377, (PAN Warszawa).
- 1.22. Bielski, W., **Matysiak S. J.**, (1980), "Some dynamic problems of magnetoelasticity of magnetically nonsaturated media", Publ.Inst. Geophys. Pol. Acad. Sc. A-8, (130), 247-255, (PAN, Warszawa).
- 1.23. Bielski, W., **Matysiak S. J.**, (1980), "On some problems of electroelasticity concerning propagation of waves in infinite space", Publ. Inst. Geophys.Pol. Acad. Sc. A-10, (142), 145-154, (PAN, Warszawa).
- 1.24. Bielski, W., **Matysiak S. J.**, (1980) "On some problems of magnetoelectricity concerning waves propagation in infinite space", Publ. Inst. Geophys. Pol. Acad. Sc. A-10, (142), 155-164, (PAN, Warszawa).
- 1.25. **Matysiak S. J.**, Olesiak Z., (1981), "O pewnych własnościach naprężeń w kompozytach lamelkowych ", Mechanika Teoretyczna i Stosowana 19, 3, 397 408, (PT MTS, Warszawa).
- 1.26. Kacwicz M., **Matysiak S. J.**, (1982), "On the problem of ribbon-like rigid inclusion in micropolar elastic space", Bull. Pol. Ac. Techn. 30, 1-2, 11-20 (PAN, Warszawa).
- 1.27. **Matysiak S. J.**, Krynicki E., (1983), "Drgania prętów o liniowo zmiennej wysokości przekroju poprzecznego", Mechanika Teoretyczna i Stosowana, 21, 2-3, 417-429, (PTMTS, Warszawa).
- 1.28. **Matysiak S. J.**, Cohen H., (1983), "Wave fronts in nonhomogeneous elastic media", International Journal of Engineering Science 21, 2, 113-122, (Elsevier, USA).
- 1.29. **Matysiak S. J.**, Cohen H., (1983), "Crack generated wave fronts", International Journal of Fracture 23, 61-69, (Kluwer, USA).
- 1.30. Cohen H., **Matysiak S. J.**, (1983), "Wave fronts due to moving sources", Journal De Mecanique Theorique et Appliquee 2, 6, 1003-1011, (Gauthver - Villars, Francja).

- 1.31. Zydorowicz, T. **Matysiak S. J.**, (1984), "Stochastic analysis of lithologic sequences: bed thickness distribution", Journal of the Internat. Association for Mathematical Geology, 16, 4, 315-326, (Plenum Press Co., USA).
- 1.32. Cohen H., **Matysiak S. J.**, (1984), "Wave fronts in nonhomogeneous three-dimensional elastodynamics", Solid Mechanics Archiv 9, 451-471, (Martinus Nijhoff Publ., Holandia).
- 1.33. **Matysiak S. J.**, (1984). "Distribution of stresses in the Kandaurov granular solid due to a rigid punch", Studia Geotechnica et Mechanica 6, 4, 19, (PAN, Wrocław).
- 1.34. **Matysiak S. J.**, (1985), "Wave fronts in layered composites", Bull. Pol. Ac. Techn. 33, 5-6, 241-247, (PAN, Warszawa).
- 1.35. **Matysiak S. J.**, (1985), "Axisymmetric problem of punch pressing into a piezoelectric half-space", Bull. Pol. Ac. Techn. 33, 1-2, 25-34, (PAN, Warszawa).
- 1.36. **Matysiak S. J.**, (1985), "Wave fronts in nonhomogeneous elastic layer", Revue Roumaine Des Sc. Techn. Mech. Appl. 30,5, 523-526, (AN, Rumunia).
- 1.37. **Matysiak S. J.**, (1985), "Fronty fal nieciągłości w niejednorodnych ośrodkach sprężystych "Prace Instytutu Mechaniki UW, 11-78, (UW, Warszawa).
- 1.38. **Matysiak S. J.**, Bassim M. N., (1986), "Vibration in mode III of an elastic layer containing a crack perpendicular to the boundary edge", International Journal of Fracture, 30, 31-45, (Kluwer, USA).
- 1.39. **Matysiak S. J.**, Pusz P., (1985), "Axisymmetric Boussinesq problem for a granular half- space", Bull.Pol.Ac.:Techn.33, 7-8, 351-357, (PAN, Warszawa).
- 1.40. **Matysiak S. J.**, Paszt A., (1986), "On the interaction between a crack and rigid inclusions in an elastic space", Bull. Pol. Ac. Techn.34, 9-10, 351-358, (PAN, Warszawa).
- 1.41. **Matysiak S. J.**, Woźniak Cz., (1986), "On the modelling of heat conduction problem in laminated bodies", Acta Mechanica 65, 223-238, (Springer, Austria).
- 1.42. **Matysiak S. J.**, (1986), "Fronty fal nieciągłości w niejednorodnych ośrodkach sprężystych. Przypadek kompozytów warstwowych, 1, (1986), str.1-50, (UW, Warszawa).
- 1.43. **Matysiak S. J.**, Woźniak Cz., (1986), "Microlocal effects in the nonstandard modelling of periodic composites", Proceedings of Euromech 214. The mechanical behavior of composites and laminates", Elsevier Appl.Sc. Publ. Ltd., 147-159, (Elsevier Publ., Anglia).
- 1.44. **Matysiak S. J.**, Wagrowska M., (1987), "Certain axially - symmetric problems of heat conduction in laminated bodies", Bull. Pol. Ac. Techn. 35, 78, 393-398, (PAN, Warszawa).
- 1.45. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1987), "Complex potentials in two-dimensional problems of periodically layered elastic composites", Mechanika Teoretyczna i Stosowana, 25, 4, 635-643, (PTMS, Warszawa).
- 1.46. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1987), "The influence of microlocal effects on singular stress concentrations in periodic two-layerd elastic composites", Bull. Pol. Ac. Techn. 35, 7-8, 371-382, (PAN, Warszawa).

