

dr inż. Tomasz Krzeszowski
Katedra Informatyki i Automatyki
Wydział Elektrotechniki i Informatyki
Politechnika Rzeszowska
al. Powstańców Warszawy 12
35-959 Rzeszów

Rzeszów, 23 września 2023 r.

Załącznik 4

Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

1 Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, o których mowa w art. 219 ust. 1. pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).

1.1 Główne osiągnięcie naukowe - cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy

Osiągnięcie naukowe stanowią połączone tematycznie prace, dla których sumaryczny współczynnik Impact Factor, zgodnie z rokiem opublikowania, wynosi **IF = 27,12**. Sumaryczna liczba punktów według Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW)/Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN) jest równa **785 pkt.** Wartości współczynników IF zaczerpnięto ze stron domowych wydawnictw. Liczbę punktów MNiSW/MEiN określono zgodnie z rokiem publikacji na podstawie wykazów czasopism opublikowanych na stronie Ministerstwa. W nawiasach podano procentowy wkład współautorów w opracowanie publikacji.

[A1] **T. Krzeszowski** (70%, autor korespondencyjny), K. Wiktorowicz (30%), *Evaluation of selected fuzzy particle swarm optimization algorithms*, Federated Conference on Computer Science and Information Systems 2016 (FedCSIS 2016), Gdansk, Poland, pp. 571-575, 2016, doi:10.15439/2016F206

MNiSW2016: **15 pkt.** (obecnie 20 pkt. - publikacja w recenzowanych materiałach

konferencyjnych z konferencji umieszczonej na liście MEiN), indeksacja: Web of Science, Scopus

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 70%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) implementację algorytmu MFPSO (Modified Fuzzy Particle Swarm Optimization) oraz algorytmów rozmytych innych autorów w środowisku Matlab, c) przeprowadzenie testów algorytmów z wykorzystaniem typowych funkcji testowych, d) współudział przy opracowaniu koncepcji algorytmu MFPSO, e) współudział przy implementacji systemu Takagi-Sugeno w algorytmie MFPSO, f) współudział przy analizie wyników i ocenie algorytmów, g) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, h) współudział przy korekcie artykułu, i) współudział przy przygotowaniu prezentacji, j) prezentację wyników pracy na konferencji, k) pełnienie roli autora korespondencyjnego.

- [A2] **T. Krzeszowski** (70%, autor korespondencyjny), K. Przednowek (15%), K. Wiktorowicz (10%), J. Iskra (5%), *Estimation of hurdle clearance parameters using a monocular human motion tracking method*, Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering, Taylor & Francis, vol. 19, no. 12, pp. 1319-1329, 2016, doi:10.1080/10255842.2016.1139092

IF2016: **1,909**, MNiSW2016: **25 pkt.** (obecnie 70 pkt.)

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 70%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) opracowanie i implementację algorytmu śledzenia, c) przeprowadzenie testów algorytmu i opracowanie wyników śledzenia, d) współudział przy przygotowaniu koncepcji badań, e) współudział przy rejestracji danych wizyjnych, f) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, g) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu, h) pełnienie roli autora korespondencyjnego.

- [A3] K. Przednowek (45%), **T. Krzeszowski** (45%, autor korespondencyjny), K. H. Przednowek (5%), P. Lenik (5%), *A System for Analysing the Basketball Free Throw Trajectory Based on Particle Swarm Optimization*, Applied Sciences, vol. 8, iss. 11, p. 2090, 2018, doi:10.3390/app8112090

IF2018: **2,217**, MNiSW2018: **25 pkt.** (obecnie 100 pkt.)

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 45%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) opracowanie oraz implementację algorytmu detekcji piłki, b) opracowanie oraz implementację algorytmu śledzenia piłki, c) przeprowadzenie testów opracowanego systemu na 200 sekwencjach wideo prezentujących rzuty wolne, d) współudział przy przygotowaniu koncepcji badań, e) współudział przy rejestracji danych wizyjnych, f) współudział przy analizie wyników, g) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, h) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu, i) pełnienie roli autora korespondencyjnego.

