

**- publications in journals**

1. J. Gonera, „*Conformal mechanics*”, *Annals of Physics* 335 (2013), 61-77
2. K. Andrzejewski, J. Gonera, A. Kijanka-Dec, „*Nonrelativistic conformal transformations in Lagrangian formalism*”, *Physical Review D* 87, 065012 (2013)
3. K. Andrzejewski, J. Gonera, „*Unitary representations of N-conformal Galilei group*”, *Physical Review D* 88, 065011 (2013)
4. K. Andrzejewski, J. Gonera, „*Dynamical interpretation of nonrelativistic conformal groups*”, *Physics Letters B* 721 (2013) 319-322
5. K. Andrzejewski, J. Gonera, P. Kosiński, P. Maślanka, „*On dynamical realizations of l-conformal Galilei groups*”, *Nuclear Physics B* 876 (2013) 309-321
6. J. Gonera, „*Nonlinear realizations and the orbit method*”, *Journal of Mathematical Physics* 54, 113507 (2013)
7. P. M. Hajac, A. Rennie, B. Zieliński, „*The K-theory of Heegaard quantum lens spaces*”, *Journal of Noncommutative Geometry*, Vol. 7, Issue 4, 2013, 1185–1216
8. K. Bolonek-Lasoń, P. Kosiński, „*Some properties of the maximally entangled Eisert-Wilkens-Lewenstein game*”, *Progress of Theoretical and Experimental Physics*, 2013, 073A02
9. Stefan Giller, Jarosław Janiak, „*Skeletons, periodic orbits and superscars in the rational polygon billiards and elsewhere*”, *Acta Physica Polonica B*, Vol. 44 (2013), No. 8, 1725-1764
10. P. M. Zhang, P. A. Horvathy, K. Andrzejewski, J. Gonera, P. Kosiński, „*Newton-Hooke-type symmetry of anisotropic oscillators*”, *Annals of Physics* 333 (2013), 335-359
11. A. Hłobaż, K. Owsinski, „*Proposal of a new method for e-banking authentication based on fingerprint reader*”, *Information Systems in Management* (2013) Vol. 2 (2), 136-145
12. Z. Stawska, P. Milczarski, „*Algorithms and methods used in skin and face detection suitable for mobile applications*”, *Information Systems in Management* (2013) Vol. 2 (3), 227-238
13. M. Szyprowski, P. Kerntopf, „*Projektowanie odwracalnych układów w architekturze LNN*”, *Pomiary Automatyka Kontrola (PAK)*, vol. 59 nr 8, 2013, 781-783
14. A. Skorupski, M. Pawłowski, K. Gracki, P. Kerntopf, „*Synteza układów odwracalnych metodą różnicową*”, *Pomiary Automatyka Kontrola (PAK)*, vol. 59 nr 8, 2013, 784-786
15. M. Szyprowski, P. Kerntopf, „*Nowe reguły przesuwania bramek w układach odwracalnych*”, *Pomiary Automatyka Kontrola (PAK)*, vol. 59 nr 8, 2013, 787-789
16. A. Józwik, „*Nonparametric Methods of Supervised Classification*”, *Journal of Medical Informatics and Technologies*, vol. 22, 2013, 21-32
17. F. F. Nichita, D. Parashar, B. Zieliński, „*Semientwining Structures and Their Applications*”, *ISRN Algebra*, Vol. 2013 (2013), Article ID 817919, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/817919>

## - conference publications

1. K. Andrzejewski, J. Gonera, A. Kijanka-Dec, „*Configuration space approach to nonrelativistic conformal dynamics*”, Journal of Physics: Conference Series 474 (2013) 012003  
(presented at XXI<sup>st</sup> International Conference on Integrable Systems and Quantum Symmetries (ISQS21), 12-16.06.2013, Prague, Czech Republic)
2. B. Schaeffer, L. Tran, A. Gronquist, M. Perkowski, P. Kerntopf, „*Synthesis of Reversible Circuits Based on Products of Exclusive OR Sums*”, Proceedings 2013 IEEE 43<sup>rd</sup> International Symposium on Multiple-Valued Logic ISMVL 2013, 22-24.05.2013, Toyama, Japan, ISBN-13:978-0-7695-4976-7, 35-40
3. M. Lukac, M. Kameyama, M. Perkowski, P. Kerntopf, „*Analysis of Reversible and Quantum Finite State Machines Using Homing, Synchronizing and Distinguishing Input Sequences*”, Proceedings 2013 IEEE 43<sup>rd</sup> International Symposium on Multiple-Valued Logic ISMVL 2013, 22-24.05.2013, Toyama, Japan, ISBN-13:978-0-7695-4976-7, 322-327
4. B. Zieliński, P. Maślanka, Ś. Sobieski, „*Allegories for Database Modeling*”, Model and Data Engineering, Third International Conference, MEDI 2013, Amantea, Italy, 25-27.09.2013 Proceedings, eds. A. Cuzzocrea, S. Maabout, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 8216, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013, ISBN 978-3-642-41365-0, ISSN 0302-9743, 278-289
5. L. Kompanets, P. Milczarski, D. Kurach, „*Creation of the Fuzzy Three-level Adapting BrainThinker*”, Proceedings The 6<sup>th</sup> International Conference on Human System Interaction (HSI), 2013, 6-8.06.2013, Sopot, Polska, DOI: 10.1109/HSI.2013.6577865, 2013, ISSN: 2158-2246, ISBN: 978-1-4673-5635-0, 459 – 465
6. H. Bollaert, J. Lourenço, P. Possemiers, F. Almeida, D. O’Reilly, A. Hłobaż, G. Szewczyk, „*WalkAbout IP – an approach for learning through contextual mobile games*”, Proceedings 5<sup>th</sup> International Conference on Education and New Learning Technologies EDULEARN13, 1-3.07.2013, Barcelona, Spain, ISBN: 978-84-616-3822-2; ISSN: 2340-1117, 2969-2977
7. M. Szyprowski, P. Kerntopf, „*Low Quantum Cost Realization of Generalized Peres and Toffoli Gates with Multiple-Control Signals*”, Proceedings of the 13<sup>th</sup> IEEE International Conference on Nanotechnology, 5-8.08.2013, Beijing, China, ISBN: 978-1-4799-0675-8, 802-807
8. J. Jegier, P. Kerntopf, M. Szyprowski, „*An Approach to Constructing Reversible Multi-Qubit Benchmarks with Provably Minimal Implementations*”, Proceedings of the 13<sup>th</sup> IEEE International Conference on Nanotechnology, 5-8.08.2013, Beijing, China, ISBN: 978-1-4799-0675-8, 99-104
9. T. Nawarycz, K. Pytel, M. Gazicki-Lipman, W. Drygas, L. Ostrowska-Nawarycz, „*A Fuzzy Logic Approach to The Evaluation of Health Risks Associated with Obesity*”, Proceedings of the 2013 Federated Conference on Computer Science and Information Systems FedCSIS 2013, 8-11.09.2013, Kraków, Polska, eds. M. Ganzha, L. Maciaszek, M. Paprzycki, ISBN 978-1-4673-4471-5, IEEE Catalog Number CFP1385N-ART, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Warszawa, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA, 2013, 231-234
10. M. Szyprowski, P. Kerntopf, „*Optimal 4-bit Reversible Mixed-Polarity Toffoli Circuits*”, Reversible Computation, 4<sup>th</sup> International Workshop, RC 2012, 2-3.07.2012, Copenhagen, Denmark, Eds. R. Glück, T. Yokoyama, Lecture Notes in Computer Science, vol. 7581, Springer, Heidelberg Dordrecht London New York, 2013, ISSN 0302-9743, ISBN 978-3-642-36314-3, 138-151

