

Autoreferat

1. Imię i nazwisko:
Jarosław Woźniak
2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej:
dr nauk technicznych w dyscyplinie automatyka i robotyka, 2010, *Wybrane problemy sterowania obracającą się belką Timoszenki*
3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych:
 - (a) od 2021: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Informatyki
 - (b) 2001–2021: Uniwersytet Szczeciński, Wydział Matematyczno-Fizyczny
4. Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 Ustawy:
 - (a) Omówienie cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2b, znajduje się w załączniku nr 4 do Wniosku.
 - (b) Pozostałe osiągnięcia naukowe:
 - i. dotyczące sterowalności układami o parametrach rozłożonych:
 - A. J. Woźniak. Series convergence as reachability criterion for a system of coupled wave equations. In 25th MED Conf. Control Autom., 843–846, 2017
 - B. G. M. Sklyar, G. Szkibieli, and J. Woźniak. Different aspects of the controllability problem for rotating Timoshenko beams. In 21st Intern. Symp. MTNS, 840–846, 2014
 - C. G. M. Sklyar, J. Woźniak. Ullrich conditions and smoothness of reachable states of a rotating beam. J. Math. Anal. Appl., 354(1):31–45, 2009 (przed uzyskaniem stopnia doktora)
 - D. J. Woźniak. On smoothness of end states in the problem of controllability of a rotating beam. In 14th Mediterr. Conf. Automation and Control, page 1700766, 2006 (przed uzyskaniem stopnia doktora)
 - E. G. M. Sklyar, J. Woźniak. Exact description of controllable states in the problem of controllability of a rotating beam. In 10th IEEE Intern. Conf. MMAP, 377–379, 2004 (przed uzyskaniem stopnia doktora)
 - F. W. Krabs, G. M. Sklyar, J. Woźniak. On the set of reachable states in the problem of controllability of rotating Timoshenko beams. Zeit. für Analysis und ihre Anwend., 22(1):215–228, 2003 (przed uzyskaniem stopnia doktora)

- G. G. M. Sklyar, J. Woźniak. A description of smoothness of reachable states in the problem of controllability of a rotating Timoshenko beam. In 8th IEEE Intern. Conf. MMAR, 439–441, 2002 (przed uzyskaniem stopnia doktora)
- ii. dotyczące obserwowalności układów o parametrach rozłożonych:
- A. G. M. Sklyar, J. Woźniak, M. Firkowski. Exact observability conditions for hilbert space dynamical systems connected with riesz basis of divided differences. *Systems & Control Letters*, vol. 145:104782, 2020
- iii. dotyczące konstrukcji sterowania optymalnego:
- A. G. M. Sklyar, J. Woźniak. Construction of an optimal rest-to-rest control of a rotating beam. *J. Optim. Theory Appl.*, 165(3):1006–1021, 2015
- B. G. M. Sklyar, J. Woźniak. Controllability conditions of rotating beams and a construction of an optimal control. In 17th IEEE Intern. Conf. MMAR, 661–663, 2012
- C. J. Woźniak, G. M. Sklyar. An optimal rest-to-rest control of a rotating beam. In Intern. Conf. “Systems Theory: Modelling, Analysis and Control”, 2009 (przed uzyskaniem stopnia doktora)
- iv. dotyczące modelowania w naukach medycznych:
- A. Aldona Siennicka, Monika Adamowicz, Natalie Grzesch, Magdalena Kłysz, Jarosław Woźniak, Miłosław Cnotliwy, Katarzyna Galant, Maria Jastrzębska. Association of aneurysm tissue neutrophil mediator levels with intraluminal thrombus thickness in patients with abdominal aortic aneurysm. *Biomolecules*, 12(2), 2022
- B. Marta Budkowska, Anna Lebiecka, Zuzanna Marcinowska, Jarosław Woźniak, Maria Jastrzębska, Barbara Dołęgowska. The circadian rhythm of selected parameters of the hemostasis system in healthy people. *Thrombosis Research*, vol. 182:79–88, 2019
- C. Marta Budkowska, Ewa Ostrycharz, Adrianna Wojtowicz, Zuzanna Marcinowska, Jarosław Woźniak, Mariusz Zdzisław Ratajczak, Barbara Dołęgowska. A circadian rhythm in both complement cascade (comc) activation and sphingosine-1-phosphate (s1p) levels in human peripheral blood supports a role for the comc-s1p axis in circadian changes in the number of stem cells circulating in peripheral b. *Stem Cell Reviews and Reports*, vol. 14 iss. 5:677–685, 2018
- v. dotyczące modelowania w naukach o sporcie:
- A. Teresa Zwierko, Wojciech Jedziniak, Beata Florkiewicz, Miłosz Stępiński, Rafał Buryta, Dorota Kostrzewa-Nowak, Robert Nowak, Marek Popowczak, Jarosław Woźniak. Oculomotor dynamics in skilled soccer players: the effects of sport expertise and strenuous physical effort. *European Journal of Sport Science*, vol. 19 no. 5:612–620, 2019

