

Zdzisław Kowalczuk
LIST OF PUBLICATIONS
2000-2011

- [179] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Discrete-time generalised predictive control with anticipated filtration of control error” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 4/99, str. 1-19, 1999/2000
- [180] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Discrete-time predictive control design applicable for overparameterised delay plant models” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 5/99, str. 1-37, 1999/2000
- [181] Z. Kowalczuk „Samonastrajalne układy sterowania procesami czasu ciągłego” *Raporty Wydziału Elektron., Telekom. i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 88/99, str. 1-18, 2000
- [182] Z. Kowalczuk „Samonastrajalne układy sterowania procesami czasu ciągłego (1997-1999)” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 91/99, str. 1-26, 2000
- [183] Z. Kowalczuk, K. Gunawickrama „Rozwiązywanie równań i układów równań nieliniowych metodami numerycznymi” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 01/2000, str. 1-23, 2000
- [184] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Podstawy konstrukcji algorytmów genetycznych” *Raporty Wydziału Elektron., Telekom. i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 02/2000, str. 1-40, 2000
- [185] Z. Kowalczuk, J. Kozłowski „Continuous-time approaches to identification of continuous-time systems” *Automatica* [LF], vol. 36, no. 8, pp. 1229-1236, 2000**
- [186] Z. Kowalczuk, M. Sankowski „Detection and isolation of manoeuvres in Kalman-based tracking filter” *Proc. 4th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Budapest, Hungary, 14-16 June 2000, [HAS] vol. 1, pp. 578-583, 2000
- [187] P. Suchomski, Z. Kowalczuk „Mixed robust H_∞ -suboptimal eigenstructure-assignment synthesis of fault diagnosis observers” *Proc. 4th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Budapest, Hungary, 14-16 June 2000, [HAS] vol. 2, pp. 641-646, 2000
- [188] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Pareto-optimal observers for ship propulsion systems by evolutionary computation” *Proc. 4th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Budapest, Hungary, 14-16 June 2000, [HAS] vol. 2, pp. 914-919, 2000
- [189] Z. Kowalczuk, K. Gunawickrama „Leak detection and isolation for transportation pipelines via non-linear estimation” *Proc. 4th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Budapest, Hungary, 14-16 June 2000, [HAS] vol. 2, pp. 943-948, 2000
- [190] M. Sankowski, P. Uruski, Z. Kowalczuk „Navigational-radar tracking of a maritime target in clutter - A comparison of IMM-NN and IMM-PDA filtering algorithms” *NATO Symp. on Multisensor Data Fusion*, Pitlochry (Perthshire), Scotland, 25 June - 7 July 2000, [NATO Advanced Study Institute], Post. Session No. 2, pp. 1-6, 2000
- [191] Z. Kowalczuk, A. Marcińczyk „Observer polynomial in robust CGPC control” *Proc. 4th Intern. Conf. on Mechatronics*, Warsaw, 21-23 Sept. 2000, [PAN, KBN, Warsaw] vol. 1, pp. 125-128, 2000
- [192] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Properties of analytically designed delta-domain GPC” *Proc. 6th Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2000*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2000, [PSz, Szczecin] vol. 1, pp. 339-346, 2000
- [193] P. Suchomski, Z. Kowalczuk „Robust delta-domain pole-placement of nonminimumphase plants” *Proc. 6th Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2000*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2000, [PSz, Szczecin] vol. 1, pp. 225-230, 2000
- [194] Z. Kowalczuk, M. Sankowski „Discrete models of circular motion in Cartesian coordinates systems” *Proc. 6th Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2000*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2000, [PSz, Szczecin] vol. 1, pp. 455-460, 2000
- [195] Z. Kowalczuk, A. Marcińczyk „Swiftness and analytical CGPC design methodologies” *Proc. 6th Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2000*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2000, [PSz, Szczecin] vol. 1, pp. 347-352, 2000
- [196] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Fitness and ranking of individuals warped by a niching mechanism” *Proc. Polish-German Symposium on Science Research Education*, Zielona Góra, Poland, 28-29 September 2000, [KBN, Univ. of Brandenburg, Lubusky Sci. Soc.] vol. 1, pp. 97-102, 2000
- [197] P. Uruski, M. Sankowski, Z. Kowalczuk „Navigation-radar tracking algorithm supported with multiple-sensor data” *German Radar Symposium*, Berlin, Germany, 11-12 October 2000, [DGON: German Inst. of Navigation], pp. 27-32, 2000
- [198] P. Suchomski, Z. Kowalczuk „GPC tuning conditioning” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 30/2000, str. 1-26, 2000
- [199] J. Kozłowski „Continuous-time approach to parametric identification of linear and nonstationary continuous-time plants” (Podejście czasu ciągłego do identyfikacji parametrycznej liniowych i**

niestacjonarnych obiektów ciągłych) *Praca Doktorska W.E.T.I. - P.G.*, czerwiec 2000 [Z. Kowalczyk (Promotor): obrona 31.10.2000, zatwierdz. 21.11.2000] str. 1-180, 2000.

- [200] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Analytical stable CGPC design for minimum-phase systems” *Intern. Journal of Control* [LF], vol. 73, no. 17, pp. 1605-1620, 2000
- [201] Z. Kowalczyk, P. Uruski „Kalman filtering approach to maritime targets tracking” *Polish Maritime Research* [LF: ISSN 1233-2585], vol. 7, no. 4, pp. 15-19, 2001
- [202] Z. Kowalczyk, A. Marcińczyk „Swiftness design of parameters of continuous-time generalised predictive controllers for adaptive purposes” *Journal of Control and Intelligent Systems* [IASTED], vol. 28, no. 3, pp. 97-109, 2000 /2001
- [203] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Robust CGPC design via Youla-Kučera parameterization” *Raporty Wydz. Elektron., Telekom. i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 02/2001, str. 1-34, 2001
- [204] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Discrete-time predictive control design applied to overparameterized delay-plant models” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 05/2001, str. 1-33, 2001
- [205] G. Rożnowski, Z. Kowalczyk, P. Raczyński „Control and driving of a robot for underwater ship hull operation” *Proc. 6th Intl. Conf. on Experience of Designing and Application of CAD Systems in Microelectronics CADSM 2001*, Lviv-Slavsko, Ukraine, 12-17 Febr. 2001, [Lviv Polytechnic National University, Lviv] pp. 179-182, 2001
- [206] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Evolutionary multi-objective optimisation with genetic sex recognition” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 1, pp. 143-148, 2001
- [207] Z. Kowalczyk, P. Uruski „Maritime targets tracking based on track-to-track fusion” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 1, pp. 333-338, 2001
- [208] Z. Kowalczyk, A. Marcińczyk „Properties of analytical CGPC design applied to non-minimum phase plants” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 2, pp. 823-828, 2001
- [209] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Enhancing the robustness of CGPC via Youla-Kučera parameterization” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 2, pp. 829-834, 2001
- [210] Z. Kowalczyk, J. Kozłowski „Continuous-time versus discrete-time modelling in systems identification” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 2, pp. 981-986, 2001
- [211] M. Sankowski, Z. Kowalczyk „Detection and isolation of manoeuvres based on analysis of Kalman filter bias” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 2, pp. 1067-1072, 2001