- [A4] **T. Krzeszowski** (60%, autor korespondencyjny), K. Wiktorowicz (40%), *Combined Regularized Discriminant Analysis and Swarm Intelligence Techniques for Gait Recognition*, Sensors 2020, vol. 20, iss. 23, p. 6794, 2020, doi:10.3390/S20236794

IF2020: **3,576**, MNiSW2020: **100 pkt.**

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 60%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) współudział przy opracowaniu koncepcji badań, c) przygotowanie danych do uczenia i testów modeli klasyfikacji, d) współudział przy opracowaniu algorytmu do identyfikacji osób, e) przygotowanie wizualizacji wyników, f) współudział przy opracowaniu i analizie wyników, g) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, h) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu, i) pełnienie roli autora korespondencyjnego.

- [A5] K. Wiktorowicz (60%), **T. Krzeszowski** (40%), *Training High-Order Takagi-Sugeno Fuzzy Systems Using Batch Least Squares and Particle Swarm Optimization*, International Journal of Fuzzy Systems, vol. 22, no. 1, pp. 22-34, 2020. doi:10.1007/s40815-019-00747-2

IF2020: **4,673**, MNiSW2020: **70 pkt.**

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 40%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) opracowanie uczenia poprzedników reguł systemu rozmytego za pomocą optymalizacji rojem cząstek, c) opracowanie procedury projektowania systemów za pomocą optymalizacji rojem cząstek, d) współudział przy opracowaniu hybrydowej metody uczenia systemów rozmytych Takagi-Sugeno do aproksymacji funkcji, e) współudział przy opracowaniu funkcji celu dla uczenia poprzedników reguł za pomocą optymalizacji rojem cząstek, f) współudział przy opracowaniu eksperymentów, g) współudział przy opracowaniu i analizie wyników, h) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, i) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu.

- [A6] K. Wiktorowicz (50%), **T. Krzeszowski** (50%), *Approximation of two-variable functions using high-order Takagi-Sugeno fuzzy systems, sparse regressions, and metaheuristic optimization*, Soft Computing, vol. 24, no. 20, pp. 15113–15127, 2020. doi:10.1007/s00500-020-05238-3

IF2020: **3,643**, MNiSW2020: **70 pkt.**

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 50%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) opracowanie uczenia poprzedników reguł systemu rozmytego za pomocą optymalizacji metaheurystycznych (optymalizacja rojem cząstek, algorytm genetyczny, algorytm symulowanego wyżarzania), c) współudział przy opracowaniu hybrydowej metody uczenia systemów rozmytych Takagi-Sugeno do aproksymacji funkcji, d) współudział przy opracowaniu funkcji celu dla uczenia poprzedników reguł za pomocą algorytmów metaheurystycznych, e) współudział przy opracowa-

niu procedury projektowania, f) współudział przy opracowaniu eksperymentów, g) współudział przy opracowaniu i analizie wyników, h) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, i) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu.

- [A7] **T. Krzeszowski** (50%, autor korespondencyjny), K. Wiktorowicz (50%), *Training Sparse Fuzzy Classifiers Using Metaheuristic Optimization*, IEEE International Conference on Fuzzy Systems 2021 (FUZZ-IEEE 2021), Luxembourg (Virtual Conference), pp 1-7, 11-14 lipca, 2021, doi:10.1109/FUZZ45933.2021.9494590
MEiN2021: **140 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych z konferencji umieszczonej na liście MEiN)

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 50%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) opracowanie uczenia poprzedników reguł systemu rozmytego za pomocą metod optymalizacji metaheurystycznych do klasyfikacji, c) współudział przy opracowaniu algorytmu klasyfikacji, d) współudział przy opracowaniu procedury projektowania, e) przygotowanie skryptów do podziału danych, f) współudział przy opracowaniu i analizie wyników, g) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, h) współudział przy korekcie artykułu, i) wykonanie prezentacji, j) prezentacja wyników pracy na konferencji, k) pełnienie roli autora korespondencyjnego.

- [A8] K. Wiktorowicz (55%), **T. Krzeszowski** (40%), K. Przednowek (5%), *Sparse Regressions and Particle Swarm Optimization in Training High-Order Takagi-Sugeno Fuzzy Systems*, Neural Computing and Applications, vol. 33, pp. 2705–2717, 2021. doi: 10.1007/s00521-020-05133-w

IF2021: **5,102**, MEiN2021: **100 pkt.**

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 40%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) opracowanie uczenia poprzedników reguł systemu rozmytego za pomocą optymalizacji rojem cząstek, c) współudział przy opracowaniu hybrydowej metody uczenia systemów rozmytych Takagi-Sugeno do aproksymacji funkcji, d) współudział przy opracowaniu funkcji celu dla uczenia poprzedników reguł za pomocą optymalizacji rojem cząstek, e) współudział przy opracowaniu procedury projektowania, f) współudział przy opracowaniu eksperymentów, g) współudział przy opracowaniu i analizie wyników, h) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, i) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu.