- B. Teresa Zwierko, Marek Popowczak, Jarosław Woźniak, Andrzej Rokita. Visual control in basketball shooting under exertion conditions. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, vol. 58 no. 10:1544–1553, 2018
- C. T. Zwierko, L. Puchalska-Niedbał, J. Krzepota, M. Markiewicz, J. Woźniak, W. Lubiński. Effects of sports vision training program on the binocular vision function in physical active women. *J. Human Kinetics*, 49 (1):287–296, 2015
- D. T. Zwierko, L. Puchalska-Niedbał, J. Krzepota, M. Markiewicz, J. Woźniak, W. Lubiński. Effects of sports vision training program on the binocular vision function in physical active women. *J. Human Kinetics*, 49 (1):287–296, 2015
- vi. dotyczące niekonwencjonalnych metod obliczeń i symulacji:
 - A. J. Woźniak. Asymptotic stability analysis of time-dependent fuzzified XOR-type cellular automata. *J. Cellular Automata*, 9(4):331–338, 2014
- vii. dotyczące procesów ergodycznych:
 - A. Jarosław Woźniak, Dilan Ahmed, Mudhafar Hama, Karwan Jwamer. On subspace convex-cyclic operators. *Journal of Mathematical Physics, Analysis, Geometry*, vol. 16 no 4:473–489, 2020
- 5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej:
 - (a) zatrudnienie na stanowisku naukowo-dydaktycznym w *Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie* (2021–2023)
 - (b) zatrudnienie na stanowisku naukowo-dydaktycznym w *Uniwersytecie Szczecińskim* (2001–2021)
 - (c) współpraca naukowa z *Pomorskim Uniwersytetem Medycznym w Szczecinie* (współautorstwo trzech prac naukowych w latach 2018–2020)
 - (d) współpraca naukowa z *University of Sulaimaniya*, Irak (współautorstwo dwóch prac naukowych w roku 2020)
 - (e) współpraca naukowo-organizacyjna w ramach członkostwa w Komitecie programowym cyklu międzynarodowych konferencji *Differential Equations and Control Theory (DECT)* z *V. N. Karazin Kharkiv National University*, Charków, Ukraina (2016–2019)
 - (f) wyjazd na zaproszenie do *Salahaddin University-Erbil*, Erbil, Kurdistan-Iraq; współorganizator & zaproszony główny prelegent na *West Asia Mathematical School WAMS 2018* “Control and Optimization with Industrial Applications” finansowanej przez CIMPA, Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (2018)