- [212] Z. Kowalczyk, K. Gunawickrama „Leak detection for transmission pipelines under varying operational conditions” *Proc. 7th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2001*, Międzyzdroje, Poland, 28-31 August 2001, [IEEE, PAN] vol. 2, pp. 1073-1078, 2001
- [213] Z. Kowalczyk, M. Sankowski „Exclusive and non-exclusive multi-model tracking filters for air traffic control” in G. Bertoni (Ed.), *Proc. 15th IFAC Symposium on Automatic Control in Aerospace*, Bologna, Italy, 2-7 September 2001, [Faculty of Eng, Bologna] pp. 135-140, 2001
- [214] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Analityczne metody diagnostyki: filtracja Kalmana jako podstawa odpornej detekcji” *Mat. V Kraj. Konf. Nauk.-Techn. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Łągow Lubuski, 17-20 września 2001, [J. Korbicz, A. Pieczyński (Red.): OWPZ, Zielona Góra] str. 33-38, 2001
- [215] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Synteza odpornych algorytmów detekcyjnych przez dopasowanie struktury własnej obserwatora stanu oraz filtrację H_∞ -optymalną wektora resztowego” *Mat. V Kraj. Konf. Naukowo-Technicznej Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Łągow Lubuski, 17-20 września 2001, [J. Korbicz, A. Pieczyński (Red.): OWPZ, Zielona Góra] str. 39-44, 2001
- [216] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Zastosowanie niszczenia w ewolucyjnej wielokryterialnej optymalizacji obserwatorów detekcyjnych” *Mat. V Kraj. Konf. Nauk.-Techn. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Łągow, 17-20 września 2001, [J. Korbicz, A. Pieczyński (Red.): OWPZ, Zielona Góra] str. 59-64, 2001
- [217] **K. Gunawickrama** „Leak detection methods for transmission pipelines” (Metody detekcji wycieków w rurociągach przemysłowych) *Praca Doktorska W.E.T.I. - P.G.*, listopad 2001 [Z. Kowalczyk (Promotor): obrona 26.03.2002, zatwierdz. 23.04.2002 (wyróżnienie)] str. 1-156, 2002
- [218] Z. Kowalczyk, A. Marcińczyk „Wpływ wielomianu licznikowego modelu obiektu na transmitancję zamkniętego układu analitycznego sterowania CGPC” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 30/2001, str. 1-63, 2001 (wydane w 2002)
- [219] Z. Kowalczyk, A. Marcińczyk „Uodpornianie układów CGPC na niedokładność modelu obiektu sterowania” *Raporty Wydziału E.T.I. Politechniki Gdańskiej*, [Gdańsk] no. 12/2002, str. 1-56, 2002
- [220] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Ewolucyjne projektowanie układów” *Mat. VIII Semin. Naukowego VII Targów Producentów, Kooperantów i Sprzedawców Zespołów Napędowych i Układów Sterowania NAPĘDY I STEROWANIE'2002*, Gdańsk, 12-14 lutego 2002, [PG, Gdańsk] str. 193-202, 2002

- [221] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Pre-arrangement of solvability, complexity, stability and quality of GPC systems” *Intern. Journal of Adaptive Control and Signal Processing* [LF, Wiley], vol. 16, no. 3, pp. 177-191, 2002
- [222] J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania* [Monografia, str. 1-828], Wydawnictwa Naukowo-Techniczne [ISBN 83-204-2734-7], Warszawa 2002
- [223] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Metody teorii sterowania w projektowaniu układów diagnostycznych” w J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, (Red.), *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania*, **WNT**, rozdz. 5, str. 147-202, Warszawa 2002
- [224] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Optymalne obserwatory detekcyjne oparte na strukturze własnej” w J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, (Red.), *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania*, **WNT**, rozdz. 6, str. 203-239, Warszawa 2002
- [225] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Odporna H_{∞} -optymalna synteza układów detekcyjnych” w J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, (Red.), *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania*, **WNT**, rozdz. 7, str. 241-276, Warszawa 2002
- [226] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Algorytmy genetyczne w wielokryterialnej optymalizacji obserwatorów detekcyjnych” w J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, (Red.), *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania*, **WNT**, rozdz. 13, str. 465-511, Warszawa 2002
- [227] M. Sankowski, Z. Kowalczyk „Wykrywanie i rozróżnianie manewrów oparte na modelach analitycznych i filtracji Kalmana” w J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, (Red.), *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania*, **WNT**, rozdz. 20, str. 731-761, Warszawa 2002
- [228] Z. Kowalczyk, K. Gunawickrama „Detekcja i lokalizacja przecieków w rurociągach przemysłowych” w J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczyk, W. Cholewa, (Red.), *Diagnostyka Procesów - Modele, Metody Sztucznej Inteligencji, Zastosowania*, **WNT**, rozdz. 21, str. 763-791, Warszawa 2002
- [229] Z. Kowalczyk „Projektowanie układów sterowania - nowe spojrzenie na metody komputerowe” *50-lecie Wydziału E.T.I.*, Wydawn. Politechniki Gdańskiej [ISBN 83-7348-010-2], str. 117-128, Gdańsk 2002
- [230] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Optymalizacja układów sterowania z zastosowaniem genetycznego krzyżowania różnopłciowego” *Mat. XIV Kraj. Konferencji Automatyki*, Zielona Góra, 24-27 czerwca 2002, [Z. Bubnicki, J. Korbicz (Red.): Zakład Poligraficzny UZ, Zielona Góra: ISBN 83-89044-60-9], vol. 1, str. 243-248, 2002
- [231] Z. Kowalczyk, J. Kozłowski „Metoda czasu ciągłego i dyskretnego w identyfikacji liniowych modeli obiektów sterowania” *Mat. XIV Kraj. Konferencji Automatyki*, Zielona Góra, 24-27 czerwca 2002, [Z. Bubnicki, J. Korbicz (Red.): Zakład Poligraficzny UZ, Zielona Góra: ISBN 83-89044-60-9], vol. 1, str. 395-400, 2002
- [232] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Detekcja usterek metodą analitycznej redundancji” *Mat. XIV Kraj. Konferencji Automatyki*, Zielona Góra, 24-27 czerwca 2002, [Z. Bubnicki, J. Korbicz (Red.): Zakład Poligraficzny UZ, Zielona Góra: ISBN 83-89044-60-9], vol. 1, str. 545-554, 2002
- [233] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Ewolucyjne projektowanie detekcyjnych obserwatorów stanu” *Mat. XIV Kraj. Konferencji Automatyki*, Zielona Góra, 24-27 czerwca 2002, [Z. Bubnicki, J. Korbicz (Red.): Zakład Poligraficzny UZ, Zielona Góra: ISBN 83-89044-60-9], vol. 1, str. 567-572, 2002
- [234] Z. Kowalczyk, M. Sankowski, P. Uruski „Navigational-radar tracking of a maritime target in clutter: A comparison of IMM-NN and IMM-PDA filtering algorithms” In A. K. Hyder *et al.* (Eds.), *Multisensor Data Fusion*, **Kluwer Academic Publishers**, pp. 917-922, 2002
- [235] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Performance and robustness design of control systems via genetic-sex multi-objective optimization” *Proc. 15th IFAC World Congress*, Barcelona, Spain, 21-26 July 2002 [E.F. Camacho, L. Basanez, J.A. de la Puente (Eds.), Elsevier Science, Oxford], CD-ROM, area 2a (Control Design), ses. T-Th-M16, pp. 3:1-6, 2002
- [236] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Simple stable discrete-time generalised predictive control with anticipated filtration of control error” *Control and Cybernetics* [LF], vol. 31, no. 1, pp. 17-41, 2002
- [237] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Eigenstructure-assignment synthesis of fault diagnosis observers” *Proc. 8th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2002* (IEEE no. 8119), Szczecin, Poland, 2-5 September 2002, [S. Domek, R. Kaszyński (Ed.): Wyd. Uczelniane P.Sz., Szczecin: ISBN 83-88764-51-9], vol. 1 (Control Theory), pp. 237-242, 2002