**B. OKRES PO HABILITACJI PRZED UZYSKANIEM TYTUŁU  
PROFESORA, 1987-1995 r.**

- 1.47. **Matysiak S. J.**, Woźniak Cz., (1987), "Micromorphic effects in a modelling of periodic multilayered elastic composites", International Journal of Engineering Science 25, 5, 549-559, (Elsevier, USA).
- 1.48. Jakubowska M., **Matysiak S. J.**, (1987), "Propagation of plane harmonic waves in periodic multilayered elastic composites", Studia Geotechnica et Mechanica, 9, 1-2, 17-25, (PAN, Wrocław).
- 1.49. **Matysiak S. J.**, Nagórko W., Woźniak Cz., (1987), "O dyskretnej reprezentacji obiektów materialnych w przestrzeniach tolerancyjnych", Prace IPPT PAN, Modelowanie percepcji komputerowej i rozpoznawanie, 31, 145-153, (PAN, Warszawa).
- 1.50. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1987), "Some boundary problems of periodic two-layered elastic composites", Proceedings of the 1-st Conference on Mechanics, Praha 3, 199-202, (AN, Czechosłowacja).
- 1.51. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1988) "Plane contact problems for a periodic two-layered elastic composites", Ingenieur Archiv 58, 137-147, (Springer Verlag, Niemcy).
- 1.52. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1988), "On the complex potentials of the linear thermoelasticity with microlocal parameters", Acta Mechanica 72, 245-259, (Springer Verlag, Austria).
- 1.53. **Matysiak S. J.**, (1988), "Wave fronts in elastic media with temperature dependent properties", Applied Scientific Research 45, 97-106, (Kluwer, Holandia).
- 1.54. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1988), "On crack problems in periodic two-layered elastic composites", International Journal of Fracture 37, 31-45, (Kluwer, USA).
- 1.55. **Matysiak S. J.**, Woźniak Cz., (1988), "On the microlocal modelling of thermoelastic periodic composites", Journal of Technical Physics 1,29, 85-97, (PAN, Warszawa).
- 1.56. **Matysiak S. J.**, Nagórko W., (1988), "On the problems of microperiodic multilayered elastic plates", Mechanics Research Communications 6,15, 389-396, (Pergamon Press, USA).
- 1.57. **Matysiak S. J.**, (1989), "Thermal stresses in a periodic two-layered composites weakened by an interface crack", Acta Mechanica 78,95-108, (Springer - Verlag, Austria).
- 1.58. **Matysiak S. J.**, Nagórko W., (1989), "Microlocal parameters in a modelling of microperiodic multilayered elastic plates", Ingenieur Archiv, 59, 434-444, (Springer - Verlag, Niemcy).
- 1.59. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1989), "A system of interface cracks in a periodically layered elastic composites", Engineering Fracture Mechanics 5,32, 745-756, (Pergamon Press, USA).
- 1.60. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1989), "Thermal stresses in a laminate composite with a row of interface cracks", International Journal of Engineering Science 27,2, 131-147, (Elsevier, USA).
- 1.61. **Matysiak S. J.**, (1991), "On certain problems of heat conduction in periodic composites", Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik 71, 12, 524-528, (Akademic Verlag, Niemcy).

