

## 2003

- Graczykowski C., Lewiński T., Optimal Michell's cantilever transmitting a given point load to a circular support. Analysis of the exact solution. In: Theoretical Foundations of Civil Engineering-XI. Polish Ukra?nian Transactions Ed. By W.Szcześniak, pp.351-368. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2003.
  - Czarnecki S., Compliance optimization of the truss structures, Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences 10(2003) 117-137.
  - Czarnecki S., Dzierżanowski G., Lewiński T., Telega J. J., Topology optimization of shells and surface Michell structures. WCSMO 5, 19-23 maj 2003 r. Lido di Jesolo. Włochy praca 8 str. CD ROM
  - Czarnecki S., Dzierżanowski G., Lewiński T., Two-phase topology optimization of plates and three-dimensional bodies WCSMO 5, 19-23 maj 2003 r. Lido di Jesolo. Włochy praca 8 str. CD ROM
- 
- Czarnecki S., Lewiński T., Computational shaping of the least compliant two-phase three-dimensional bodies, 15th Int. Conference on Computer Methods in Mechanics (CMM-2003) , 3-6 VI 2003. Gliwice-Wisła. CD ROM.
  - Dzierżanowski G., Lewiński T., Layout optimization of two isotropic materials in elastic shells, J.Theor.Appl.Mech. 41(2003) No 3, 459-472
  - Gilewski W., Kieniewicz M., Radomski W., Ocena wrażliwości sił wewnętrznych w belkowym wiadukcie podwieszonym do łuku na zmiany niektórych parametrów geometrycznych. XII Polsko-Rosyjskie Seminarium "Teoretyczne podstawy budownictwa", Moskwa, 1-2.07.2003, pp. 61-70
  - Gilewski W., O wzbogaconych polach odkształceń w metodzie elementów skończonych. Theoretical Foundations of Civil Engineering - XI, Dniepropietrovsk, June 2003, W. Szcześniak, ed., Oficyna Wydawnicza PW, pp. 309-318
  - Gilewski W., Studia trzystopniowe na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej - cztery lata doświadczeń. Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Dydaktyczna "Kształcenie na kierunku budownictwo", Kielce-Cedzyna, 22-24.10.2003, Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej,2003, pp. 107-119
  - Kacprzyk Z., Informatyka - konieczność czy szansa rozwoju?, I Krajowa Konferencja Naukowo-Dydaktycznej nt.: "Kształcenie na kierunku Budownictwo", Zeszyty naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, z.43, pp. 187-199, Kielce - Cedzyna, 2003
  - Kolanek K., Lewiński T., Circular and annular two-phase plates of minimal compliance, Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences. 10 (2003) No 2, pp.177-199
  - Lewiński T., An elementary proof of the Michell sphere being the lightest among all the uniformly stressed shells loaded by two opposite torques. Sesja plakatowa, środa 21 maj 2003 r. WCSMO 5, 19-23 maj 2003 r. Lido di Jesolo. Włochy. praca 8 str. CD ROM
  - Lewiński T., On optimal shaping of structural elements of the highest stiffness. referat generalny. Seminarium: Efective use of Building Materials. Workshop. Eds.: A.Małasiewicz, J.Tejchman. Organizator: Centrum Doskonałości CURE, Politechnika Gdańsk. Sopot, 8-9 X 2003. str.39-46.
  - Lewiński T., Sokołowski J., Energy change due to the appearance of cavities in elastic solids, Int.J.Solids.Structures. 40(2003), No 7, pp.1765-1803. LF

- Lewiński T., Telega J.J., Optimal design of membrane shells by using relaxation and homogenisation, *J.Theor.Appl.Mech.* 41(2003) No 3, 545-560

## 2004

- Graczykowski C., Lewiński T., New designs of Michell-like cantilevers corresponding to different allowable tensile and compressive stresses , World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization,WCSMO-6, Rio de Janeiro, 30 maj- 3 czerwca 2005. 10 pp. CD ROM, ed. By J.Herskovits.
- Czarnecki S., Dzierżanowski G., Lewiński T., Topology optimization of two-component plates, shells and 3D bodies. In: *Optimal Shape Design and Modeling. Systems Research Institute, Polish Academy of Sciences.* T.Lewiński, O.Sigmund, J.Sokołowski, A.Żochowski, Eds. pp 15-30, Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, Warszawa 2004.
- Czarnecki S., Dzierżanowski G., Lewiński T.: Optymalizacja topologiczna dźwigarów powierzchniowych, Pięćdziesiąta konferencja naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB Krynica 2004, 12-17 IX 2004, Tom II,str. 53-60
- Czarnecki S., Kursa M., Lewiński T., Optimal design of the core layer of sandwich plates, In: *Theoretical Foundations of Civil Engineering-XII. Polish Ukra?nian Transactions* Ed. By W.Szcześniak, Vol.I, pp 65-80. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2004.
- Czarnecki S., Kursa M., Lewiński T., Optimal layout of two materials within the core layer of a sandwich plate. Relaxed formulation and its computational algorithm; CD ROM-extended abstract in: W.Gutkowski, T.A.Kowalewski, Eds. *Mechanics of 21st Century, Proc.21st Int.Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Warsaw, Poland, 15-21 August 2004, Springer, Dordrecht 2005.
- Gilewski W., O kryteriach doboru funkcji kształtu w metodzie elementów skończonych. XIII Słowacko-Polsko-Rosyjskie Seminarium "Teoretyczne podstawy budownictwa", Żylina, 24-26.06.2004, pp. 19-26
- Gilewski W., Ocena poprawności diagonalnych macierzy mas dla belki Timoshenki. *Theoretical Foundations of Civil Engineering - XII*, Warszawa, June 2004, W. Szcześniak, ed., Oficyna Wydawnicza PW, pp. 109-118
- Gilewski W., 4-node plate bending finite element in polar co-ordinates. International Conference on "Modern Building Materials, Structures and Techniques", Vilnius, Lithuania, May 19-21, 2004, full paper on CD-ROM
- Gilewski W., Evaluation of lumped mass matrices for moderately thick plate. International Conference on "Modern Building Materials, Structures and Techniques", Vilnius, Lithuania, May 19-21, 2004, pp.747-752
- Kacprzyk Z, Knyziak P, Łukasiak T., Sztuczne sieci neuronowe jako systemy ekspertowe w przewidywaniu awarii. XII SEMINARIUM POLSKO - UKRAŃSKIE, 28.06 - 2.07.2004r. Warszawa
- Kursa, M., Lewiński T., Ocena zbieżności MES przy zastosowaniu elementów DST i DKT w zagadnieniach statyki płyt sprężystych, Pięćdziesiąta konferencja naukowa omitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB Krynica 2004, 12-17 IX 2004, tom II, str 109-116.
- Lewiński T., Homogenization and optimal design in structural mechanics. In: P. P.Casta?eda, J.J.Telega, B.Gambin, , Eds., Nonlinear homogenization and its application to