- [238] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Genetic-sex multi-objective optimization of control systems with pre-selection of criteria” *Proc. 8th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2002*, Szczecin, Poland, 2-5 September 2002, [WUPSz., Szczecin: ISBN 83-88764-51-9], vol. 1 (Control Theory), pp. 263-268, 2002
- [239] Z. Kowalczyk, P. Uruski „Application of different IMM-based local estimators in track-to-track fusion in multiple-sensor systems” *Proc. 8th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2002*, Szczecin, Poland, 2-5 September 2002, [WUPSz., Szczecin: ISBN 83-88764-51-9], vol. 1 (Control Theory), pp. 607-612, 2002

- [240] J. Kozłowski, Z. Kowalczyk „Iterative and recursive estimation algorithms derived from absolute-error measures” *Proc. 8th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2002*, Szczecin, Poland, 2-5 September 2002, [WUPSz., Szczecin: ISBN 83-88764-51-9], vol. 2 (Robotics, Modelling), pp. 1291-1296, 2002
- [241] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Analytical design of stable delta-domain generalized predictive control” *Optimal Control Applications and Methods* [LF, Wiley], vol. 23, no. 5, pp. 239-273, 2002
- [242] A. Marcińczyk „Projektowanie układów sterowania predykcyjnego obiektami z czasem ciągłym z uwzględnieniem niepewności modelowania” *Praca Doktorska W.E.T.I. - P.G.*, czerwiec 2002 [Z. Kowalczyk (Promotor): obrona 16.12.2002, zatwierdz. 17.12.2002] str. 1-166, 2002
- [243] Z. Kowalczyk, C. Orłowski „Model i system rozmyty zarządzania zespołami projektowymi realizującymi przedsięwzięcia informatyczne oraz ocena procesów wytwarzania systemów opartych na wiedzy” *Studia z Automatyki i Informatyki* [PTPN, Poznań], vol. 27, str. 21-52, 2002
- [244] Z. Kowalczyk „Ewolucyjna optymalizacja wielokryterialna w automatyce i diagnostyce” *Mat. VI KKNT Automatykacja - Nowości i Perspektywy, AUTOMOTION 2003*, Warszawa, 2-4 kwietnia 2003, [PIAP, Warszawa: ISBN 83-914151-6-3], pp. 23-38, 2003
- [245] Z. Kowalczyk, C. Orłowski „Design of knowledge-based systems in environmental engineering” *Proc. 1st Intern. ICSC-NAISO Symposium on Information Technology in Environmental Engineering*, Gdańsk, Poland, June 24-27, 2003 [NAISO Academic Presss, Slidrecht], CD-ROM, pp. 100041-00-ZK-094-1-6, 2003
- [246] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Multi-gender genetic optimisation of diagnostic observers” *Proc. 12th IFAC Workshop on Control Applications of Optimisation*, Visegrad, Hungary, 30 June - 2 July 2003, [Eds. R. Bars, E. Gyurkovic: Budapest], pp. 15-20, 2003
- [247] Z. Kowalczyk, A. Marcińczyk „Results of parametrical robustification of CGPC systems” *Proc. 9th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2003*, Międzyzdroje, Poland, 25-28 August 2003, [Ed. R. Kaszyński: WUPSz., Szczecin: ISBN 83-88764-82-9: IEEE Conf. No. 8780], vol. 1, pp. 317-322, 2003
- [248] M. Sankowski, Z. Kowalczyk „Identification of object's movement models in a radar tracking filter” *Proc. 13th IFAC Symposium on System Identification SYSID'2003*, Rotterdam, The Netherlands, 27-29 August 2003, CD-ROM, pp.1096-1101, 2003
- [249] Z. Kowalczyk, P. Uruski „Target tracking with adaptive fusion of multiple-sensor measurements” *Proc. Intern. Radar Symposium*, Dresden, Germany, 30 Sept. - 02 October 2003, [DGON: German Inst. of Navigation], pp. 545-549, 2003
- [250] Z. Kowalczyk (Red.), *Diagnostyka Procesów Przemysłowych* [Monografia: Mat. VI Kraj. Konferencji Naukowo-Technicznej, Władysławowo k/Gdańska, 15-17 września 2003, str. 1-546], Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne [ISBN 83-918663-0-0], Gdańsk 2003
- [251] J. Kozłowski, Z. Kowalczyk „Odporne na zakłócenia impulsowe algorytmy estymacji parametrycznej w zastosowaniach” *Mat. VI K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Władysławowo, 15-17 września 2003, [Z. Kowalczyk (Red.): PWNT, Gdańsk: ISBN 83-918663-0-0], (Metody Analityczne) str. 109-114, 2003
- [252] Z. Kowalczyk, D. Domżański „Zastosowanie metod śledzenia wielohipotezowego do inicjacji tras” *Mat. VI K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Władysławowo, 15-17 września 2003, [Z. Kowalczyk (Red.): PWNT, Gdańsk: ISBN 83-918663-0-0], (Metody Analityczne) str. 149-156, 2003
- [253] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Wielokryterialna optymalizacja detekcyjnych obserwatorów z wykorzystaniem rodzajnika genetycznego” *Mat. VI K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Władysławowo, 15-17 września 2003, [Z. Kowalczyk (Red.): PWNT, Gdańsk: ISBN 83-918663-0-0], (Sztuczna Inteligencja) str. 241-246, 2003
- [254] Z. Kowalczyk, C. Orłowski, R. Pałubicki „Analiza spójności bazy wiedzy systemu wspierania decyzji w zarządzaniu projektami informatycznymi” *Mat. VI Kraj. Konf. Nauk.-Techn. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Władysławowo, 15-17 września 2003, [Z. Kowalczyk (Red.): PWNT, Gdańsk: ISBN 83-918663-0-0], (Systemy Doradcze) str. 307-312, 2003
- [255] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Zastosowanie rodzajnika genetycznego jako kryterialnego niszczenia” *Mat. Warsztatów Algorytmów Genetycznych*, Wdzydze, 4-5 września 2003, [R. Śmierchalski (Red.): Wyd. AM, Gdynia: ISBN 83-87875-49-X], str. 29-30, 2003
- [256] Z. Kowalczyk, R. Pałubicki „Badanie znaczenia atrybutów bazy wiedzy” *Mat. IX Kraj. Konf. Nauk.-Dydakt. Automatykacja i Eksploatacja Systemów Sterowania i Łączności*, Gdynia, 17-19 października 2003, [Z. Kitowski, J. Lisowski (Red.): Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia: ISBN 83-87280-60-7], str. 391-400, 2003
- [257] Z. Kowalczyk „VI Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna Diagnostyka Procesów Przemysłowych DPP'2003 Władysławowo” *Diagnostyka*, [Polskie Towarzystwo Diagnostyki Technicznej, Warszawa: ISSN 641-6414], vol. 28, str. 99-100, 2003
- [258] Z. Kowalczyk, R. Pałubicki „Podstawy teorii zbiorów przybliżonych” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 03/2003, str. 1-26, 2003

- [259] Z. Kowalczuk, M. Domżański „Odporne adaptacyjne algorytmy estymacji stanu obiektów manewrujących w oparciu o dane radiolokacyjne z wielu niepewnych źródeł” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 01/2004, str. 1-37, 2004
- [260] J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications* [Monografia, pp. 1-920], Springer Verlag [ISBN 3-540-40767-7], Berlin, Heidelberg, New York, Hong Kong, London, Milan, Paris, Tokyo 2004
- [261] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Control theory methods in diagnostic system design” in J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, (Eds.), *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications*, Springer, Chapter 5, pp. 155-218, Berlin, Heidelberg, New York 2004
- [262] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Optimal detection observers based on eigenstructure assignment” in J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, (Eds.), *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications*, Springer, Chapter 6, pp. 219-259, Berlin, Heidelberg, New York 2004
- [263] P. Suchomski, Z. Kowalczuk „Robust H_{∞} -optimal synthesis of FDI systems” in J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, (Eds.), *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications*, Springer, Chapter 7, pp. 261-298, Berlin, Heidelberg, New York 2004
- [264] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Genetic algorithms in multi-objective optimisation of detection observers” in J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, (Eds.), *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications*, Springer, Ch. 13, pp. 511-556, Berlin, Heidelberg, New York 2004