- 1.62. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1991), "Thermal stresses in a periodic two-layered composites weakened by a row of interface cracks", Trends in Applications of Mathematics to Mechanics, Longman Scientific & Technical, 327-333, (Longman Sci., USA).
- 1.63. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1991), "On the stress distribution in a periodic reinforced elastic composite with partially unbounded fiber", Engineering Fracture Mechanics 39, 3, 561-567, (Pergamon Press, USA).
- 1.64. A. Kaczyński **Matysiak S. J.**, (1991), "On the homogenized model of periodic reinforced elastic composites", Proceedings of the Symposium "Mechanics of Polymer composites", Praha, 209-214, (AN, Czechosłowacja).
- 1.65. Bielski W., **Matysiak S. J.**, (1992), "Surface waves in a periodic two-layered elastic half-space", Acta Mechanica 91, 45-55, (Springer - Verlag, Austria).
- 1.66. **Matysiak S. J.**, (1992) "On the homogenized model of periodic stratified fluid-saturated porous solids", International Journal of Engineering Science 30, 6, 729-737, (Elsevier, USA).
- 1.67. Kaczyński R., **Matysiak S. J.**, (1993), "Modelling of mechanical behaviour of some layered soils", Geological Quarterly 4, 631-644, (PIG, Warszawa).
- 1.68. Kaczyński R., **Matysiak S. J.**, (1993), "Rigid sliding punch on a periodic two-layered elastic half-space", Mechanika Teoretyczna i Stosowana 2, 295-305, (PTMTS, Warszawa).
- 1.69. Kaczyński R., **Matysiak S. J.**, (1993), "Influence of a concentrated body force on an interface crack in a periodic two-layered elastic space", Bull. Pol. Ac. Techn. 2, 67-78, (PAN, Warszawa).
- 1.70. **Matysiak S. J.**, Pauk V., (1993), "Some problems of stress distribution in a periodic stratified elastic stratum", Mechanika Teoretyczna i Stosowana 4, 795-811, (PTMTS, Warszawa).
- 1.71. **Matysiak S. J.**, (1994), "Homogenized thermoconsolidation with microlocal parameters of periodic stratified fluid-saturated porous solids", Mechanika Teoretyczna i Stosowana 2, 363-376, (PTMTS, Warszawa).
- 1.72. Kaczyński A., **Matysiak S. J.**, Pauk V. J., (1994), "Griffith crack in a laminated elastic layer", International Journal of Fracture 67, 4, 81-86, (Kluwer, USA).
- 1.73. Kaczyński R., **Matysiak S. J.**, (1995), "Analysis of stress intensity factors in crack problems of periodic two-layered elastic composites", Acta Mechanica, 110, 95-110 (Springer Verlag, Austria).
- 1.74. Kaczyński A., **Matysiak S. J.**, Pauk V. J., (1995). "Stress intensity factors for an interface penny-shaped crack in laminated elastic layer", Mechanika Teoretyczna i Stosowana 2, 33, 361-373, (PTMTS, Warszawa).
- 1.75. Jevtushenko A. A., Kaczyński A. **Matysiak S. J.**, (1995), "Napieżannoje sostojanie sloistego uprugowo kompozita z tionkim linejnym wkluczeniem", Příkladnaja Matematika i Mechanika, 698-703, (Rosyjska AN, Rosja).
- 1.76. **Matysiak S. J.**, Nagórko W., (1995), "On the Wave Propagation in Periodically Laminated Composites", Bull. Pol. Ac. Techn. 1, 43, 1-12, (PAN, Warszawa).

## 2. Podręczniki i skrypty

- 2.1. **Matysiak S. J.**, Przyjemski J. (1993) "Ćwiczenia z matematyki". Semestr 1, str.1-66, (1993), (Wydział Geologii UW).