composites, polycrystals and smart materials, pp. 139-168, NATO Science Series II, Mathematics, Physics and Chemistry 170, Dordrecht: Kluwer 2004.

- Lewiński T., Michell structures formed on surfaces of revolution. Structural and Multidisciplinary Optimization. 28(2004) 20-30. LF

- Lewiński T., Sigmund O., Sokołowski J., Żochowski A., Red., Optimal Shape Design and Modeling. Systems Research Institute, Polish Academy of Sciences, Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, Warszawa 2004.

- Lewiński T., Sokołowski J., Perturbation of the compliance functional due to the appearance of a small cavity in an elastic body, ICTAM 2004, August 2004, Warszawa. Seminar session; CD ROM-extended abstract in: W.Gutkowski, T.A.Kowalewski, Eds. Mechanics of 21st Century, Proc.21st Int.Congress of Theoretical and Applied Mechanics, Warsaw, Poland, 15-21 August 2004, Springer, Dordrecht 2005.

- Łukasiak T., Konstrukcja funkcji kształtu zapewniająca ciągłość aproksymowanego pola w adaptacyjnej metodzie elementów skończonych., 50 Konferencja Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZiTB Krynica 2004, tom II, str 117-124

- Sokół T., Analiza stateczności w wielokrotnych punktach krytycznych, 50 Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZiTB "Krynica 2004", Tom 2, pp. 157-164, Krynica, 2004.

- Sokół T., Stability and imperfection sensitivity of multiple critical points, XIII Slovak-Polish-Russian Seminar "Theoretical Foundation of Civil Eng.", pp. 77-84, Žilina, 2004.

## 2005

- Gambin B., Lewiński T., In Memoriam. Józef Joachim Telega (1943-2005). Theoretical Foundations of Civil Engineering-XIII. Polish Ukra?nian Transactions.Ed. By W.Szcześniak, str. 15-21, Oficyna Wydawnicza PW, Dnepropetrovsk-Warszawa 2005.

- Cichoń Cz., Gilewski W., Łodygowski T., Pamin J., Przedmioty komputerowe na kierunku budownictwo w stacjonarnym systemie studiów dwustopniowych. II Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Dydaktyczna "Kształcenie na kierunku budownictwo", Kielce-Cedzyna, 22-24.10.2003, Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, 2005, pp. 51-74

- Dzierżanowski G., Lewiński T., Lower bound on complementary energy in shape optimization of shallow shells, pp. 105-109 ,in : Shell Structures: Theory and Applications Proc.of the 8th SSTA Conference, Jurata, 12-14 October 2005. W.Pietraszkiewicz, C.Szymczak, Eds. Taylor&Francis/Balkema, London 2005.

- Gilewski W., Modular studies - real step for student oriented learning at the Faculty of Civil Engineering in Warsaw University of Technology. 5th AECEF Symposium on "Civil Engineering in the Next Decade", Helsinki, Finland, June 15-17, 2005, pp. 173-176, full paper on CD-ROM

- Gilewski W., O kryteriach oceny elementów skończonych. Od belki Timoshenki do płyty o średniej grubości. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2005, 116 stron

- Gilewski W., Correctness of four-node plate bending element with bi-linear shape functions in static, dynamic and stability analysis. 8th International Conference on "Shell Structures. Theory and Applications". Jurata, October 12-14, 2005, W. Pietraszkiewicz, C. Szymczak, eds., Taylor&Francis, London, 2005, pp. 463-466