- [265] Z. Kowalczuk, M. Sankowski „Detection and isolation of manoeuvres in adaptive tracking filtering based on multiple model switching” in J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, (Eds.), *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications*, Springer, Chapter 20, pp. 781-819, Berlin, Heidelberg, New York 2004
- [266] Z. Kowalczuk, K. Gunawickrama „Detection and localisation of leaks in transmission pipelines” in J. Korbicz, J.M. Kościelny, Z. Kowalczuk, W. Cholewa, (Eds.), *Fault Diagnosis. Models, Artificial Intelligence, Applications*, Springer, Chapter 21, pp. 821-864, Berlin, Heidelberg, New York 2004
- [267] Z. Kowalczuk, C. Orłowski „Design of knowledge-based systems in environmental engineering” *Cybernetics and Systems* [LF, Taylor & Francis], vol. 35, pp. 487-498, 2004
- [268] Z. Kowalczuk, M. Domżański „Track-to-track fusion in tracking of multiple targets in clutter – A comparative study” *Proc. 10th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2004*, Międzyzdroje, Poland, 30 August – 2 September 2004, [Ed. S. Domek, R. Kaszyński: WUPSz., Szczecin: ISBN 83-88764-09-8: IEEE Conf. No. 9195], vol. 1 (Ses. Discrete-time Control Systems), pp. 353-358, 2004
- [269] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Periodic and continuous niching in genetic optimization of detection observers” *Proc. 10th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2004*, Międzyzdroje, Poland, 30 August – 2 September 2004, [Ed. S. Domek, R. Kaszyński: WUPSz., Szczecin: ISBN 83-88764-04-7: IEEE Conf. No. 9195], vol. II (Ses. Robust and Non-linear Techniques in Fault Diagnosis), pp. 781-786, 2004
- [270] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Multi-objective evolutionary optimization with recognition of genetic genders based on pre-selected criteria” *Raporty Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*, [WETI, Gdańsk] no. 15/2004, str. 1-38, 2004
- [271] C. Orłowski, Z. Kowalczuk „Modelowanie zarządzania przedsięwzięciem informatycznym oparte na zbiorach rozmytych” *Zarządzanie Przedsiębiorstwem* [PTZP, Opole: ISSN 1643-4773, 6kpt], vol. 7, no. 2, str. 55-65, 2004
- [272] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Robust continuous-time controller design via structural Youla-Kučera parameterization with application to predictive control” *Optimal Control Applications and Methods* [LF 27/0.866, Wiley], vol. 24, no. 5, pp. 235-262, 2004
- [273] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Discrete-time predictive control design based on overparameterized delay-plant models and identified cancellation order” *Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science* [LF], vol. 15, no. 1, pp. 5-34, 2005
- [274] Z. Kowalczuk, M. Domżański „Asynchroniczna fuzja danych z wielu estymatorów stanu” *Mat. XV Kraj. Konferencji Automatyki*, Warszawa, 27-30 czerwca 2005, [Z. Bubnicki, R. Kulikowski, J. Kacprzyk (Red.): PAN, Warszawa: ISBN 83-89475-00-6], vol. 1, str. 83-88, 2005
- [275] Z. Kowalczuk „Wielokryterialna optymalizacja ewolucyjna z preselekcją kwalitatywnych subkryteriów” *Mat. XV Kraj. Konferencji Automatyki*, Warszawa, 27-30 czerwca 2005, [Z. Bubnicki, R. Kulikowski, J. Kacprzyk (Red.): PAN, Warszawa: ISBN 83-89475-01-4], vol. 2, str. 3-10, 2005
- [276] Z. Kowalczuk, P. Suchomski „Entirely left eigenstructure assignment of fault diagnosis observers” *Preprints of the 16th IFAC World Congress*, Prague, Czech Republic, July 3-8, 2005 [P. Horacek, M. Simandl, P. Zitek (Eds.), IFAC], DVD, Safeprocess [topic 6.4, Mo-A05-TO/5], pp. 1-6, 2005
- [277] Z. Kowalczuk, M. Domżański „Asynchronous distributed fusion for state estimation of dynamic objects” *Proc. 11th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2005*, Międzyzdroje, Poland, 29 August – 1 September 2005, [Ed. S. Domek, R. Kaszyński: PSz, PPH ZAPOL,

- Szczecin: ISBN 83-60140-85-5 (Abstracts), ISBN 83-60140-90-1 (CD-ROM): IEEE Conf. No. 10351], CD-ROM, Ses. MIMO [paper 0134], pp. 361-366, 2005
- [278] Z. Kowalczyk, D. Domżański „Estymacja stanu nieliniowych obiektów dynamicznych” *Pomiary Automatyka Kontrola* [Wyd. Specjalne: J.M. Kościelny (Red.), *Mat. VII K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Rajgród, 12-14 września 2005, POLSPAR, SIMP, ISSN 0032-4110], vol. 51, no. 9bis, str. 57-59, 2005
- [279] P. Suchomski, Z. Kowalczyk „Jednolita synteza diagnostycznych generatorów resztowych oparta na lewej strukturze własnej obserwatora” *Pomiary Automatyka Kontrola* [Wyd. Specjalne: J.M. Kościelny (Red.), *Mat. VII K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Rajgród, 12-14 września 2005, POLSPAR, SIMP, ISSN 0032-4110], vol. 51, no. 9bis, str. 63-67, 2005
- [280] J. Kozłowski, Z. Kowalczyk „Adaptacyjna identyfikacja ciągłoczasowych modeli procesów niestacjonarnych z uwzględnieniem przekłamań pomiarowych” *Pomiary Automatyka Kontrola* [Wyd. Specjalne: J.M. Kościelny (Red.), *Mat. VII K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Rajgród, 12-14 września 2005, POLSPAR, SIMP, ISSN 0032-4110], vol. 51, no. 9bis, str. 68-70, 2005
- [281] Z. Kowalczyk, C. Orłowski, M. Sztabiński „Strojenie modeli rozmytych z wykorzystaniem metod opartych na klasteryzacji na przykładzie problemu zarządzania” *Pomiary Automatyka Kontrola* [Wyd. Specjalne: J.M. Kościelny (Red.), *Mat. VII K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Rajgród, 12-14 września 2005, POLSPAR, SIMP, ISSN 0032-4110], vol. 51, no. 9bis, str. 83-86, 2005
- [282] Z. Kowalczyk, G. Orzechowski „Rozmyte algorytmy diagnostyki układów sterowania procesami przemysłowymi – Przykład laboratoryjny” *Pomiary Automatyka Kontrola* [Wyd. Specjalne: J.M. Kościelny (Red.), *Mat. VII K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Rajgród, 12-14 września 2005, POLSPAR, SIMP, ISSN 0032-4110], vol. 51, no. 9bis, str. 96-99, 2005
- [283] T. Białaszewski, Z. Kowalczyk „Ewolucyjne metody wielokryterialnej optymalizacji układów detekcji” *Pomiary Automatyka Kontrola* [Wyd. Specjalne: J.M. Kościelny (Red.), *Mat. VII K.K.N.T. Diagnostyka Procesów Przemysłowych*, Rajgród, 12-14 września 2005, POLSPAR, SIMP, ISSN 0032-4110], vol. 51, no. 9bis, str. 121-123, 2005
- [284] M. Sankowski „Tracking algorithms based on analytical models of movement trajectories” (Algorytmy śledzące oparte na analitycznych modelach trajektorii manewru) *Praca Doktorska W.E.T.I. - P.G.*, maj 2005 [Z. Kowalczyk (Promotor): obrona 17.01.2006, zatwierdz. 24.01.2006] str. 1-220, 2005
- [285] Z. Kowalczyk, P. Raczyński „Architektura i programowanie inteligentnych sterowników opartych na układach mikroprocesorowych” *Elektro.Info* [DW Medium, Warszawa, ISSN 1642-8722], vol. 42, no. 3, str. 36-42, 2006
- [286] Z. Kowalczyk, P. Raczyński „Sprzęganie w inteligentnych sterownikach mikroprocesorowych” *Elektro.Info* [DW Medium, Warszawa, ISSN 1642-8722], vol. 42, no. 4, str. 60-64, 2006
- [287] C. Orłowski, Z. Kowalczyk „Project management in enterprises: IT implementation based on fuzzy models” *International Journal of Enterprise Information Systems* [In E. Szczerbicki (Ed.), *Hardand Soft Modeling Tools and Approaches to Data and Information Management in Real-Life Projects and Systems*. (Spec. Issue) IGP, Hershey: ISSN 1548-1115], vol. 2, no. 2, pp. 1-12, 2006
- [288] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Niching mechanisms in evolutionary computations” *Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science* [Special Issue: J. Korbicz (Ed.), *Soft Computing in Control*] [LF], vol. 16, no. 1, pp. 59-84, 2006