**Okres po uzyskaniu tytułu profesora:**

- 1.77. **Matysiak S. J.**, (1995), "On the microlocal parameter method in modelling of periodically layered thermoelastic composites", *Mechanika Teoretyczna i Stosowana* 2, 33, 481 - 487, (PTMTS, Warszawa).
- 1.78. Kulczycki - Żygajło, R., **Matysiak S. J.**, (1995), "On three - dimensional problems of multilayered periodic elastic composites" *Mechanika Teoretyczna i Stosowana* 4, 33, 771 - 781, (PTMTS, Warszawa).
- 1.79. **Matysiak S. J.**, Pauk V., (1995), "Plane contact problem for periodic laminated composite involving frictional heating" *Archive of Applied Mechanics* 66, 82- 89 (Springer Verlag, Niemcy).
- 1.80. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (1995) "On stresses near an interface crack in periodic two - layered elastic composites", *Materials of the 1- st Ukrainian - Polish Science Symposium, Shatsk* , 26 - 29, (Uniwersytet Lwowski, Ukraina).
- 1.81. **Matysiak S. J.**, Pauk, V. (1995), "On the thermoelastic contact problem of stratified half - space involving frictional heating" *Materials of the 1- st Ukrainian - Polish Science Symposium , Shatsk* , 47 – 50 (Uniwersytet Lwowski, Ukraina).
- 1.82. Jevtushenko A. A., Kaczyński A. **Matysiak S. J.**, (1995), "The stressed state of a laminated elastic composite with a thin linear inclusions", *J. of Appl. Mat. Mech.* 59, 4, 671 - 676 (tłumaczenie z języka rosyjskiego pracy opublikowanej w PMM Moskwa), (Pergamon, USA).
- 1.83. Jevtushenko A. A., **Matysiak S. J.**, Pauk V., (1996), "On the homogenized model of periodically layered piezoelectric composites", *Physicochemical Mechanics of Materials* 32, 3, 97 - 105, (AN, Ukraina).
- 1.84. Jevtushenko A. A., **Matysiak S. J.**, Pauk V., (1996), "On the homogenized model of periodically layered piezoelectric composites", *Collection of Papers to the 70 - th Birthday of V. V. Panasiuk, Shevchenko Scientific Society, Ukraine* 316 - 323 (AN, Ukraina).
- 1.85. **Matysiak S. J.**, Pyryev, Y., (1997), "Propagation of plane waves in stratified fluid saturated porous solids", *Mechanika Teoretyczna i Stosowana* 1, 35, 95 - 108, (PTMTS, Warszawa).
- 1.86. **Matysiak S. J.**, Ukhanska O., (1997), "On two - dimensional heat conduction problem of a periodic stratified convective half - space with a moving heat source", *Intern. Communications in Heat and Mass Transfer* 1, 24, 129- 138 (Elsevier, USA).
- 1.87. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (1997), "Some 2D - interface crack and rigid inclusion problems in microperiodically layered elastic composites", *Mechanika Teoretyczna i Stosowana* 4, 35, 1997, 751 - 762 (PTMTS, Warszawa).
- 1.88. **Matysiak S. J.**, Ukhanska O., (1997), "On heat conduction problem in periodic composites", *Int. Communications in Heat and Mass Transfer* 24, 6, 827- 834, (Elsevier, USA).
- 1.89. Jewtushenko A. A, **Matysiak S. J.**, Ivanyk, E., (1997), "Influence of periodically layered material structure on the frictional temperature during braking", *International Journal of Heat and Mass Transfer* 40, 9, 2115– 2122, (Elsevier, USA).
- 1.90. Jewtushenko A. A, **Matysiak S. J.**, Ivanyk, E., (1997), "On the modelling of laser thermal fracturing of hard rock", *Engineering Transactions* 3 - 4, 447 - 461, (PAN, Warszawa).
- 1.91. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (1997), "On some thermoelastic problems of interfacial cracks and rigid inclusions", *Balkema, Damage and Failure of Interface*, 237 - 242, (Balkema, Holandia).