- Gilewski W., Evaluation of finite elements. CMM-2005 - Computer Methods in Mechanics, Częstochowa, June 21-24, 2005, pp.79-80, full paper on CD-ROM
- Gilewski W., Jak realizować studia trzystopniowe na kierunku budownictwo. II Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Dydaktyczna "Kształcenie na kierunku budownictwo", Kielce-Cedzyna, 22-24.10.2003, Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, 2005, pp. 141-152
- Gilewski W., Oszacowanie dokładności sformułowania mieszanego w Metodzie Elementów Skończonych. XIV Polsko-Rosyjsko-Słowackie Seminarium "Teoretyczne podstawy budownictwa", Warszawa, 2005, pp. 47-54
- Gilewski W., A. Gomuński, M. Klasztorny, Analiza programów nauczania grupy przedmiotów mechanika na tle programów modelowych tych przedmiotów. II Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Dydaktyczna "Kształcenie na kierunku budownictwo", Kielce-Cedzyna, 22-24.10.2003, Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, 2005, pp. 153-180
- Gilewski W., O kryteriach oceny elementów skończonych. Od belki Timoshenki do płyty o średniej grubości. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2005. str 117.
- Gilewski W., Studia trzystopniowe na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej. XIV Polsko-Rosyjsko-Słowackie Seminarium "Teoretyczne podstawy budownictwa", Warszawa, 2005, pp.13-20
- Gilewski W., Wybrane metody szacowania błędu MES na przykładzie belki Timoshenki, Theoretical Foundations of Civil Engineering - XII, Warszawa, June 2005, W. Szcześniak, ed., Oficyna Wydawnicza PW, pp. 109-118
- Graczykowski C., Lewiński T., Aktualny stan wiedzy o konstrukcjach Michella, str. 201-212; Tom 1, VII Symp. z cyklu Nowe Osiągnięcia Nauki i Techniki w Budownictwie, Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje ciągnowe. Konstrukcje z blach fałdowych. Rzeszów, 3-4 lutego 2005Red.: Prof. dr hab. inż. Adam Reichhart. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2005.
- Graczykowski C., Lewiński T., Force fields within Michell-like cantilevers. IUTAM Symposium "Topological design optimization of structures, machines and materials - status and perspectives", Rungstedgaard, Denmark, October 26 - 29, 2005. M.Bendsoe, Ed. Pre-Proceedings, str. 63-74.
- Graczykowski C., Lewiński T., The lightest plane structures of a bounded stress level transmitting a point load to a circular support, Control and Cybernetics, 34(2005) no 1, 227-253
- Kacprzyk Z., Wirtualne modelowanie w projektowaniu, II Krajowa Konferencja Naukowo-Dydaktycznej nt.: "Kształcenie na kierunku "Budownictwo - problemy studiów wielostopniowych", Zeszyty naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, z.45 , pp. 227-238, Kielce-Cedzyna, 2005, ISSN 0238-4952
- Lewiński T., Harmonic vibrations of frames. An approach aimed at symbolic computation. In: Lightweight Structures in Civil Engineering- Contemporary Problems. International Colloquium. Org. by Polish Chapter of International Association for Shell and Spatial Structures [Warsaw, 12-14 September], pp. 174-177. Edited and sponsored by J.B.Obrębski, Micro-Publisher Jan B. Obrębski Wydawnictwo Naukowe, 2005.
- Łukasiak T., The construction of shape functions for free-order finite elements in case of the n-irregular adaptive mesh. , Proc.16-th International Conference on Computer Methods in Mechanics CMM-2005 Częstochowa, pp.131-132, 2005.
- Rakowski G., Kacprzyk Z., Metoda Elementów Skończonych w mechanice konstrukcji,

Oficyna Wydawnicza PW, wydanie I popr., Warszawa 2005, str. 452, ISBN 83-7207-535-2,  
wydanie II (ISBN 83-7207-589-1)

- Sokołowski J., Lewiński T., Special Issue on : Shape Optimization. Control and  
Cybernetics, 34(2005) No 1, Systems Research Institute, Polish Academy of Sciences. pp 377.

- Sokół T., On the compound branching problem and post-critical equilibrium paths, XI  
Conference on "Lightweight Structures In Civil Eng.", Micro-Publisher, Warszawa 2005.

- Sokół T., Post-critical equilibrium paths for multiple critical points, 16-th International  
Conference on Computer Methods in Mechanics CMM-2005, Częstochowa, 2005

- Sokół T., Więch P., Beam Element of Varying Cross Section, 16-th International  
Conference on Computer Methods in Mechanics CMM-2005, Częstochowa, 2005.

- Szcześniak W., Nagórski T., Sitek M., Analiza statyczna belki na sprężystym podłożu  
Winklera o zmiennym liniowo współczynniku sztywności, Theoretical Foundations of Civil  
Engineering Polish-Ukrainian Transactions 13, Dnepropetrovsk-Warsaw, czerwiec 2005, pp.  
611-620

## 2006

- Bedynek A., Sokół T., Glinicka A., Giżejowski M.A.: Buckling of SHS aluminium EN  
AW-6063 alloy members, XI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna "Konstrukcje  
Metalowe", Rzeszów, June 2006.

- Gilewski W., Interpretacja "pasożytniczych" stanów energii w zakrzywionych elementach  
skończonych. Theoretical Foundations of Civil Engineering - XIII, Warszawa, June 2006, W.  
Szcześniak, ed., Oficyna Wydawnicza PW, pp. 49-56

- Gilewski W., Rozważania o funkcjach kształtu w sformułowaniu przemieszczeniowym  
MES. XV Polsko-Rosyjsko-Słowackie Seminarium "Teoretyczne podstawy budownictwa",  
Moskwa-Rostow nad Donem, 2006, pp. 67-74

- Gilewski W., Parametric transformation for rectangular plate bending element with  
physical shape functions. VIII Konf. Staticko-Konstrukcne a Stavebno-Fyzykalne Problemy  
Stavebnich Konstrukcii. Strbske Pleso, Vysoke Tatry, 29.11-01.12.2006

- Gilewski W., Sitek M., Fizyczne elementy skończone łuku o średniej grubości. Część 1 -  
Statyka. XV Polsko-Rosyjsko-Słowackie Seminarium "Teoretyczne podstawy budownictwa",  
Moskwa-Rostow nad Donem, 2006, pp. 75-82

- Gilewski W., Sitek M., Fizyczne elementy skończone łuku o średniej grubości. Część 2 -  
Drgania własne. XV Polsko-Rosyjsko-Słowackie Seminarium "Teoretyczne podstawy  
budownictwa", Moskwa-Rostow nad Donem, 2006, pp. 83-90

- Gilewski W., Sitek M., Fizyczne funkcje kształtu w analizie łuków kołowych o średniej  
grubości. Theoretical Foundations of Civil Engineering - XIII, Warszawa, June 2006, W.  
Szcześniak, ed., Oficyna Wydawnicza PW, pp. 57-66

- Gilewski W., W sprawie izoparametrycznych elementów skończonych. Księga  
Jubileuszowa Profesorów Andrzeja Gomułki, Marka Witkowskiego, Wojciecha  
Żółtowskiego, OW PW, Warszawa 2006, pp. 49-62

- Graczykowski C., Lewiński T., Force fields within Michell-like cantilevers transmitting a  
point load to a straight support, pp 55-65. In: M.Bends?e, N.Olhoff, O.Sigmund (Eds.). IUTAM  
Symposium on Topological Design Optimization of Structures, Machines and Materials. Status

and Perspectives. Vol 137 of the Series: Solid Mechanics and its Applications. [The Conference held at Rungstedgaard, Denmark, October 26 - 29, 2005]. Springer, Dordrecht 2006.