11. Ś. Sobieski, B. Zieliński, „*Using Maude Rewriting System to Modularize and Extend SQL*”, Proceedings 28<sup>th</sup> Annual ACM Symposium on Applied Computing SAC '13, 18-22.03.2013, Coimbra, Portugal, ISBN: 978-1-4503-1656-9, 853-858
12. M. Szyprowski, P. Kerntopf, „*Recent Approaches to Optimization Issues in Synthesis of Reversible Circuits*”, Proceedings Reed-Muller Workshop, 24-25.05.2013, Toyama, Japan, 21-30
13. J. Pychowski, Ś. Sobieski, B. Zieliński, „*Transaction time temporal database framework with schema versioning for data synchronization*”, Proceedings IADIS International Conference on Applied Computing 2013, 23-25.10.2013, Texas, Forth Worth, USA, ISBN: 978-989-8533-20-3, 123-130
14. K. Pytel, T. Nawarycz, „*A Fuzzy-Genetic System for ConFLP Problem*”, Looking into the Future of Creativity and Decision Support System, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems KICSS 2013, 7-9.11.2013, Kraków, Polska, series: Advances in Decision Sciences and Future Studies, Vol. 2, eds. Andrzej M. J. Skulimowski, ISBN: 978-83-912831-8-9 (CD), Progress & Business Publishers, Kraków 2013, 575-586
15. R. Vorobel, „*A new method for contrast enhancement of an image*”, XI International Conference Mathematical Support and Software for Artificial Intelligence (MPZIS-2013), 20-22.11.2013 r., Dnipropetrovsk, Ukraine, 49-50

#### - textbooks

1. K. Pytel, S. Osetek, „*Administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi. Kwalifikacja E.13.3, Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk, technik teleinformatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13416-6
2. K. Pytel, S. Osetek, „*Konfigurowanie urządzeń sieciowych. Kwalifikacja E.13.2, Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk, technik teleinformatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13418-0
3. K. Pytel, S. Osetek, „*Projektowanie i wykonywanie lokalnej sieci komputerowej. Kwalifikacja E.13.1, Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk, technik teleinformatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13411-1
4. T. Marciniuk, K. Pytel, S. Osetek, „*Naprawa komputera osobistego. Kwalifikacja E.12.3, Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13417-3
5. T. Marciniuk, K. Pytel, S. Osetek, „*Przygotowanie stanowiska komputerowego do pracy. Część 1. Kwalifikacja E.12.1, Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13410-4
6. T. Marciniuk, K. Pytel, S. Osetek, „*Przygotowanie stanowiska komputerowego do pracy. Część 2. Kwalifikacja E.12.1, Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13744-0
7. T. Marciniuk, K. Pytel, S. Osetek, „*Użytkowanie urządzeń peryferyjnych komputera osobistego. Kwalifikacja E.12.2, Podręcznik do nauki zawodu technik*

*informatyk*”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013, ISBN: 978-83-02-13412-8

**- studies, documentation, tests**

1. „*Program nauczania w zawodzie technik informatyk 351203*”, K. Pytel, S. Osetek et. al.  
(syllabus available at: [http://nauczyciel.wsipnet.pl/kluby/wydawnictwa\\_zawodowe/12674](http://nauczyciel.wsipnet.pl/kluby/wydawnictwa_zawodowe/12674))

**- popularization of science**

1. Z. Stawska, P. Milczarski, „*Jak rozpoznać twarz?*”, Nauka i biznes - współpraca szansą na sukces, biuletyn 2/2013, ISBN 978-83-932427-2-6, 43-44
2. S. Bednarek, D. Klemantowicz, „*Ocalić od zapomnienia*”, Kronika. Pismo Uniwersytetu Łódzkiego, nr 4/2013, 55-57