- 1.92. Matysiak S. J.**, Pauk V., Jevtushenko A. A., (1998), "On applications of the microlocal parameter method in modelling of temperature distributions in composite cylinders", *Archive of Applied Mechanics*, 68, 297- 307, (Springer - Verlag, Niemcy).
- 1.93. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Ivanyk E., (1998), "Temperature field in a microperiodic two - layered composite caused by a circular laser heat source", *Heat and Mass Transfer* 34, 127-133, (Springer - Verlag, Niemcy).
- 1.94.** Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (1998) "Thermal stresses in a bimaterial periodically layered composite due to presence of interface cracks or rigid inclusions", *Journal of Theoretical and Applied Mechanics* 2, 36, 231- 239, (PTMTS, Warszawa).
- 1.95. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Kulczycki - Żygajło, R. (1998), "Контактные задачи термоупругости для полупространства из функционально - градиентного материала" *Математические методы и физико - механические поля* 41, 2, 54-65, (AN, Ukraina).
- 1.96.** Grabowska - Olszewska, B. Kaczyński, R. **Matysiak S. J.**, (1998), "Zastosowanie homogenizacji do modelowania gruntów spoistych o mikrostrukturach periodycznych", *Materiały I - szej Problemowej Konferencji Geotechniki „Współpraca budowli z podłożem gruntowym”*, Białystok- Wigry 18 - 20. 06., 239 - 252 (PAN, Białystok).
- 1.97. Matysiak S. J.**, Konieczny, S. Jewtushenko A. (1998), "Distribution of friction heat during cold - rolling of metals by using composite rolls", *Numerical Heat Transfer, Part A* 34, 719-729, (Elsevier, USA).
- 1.98. Matysiak S. J.**, Pauk, V. (1999), "On crack problem in an elastic ponderable layer", *International Journal of Fracture* 96, 371-380, (Kluwer, USA).
- 1.99.** Jewtushenko A. A, **Matysiak S. J.**, Ivanyk, E. (1999), "Razcziot temperaturnowo polia pri łaziernom obluczeni słoistowo kompozita", *Inżynieria - Fizyčeskiy Žurnal T.* 72, 1, 132- 137, (AN, Białoruś).
- 1.100. Matysiak S. J** Mieszkowski, R. (1999), "On homogenization of diffusion processes in microperiodic stratified bodies" *Int. Comm. Heat Mass Transfer* 26, 4, 539-547, (Elsevier, USA).
- 1.101. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Zelenjak V., (1999), "Frictional heating of a half-space with cracks. I. Single or periodic system of subsurface cracks", *Tribology, International* 32, 237-242, (Elsevier, USA).
- 1.102.** Kaczyński. A., **Matysiak S. J** (1999), „Three-dimensional thermoelastic problems of interface cracks and rigid inclusions in bimaterial layered composites", *Third Congress on Thermal Stresses, June 13-17, Cracov* Eds. J. J. Skrzypek and R. B. Hetnarski, 287-290, (Cracov Poland).
- 1.103. Matysiak S. J.**, (1999), „On applications of the microlocal parameters method in problems of periodic thermoelastic composites", *Physicochemical Mechanics of Materials*, 4, 68-72, (AN, Ukraina).
- 1.104. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Zelenjak V., (1999), "On nonstationary thermoelastic problems of periodic layered composites", *Visnyk Lviv Univ., ser. mech. math.* 55, 110-113, (Uniwersytet Lwowski, Ukraina).
- 1.105. Matysiak S. J** Mieszkowski, R (1999), "Diffusoelasticity of periodically stratified bodies", *Visnyk Lviv Univ., ser. mech. math.*, 55, 92-95, (Uniwersytet Lwowski, Ukraina).
- 1.106.** Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (1999), "Applications of the thermoelasticity with microlocal parameters in certain three-dimensional interface crack and rigid

- inclusion problems in composites”, *Visnyk Lviv Univ., ser. mech. math.* 55, 11-16, (Uniwersytet Lwowski, Ukraina).
- 1.107. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Zelenjak V., (2000), “Frictional heating of a half-space with an edge crack”, *Matiematiczeskije Metody i Fizyko-miechaniczieskije polia*, 43, 2, 111-118, (AN, Ukraina).
- 1.108. Matysiak S. J.**, (2000), „Dyfuzja w okreslonych warstwowym sprężystym kompozytach”, IV seminarium „Kompozyty 2000 – Teoria i praktyka”, Wyd. Polit. Częstochowskiej, 35, 7–13, (Politechnika Częstochowska).
- 1.109.** Grabowska - Olszewska, B. Kaczyński, R. **Matysiak S. J.**, (2000), „Zastosowanie modelowania matematycznego do opisu mechanicznego zachowania się gruntów o różnych mikrostrukturach”, *Gospodarka Surowcami Mineralnymi* 16, 3, 37–68 (PAN, Kraków).
- 1.110. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Kulczycki - Żygajło, R. (2000), „Contact Problems of thermoelasticity for a half-space of a functionally gradient material” *Journal of Mathematical Science* 99,. 5, 35-45, (A Translation of selected Russian-language serial publications in mathematics), (Consultants Bureau, New York).
- 1.111. Matysiak S. J.**, Kaczyński. A., (2000), „Microlocal parameters in some problems of geomechanics”, *Mathematical problems of mechanics of nonhomogeneous structures* 1, 28-31, (AN, Ukraina).
- 1.112.** Jewtushenko A. A, Ivanyk E., **Matysiak S. J.**, (2001), Об одной модели лазерного теплораскалывания *Известия АН России Механика Твёрдого Тела*, 2, 132-138, (AN, Rosja).
- 1.113. Matysiak S. J** Mieszkowski R. (2001), “On modelling of diffusion processes in periodically stratified elastic solids”, *Int. J. Engineering Science*, 39,5, 491-501, (Elsevier, USA).
- 1.114.** Kryshchak A. A., **Matysiak S. J.**, (2001), “Frictional contact of laminated half-spaces allowing interface cavities. Part I. Analytical treatment”, *Int. J. for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, 25, 11, 1077-1088, (Elsevier, USA).
- 1.115.** Kryshchak A. A., **Matysiak S. J.**, (2001), “Frictional contact of laminated half-spaces allowing interface cavities. Part II. Numerical results *Int. J. for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*”, 25, 11, 1089-1099, (Elsevier, USA).
- 1.116. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, (2001), “On heating problems of friction”, *Mechanika Teoretyczna i Stosowana*, 3, 39, 577-588, (PTMTS., Warszawa).
- 1.117.** Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2001), „On 3D punch problems for a periodic two-layered elastic half-space” *Mechanika Teoretyczna i Stosowana* 3, 523-538, (PTMTS., Warszawa).
- 1.118.** Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2001), “On interface defects in periodically layered elastic composites”, *Zeszyty Naukowe Politechniki Białostockiej*, 24, 138, 205-212, (Politechnika Białostocka).
- 1.119. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Ivanyk, E. G., (2002), „Contact temperature and wear of composite friction elements during braking”, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, 45,1, 193-199, (Elsevier, USA).
- 1.120.** Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2002), „Thermodiffusion in periodically layered elastic composites” *Mechanika Teoretyczna i Stosowana*, 40, 1, 85-100, (PTMTS., Warszawa).