- Graczykowski, C., Lewiński, T. Michell cantilevers constructed within trapezoidal domains -Part II: Virtual displacement fields, Structural and Multidisciplinary Optimization 32(2006), No 6, 463-471. LF

- Graczykowski, C., Lewiński, T., Michell cantilevers constructed within trapezoidal domains -Part I: Geometry of Hencky nets. Structural and Multidisciplinary Optimization, 32(2006) No 5, 347-368. LF

- Kacprzyk Z., Pawłowska B., Standaryzacja dokumentacji w budownictwie, Inżynier budownictwa, 12(2006), 52-54.

- Lewiński T., On the fundamental problem of optimum design of anisotropic plates, Foundations of Civil and Environmental Engineering, 7(2006) 215-227.

- Lewiński T., Uwagi na temat nauczania mechaniki konstrukcji prętowych, Theoretical Foundations of Civil Engineering-XIV. Polish - Ukrai?nian - Lithuanian Transactions. Ed. By W.Szcześniak, str.187-194, Oficyna Wydawnicza PW, Warsaw-Vilnius, June 2006

- Lewiński T., Variational proof of optimality criteria for Michell structures with pre-existing members. Structural and Multidisciplinary Optimization, 32( 2006), 81-83. LF

- Łukasiak T., Estymator błędu MES - funkcje korekcyjne Proc. 14th Theoretical Foundations of Civil Engineering. Polish-Ukrainian Lithuanian Transactions, str. 223-230, June 2006 Warsaw-Vilnius.

- Rozvany G.I.N., Lewiński T., Lógó J. and V. Pomezanski, New exact analytical solutions as benchmarks for numerical topology optimization, Proceedings of the Eighth International Conference on Computational Structures Technology. Edited by: B.H.V. Topping, G. Montero and R. Montenegro. 2006. pp 1-7. paper 209.

- Rozvany G.I.N., Lewiński T., Querin O.M., Lógó J., Quality control in topology optimization using analytically derived benchmarks, 11th AIAA/ISSMO Multidisciplinary Analysis and Optimization Conference, 6-8 Sept. 2006, Portsmouth, Virginia, USA, pp.1- 11. AIAA 2006-6940, American Inst. Of Aeronautics and Astronautics.

- S.Czarnecki, T.Lewiński, Shaping the stiffest three-dimensional structures from two given isotropic materials. Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences, 13(2006) 53-83.

- Sokół T., An improved predictor for compound branching problem, XIV Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference "Theoretical Foundations of Civil Engineering", pp. 327- 336, Warszawa, June 2006

- Sokół T., Buckling mode interaction and imperfection sensitivity analysis, XII Conference on "Lightweight Structures In Civil Engineering", pp. 176-179, Micro-Publisher, Warsaw, December 2006.

- Sokół T., On the improved predictors for compound branching problem, First South-East European Conference on Computational Mechanics, SEECCM-06, Vol. "Solid Mechanics", Kragujevac, Serbia and Montenegro, pp. 290-296, 28-30 June 2006.

- Sokół T., Więch P., Element prętowy o zmiennym przekroju poprzecznym z interpolacją Lagrange'a, XIV Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference "Theoretical Foundations of Civil Engineering", pp. 327-336, Warszawa, June 2006. ISBN 5-7763-8880-5

- Sokół T., Wtórne ścieżki równowagi w wielokrotnych punktach krytycznych, Seminarium Jubileusz 70-lecia Profesorów A. Gomulińskiego, M. Witkowskiego, W. Żółtowskiego, Warszawa, Październik 2006