- [A9] K. Wiktorowicz (70%), **T. Krzeszowski** (30%), *Identification of Time Series Models Using Sparse Takagi-Sugeno Fuzzy Systems with Reduced Structure*, Neural Computing and Applications, vol. 34, pp. 7473–7488, 2022. doi:10.1007/s00521-021-06843-5

IF2022: **6,0**, MEiN2022: **100 pkt.**

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 30%; obejmował on wszystkie

etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) wykonanie przeglądu literatury, b) opracowanie uczenia poprzedników reguł systemu rozmytego za pomocą optymalizacji rojem cząstek do identyfikacji szeregów czasowych, c) współudział przy opracowaniu hybrydowej metody uczenia systemów rozmytych Takagi-Sugeno do identyfikacji szeregów czasowych, d) współudział przy opracowaniu procedury projektowania, e) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu, f) współudział przy przygotowaniu odpowiedzi dla recenzentów oraz korekcie artykułu.

- [A10] **T. Krzeszowski** (70%, autor korespondencyjny), A. Świtoński (10%), M. Zieliński (5%), K. Wojciechowski (5%), J. Rosner (10%), *3D tracking of multiple drones based on Particle Swarm Optimization*, International Conference on Computational Science 2023 (ICCS 2023), Lecture Notes in Computer Science, vol 10476, Springer, Cham, Prague, Czech Republic, 03-05 lipca, 2023, doi:10.1007/978-3-031-36027-5_18

MEiN2023: **140 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych z konferencji umieszczonej na liście MEiN)

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 70%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania pracy, w szczególności: a) opracowanie koncepcji algorytmu śledzenia, b) implementację algorytmu śledzenia, c) opracowanie i implementację funkcji dopasowania, d) testy algorytmu, e) analizę wyników, f) współudział przy przygotowaniu przeglądu literatury, g) współudział przy przygotowaniu tekstu artykułu h) wykonanie prezentacji, i) prezentację wyników pracy na konferencji, j) pełnienie roli autora korespondencyjnego.

1.2 Pozostałe osiągnięcia, o których mowa w art. 219 ust. 1. pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).

Liczba punktów MNiSW/MEiN za wymienione poniżej osiągnięcia wynosi 155 pkt.

1.2.1 Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a ustawy

- [B1] K. Przednowek (40%), **T. Krzeszowski** (30%), J. Iskra (20%), K. Wiktorowicz (10%), *Wspomaganie procesu treningowego w biegach przez płotki z wykorzystaniem modelowania komputerowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2019

MNiSW2019: **80 pkt.**

Mój wkład w powstanie tej publikacji szacuję na 30%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania monografii, w szczególności: a) nadzór nad przygotowaniem rozdziału 3, b) przygotowanie opisu wizyjnych metod śledzenia, c) przygotowanie opisu inercyjnych systemów przechwytywania ruchu, d) przeprowadzenie eksperymentów zaprezentowanych w rozdziale 3, e) współudział przy rejestracji danych wizyjnych, f) współudział przy opracowaniu i analizie wyników, g) współudział przy redakcji i korekcie tekstu monografii.

1.2.2 Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2c ustawy

- [B2] **T. Krzeszowski** (51%), K. Przednowek (49%), *Sposób estymacji cech somatycznych, wskaźników somatycznych, komponentów somatotypu, samego somatotypu oraz komponentów składu ciała z wykorzystaniem sensora głębi*, Zgłoszenie wynalazku nr P.434848 (29.07.2020 r.); patent przyznano 17.11.2021 r.; numeru publikacji opisu patentowego PL240075B1 (14.02.2022 r.)

