

- publications in journals

1. K. Andrzejewski, J. Gonera, P. Kosiński, „*Free-particle wave function and Niederer's transformation*”, *Physical Review A* 89, 014103 (2014), DOI: 10.1103/PhysRevA.89.014103
2. Y. Brihaye, P. Kosiński, P. Maślanka, „*Dynamics on the cone: Closed orbits and superintegrability*”, *Annals of Physics* 344 (2014), 253-262, DOI: 10.1016/j.aop.2014.02.022
3. C. Gonera, M. Kaszubska, „*Superintegrable systems on spaces of constant curvature*”, *Annals of Physics* 346 (2014) 91-102, DOI:10.1016/j.aop.2014.04.005
4. M. Cariglia, G.W. Gibbons, J-W. van Holten, P.A. Horvathy, P. Kosiński, P-M. Zhang, „*Killing tensors and canonical geometry*”, *Classical and Quantum Gravity*, 31 (2014) 125001, DOI: 10.1088/0264-9381/31/12/125001
5. K. Andrzejewski, A. Galajinsky, J. Gonera, I. Masterov, „*Conformal Newton-Hooke symmetry of Pais-Uhlenbeck oscillator*”, *Nuclear Physics B* 885 (2014) 150-162, DOI: 10.1016/j.nuclphysb.2014.05.025
6. K. Andrzejewski, „*Conformal Newton-Hooke algebras, Niederer's transformation and Pais-Uhlenbeck oscillator*”, *Physics Letters B* 738 (2014) 405-411, DOI: 10.1016/j.physletb.2014.10.008
7. K. Andrzejewski, „*Hamiltonian formalisms and symmetries of the Pais-Uhlenbeck oscillator*”, *Nuclear Physics B* 889 (2014) 333-350, DOI: 10.1016/j.nuclphysb.2014.10.024
8. K. Bolonek-Lasoń, P. Kosiński, „*On the quantization of nonlocal theory*”, *Acta Physica Polonica B*, Vol. 45 (2014) No 11, 2057-2065, DOI: 10.5506/APhysPolB.45.2057
9. E. Kiedrzyńska, A. Józwick, M. Kiedrzyński, M. Zalewski, „*Hierarchy of factors exerting an impact on nutrient load of the Baltic Sea and sustainable management of its drainage basin*”, *Marine Pollution Bulletin* 88 (2014), 162-173, DOI: 10.1016/j.marpolbul.2014.09.010
10. P.M. Hajac, B. Zieliński, „*Nontrivial Deformation of a Trivial Bundle*”, *Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications*, SIGMA 10 (2014) 031, DOI: 10.3842/SIGMA.2014.031
11. B. Zieliński, „*Piecewise principal coactions of co-commutative Hopf algebras*”, *Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications*, SIGMA 10 (2014) 088, DOI: 10.3842/SIGMA.2014.088
12. P. Milczarski, Z. Stawska, „*Complex colour detection methods used in skin detection systems*”, *Information Systems in Management* (2014), Vol. 3 (1), 40-52
13. B. Sokołowska, A. Józwick, I.M. Niebrój-Dobosz, I. Hausmanowa-Petrusewicz, „*A pattern recognition approach to Emery-Dreifuss muscular dystrophy (EDMD) study*”, *Journal of Medical Informatics and Technologies*, Vol. 23/2014, 165-172

14. B. Zieliński, P. Maślanka, Ś. Sobieski, „*Modalities for an Allegorical Conceptual Data Model*”, *Axioms* 2014, 3, 260-279, DOI: 10.3390/axioms3020260
15. B. Zieliński, P. Maślanka, „*Weak n-Ary Relational Products in Allegories*”, *Axioms* 2014, 3, 342-359, DOI: 10.3390/axioms3040342

- **conference publications**

1. M. Sysak, B. Zieliński, P. Kruszyński, Ś. Sobieski, P. Maślanka, “*Static Integration of SQL Queries in C++ Programs*”, *Advances in Databases and Information Systems, 18th East European Conference, ADBIS 2014, Ohrid, Macedonia, September 7-10, 2014, Proceedings*, Eds. Y. Manolopoulos, G. Trajcevski, M. Kon-Popovska, *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 8716, 126-138, 2014
2. A. Hłobaż, K. Podlaski, P. Milczarski, “*Applications of QR Codes in Secure Mobile Data Exchange*”, *Computer Networks, 21st International Conference, CN 2014, Brunów, Poland, June 23-27, 2014, Proceedings*, Eds. A. Kwiecień, P. Gaj, P. Stera, *Book series: Communications in Computer and Information Science, Volume 431*, 2014, 277-286
3. Z. Szadkowski, K. Pytel, “*Artificial Neural Network as a FPGA Trigger for a Detection of Very Inclined Air Showers*”, *19th IEEE-NPSS Real Time Conference, RT 2014 – Conference Records, May 26-30, 2014, Nara, Japan*
4. R. Vorobel, “*Contrast Enhancement Technique Based on Local Equivalence Evaluation*”, *Proceedings of the International Conference “Modern Problems of Radio Engineering, Telecommunications and Computer Science” TCSET’2014, Lviv-Slavske, Ukraine, February 25-March 1, 2014*, 692-694
5. R. Vorobel, “*Contour curves approximation by cubic Chebyshev splines*”, *XV International Scientific Mykhailo Kravchuk Conference, May 15-17, 2014, Kyiv, Ukraine, Conference materials, Vol. 2, Algebra. Geometry. Analysis*, 32
6. R. Vorobel, “*Difference methods construction for image quality enhancement*”, *Proceedings of the 12th All-Ukrainian International Conference Signal/Image Processing and Pattern Recognition UkrOBRAZ’2014, November 3-7, 2014, Kyiv, Ukraine*, 39-42
7. R. Vorobel, “*Extension of algebraic structure of logarithmic type for application in image processing*”, *Proceedings of the 12th International Scientific Conference Mathematical and Technological Software of Intelligent Systems (MPZIS-2014), November 19-21, 2014, Dnipropetrovsk, Oles Honchar Dnipropetrovsk National University, Ukraine*, 43-44
8. Krzysztof Andrzejewski, Vladimir Rovenski, Paweł Walczak, „*Integral Formulas in Foliation Theory*”, V. Rovenski, P. Walczak (eds.), *Geometry and its Applications, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics*, vol. 72, Springer International Publishing Switzerland 2014, 73-82 (2nd International Workshop “Geometry and Symbolic Computation”, Haifa, Israel, 15-18.05.2013), DOI: 10.1007/978-3-319-04675-4_4
9. Krzysztof Andrzejewski, Joanna Gonera, „*N-conformal Galilean group as a maximal symmetry group of higher-derivative free theory*”, V. Dobrev (ed.), *Lie theory and its applications in physics, Varna, Bulgaria, June 2013, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, Vol. 111, Springer Japan 2014*, 425-