## 2007

- Czarnecki S., Kursa M., Lewiński T. , Optimal design of elastic properties of the core layers of sandwich plates, Proc. 17th International Conference on Computer Methods in Mechanics (CMM 2007) Łódź-Spała, 19-22 czerwiec 2007. K.Dems, Z.Więckowski, Eds.
- Czarnecki S., Lewiński T. , The free material design revisited, IFIP, Kraków 23-27 lipca 2007 , str. 75-76. W: A.Korytowski, W.Mitkowski, M.Szymkat (Red.). AGH University of Science and Technology, Kraków
- Czarnecki S., Lewiński T., Free material design formulation controlling Kelvin's moduli and stiffness distributors, World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization, WCSMO-7, Seoul, 21- 25 maja 2007. 10 pp. CD ROM.
- Gilewski W., Sitek M., Eliptyczność i warunek inf-sup wybranych elementów skończonych w stanie płytowym. XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on Theoretical Foundations of Civil Engineering. Warsaw, May 2007
- Gilewski W., Comparative study of some mixed finite elements with the use of spectral analysis. 9th Int. Conf. on Modern Building Materials, Structures and Techniques. May 16-18, Vilnius, Lithuania, 2007
- Gilewski W., Eliminacja blokady przemieszczeń przez stabilizację energii odkształcenia. Część II. Płyta o średniej grubości. XVI Slovak-Polish-Russian Seminar on Theoretical Foundation of Civil Engineering. 11-15.05.2007, Zylina, Slovak Republik
- Gilewski W., To teach or not to teach finite elements. AECEF Symposium, Vilnius, May 2007
- Gilewski W., A new look into finite element templates. Int. Symp. On Computational Civil Engineering 2007, Iasi, Romania, May 25, 2007
- Gilewski W., A. Bronikowski, R. Michalczyk, K. Stefaniak, A. Tybura, Path testy elementów skończonych belki Timoshenki. XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on Theoretical Foundations of Civil Engineering. Warsaw, May 2007
- Gilewski W., Eliminacja blokady przemieszczeń przez stabilizację energii odkształcenia. Część I. Belka Timoshenki. XVI Slovak-Polish-Russian Seminar on Theoretical Foundation of Civil Engineering. 11-15.05.2007, Zylina, Slovak Republik
- Gilewski W., Obara P., Ścisłe i uściślone macierze sztywności belki Timoshenki spoczywającej na sprężystym podłożu. 6th Int. Conference on New Trends in Statics and Dynamics of Buildings. 18-19 October, Bratislava, 2007
- Gilewski W., Physical shape functions in mixed finite element models. 9th Int. Conf. on Modern Building Materials, Structures and Techniques. May 16-18, Vilnius, Lithuania, 2007
- Gilewski W., Sitek M., Evaluation of shell finite elements: ellipticity, consistency and inf-sup conditions. Some practical examples. Int. Conf. on Computer Methods in Mechanics 2007, 19-22 June 2007, Łódź-Spała
- Gilewski W., Sitek M., Uściślone funkcje kształtu w stateczności początkowej i dynamice łuków. I Kongres Mechaniki Polskiej, 28-31.08.2007, Warszawa
- Gilewski W., Some extensions of energy-difference criterion for finite element evaluation. Int. Conf. on Computer Methods in Mechanics 2007, 19-22 June 2007, Łódź-Spała
- Graczykowski C., Lewiński T., Michell cantilevers constructed within trapezoidal domains -Part IV: Complete exact solutions of selected optimal designs and their approximations by

trusses of finite number of joints, Structural and Multidisciplinary Optimization, 33( 2007), No 2, 113-129. LF

- Graczykowski, C., Lewiński, T., Michell cantilevers constructed within trapezoidal domains -Part III: Force fields, Structural and Multidisciplinary Optimization, 33(2007), No 1, 27-46. LF

- Hetmański K., Lewiński T., Kształtowanie ram i łuków płaskich nie podlegających zginaniu, In: Theoretical Foundations of Civil Engineering-XV. Ed. by W.Szcześniak, pp. 231-246, Proc. Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2007.

- Kursa M., Lewiński T., Evaluation of convergence of DST and DSG3 elements in equilibrium problems of elastic plates of moderate thickness, Proc. 17th International Conference on Computer Methods in Mechanics (CMM 2007) Łódź-Spała, 19-22 czerwiec 2007. K.Dems, Z.Więckowski, Eds.

- Kwaśniewski L., Puchacz P., Sitek M., Liquid motion in a tank subjected to pitching oscillation, Theoretical Foundations of Civil Engineering Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions 15, Warszawa, maj 2007, pp. 381-396

- Lewiński T., Czarnecki S., Graczykowski C. , Rozwiązania analityczne i numeryczne wybranej klasy zadań topologicznej optymalizacji konstrukcji, Kongres Mechaniki Polskiej, 29-31 sierpnia 2007, Warszawa. CD ROM

- Lewiński T., Rozvany G.I.N., Exact analytical solutions for some popular benchmark problems in topology optimization II: three- sided polygonal supports. Structural and Multidisciplinary Optimization, 33( 2007), No 4-5, 337-349. LF

- Sitek M., The inf-sup condition for Timoshenko beam elements, Proc. 6th International Conference of Phd Students, University of Miskolc, Hungary, 12-18.08.2007, pp. 143-148

- Sitek M., Warunek inf-sup dla elementów belki Timoshenki, Konferencja Doktorantów Wydziałów Budownictwa, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej z.112, Gliwice, 8-9.11.2007, pp. 337-344

- Sokół T, Węglarz A., Design method for polyoptimal and environment-friendly building, XXV Krajowa Konferencja "Polioptymalizacja i Komputerowe Wspomaganie Projektowania", Mielno, 2007.

- Sokół T., Estimation of imperfection sensitivity for structures exhibiting buckling mode interaction, 17th Int. Conf. On 'Computer Methods In Mechanics', Łódź-Spała 2007, 341-346.

- Sokół T., Generalized formulation of eigenvalue problem for estimation of critical loads, 13th. Conf. on 'Lightweight Structures In Civil Engineering', LSCE 2007, pp. 149-152, Warszawa 2007.

- Sokół T., Szacowanie wrażliwości na imperfekcje układów o wielokrotnych punktach krytycznych, XV Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on "Theoretical Foundations of Civil Engineering", Warszawa, 2007, pp. 625-634. Ed. By W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-683-0

- Z.Kacprzyk, Śp. Profesor Gustaw Tadeusz Rakowski (1929-2006), Inżynieria i Budownictwo, 12/2007, s. 679-680