MEiN2022: **75 pkt.**

Mój wkład w opracowanie opatentowanego rozwiązania wynosi 51%; obejmował on wszystkie etapy przygotowania rozwiązania, w szczególności: a) współudział przy opracowaniu koncepcji systemu, b) wykonanie przeglądu stanu wiedzy, c) opracowanie i implementację metody segmentacji skanu 3D postaci ludzkiej, d) opracowanie i implementację metody estymacji cech i wskaźników somatycznych, e) współudział przy przygotowaniu opisu wynalazku.

2 Wykaz działalności naukowej albo artystycznej

2.1 Publikacje niewchodzące w skład osiągnięcia naukowego oraz wskaźniki dokonań naukowych

Poniżej podano publikacje niewchodzące w skład osiągnięcia naukowego. Sumaryczny współczynnik Impact Factor dla tych publikacji wynosi **20.995**, zaś liczba punktów MNiSW/MEiN wynosi **861 pkt.**

2.1.1 Artykuły w czasopismach naukowych

- [C1] **T. Krzeszowski**, B. Dziadek, C. França, F. Martins, É. R. Gouveia, K. Przednowek, *System for Estimation of Human Anthropometric Parameters Based on Data from Kinect v2 Depth Camera*, Sensors, 23(7), 3459, 2023 doi.org/10.3390/s23073459

IF2022: **3,9**, MEiN2023: **100 pkt.**

- [C2] W. Lindenheim-Locher, A. Świtoński, **T. Krzeszowski**, G. Paleta, P. Hasiiec, H. Josiński, M. Paszkuta, K. Wojciechowski, J. Rosner, *YOLOv5 Drone Detection Using Multimodal Data Registered by the Vicon System*, Sensors, 23(14), 6396, 2023 <https://doi.org/10.3390/s23146396>

IF2022: **3,9**, MEiN2023: **100 pkt.**

- [C3] W. Paško, E. Zadarko, **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, *Relationship between Eye Blink Frequency and Incremental Exercise among Young Healthy Men*, Int. J. Environ. Res. Public Health, 19(7), 4362, 2022 doi.org/10.3390/ijerph19074362

MEiN2022: **20 pkt.** (w dniu przyjęcia artykułu do publikacji czasopismo miało IF2021: **4,614** oraz MEiN2021: 140 pkt.)

- [C4] J. Wubben, F. Fabra, C. T. Calafate, **T. Krzeszowski**, J. M. Marquez-Barja, J. C. Cano, P. Manzoni, *Accurate landing of unmanned aerial vehicles using ground pattern recognition*, Electronics (Switzerland), vol. 8, iss. 12, p. 1532, 2019, doi:10.3390/electronics8121532
IF2019: **2,412**, MNiSW2019: **100 pkt.**
- [C5] K. Przednowek, K. Wiktorowicz, **T. Krzeszowski**, J. Iskra, *A web-oriented expert system for planning hurdles race training programmes*, Neural Computing and Applications, vol. 31, no. 11, pp. 7227–7243, 2019, doi:10.1007/s00521-018-3559-1
IF2019: **4,774**, MNiSW2019: **100 pkt.**
- [C6] B. Kwolek, A. Michalczyk, **T. Krzeszowski**, A. Switonski, H. Josinski, and K. Wojciechowski, *Calibrated and synchronized multi-view video and motion capture dataset for evaluation of gait recognition*, Multimedia Tools and Applications, vol. 78, iss. 22, p. 32437–32465, 2019. doi:10.1007/s11042-019-07945-y
IF2019: **2,313**, MNiSW2019: **70 pkt.**
- [C7] A. Switonski, **T. Krzeszowski**, H. Josinski, B. Kwolek, K. Wojciechowski, *Gait recognition on the basis of markerless motion tracking and DTW transform*, IET Biometrics, vol. 7, iss. 5, p. 415–422, 2018. doi:10.1049/iet-bmt.2017.0134
IF2018: **2,092**, MNiSW2018: **20 pkt.** (obecnie 100 pkt.)
- [C8] K. Przednowek, J. Iskra, K. Wiktorowicz, **T. Krzeszowski**, Maszczyk A., *Planning Training Loads for The 400 M Hurdles in Three-Month Mesocycles Using Artificial Neural Networks*, Journal of Human Kinetics, vol. 60, pp. 175-189, 2017, doi:10.1515/hukin-2017-0101
IF2017: **1,174**, MNiSW2017: **15 pkt.** (obecnie 140 pkt.)
- [C9] J. Iskra, K. Przednowek, K. Wiktorowicz, **T. Krzeszowski**, *The use of artificial neural networks in supporting the annual training in 400 meter hurdles*, Central European Journal of Sport Sciences and Medicine, vol. 17, no. 1, pp. 15-24, 2017, doi:10.18276/cej.2017.1-02
MNiSW2017: **12 pkt.**
- [C10] K. Wiktorowicz, K. Przednowek, Lassota L., **T. Krzeszowski**, *Predictive Modeling in Race Walking*, Computational Intelligence and Neuroscience, vol. 2015, Article ID 735060, 9 pages, DOI:10.1155/2015/735060, 2015
IF2015: **0,430**, MNiSW2015: **15 pkt.** (obecnie 70 pkt.)
- [C11] K. Przednowek, J. Iskra, **T. Krzeszowski**, *The analysis of hurdling steps using an algorithm of computer vision: the case of a well-trained athlete*, Polish Journal of Sports Medicine, vol. 30, iss. 4, p. 307–313, 2014
MNiSW2014: **6 pkt.**