- 1.121. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, Gaczkiewicz, O., Dubienko B., (2002), „Mietodika rozrachunka ta optimalzacji rezerwuariv visokovo tisku”, Maszynoznawstwo, 12, (66), 8-11, (Politechnika Lwowska, Ukraina).
- 1.122. Jewtushenko A. A, **Matysiak S. J.**, (2003), “Determination of temperature due to slip between the wheel and the rail taking into account convective cooling of free surface”, Journal of Applied Mechanics and Technical Physics, 44, 1, (102-108), (Plenum Publ. Corp., USA)-tłumaczenie z języka rosyjskiego
- 1.123. Jewtushenko A. A, **Matysiak S. J** (2003) “Opriedielenie temperatury pri skolženii koleasa po relsu c ucetom konwektywnogo ochłażdenja swobodnych powierzchnostiej”, Příkladnaja Mechanika i Techničeskaja Fizyka 44, 1, 123-130, (AN Rosja, Rosja).
- 1.124. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Zelenjak V., (2003), “Termouprugoje sotojanije połubieskonicznoj obysłowlienneje istocznikom tiepla”, Inżynierne Fizičieskii Žurnal, 76, 2, 134-137 (A.N. Białoruś).
- 1.125. Pauk W., Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2003), „Zagadnienie sprężystej płyty na podłożu Winklera osłabionej szczeliną”, Materiały II Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i konstrukcji, Augustów, 227-230.
- 1.126. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko., A.A., Zelenjak V., (2003), “Wzajemne oddziaływanie szczeliny i inkluzji w półprzestrzeni sprężystej ogrzanej na brzegu”, Materiały II Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji, Augustów, 231-234.
- 1.127. Kaczyński A., **Matysiak S. J.**, (2003), “3-D thermoelastic problem of uniform heat flow disturbed by an interface crack in a periodic twolayered composite”, Materiały II Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji, Augustów, 129-132.
- 1.128. **Matysiak S. J** Mieszkowski R., (2003) „On some problems of diffusion in an isotropic half-space”, Intern. Communications in Heat and Mass Transfer, 30, 5, 625-632, (Elsevier, USA).
- 1.129. Kurnickij, T. **Matysiak S. J.**, Terletsij R. (2003), “Heat and mass transfer in two-layer elastic composite subjected to thermal infrared radiation, Int. Journal of Engineering Science, 41,17, 1951-1964, (Elsevier, USA).
- 1.130. **Matysiak S. J.**, Pauk V., (2003),”Edge crack in an elastic layer resting on Winkler foundation”, Engineering Fracture Mechanics 23532361, (Pergamon USA).
- 1.131. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2003), “On the three dimensional problem of an interface crack under uniform heat flow in a bimaterial periodicallylayered space”, Inter. Journal of Fracture, 123, 127-138, (Kluwer, USA).
- 1.132. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Zelenjak V.M., (2003), “Heat-source-initiated thermoelastic state of a semi infinite plate withan edge crack”, Journal of Engineering Physics and Thermophysics, 76, 2, 392-396, (Plenum Publ. Co., USA).
- 1.133. **Matysiak S. J** Mieszkowski R., (2003), “On some problems of diffusion in a periodic two-layered body”, Příkladni Problemy Mechaniki I Matematiki, 1, 122-127, (AN Ukrainy).
- 1.134. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2003), “Thermal stresses analysis of a plane interface crack in a biomaterial periodically layered space”, Příkladni Problemy Miechaniki I Matematiki 1, 111-121, (AN Ukrainy).