## 2008

- Czarnecki S., Kursa M., Lewiński T., Sandwich plates of minimal compliance. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 197( 2008) 4866-4881. LF
- Czarnecki S., Łukasiak T., Wybrane metody bezsiatkowe MLS, RPIMPR, NEM, porównanie wyników Proc. XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions "Theoretical Foundations of Civil Engineering", pp. 77-84, 2008. ISBN: 978-83-7207-763-9.
- Dzierżanowski G., Lewiński T., Optymalne kierunki anizotropii w płyto-tarczy, Theoretical Foundations of Civil Engineering. Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions. Vol.16, Ed. by W.Szcześniak, str.115-122, Oficyna Wydawnicza PW, Warsaw, June 2008
- Gilewski W., Finite element patterns to satisfy consistency condition. Int. Congress ECOMASS, Venice, July 2008
- Gilewski W., Sitek M., W sprawie poprawności sformułowania płytowego elementu skończonego o fizycznych funkcjach kształtu. XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on Theoretical Foundations of Civil Engineering. Dniepropetrovsk, June 2008
- Gilewski W., Wzorniki elementów skończonych dla łuków o średniej grubości. XVII Polish-Slovak-Russian Seminar on Theoretical Foundation of Civil Engineering. Warsaw-Wroclaw, June 2008
- Z. Kacprzyk, B. Pawłowska, Podstawy elektronicznej dokumentacji budowlanej (1, Ceny, zamawianie i kosztorysowanie robót budowlanych, 2008, nr 7-8, s. 66-76
- Z. Kacprzyk, B. Pawłowska, Podstawy elektronicznej dokumentacji budowlanej (2); Ceny, zamawianie i kosztorysowanie robót budowlanych, 2008, nr 9, s. 31-41
- Lewiński T., Rozvany G.I.N., Analytical benchmarks for topological optimization IV: square-shaped line support, Structural and Multidisciplinary Optimization, 36( 2008), 143-158. LF
- Lewiński T., Rozvany G.I.N., Exact analytical solutions for some popular benchmark problems in topology optimization III, L-shaped domains. Structural and Multidisciplinary Optimization, 35( 2008) 165-174 LF
- Łukasiak T., Bezsiatkowa metoda elementów naturalnych - adaptacyjne zagęszczanie chmury węzłów., Proc. XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions "Theoretical Foundations of Civil Engineering", pp. 235-242, 2008. ISBN: 978-83-7207-763-9.
- Łukasiak T., Ocena jakości rozwiązania dla bezsiatkowej metody elementów naturalnych. Proc. XVII Polish-Russian-Slovak Seminar "Theoretical Foundation of Civil Engineering" Part I, pp. 88-93. Zylina 2008.
- Łukasiak T., The adaptive NEM - Delaunay elements., Selected Topice of Contemporary Solid Mechanics vol. 2, pp. 88-89, 2008, IFTR Reports, Proc. Of the 36th Solid Mechanics Conference SolMech 2008.
- Siemińska-Lewandowska A., Gilewski W., Selected aspects of teaching geo-engineering sciences at the Faculty of Civil Engineering. Int. Conf. on Geotechnical Teaching and Training, May 2008, Constanza 2008
- Sitek M., Kwaśniewski L. , Puchacz P., Studium parametryczne dla symulacji

komputerowej ruchu cieczy w zbiorniku, Theoretical Foundations of Civil Engineering Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions 16, Dnepropetrovsk-Warsaw, 2008, pp.323-333

- Sokół T., Generalized eigenvalue problem for nonlinear stability analysis, 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8) and 5th. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008), Venice, Italy 2008.
- Sokół T., Generalized formulation of eigenvalue problem for nonlinear stability analysis, 36th Solid Mechanics Conference, SOLMECH 2008, pp. 360-361, Gdańsk 2008. Prace IPPT - IFTR Reports 2/2008, Selected Topics of Contemporary Solid Mechanics, Ed. Z. Kotulski, P. Kowalczyk, W. Sosnowski, IPPT PAN, Warsaw 2008, ISBN 978-83-89687-35-7.
- Sokół T., Metody odwrotne w nieinwazyjnych technikach pomiarowych, XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on "Theoretical Foundations of Civil Engineering", Warszawa, 2008, pp. 333-340. Ed. By W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-763-9
- Sokół T., Sformułowanie uogólnionego problemu własnego w nieliniowej stateczności konstrukcji, XVI Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on "Theoretical Foundations of Civil Engineering", Warszawa, 2008, pp. 341-348. Ed. By W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-763-9
- Sokół T., Szacowanie obciążen krytycznych z zastosowaniem uogólnionego problemu własnego, XVII Polish-Russian-Slovak Conference on "Theoretical Foundations of Civil Engineering", Žilina, 2008, pp. 112-119. ISBN 978-80-8070-854-2

## 2009

- Czarnecki S., Lewiński T., The free material optimization of elastic plates and membrane shells. The case of two loading conditions. pp 59-62 In: Shell Structures. Theory and Applications. Vol. 2, Eds: W.Pietraszkiewicz, I.Kreja, CRC Press, Taylor and Francis Group, London, Balkema 2010. Proc. 9th SSTA Conference, Gdańsk-Jurata, Poland 14-16 Oct. 2009.
- Czarnecki S., Lewiński T., On free material design problem for two loading conditions, Eight World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization, WCSMO-8, Lisboa, Portugal, 1-5 June 2009. 10 pp. CD ROM. ISSMO-APMTAC
- Czarnecki S., Application of the Strongin-Sergeyev global optimization method in the compliance minimization of latticed shells, Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences 16(2009/2010) 291-307.
- Czarnecki S., Łukasiak T. Statyka brył sprężystych. Wyniki analizy numerycznej wspornika 3D otrzymane wybranymi metodami bezsiatkowymi MLS, RPI, NEM., Proc. XVII Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions "Theoretical Foundations of Civil Engineering", pp. 55-62, Warszawa 2009. ISBN: 978-83-7207-683-0.
- Dzierżanowski G., Gilewski W., Sitek M., On the application of physical shape functions in optimal design of bar structures. Int. Conf. on Computer Methods in Mechanics 2009, Zielona Góra
- Dzierżanowski G., Lewiński T., Maximization of stiffness of elastic plates and shells of the Kelvin moduli distributed according to a given pattern, pp 79-81. In: Shell Structures. Theory and Applications. Vol. 2, Eds: W.Pietraszkiewicz, I.Kreja, CRC Press, Taylor and Francis

Group, London, Balkema 2010. Proc. 9th SSTA Conference, Gdańsk-Jurata, Poland 14-16 Oct. 2009.