- [289] Z. Kowalczyk, S. Mazurek, D. Derembecki, Ł. Gwardyński, P. Jarzewicz „Zastosowanie sztucznej inteligencji do identyfikacji groźnych wypadków samochodowych” *Zeszyty Naukowe Wydziału ETI Politechniki Gdańskiej* [Wyd. Specjalne: B. Wiszniewski, J. Lebień (Red.), *Mat. IV KK. Technologie Informacyjne*, Gdańsk, 21-24 maja 2006, ISBN 83-917681-8-X], *Technologie Informacyjne*, vol. 10, str. 341-356, 2006
- [290] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Improving evolutionary multi-objective optimisation using ganders” *Artificial Intelligence and Soft Computing – ICAISC 2006. Lecture Notes in Artificial Intelligence* [L. Rutkowski, R. Tadeusiewicz, Lofti A. Zadeh, J. Żurada (Eds.), *8th Intern. Conf. AISC*, Zakopane, Poland, June 2006: ISSN 0302-9743] [LF], vol. LNAI 4029, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, pp. 390-399, 2006
- [291] Z. Kowalczyk, C. Orłowski „Fuzzy decision support system for the control of budget and schedule in SPM” in: *Artificial Intelligence and Soft Computing* [A. Cader, L. Rutkowski, R. Tadeusiewicz (Eds.): ISBN 83-60434-09-3, ICAISC, Zakopane 2006], Academic Publishing House **EXIT**, section 2 (Fuzzy Systems and Their Applications, chap. 4), pp. 133-138, Warsaw 2006
- [292] Z. Kowalczyk, M. Domżański „An input estimation method for FDI using multiple asynchronous sensors” *Proc. 6th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Beijing, China, August 30-September 1, [IFAC], CD-ROM, session (ThB1: Linear Observers), pp. 769-774, 2006
- [293] Z. Kowalczyk, P. Suchomski „Designing diagnostic observers via entirely-left eigenstructure assignment” *Proc. 6th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Beijing, China, August 30-September 1, [IFAC], CD-ROM, session (ThA1: Linear Observers), pp. 571-576, 2006

- [294] Z. Kowalczyk, T. Białaszewski „Designing FDI observers by improved evolutionary multi-objective optimization” *Proc. 6th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Techn. Processes*, Beijing, China, August 30-September 1, [IFAC], CD-ROM, session (ThA1: Linear Observers), pp. 601-606, 2006
- [295] Z. Kowalczyk, M. Domżański „Asynchronous centralized fusion for state estimation of dynamic objects” *Proc. 12th IEEE Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2006*, Międzyzdroje, Poland, August 28–31, 2006, [Eds. S. Domek, R. Kaszyński: PSz, PPH ZAPOL, Szczecin: ISBN 83-60140-93-6: IEEE Conf. No. 11624], CD-ROM, pp. 187-192, 2006
- [296] **Z. Kowalczyk** „Wielokryterialna rodzajnikowa optymalizacja ewolucyjna układów sterowania i diagnostyki” w: *Współczesne techniki regulacji i pomiarów oraz metody sterowania* [S. Bańka (Red.): ISBN 83-7457-019-9] **PAN-WUPSz**, sekcja 3 (Diagnostyka Systemów Dynamicznych, rozdz. 3), str. 327-250, Szczecin 2006
- [297] **C. Orłowski, Z. Kowalczyk** „Knowledge management based on dynamic and self-adjusting fuzzy models” *Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems. Lecture Notes in Artificial Intelligence* [B. Gabrys, R.J. Howlett, and L.C. Jain (Eds.): *10th Intern. Conf. KES, 2006*: ISSN 0302-9743; ISBN 978-3-540-46535-5] [LF], vol. LNAI 4251, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, pp. 671-678, 2006
- [298] **Z. Kowalczyk, T. Białaszewski** „Improving evolutionary multi-objective optimisation by niching” *Int. J. of Information Technology and Intelligent Computing*. [ISSN 1895-8648], vol. 1, no. 2, pp. 245-257, 2006
- [299] **T. Białaszewski** „Wielokryterialna Optymalizacja Parametryczna Układów z Zastosowaniem Algorytmów Ewolucyjnych” (Multi-Objective Parametric Optimisation of Systems Using Evolutionary Computations) *Praca Doktorska WETI - PG*, lipiec 2006 [**Z. Kowalczyk** (Promotor): obrona: 12.12.2006, zatwierdzenie 19.12.2006] str. 1-155, 2006
- [300] **Z. Kowalczyk** [Edytor Serii] *Automatyka i Informatyka*, No. 1 [C. Orłowski „Zarządzanie technologiami informatycznymi. Stan i perspektywy rozwoju” (Dział Technologie Informatyczne. Zarządzanie), ss. 112], [ISBN 83-918663-1-9, ISBN 978-83-918663-1-3] **PWNT – Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne**, Gdańsk 2006
- [301] **Z. Kowalczyk** [Edytor Serii] *Automatyka i Informatyka*, No. 2 [Z. Kowalczyk, B. Wiszniewski „Inteligentne wydobywanie informacji w celach diagnostycznych” (Dział Technologie Informatyczne. Diagnostyka), ss. 546], [ISBN 978-83-918663-2-0] **PWNT**, Gdańsk 2007
- [302] **Z. Kowalczyk, B. Wiszniewski**, *Inteligentne wydobywanie informacji w celach diagnostycznych* [Monografia, Red., ss. 1-546], **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne** [ISBN 978-83-918663-2-0] Gdańsk 2007
- [303] **Z. Kowalczyk, K. Duzinkiewicz** „Wyznaczanie trajektorii ruchu zespołu robotów mobilnych w środowisku z przeszkodami” w: *Inteligentne wydobywanie informacji w celach diagnostycznych* [Z. Kowalczyk, B. Wiszniewski (Red.): ISBN 978-83-918663-2-0] **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne**, sekcja 4 (Wydobywanie i Przetwarzanie Informacji), rozdz. 26, str.433-452, Gdańsk 2007
- [304] **J. Kozłowski, Z. Kowalczyk** „Odporne na przekłamania pomiarowe algorytmy estymacji parametrycznej w zagadnieniach diagnostyki systemów” w: *Inteligentne wydobywanie informacji w celach diagnostycznych* [Z. Kowalczyk, B. Wiszniewski (Red.): ISBN 978-83-918663-2-0] **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne**, sekcja 2 (Diagnostyka Procesów Technicznych), rozdz. 13, str. 221-240, Gdańsk 2007
- [305] **Z. Kowalczyk, C. Orłowski** „Knowledge management based on formal models of software project management” *Cybernetics and Systems* [LF 27 pkt/0,964, Taylor&Francis], vol. 38, no. 5-6, pp. 611-626, 2007
- [306] **Ł. Werner, Z. Kowalczyk** „Możliwości zastosowania bezzałogowych pojazdów latających do inspekcji linii wysokiego napięcia” *Mat. 9 Konf. Prace pod Napięciem w Sieciach NN, SN i WN w Polsce i na Świecie (PPN'2007)*, Gdańsk, 21-22 czerwca 2007, [PTPiREE], CD-ROM, sesja (Metody Inspekcji), ss. MI1-MI4, 2007
- [307] **Z. Kowalczyk, K. Duzinkiewicz** „Planning robot trajectories using a modified artificial potential method” *Proc. 11th IFAC Symposium on Large Scale Systems*, Gdansk, Poland, 23-25 July 2007, [IFAC], CD-ROM, session (Applications), pp. A1-A4, 2007
- [308] **Z. Kowalczyk, K. Rudzińska-Kormańska, K.E. Oliński** „Designing nonlinear control systems by state-space flow graph optimization” *Proc. 11th IFAC Symposium on Large Scale Systems*, Gdansk, Poland, 23-25 July 2007, [IFAC], CD-ROM, session (Advanced Control), pp. AC1-AC8, 2007
- [309] **Ł. Werner, Z. Kowalczyk** „Do inspekcji linii wysokiego napięcia – Bezzałogowe pojazdy latające” *Energia Elektryczna*, [PTPiREE], no. 9, ss. 15-16, 2007
- [310] **Z. Kowalczyk, M. Domżański** „Estimation of multiple trajectories in asynchronous distributed tracking systems” *Proc. 13th IEEE/IFAC Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2007*, Szczecin, Poland, August 27–30, 2007, [PPH ZAPOL, Szczecin: ISBN 978-83-751803-3-6: IEEE Conf. No. 12459], CD-ROM, Ses. Control Theory, pp. 161-118, 2007

- [311] Z. Kowalczuk, D. Węsierski „Three-dimensional robot positioning system with stereo vision guidance” *Proc. 13th IEEE/IFAC Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR'2007*, Szczecin, Poland, August 27–30, 2007, [PPH ZAPOL, Szczecin: ISBN 978-83-751803-3-6: IEEE Conf. No. 12459], CD-ROM, Ses. Dynamics and Control of Robot Manipulators, pp. 1011-1016, 2007
- [312] **Z. Kowalczuk, M. Domzalski** „Trajectories detection in a distributed multi-sensor tracking system” In: *Fault Diagnosis and Fault Tolerant Control* [J. Korbicz, K. Patan, M. Kowal (Red.)], ISBN 978-83-60434-32-1], Academic Publishing House **EXIT**, part II (Analytical methods), pp. 95-104, Warsaw 2007