- 1.135. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2004), "The 3D thermoelastic problem of uniform heat flow disturbed by an interface crack in a periodic twolayer composite", *J. of Theor. and Appl. Mech.* 42, 1, 59-68, (PTMT i S, W-wa).
- 1.136. Kurnickij T., **Matysiak S. J.**, Gaczkiewicz A., (2004), „Effect of laser radiation upon heat and mass transfer in two-component elastic semitransparent layer”, *Inter. Journal of Heat and Mass Transfer* 47, 977-985, (Elsevier, USA).
- 1.137. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Zelenjak V.M., (2004), "Heating of a half space containing an inclusion and a crack", *Physicochemical Mechanics of Materials*, (AN Ukrainy) 40, 4, . 34-40.
- 1.138 **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A, Kuciej M. (2004), "Non-stationary heating of a uniform foundation coated with surface composite layer", *Journal of Friction and Wear Trenie i IZNOS*, 25, 6, 11-18, (AN Białorusi, Białoruś).
- 1.139. Gaczkiewicz, A. Drobenko, B. Kazarian K., (2004), "Rozrachunok nieliczejnych elektromagnitnych, temperaturnych i mechanicznych poliiv pri indukcyjnomu nagrivi elektroprovidaych cylindrycznych tił, *Problemy matematcznogo modeliuwania syczasnych technologii*, Chmielnickij, 2004, 82-90, (Uniwersytet Chmielnicki, Ukraina).
1. 140. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2004), "On 3-D thermoelastic problems of interfacial cracks in a periodic stratified space", *Mechanics of 21 st Century, ICTAM04 Proceedings*, (Springer,Niemcy).
- 1.141. Jewtushenko A. A. **Matysiak S. J.**, Rozniakowski K., (2005), "Evaluation of effective absorption coefficient metals during laser irradiation using of metals. martensite transformation", *Heat and Mass Transfer*, 41, 338-346, (Springer, Niemcy).
- 1.142. Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, (2005), "On some heat conduction problem in a periodically two-layered body: Comparative results", *Intern. Communications in Heat and Mass Transfer*, 32, 332-340, (Elsevier, USA).
- 1.143. Jewtushenko A. A., **Matysiak S. J.**, (2005), "On approximate solutions of temperature and thermal stresses in an elastic semi-space due to laser heating", *Numerical Heat Transfer, Part A*, 47, 899-915, (Taylor and Francis USA).
- 1.144. Kulczycki - Żygajło, R., **Matysiak S. J.**, (2005), "On heat conduction problem in a semi-infinite periodically laminated layer", *Int. Communications in Heat and Mass Transfer*, 32, 123-132, (Elsevier, USA).
- 1.145. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2005), "A Griffith interface crack in a micro-periodic reinforced elastic composite", *European J. of Mechanics, A/Solids*, 24, 59-67, (Elsevier, Francja).
- 1.146. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A., (2005), "Transient heat conduction problem for a composite layer on a homogeneous substrate", *Mathematical methods and physicomechanical fields*, 48, 172-179.
- 1.147. **Matysiak S. J.**, (2005), "On homogenized model of periodic stratified micropolar elastic composites", *J. of Theor. and Appl. Mech.*, 43, 4, 789-804.
- 1.148. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A., (2005), „O mieszanym zagadnieniu przewodnictwa ciepła Linga: Całkowanie i zastosowanie”, *Zeszyty Naukowe Katedry Mechaniki Stosowanej Polit. Śląska*, 29, 341-344.
- 1.149. Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, (2005) „O stosowalności modelu homogenizowanego z parametrami mikrolokalnymi dla periodycznych kompozytów warstwowych, *Zeszyty Naukowe Katedry Mechaniki Stosowanej Polit. Śląska*, 29, 285-290.