- Gilewski W., Czubacki J., Józefiak K., Wojciechowski J., Szczepaniak P., Ocena poprawności sformułowania wielowęzłowych elementów skończonych płyt o średniej grubości. XVII Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on Theoretical Foundations of Civil Engineering. Warsaw, September 2009, 91-98

- Gilewski W., Hajduś R., Michalska K., Optymalizacja topologiczna w projektowaniu modeli mostów z drzewa balsa. XVIII Polish-Slovak-Russian Seminar on Theoretical Foundation of Civil Engineering. Moscow-Arkhangelsk, 2009, 97-104

- Gilewski W., Kieniewicz M., Radomski W., O wrażliwości sił wewnętrznych w belkowym wiadukcie podwieszonym do łuku na zmiany parametrów geometrycznych konstrukcji. Acta Scientarum Polonarum, Architectura (Budownictwo), 8, 1-2, 2009, 41-50

- Gilewski W., Obara P., Numeryczne modelowanie drewna i konstrukcji drewnianych. 7th Int. Conference on New Trends in Statics and Dynamics of Buildings. 18-19 October, Bratislava, 2009

- Gilewski W., Obara P., Ocena wrażliwości siły krytycznej prętów ściskanych niekonserwatywną siłą osiową. Acta Scientarum Polonarum, Architectura (Budownictwo), 8, 1-2, 2009, 21-30

- Gilewski W., Sitek M., Inf-sup condition tests for shell/plate finite elements. Shell Structures. Theory and Applications, Vol. 2, W. Piętakiewicz, I. Kreja, eds., Taylor & Francis Group, London 2010, 233-236, . 9th International Conference. Jurata 2009

- Lewiński T., Comments to the paper: "Topological sensitivity to diagonal member flips of two-layered statically determinate trusses under worst loading" by Z.Rychter and A.Musiuk, [Int.J.Solids and Struct. 44 (2007) 4942-4957] Int. J. Solids Structures 46(2009) 952-953. LF

- Łukasiak T., The 3D Adaptive NEM - Delaunay elements, 18th International Conference On Computer Methods In Mechanics , CMM 2009, pp. 283-284 Zielona Góra, Poland, 2009, ISBN: 978-83-7481-245-0

- Łukasiak T., Bezsiatkowa Metoda Elementów Naturalnych - 3D, Proc. XVIII Polish-Russian-Slovak Seminar "Theoretical Foundation of Civil Engineering" , pp.1491-148, Moscow-Arhangelsk 2009, ISBN83-990803-8-2.

- Sokół T., Analiza wtórnych ścieżek równowagi z wykorzystaniem ulepszzonego predyktora, XVIII Russian-Slovak- Polish Seminar on "Theoretical Foundations of Civil Engineering", Moscow-Arhangelsk, pp. 149-157, Ed. By W. Szcześniak, OWPW, Warszawa, 2009, ISBN: 83-908083-8-2.

- Sokół T., Lewiński T., Application of the interior point method to truss topology optimization. pp. 162-169 In: J.B.Obrębski, Ed. Lightweight structures in civil engineering. Int. Seminar of IASS Polish Chapter, XV Jubilee LSCE 2009. Warsaw , December 4-5 2009.

- Sokół T., Lewiński T., Szybki algorytm topologicznej optymalizacji kratownic, Theoretical Foundations of Civil Engineering-XVII. Ed. by W.E.Szcześniak, A.Zbiciak., pp. 293-300, Proc. Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2009.

- Sokół T., On the automatic step size adjustment for path-following algorithms, 18th Int. Conf. On 'Computer Methods In Mechanics', CMM 2009, 18-21- May, Zielona Góra, 433-434, ISBN: 978-83-7481-245-0.

## 2010

- Graczykowski C., Lewiński T., Michell cantilevers constructed within a halfstrip. Tabulation of selected benchmark results. *Structural and Multidisciplinary Optimization* 42(2010) 869-877. LF
- Czarnecki S., Application of the Strongin-Sergeyev global optimization method in the compliance minimization of latticed shells, *Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences* 16(2009/2010) 291-307.
- Czarnecki S., Lewiński T., The free material optimization of elastic plates and membrane shells. The case of two loading conditions. pp 59-62 In: *Shell Structures. Theory and Applications*. Vol. 2, Eds: W.Pietraszkiewicz, I.Kreja, CRC Press, Taylor and Francis Group, London, Balkema 2010.
- Czarnecki S., Metody bezsiatkowe MLS i RPI w analizie i optymalizacji pól naprężeń w ciałach sprężystych. Oficyna Wydawnicza PW 2010, str 153.
- Dzierżanowski G., Lewiński T., Optimal orientation of anisotropic material with given Kelvin moduli in FMO prolems for plater and shells. 2nd Int. Conf. On Engineering Optimization. Sept. 6-9, 2010, Lizbon., Portugal. Book of Abstracts and CD ROM Proceedings. Ed. By H Rodrigues et al. Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal.
- Dzierżanowski G., Bounds on the effective isotropic moduli of thin elastic composite plates, *Arch.Mech.* 62(2010) 253-281 LF
- Dzierżanowski G., Lewiński T., Stiffness maximization of plates and shells made of elastic material with fixed Kelvin moduli, pp 79-81. In: *Shell Structures. Theory and Applications*. Vol. 2, Eds: W.Pietraszkiewicz, I.Kreja, CRC Press, Taylor and Francis Group, London, Balkema 2010.
  