- [+] Z. Kowalczuk, M. Domzalski „Trajectories detection in a distributed multi-sensor tracking system” *Proc. 8th Conference on DPS {VIII KKNT Diagnostyka Procesów i Systemów}*, Słubice, 10-12 września 2007
- [313] **Z. Kowalczuk, K.E. Oliński** „Sub-optimal fault-tolerant control with the use of discrete optimization” In: *Fault Diagnosis and Fault Tolerant Control* [J. Korbicz, K. Patan, M. Kowal (Red.)], ISBN 978-83-60434-32-1], Academic Publishing House **EXIT**, part III (Fault Tolerant Control), pp. 165-172, Warsaw 2007
- [+] *Proc. 8th Conference on DPS {VIII KKNT Diagnostyka Procesów i Systemów}*, Słubice, 10-12.09.2007
- [314] M. Drzewiecki, Z. Kowalczuk „Prototyp biomanipulatora – protezy ręki” In: *Mat. XV Krajowej Konferencja Naukowej Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna*, Wrocław, 12-15 września 2007 [PAN, PTIB, SIMP: ISBN 978-83-87982-52-2], CD-ROM, Ses. Biomanipulatory, ss. 1-4, 2007
- [315] **Z. Kowalczuk** [Edytor Serii] *Rozprawy Naukowe (Problemy Nauk Technicznych)*, No. 1 [T. Białaszewski „Wielokryterialna optymalizacja układów z zastosowaniem algorytmów ewolucyjnych” (Dział Automatyka i Informatyka), ss. 124], [ISBN 978-83-918663-3-7] **PWNT**, Gdańsk 2007
- [316] **J. Kozłowski, Z. Kowalczuk** „Identyfikacja ciągłoczasowych modeli obiektów niestacjonarnych” *Pomiary Automatyka Kontrola*, vol. 54, no. 3, str. 132-135, 2008
- [317] **Z. Kowalczuk, M. Domzalski** „Rozproszony system wyznaczania trajektorii poruszających się obiektów” *Pomiary Automatyka Kontrola*, vol. 54, no. 3, str. 136-139, 2008
- [318] **Z. Kowalczuk, K. Duzinkiewicz** „Planowanie trajektorii ruchu zespołu robotów mobilnych z zastosowaniem metody warstwicznej” *Pomiary Automatyka Kontrola*, vol. 54, no. 3, str. 140-144, 2008
- [319] **Z. Kowalczuk** „Katedra Systemów Decyzyjnych” *Pismo PG*, vol. 15, no. 1, str. 27-30, 2008
- [320] **Z. Kowalczuk, J. Wszolek** „Inteligentna platforma komunikacji, kontroli i zarządzania nowoczesną firmą” W: *Zarządzanie Wiedzą i Technologiami Informatycznymi* [C. Orłowski, Z. Kowalczuk, E. Szczerbicki (Red.): ISBN 978-83-918663-6-8, CD-ROM, Seria Automatyka i Informatyka: no.4] **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne**, str. 259-266, Gdańsk 2008
- [+] Z. Kowalczuk, J. Wszolek. *I Konf. IT and Knowledge Management*, Jastrzębia Góra, 17-18.04.2008
- [321] **Z. Kowalczuk, M. Domzalski** „Distributed tracking system with central trajectories initialization” In: *Recent Advances in Control and Automation* [K. Malinowski, L. Rutkowski (Eds.): ISBN 978-83-60434-43-7], Academic Publishing House **EXIT**, part IV (Identification, Modelling and Recognition), pp. 222-231, Warsaw 2008
- [+] Z. Kowalczuk, M. Domzalski. *XVI Kraj. Konferencji Automatyki*, Szczyrk, 11-15 maj 2008
- [322] **Z. Kowalczuk, K.E. Oliński** „Optimal and safe control planning with the use of discrete optimization” In: *Recent Advances in Control and Automation* [K. Malinowski, L. Rutkowski (Eds.): ISBN 978-83-60434-43-7], Academic Publishing House **EXIT**, part V (Optimization and Decision Making), pp. 283-292, Warsaw 2008
- [+] Z. Kowalczuk, K.E. Oliński. *XVI Kraj. Konferencji Automatyki*, Szczyrk, 11-15 maj 2008
- [323] **Z. Kowalczuk, D. Węsierski** „Vision guided robot gripping systems” In: *Automation and Robotics* [J.M.R. Arreguin (Ed.): ISBN 978-3-902613-41-7], **I-Tech** Education and Publishing, pp. 41-72, Vienna 2008
- [324] **Z. Kowalczuk, T. Białaszewski** „Ewolucyjna wielokryterialna optymalizacja obserwatorów detekcyjnych” *Diagnostyka* [WNT PAN] no. 1 (45), str. 35-41, 2008
- [+] *IV Międzynarodowy Kongres Diagnostyki Technicznej (PTDT)*, Olsztyn 2008, 9-12 września 2008.
- [325] Z. Kowalczuk, K. Oliński „Gliding strategy design with the use of discrete optimization” *Preprints of the 17th IFAC World Congress*, Seoul, Korea, July 6-11, 2008 [M.J. Chung, P. Misra, H. Shim (Eds.), IFAC], DVD [Ses. Launch Vehicle and Missile Autopilot, paper ThC 28.3], pp. 14011-14016, 2008
- [326] Z. Kowalczuk, M. Domzalski „Covariance intersection method for distributed asynchronous multi-sensor state estimation” *Preprints of the 14th Intern. Congress of Cybernetics and Systems of WOSC*, Wrocław, Poland, September 9-12, 2008, CD-ROM, pp. 191-200, 2008
- [327] Z. Kowalczuk, D. Węsierski „Pose determination of large objects from two non overlapping images” *Preprints of the 14th Intern. Congress of Cybernetics and Systems of WOSC*, Wrocław, Poland, September 9-12, 2008, CD-ROM, pp. 696-706, 2008
- [328] **Z. Kowalczuk, K.E. Oliński** „Sub-optimal fault-tolerant control by means of discrete optimization” *Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science* [Special Issue: J. Korbicz, D. Sauter (Eds.): *Issues in Fault Diagnosis and Fault Tolerant Control*, LF] vol. 18, no. 4, pp. 50-61, 2008

- [329] **Z. Kowalczuk, J. Wszolek** „Intelligent platform for communication, control and management of modern enterprises” *Foundations of Control and Management Sciences*, no. 1, pp. 77-85, 2008
- [330] **C. Orłowski, Z. Kowalczuk, E. Szczerbicki** (Red.) *Zarządzanie Wiedzą i Technologiami Informatycznymi* [Seria *Automatyka i Informatyka*: tom 4, ss. 467, CD-ROM], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne [ISBN 978-83-918663-6-8], Gdańsk 2008
- [331] **Z. Kowalczuk** [Edytor Serii] *Automatyka i Informatyka* [C. Orłowski, Z. Kowalczuk, E. Szczerbicki (Red.) „Zarządzanie Wiedzą i Technologiami Informatycznymi” Dział Technologie Informacyjne. – ISBN 978-83-918663-6-8], no. 4, str. 467. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2008 (CD-ROM)
- [332] **Z. Kowalczuk** [Edytor serii] *Monografie i Podręczniki Akademickie* [M. Szwoch „Języki formalne, automaty i translatory” Dział Informatyka. – ISBN 978-83-918663-8-2], str. 212. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2008
- [333] **Z. Kowalczuk** [Edytor Serii] *Problemy Nauk Technicznych* [A. Pietrenko-Dąbrowska, R. Kalicka „Optymalizacja eksperymentu identyfikującego modele procesów biomedycznych” Dział *Elektronika Biomedyczna*. – ISBN 978-83-918663-5-1], no. 2, ss. 122. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2008
- [334] **E. Szczerbicki, C. Orłowski, Z. Kowalczuk** „*Information technology and knowledge management: a predestined integration. Part 2: editorial*” *Foundations of Control and Management Sciences* [ISSN 1731-2000], no. 10, pp. 5-7, 2008
- [335] **Z. Kowalczuk, M. Domżański** „Asynchronous distributed state estimation based on covariance intersection” *Systems Science* [Special Issue: J. Józefczyk (Ed.): *Selected advancements in cybernetics and systems*, PL ISSN 0137-1223], vol. 35, no. 1, pp. 23-30, 2009
- [336] **Z. Kowalczuk, J. Wszolek** „System monitorowania obiektów poprzez sieć” W: *Zastosowanie technologii informatycznych w zarządzaniu wiedzą* [C. Orłowski, Z. Kowalczuk, E. Szczerbicki (Eds.): ISBN 978-83-918663-9-9, Seria *Automatyka i Informatyka*: no. 5] **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne**, rozdz. 9, str. 77-83, Gdańsk 2009
- [+] Z. Kowalczuk, J. Wszolek. *II Konf. IT and Knowledge Management*, Jastrzębia Góra, 27-28.04.2009
- [337] **Z. Kowalczuk, J. Wszolek** „Sieciowy monitor obiektu wspierający pracę eksperta” W: *Inżynieria Wiedzy i Systemy Ekspertowe* [A. Grzech, K. Juszczyszyn, H. Kwaśnicka, N.T. Nguyen (Eds.): ISBN 978-83-60434-55-0, seria *Problemy Współczesnej Nauki. Teoria i Zastosowania. Informatyka*] **AOW EXIT**, cz. III (Projektowanie i realizacja systemów ekspertowych), str. 329–337, Warszawa 2009
- [+] Z. Kowalczuk, J. Wszolek. *VII Krajowa Konferencja Naukowa „Inżynieria Wiedzy i Systemy Ekspertowe*, Wrocław, 23-25.06.2009