- 1.150. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2005), „Mode III interface crack in a microperiodic reinforced elastic reinforced elastic composite”, III Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów; Konstrukcji, Augustów, 1-4 czerwca, 121-124.
- 1.151. Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, Perkowski D., (2005), „Modelowanie termicznych warunków brzegowych na powierzchni prostopadłej do uwarstwienia w ośrodkach warstwowych o strukturze periodycznej”, III Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji Augustów, 193-196.
- 1.152. Jewtushenko A. A., **Matysiak S. J.**, M. Kuciej, (2005), “Thermal problem of frictional at braking of coated body”, *Trenije ilznos*, 26, 2, 33-40.
- 1.153. Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, (2006), “On temperature distributions in a semi – infinite periodically stratified layer”, *Biull. Pol. Ac. Sc. Techn.Sci.*, 54, 1, 45-49.
- 1.154. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A., M. Kuciej, (2007), “Temperature field In the process of broking of a massive body with composite coating”, *Materials Sciences*, (Springer), 43, 1, 62-69.
- 1.155. Kaczyński. A., **Matysiak S. J.**, (2007), „Green’s functions for the periodic four phase elastic space with an interface crack or a rigid line inclusion”, *Materials Sciences*, (Springer), 5, 43, 2, 163-173.
- 1.156. Jewtushenko A. A., **Matysiak S. J.**, (2006) “On the thermal problem of composite layer resting on homogeneous halfspace during braking“, *Selected topics in mechanics of the nonhomogeneous media*, Zielona Góra, 5367.
- 1.157. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A., (2006), “On a mixed nonstationary problem of heat conduction for a halfspace”, *Int. Communications in Heat and Mass Transfer* 33, 959-965.
- 1.158. **Matysiak S. J.**, Perkowski D., (2006) „O zagadnieniu półnieskończonej laminowanej warstwy o strukturze periodycznej”, *Politechnika Warszawska*, IV Międzynarodowa Konferencja, Tarcie 2006.
- 1.159. Perkowski D., Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, (2006), “Osioowo-symetryczne zagadnienie przewodnictwa ciepła w kompozycie warstwowym o strukturze periodycznej”, *Modelowanie Inżynierskie*, 32, 401-406.
- 1.160. **Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A., (2006) “Mixed-in-time boundary value problem of heat conduction for a semi-space”, *Vibrations in Physical Systems*, 22, 279-283, (Elsevier, USA).
- 1.161. Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, Perkowski D., (2007), “On displacements and stresses in a semi-infinite laminated layer: comparative results, *Meccanica*, (Springer), 42, 117-126.
- 1.162. Kulczycki - Żygajło R., **Matysiak S. J.**, (2007). „Stress singularities in a periodically layered composite near interface crack tips, *Inter. J. Fracture*, 143, 227-286.
- 1.163. **Matysiak S. J.**, Perkowski D., (2007), “Singularity of stresses in periodic laminated semi-space with the boundary normal to the layering”, *J. Theor. Appl. Mechanics*, 2, 45, 2, 325-335.
- 1.164. **Matysiak S. J.**, Kulczycki - Żygajło R., (2007), “Asymptotic analysis of stresses near interface crack tips In a periodically layered composites”, IV Międzynarodowe Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji, Augustów, 173-176.
- 1.165. Perkowski D., **Matysiak S. J.**, Kulczycki - Żygajło R., (2007), “On contact problem of an elastic laminated semi-space with a boundary normal to layering”, *Composites Science and Technology*, 67, 2683-2690.

- 1.166. Matysiak S. J.**, Jewtushenko A. A., (2007), "Mixed nonstationary problem of heat conduction for a microperiodic two-layered half-space", *Int. Comm. Heat and Mass Transfer*, 34, 1101-1107.
- 1.167. Perkowski D., Matysiak S. J.**, (2007), „Zagadnienie szczeliny prostopadłej do uwarstwienia w laminowanej przestrzeni sprężystej o strukturze periodycznej”, *Acta Mechanica et Automatica*, 1, 89-92.

## **2. Podręczniki i skrypty**

- 2.2. Matysiak S. J.**, (1996), Zbiór zadań z matematyki z rozwiązaniami, Wydanie 1, str.1-318, (Wydział Geologii UW).
- 2.3. Matysiak S. J.**, (1998), Zbiór zadań z matematyki z rozwiązaniami, Wydanie 2, str.1-324, (Wydział Geologii UW).
- 2.4. Matysiak S. J.**, (2003), Zbiór zadań z matematyki dla wydziałów niematematycznych Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, wydanie 1.str. 1-314.