- (g) wyjazd na zaproszenie jako jedyny prelegent na tygodniowym kursie “Game theory in Economics and related topics” do *Kharkiv Polytechnic University*, Charków, Ukraina, sfinansowany przez Komisję Europejską w ramach programu Erasmus+ “Staff mobility for teaching” (2017)
 - (h) Wyjazd na zaproszenie do *As-Sulaymaniyah University*, Kurdistan, Iraq; zaproszony jedyny prelegent na Scientific Workshop finansowanym przez CIMPA, Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (2016)
 - (i) współpraca naukowo-organizacyjna jako współorganizator niemiecko-polskiego seminarium na temat teorii sterowania (w Szczecinie w 2009 i w Greifswaldzie w 2010) z *Die Universität Greifswald* (przed uzyskaniem stopnia doktora)
 - (j) staż naukowy (3 miesiące) w Marie Curie Control and Training Site Fellowship SISSA, Trieste, Italy; opiekun naukowy: Prof. A. Agrachev (2003, przed uzyskaniem stopnia doktora)
6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę.
- (a) Osiągnięcia dydaktyczne:
 - i. promotor pomocniczy w przewodzie doktorskim mgra M. Firkowskiego (promotor główny – prof. dr hab. G. Sklyar), zakończonym nadaniem stopnia naukowego doktora
 - ii. promotor 9 prac magisterskich
 - iii. promotor 2 prac licencjackich
 - iv. prowadzenie zajęć łącznie z 27 przedmiotów na I stopniu, 9 na II stopniu, oraz trzech w języku angielskim (optimal control, optimization theory, real analysis)
 - (b) Osiągnięcia organizacyjne:
 - i. nagroda indywidualna Rektora Uniwersytetu Szczecińskiego drugiego stopnia za wyróżniające osiągnięcia organizacyjne jako pełnomocnika Rektora ds. Ewaluacji (2021)
 - ii. nagroda zespołowa Rektora Uniwersytetu Szczecińskiego drugiego stopnia za wyróżniające osiągnięcia organizacyjne jako członka Zespołu ds. kierunku matematyka (2021)
 - iii. współorganizator, członek komitetu programowego międzynarodowej konferencji *Differential Equations and Control Theory (DECT)*, organizowanej na przemian w Polsce i Ukrainie, dofinansowanej ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu *Doskonała nauka* (2016–2019)
 - iv. kierownik projektu “Absolwenci fizyki i matematyki potrzebni gospodarce”, dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego, odpowiedzialny m.in. za wydatkowanie w sumie kwoty ponad 2.000.000 złotych (2013–2016)

- v. specjalista ds. studenckich w projekcie “Studiowanie matematyki może być atrakcyjne”, dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego (2011–2013)
- vi. specjalista ds. organizacji i realizacji zadań w projekcie “As kompetencji”, dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego (2009–2012, pierwszy rok projektu przed uzyskaniem stopnia doktora)
- vii. główny organizator VIII, IX, X i XI Matematycznego Obozu Naukowego “Wisielka” dla studentów Koła Naukowego Studentów Matematyki Uniwersytetu Szczecińskiego (2010–2013)
- viii. lokalny koordynator seminariów internetowych ISEM Internet Seminars (2010–2014)

(c) Osiągnięcia popularyzujące naukę:

- i. autor artykułu popularnonaukowego *Jarosław Woźniak – Informacja i komunikacja // Przegląd Uniwersytecki: pismo Uniwersytetu Szczecińskiego. 2019, nr 1-3 (314-316), s.16-17*
- ii. autor trzech rozdziałów (*Deska Galtona, albo fasolki uczące dwumianu Newtona; Postęp wykładniczy i rzucanie kostkami, czyli rozkład promieniotwórczy dla każdego; Czy pozytywny wynik testu oznacza, że mam raka?*) w skrypcie dla nauczycieli, uczestniczących w projekcie Zachodniopomorska Szczecińska Szkoła Ćwiczeń (2020)
- iii. autor 14 tematów lekcyjnych do umieszczenia na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej Ministerstwa Edukacji i Nauki (2020)

.....
(podpis wnioskodawcy)