- [338] **Z. Kowalczuk, T. Białaszewski** „Hierarchiczna Pareto-optymalizacja operatorów detekcyjnych” W: *Systemy Wykrywające, Analizujące i Tolerujące Usterki* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-2-8, Seria *Automatyka i Informatyka*: no. 6] **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne (PWNT)**, rozdz. 20, pp. 171-178, Gdańsk 2009
- [+] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Hierarchiczna Pareto-optymalizacja operatorów detekcyjnych” *IX Międzynarodowa KNT Diagnostyka Procesów i Systemów*, Gdańsk, 7-9 września 2009
- [339] **Z. Kowalczuk, J. Wszolek** „Sieciowy monitoring i diagnostyka obiektów” W: *Systemy Wykrywające, Analizujące i Tolerujące Usterki* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-2-8, Seria *Automatyka i Informatyka*: no. 6] **Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne (PWNT)**, rozdz. 26, pp. 227-234, Gdańsk 2009
- [+] Z. Kowalczuk, J. Wszolek „Sieciowy monitoring i diagnostyka obiektów” *IX Międzynarodowa KNT Diagnostyka Procesów i Systemów*, Gdańsk, 7-9 września 2009
- [340] **Z. Kowalczuk, M. Domżański** „Asynchronous distributed state estimation based on continuous-time stochastic model” In: *Diagnosis of Processes and Systems* [Z. Kowalczuk (Ed.), ISBN 978-83-926806-3-5, Control and Computer Science Series: no. 7], **Pomeranian Science and Technology Publishers (PWNT)**, rozdz. 14, pp. 167-176, Gdańsk 2009
- [+] Z. Kowalczuk, M. Domżański „Asynchronous distributed state estimation based on continuous-time stochastic model” *9th Intern. Conference on Diagnosis of Processes and Systems {IX KKNT Diagnostyka Procesów i Systemów}*, Gdańsk, 7-9 września 2009
- [341] **J. Kozłowski, Z. Kowalczuk** „Continuous-time delay system identification insensitive to measurement faults” In: *Diagnosis of Processes and Systems* [Z. Kowalczuk (Ed.), ISBN 978-83-926806-3-5, Control and Computer Science Series: no. 7], **Pomeranian Science and Technology Publishers (PWNT)**, pp. rozdz. 15, 177-184, Gdańsk 2009
- [+] J. Kozłowski, Z. Kowalczuk „Continuous-time delay system identification insensitive to measurement faults” *9th Intern. Conference on Diagnosis of Processes and Systems {IX KKNT DPS}*, Gdańsk, 7-9 września 2009
- [342] **Z. Kowalczuk, K. Oliński** „Designing optimal and safe control strategies for time-varying dynamical systems” In: *Diagnosis of Processes and Systems* [Z. Kowalczuk (Ed.), ISBN 978-83-926806-3-5, Control and Computer Science Series: no. 7], **Pomeranian Science and Technology Publishers (PWNT)**, rozdz. 19, pp. 211-218, Gdańsk 2009

- [+] Z. Kowalczyk, K. Oliński „Designing optimal and safe control strategies for time-varying dynamical systems” *9th Intern. Conference on Diagnosis of Processes and Systems {IX KKNT DPS}*, Gdańsk, 7-9 września 2009
- [343] Z. Kowalczyk and M. Domżański “Asynchronous sampling of a 2D continuous-time stochastic differential equation” (*Technical Report*, no. 01/2009/KSD, pp. 7). Gdansk University of Technology, Faculty of Electr. Telecomm. and Inform., Department of Decision Systems, Gdańsk, 2009 (bibliogr. 4 poz.) http://www.eti.pg.gda.pl/katedry/ksd/paper_online/raporty/Raport.1.2009_ZKMD.pdf.
- [344] C. Orłowski, Z. Kowalczyk, E. Szczerbicki (Red.) *Zastosowanie Technologii Informatycznych w Zarządzaniu Wiedzą* [Seria *Automatyka i Informatyka*: tom 5, str. 360], **PWNT** [ISBN 978-83-918663-9-9], Gdańsk 2009
- [345] Z. Kowalczyk (Red.) *Systemy Wykrywające, Analizujące i Tolerujące Usterki* [Seria *Automatyka i Informatyka*: tom 6, ss. 384], **PWNT** [ISBN 978-83-926806-2-8], Gdańsk 2009
- [346] Z. Kowalczyk (Ed.) *Diagnosis of Processes and Systems* [ISBN 978-83-926806-3-5, Control and Computer Science Series: no. 7], **Pomeranian Science and Technology Publishers (PWNT)**, pp. 318, Gdańsk 2009
- [347] Z. Kowalczyk [Edytor Serii] *Problemy Nauk Technicznych* [A. Bujnowski „Różnicowa tomografia impedancyjna” Dział *Elektronika Biomedyczna*. – 978-83-918663-7-5], no. 3, ss. 144. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2009
- [348] Z. Kowalczyk [Edytor Serii] *Automatyka i Informatyka* [C. Orłowski, Z. Kowalczyk, E. Szczerbicki (Red.) „Zastosowanie technologii informatycznych w zarządzaniu wiedzą” Dział *Technologie Informacyjne*. – ISBN 978-83-918663-9-9], no. 5, str. 360. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2009
- [349] Z. Kowalczyk [Edytor serii] *Problemy Nauki* [P. Zientara „Związki zawodowe w największych gospodarkach Europy a przemiany strukturalne i ewolucja modelu społeczno-ekonomicznego” Dział *Monografie Ekonomii*. – ISBN 978-83-926806-0-4], str. 206. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2009
- [350] Z. Kowalczyk [Edytor Serii] *Automatyka i Informatyka* [Z. Kowalczyk (Red.) „Systemy Wykrywające, Analizujące i Tolerujące Usterki” Dział *Technologie Informacyjne. Automatyka, Diagnostyka*. – ISBN 978-83-926806-2-8], no. 6, str. 384. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2009
- [351] Z. Kowalczyk [Series Editor] *Control and Computer Science* [Z. Kowalczyk (Ed.) „Diagnosis of Processes and Systems” (*Diagnostyka Procesów i Systemów*). Division: Information Technology. Control Theory. Fault and Systems Diagnosis. – ISBN 978-83-926806-3-5], no. 7, str. 318. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2009
- [352] Z. Kowalczyk, J. Wszolek „Monitoring objects over networks” *Systems Science* [Special Issue: E. Szczerbicki, C. Orłowski, Z. Kowalczyk (Eds.): *Merging knowledge management and information technology*, PL ISSN 0137-1223], vol. 35, no. 3, pp. 49-53, 2009
- [353] E. Szczerbicki, C. Orłowski, Z. Kowalczyk: “Merging knowledge management and information technology” (Editorial) *Systems Science* [PL ISSN 0137-1223] vol. 35, no. 3, pp. 5-6, 2009
- [354] E. Szczerbicki, C. Orłowski, Z. Kowalczyk (Eds.) *Merging Knowledge Management and Information Technology* [Monografia, Special Issue of *Systems Science*, vol. 35, no. 3, ss. 67], **Wrocław University of Technology** [ISSN 0137-1223], Wrocław 2009
- [355] E. Szczerbicki, C. Orłowski, Z. Kowalczyk “Towards Integration of Information Technology and Knowledge Management” (Editorial) *Foundations of Control and Management Sciences* [PL ISSN 1731-2000] no. 12, pp. 1-2, 2009
- [356] Z. Kowalczyk, M. Czubenko „Inteligentny system decyzyjny robota autonomicznego” *Seminarium Autonomia Robotów* [A. Kasiński, J. Korbicz (Przew.); PAN O/Poznań, IEEE/RAS, Politechnika Poznańska/ IAII], PDF, s. 17, Poznań, 13 listopada 2009
- [357] Z. Kowalczyk „Reaktywny system oddziaływania ze środowiskiem oparty na inteligentnym systemie decyzyjnym” *SKASKBOOK: Inteligentne Przestrzenie Usług Informatycznych* [H. Krawczyk (ed.), Praca zbiorowa - KASK, ETI, PG; ISBN 83-915367-6-9], ss. 35-46, Gdańsk – Bytów 2009
- [358] Z. Kowalczyk, M. Sankowski „Soft- and hard-decision multiple-model estimators for air traffic control” *IEEE Trans. on Aerospace and Electronic Systems* [LF32/0.94, ISSN 0018-9251, IEEE Xplore: IEEE Log No. T-AES/46/4/938665, DOI: [10.1109/TAES.2010.5595615](https://doi.org/10.1109/TAES.2010.5595615)], pp. 2056-2065, 2010
- [359] M. Krzaczek, Z. Kowalczyk „Thermal Barrier as a technique of indirect heating and cooling for residential buildings” *Energy and Buildings* [LF 32/1.59, DOI: [10.1016/j.enbuild.2010.12.002](https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2010.12.002)], ENB-3062, pp. 1-15, 2010