431 (10th Workshop “Lie theory and its applications in physics”, Varna, Bulgaria, 17-23.06.2013), DOI: 10.1007/978-4-431-55285-7_32

10. S. Bednarek, „*XIV Spotkanie Ogólnopolskiego Klubu Demonstratorów Fizyki*”, Foton - pismo dla nauczycieli i studentów fizyki oraz uczniów, Nr 126, jesień 2014, 61-62

- chapters in monographs in English

1. T. Nawarycz, K. Pytel, M. Gazicki-Lipman, L. Ostrowska-Nawarycz, K. Zuchora, „*Interactive Tools Supporting Prevention of Cardiometabolic Disorders in Children and Adolescents*”, Health Education. Parental and Educators’ Perspectives, Current Practices and Needs Assessment, Eds. Y. B. Larock, D. C. Gustave, ISBN: 978-1-62948-206-4, 2014 Nova Science Publishers, Inc., New York, 197-231

- chapters in monographs in Polish

1. Marek Kowalski, Piotr Kruszyński, Ścibór Sobieski, Maciej Sysak, „*Geneza, architektura i testy Otwartego Systemu Antyplagiatowego*”, Nowe techniki badań kryminalistycznych a bezpieczeństwo informacji, eds. Brunon Hołyst, Jacek Pomykała, Piotr Potejko, Warszawa PWN 2014, 257-273
2. Stanisław Bednarek, „*Deficyt kandydatów na studia fizyczne – zagrożenie, czy norma?*”, Edukacja XXI wieku, Podmioty, środowiska i obszary edukacyjne. Wyzwania i zagrożenia XXI wieku. Edukacja połowy XXI wieku, eds. Natalia Majchrzak, Andrzej Zduniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa w Poznaniu, 2014, Tom 33, cz. 1, 247-253

- textbooks

1. Tomasz Klekot, „*Testy i zadania praktyczne. Egzamin zawodowy. Technik informatyk. Kwalifikacja E.12. Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych*”, ISBN 978-83-02-14653-4, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014
(Dr K. Pytel – developing solutions to practical tasks)
2. Tomasz Klekot, „*Testy i zadania praktyczne. Egzamin zawodowy. Technik informatyk. Kwalifikacja E.13. Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami*”, ISBN 978-83-02-14654-1, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014
(Dr K. Pytel – developing solutions to practical tasks)

- popularization of science

1. S. Bednarek, „*Precise method for investigation of Lissajous generalized figures*”, Physics Education, 2014, Vol. 49, No 4, 394-399

DOI: 10.1088/0031-9120/49/4/394

2. S. Bednarek, „*Wszystko w płynie, czyli poznajemy podstawy reologii*”, Delta - matematyka, fizyka, astronomia, informatyka, Nr 1 (476) 2014, 18
3. S. Bednarek, „*Badanie uogólnionych figur Lissajous*”, Foton - pismo dla nauczycieli i studentów fizyki oraz uczniów, Nr 124, Wiosna 2014, 55-61
4. S. Bednarek, „*Laserowe gilosze*”, Delta - matematyka, fizyka, astronomia, informatyka, Nr 6 (481) 2014, 18-19
5. S. Bednarek, „*Eksperymenty z ferrofluidami*”, Młody Technik, Nr 11, listopad 2014, 74-76
6. S. Bednarek, „*Doświadczenia z rurą tornado*”, Fizyka w Szkole. Czasopismo dla Nauczycieli, Nr 5, wrzesień/październik 2014, 35-38
7. S. Bednarek, „*Magnetyczny sposób na lewitację*”, Młody Technik, Nr 12, grudzień 2014, 74-77
8. P. Milczarski, „*Rynek systemów mobilnych, przewidywanych kierunków ich rozwoju oraz zastosowania*”, Biuletyn Informacyjny Fundacji Rozwoju Przedsiębiorczości, Nr 12 (113) grudzień 2014, 5-8