- Dzierżanowski G., Optymalizacja rozmieszczenia materiałów w sprężystych płytach cienkich. Oficyna Wydawnicza PW 2010, str.132
- Gilewski W., Introduction to engineering for industrial mathematicians. WSIM'10, Warsaw Seminar on Industrial Mathematics, March 18-19, Warsaw 2010
- Gilewski W., Koncepcja stałych odkształceń w metodzie elementów skończonych. XVIII Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on Theoretical Foundations of Civil Engineering. Warsaw, September 2010, 101-106
- Gilewski W., O częstościach drgań własnych wież żelbetowych do turbin elektrowni wiatrowych. XIX Polish-Slovak-Russian Seminar on Theoretical Foundation of Civil Engineering. Zylina, 2010, 119-124
- Gilewski W., O konstrukcjach wież pod turbiny wiatrowe o dużej mocy. IV Konferencja "Inżynierskie i przestrzenne aspekty zabudowy obszarów niezurbanizowanych", Warszawa, 18-20 października 2010
- Gilewski W., Teaching the Finite Element Method. In: *Inquiries into European Higher Education in Civil Engineering*. I. Manoliu (ed.), Bucharest, CONSPRESS, 2010, 173-184
  
- Hetmański K., Jemielita G., Kozyra Z., Modification of FEM algorithm to determine internal forces in plates; *Theoretical Foundations of Civil Engineering. Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions*, Warsaw, 2010, pp. 135-142; Ed. by W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-894-0
- Hetmański K., Lewiński T., Convexity of the structural stability domain of plane frames subjected to axial forces. In: J.B.Obrebski, Ed. *Lightweight Structures in Civil Engineering*. Int.

Seminar of IASS Polish Chapter XVI, Micro Publisher C-P Warsaw, Dec.3, 2010, pp 34- 37

- Jemielita G., Kozyra Z., Influence of initial conditions on Bernoulli beam vibration under nonelastic impact,, In: Ryszard Chmielewski & Leopold Kruszka, Editors; Proc. Of the Seventh International Symposium on Impact Engineering, Warsaw, July 2010; p. 369. Published and Distributed by Faculty of Civil Engineering and Geodesy, Military University of Technology, Poland. ISBN 978-83-61486-86-2
- Jemielita G., Kozyra Z., Statics of beam with arbitrary stiffness resting on a variable, unidirectional, two-parameter foundation; Theoretical Foundations of Civil Engineering. Polish-Ukrainian-Lithuanian Transactions, Warsaw, 2010, pp. 143-150, Ed. by W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-894-0
- Kacprzyk Z., Podstawy sporządzania i odczytu dokumentacji z wykorzystaniem systemów CAD, rozdział 7, pp 146 -158, pracy B. Kacprzyk -Kosztorysowanie obiektów i robót budowlanych, Polcen, wyd. II, Warszawa 2010, ISBN 978-83-89234-87-2
- Kozyra Z., Drgania belek i płyt wywołane uderzeniami. OWPW, Warszawa, 2010, str.153.
- Lewiński T., Czarnecki S., Dzierżanowski G., Free material design of thin elastic plates, 37th Solid Mechanics Conference. SolMech 2010, Book of Abstracts. Institute of Fundamental Technological Research of the Polish Academy of Sciences. Warsaw, Sept.6-10, 2010, pp.298-299. Key-note lecture within the Thematic Session: Shells and Plates, org. by W.Pietraszkiewicz and K.Wiśniewski
- Lewiński T., On free material optimization for the two loading conditions, Advances in Topological Sensitivity Analysis for Computational Modelling, 2010 LNCC / MCT, Petrópolis, Brasil, August, 2-6, 2010 ,Chairman: Pedro Leite da Silva Dias. Prezentacja dostępna na stronie : <http://www.lncc.br/wsa2010/app/proceedins>
- Łukasiak T., Sokół T., Alternative adaptive remeshing routines for Ansys system, XVIII Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on "Theoretical Foundations of Civil Engineering" pp. 203-210, 2010, Ed. By W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-894-0
- Łukasiak T., Sokół T., An improved algorithm for adaptive FEM mesh refinement in Ansys system, Proc. of 19 Int. Conf. Slovak-Polish-Russian Seminar "Theoretical Foundation of Civil Engineering" pp. 139-146, 2010, Moscow 2010, ISBN 978-5-93093-763-3
- Sitek M., Ocena poprawności prętowych, płytowych i powłokowych elementów skończonych, praca doktorska, OWPW, Warszawa, 2010
- Sokół T., A 99 line code for discretized Michell truss optimization written in Mathematica, Structural and Multidisciplinary Optimization 2010. (w druku) LF
- Sokół T., Lewiński T., On the solution of the three forces problem and its application to optimal designing of a class of symmetric plane frameworks of least weight, Structural and Multidisciplinary Optimization 42(2010) 835-853. LF
- Sokół T., Lewiński T., On the truss topology optimization using adaptive ground structures, XVIII Polish-Ukrainian-Lithuanian Conference on "Theoretical Foundations of Civil Engineering", Warszawa, 2010, pp. 283-288, Ed. by W. Szcześniak, OWPW, ISBN 978-83-7207-894-0
- Sokół T., The adaptive ground structure approach for topology optimization of large-scale trusses, Proc. of 2nd Int. Conf. on Engineering Optimization, EngOpt2010, Lisbon 6-9 September 2010, pp.152, Book of Abstracts and CD ROM Proceedings. Ed. By H Rodrigues et al. Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal. ISBN 978-989-96264-3-0
- G.Dzierżanowski, Bounds on the effective isotropic moduli of thin elastic composite plates,

*Archives of Mechanics* 62(2010) 253-281

- Graczykowski C., Lewiński T., Michell cantilevers constructed within a halfstrip. Tabulation of selected benchmark results. *Structural and Multidisciplinary Optimization* 42(2010) 869-877.

- Sokół T., Lewiński T., On the solution of the three forces problem and its application to optimal designing of a class of symmetric plane frameworks of least weight, *Structural and Multidisciplinary Optimization* 42(2010) 835-853.