- [359] Z. Kowalczyk, K.E. Oliński „Designing optimal operational-point trajectories using an intelligent sub-strategy agent-based approach” In: *Smart Information and Knowledge Management: Advances, Challenges, and Critical Issues. Studies in Computational Intelligence* [Edward Szczerbicki, Ngoc Thanh Nguyen (Eds.)], vol. SCI 260 [ISBN 978-3-642-04583-7, e-ISBN 978-3-642-04584-4, ISSN 1860-949X, DOI: [10.1007/978-3-642-04584-4](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04584-4)], **Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg**, pp. 273-282, 2010

- [360] **Z. Kowalczuk, M. Czubenko** „Interactive cognitive-behavioural decision making system” *Artificial Intelligence and Soft Computing (ICAISC 2010, Zakopane, Poland). Lecture Notes in Artificial Intelligence* [L. Rutkowski, R. Scherer, R. Tadeusiewicz, J. Zurada (Eds.): ISSN 0302-9743, ISBN-13 978-3-642-13231-5, ISBN-10 3-642-13231-6], **Part II, vol. LNAI 6114. Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg – New York, pp. 516-523, 2010**
- [+] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „Interactive cognitive-behavioural decision making system” *10th Intern. Conf. on Artificial Intelligence and Soft Computing* {ICAISC 2010}, Zakopane (Poland), June 2010
- [361] **Z. Kowalczuk, M. Czubenko** „**DICTOBOT – autonomiczny agent ze zdolnością komunikacji**” *Zeszyty Naukowe Wydziału ETI Politechniki Gdańskiej* [Wyd. Specjalne: A. Konczakowska, L. Hasse (red.), ISBN 978-83-60779-02-6], **Technologie Informacyjne, vol. 19, str. 87-92, 2010**
- [+] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „DICTOBOT – autonomiczny agent ze zdolnością komunikacji” *VIII KK Technologie Informacyjne*, Gdańsk, 28-30 czerwca 2010
- [362] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „Model of human psychology for controlling autonomous robots” *MMAR 2010. Proc. 15th Intern. Conference on Methods and Models in Automation and Robotics*, Międzyzdroje, Poland, August 23–26, 2010, [ICE, West Pomeranian Univ. of Technology, Szczecin: ISBN 978-1-4244-7826-2/10, IEEE Catalog Number: CFP10MMA-CDR, ISBN 978-1-4244-7826-6, DOI: [10.1109/MMAR.2010.5587267](https://doi.org/10.1109/MMAR.2010.5587267)], IEEE Xplore/CD-ROM, pp. 31-36, 2010
- [363] **Z. Kowalczuk** [Edytor Serii] *Automatyka i Informatyka* [J. Górski, C. Orłowski (Red.) „Inżynieria oprogramowania w procesach integracji systemów informatycznych” Dział Technologie Informacyjne. – ISBN 978-83-926806-5-9], no. 8, str. 390. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2010
- [364] **Z. Kowalczuk** [Edytor Serii] *Publikacje Politechniczne* [Z. Kowalczuk (Red.) „Charakterystyka energetyczna budynków” Dział Budownictwo. Energetyka. Certyfikacja. – ISBN 978-83-926806-1-1], no. 1, str. 276. **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Gdańsk 2010
- [365] **Z. Kowalczuk** (Red.) *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1, ss. 276], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne [ISBN 978-83-926806-1-1], Gdańsk 2010
- [366] **Z. Kowalczuk, J. Dembek, W. Sołtyka** „Wprowadzenie” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, ss. 1-4, Gdańsk 2010
- [367] **Z. Kowalczuk, M. Krzaczek, L. Chojnicki** „Domy pasywne” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Dodatek A, ss. 195-198, Gdańsk 2010
- [368] **Z. Kowalczuk, L. Chojnicki, M. Krzaczek** „Wprowadzenie do termowizji i termografii” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT**, Dodatek B, ss. 199-208, Gdańsk 2010
- [369] **L. Chojnicki, Z. Kowalczuk, P. Kubski** „Termowizyjna metoda oceny ochrony cieplnej” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT**, Dodatek C, ss. 209-217, Gdańsk 2010
- [370] **P. Kubski, Z. Kowalczuk** „Wymiana ciepła – podstawy teoretyczne” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Dodatek D, ss. 219-226, Gdańsk 2010
- [371] **P. Kubski, Z. Kowalczuk** „Podstawy oceny energetycznej systemów ogrzewania, chłodzenia i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Dodatek E, ss. 227-236, Gdańsk 2010
- [372] **Z. Kowalczuk, J. Dembek** „Zestawienie regulacji prawnych i norm” W: *Charakterystyka Energetyczna Budynków* [Z. Kowalczuk (Red.), ISBN 978-83-926806-1-1, Seria *Publikacje Politechniczne*: tom 1], **PWNT** Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Dodatek H, ss. 257-260, Gdańsk 2010
- [373] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „Andropoidalna psychologia robotów autonomicznych” *Seminarium Zastosowanie Obliczeń Inteligentnych w Sterowaniu* [R. Śmierchalski, J. Korbicz; PAN KAIr Warszawa, Politechnika Gdańska], PDF, s. 17, Gdańsk, 15 kwietnia 2011
- [374] Z. Kowalczuk, J. Wszolek „Diagnostyka obiektów przemysłowych z wykorzystaniem wspólnej magistrali usług – Diagnostic Service Bus DSB” *X Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Diagnostyka Procesów i Systemów*, PDF-USB, str. 1-10, Zamość, 19-21 września 2011.
- [375] Z. Kowalczuk, K. Oliński „Coupling of dynamical mass-flow pipeline models” *10th Intern. Conference on Diagnosis of Processes and Systems*, PDF-USB, str. 1-10, Zamość, 19-21 września 2011.
- [376] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Rodzajnikowy dobór struktury kryteriów w zadaniach wielokryterialnej optymalizacji systemów decyzyjnych” *X Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Diagnostyka Procesów i Systemów*, PDF-USB, str. 1-10, Zamość, 19-21 września 2011.
- [377] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „Diagnostyka antropoidalnego systemu decyzyjnego” *X Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Diagnostyka Procesów i Systemów*, PDF-USB, str. 1-10, Zamość, 19-21 września 2011.

- [378] Z. Kowalczuk, M. Domżański „Asynchronous distributed estimation of trajectories of continuous-time stochastic processes” *X Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Diagnostyka Procesów i Systemów*, PDF-USB, str. 1-10, Zamość, 19-21 września 2011.
- [379] Z. Kowalczuk, M. Sankowski „Soft- and hard-decision multiple-model estimators for air traffic control” *IEEE Trans. on Aerospace and Electronic Systems*, [ISSN 0018-9251: LF32/0.94, AES-030611], vol. 46, no. 4, pp. 2056-2065, October 2010 (available in 2011)
- [380] M. Krzaczek, Z. Kowalczuk „Thermal Barrier as a technique of indirect heating and cooling for residential buildings” *Energy and Buildings* [LF32/1.59, www.elsevier.com/locate/enbuild], vol. 43, no. 4, pp. 823-837, 2011
- [381] Z. Kowalczuk, J. Kozłowski „Non-quadratic quality criteria in parameter estimation of continuous-time models” *IET Control Theory and Applications* [LF 27/1.717, ISSN 1751-864, DOI:10.1049/iet-cta.2010.0310], vol. 5, no. 13, pp. 1494-1508, 2011
- [382] Z. Kowalczuk, T. Białaszewski „Rodzajnikowy dobór struktury kryteriów w zadaniach wielokryterialnej optymalizacji systemów decyzyjnych” *Pomiary Automatyka Kontrola* [ISSN 0032-4140, 9 pkt], vol. 57, no. 7, str. 810-814, 2011
- [383] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „Diagnostyka antropoidalnego systemu decyzyjnego” *Pomiary Automatyka Kontrola* [ISSN 0032-4140, 9 pkt], vol. 57, no. 9, str. 1011-1015, 2011.
- [384] Z. Kowalczuk, K. Oliński „Metody sprzęgania modeli dynamiki rurociągów przemysłowych” *Problemy Eksploatacji* [ISSN 1232-9312, 6 pkt], vol. 77, no. 2, str. 107-120, 2011
- [385] Z. Kowalczuk, J. Wszolek „Diagnostyka obiektów przemysłowych z wykorzystaniem wspólnej magistrali usług Diagnostic Service Bus DSB” *Problemy Eksploatacji* [ISSN 1232-9312, 6 pkt, http://www.itee.radom.pl/periodyki/problemy_eksp/o_czasopismie.htm], vol. 77, no. 2, str. 121-130, 2011
- [386] Z. Kowalczuk, M. Czubenko „Intelligent decision-making system for autonomous robots” *Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science* [LF20/0.794, ISSN 1641-876X, DOI: 10.2478/v10006-011-0053-7, <http://www.amcs.uz.zgora.pl>], vol. 21, no. 4, pp. 671-684, 2011