2.1.2 Publikacje w recenzowanych materiałach z konferencji naukowych oraz rozdziały w monografiach naukowych

- [C12] J. Wubben, F. Fabra, C. T. Calafate, **T. Krzeszowski**, J. M. Marquez-Barja, J. Cano, P. Manzoni, *A vision-based system for autonomous vertical landing of unmanned aerial vehicles*, in 2019 IEEE/ACM 23rd International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications (DS-RT), 2019, pp. 1-7. doi:10.1109/DS-RT47707.2019.8958701
MNiSW2019: **70 pkt.**, indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C13] **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, K. Wiktorowicz, J. Iskra, *The Application of Multiview Human Body Tracking on the Example of Hurdle Clearance*, Sport Science Research and Technology Support, Springer, Cham, pp. 116-127, 2019, doi:10.1007/978-3-030-14526-2_8
MNiSW2019: **20 pkt.**, indeksacja: Scopus
- [C14] K. Przednowek, K. Wiktorowicz, **T. Krzeszowski**, M. Tumidajewicz, J. Iskra, *Mobile application for predictive modelling in hurdles race*, 2nd International Conference on Technology and Innovation in Sports, Health and Wellbeing (TISHW), Thessaloniki, Greece, pp. 1-7, 2018, doi:10.1109/TISHW.2018.8559575
MNiSW2018: **15 pkt.**, indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C15] B Rymut, **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, K. H. Przednowek, J. Iskra, *Kinematic Analysis of Hurdle Clearance using a Mobile Device*, Proceedings of the 6th International Congress on Sport Sciences Research and Technology Support – Volume 1 (icSPORTS 2018), p. 49-55, Seville, Spain, 2018, doi:10.5220/0006933600490055
Indeksacja: Scopus
- [C16] **T. Krzeszowski**, K. Wiktorowicz, K. Przednowek, *Comparison of Selected Fuzzy PSO Algorithms*, In: Fidanova S. (eds), Recent Advances in Computational Optimization. Studies in Computational Intelligence, Springer, Cham, vol. 717, pp. 107-122, 2018, doi:10.1007/978-3-319-59861-1_7
MNiSW2018: **15 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C17] **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, K. Wiktorowicz, J. Iskra, *Multiview Human Body Tracking of Hurdle Clearance: A Case Study*, Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2017), pp. 83-88, Funchal, Madeira, Portugal, 2017, doi:10.5220/0006498400830088
Indeksacja: Scopus
- [C18] J. Iskra, K. Przednowek, **T. Krzeszowski**, K. Wiktorowicz, Pietrzak M, *Kinematic Analysis of the Upper Limbs in Stepping over the Hurdle - The Use of IMU-based Motion Capture*, Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2017), pp. 102-106, Funchal, Madeira, Portugal, 2017, doi:10.5220/0006503101020106
Indeksacja: Scopus

- [C19] K. Przednowek, J. Iskra, **T. Krzeszowski**, K. H. Przednowek, *Application of Artificial Neural Models for Planning Sport Training in 110m Hurdles*, in Proceedings of the 5th International Congress on Neurotechnology, Electronics and Informatics, p. 41–46, Funchal, Madeira, Portugal, 2017, doi:10.5220/0006499400410046
Indeksacja: Scopus
- [C20] K. Przednowek, K. Wiktorowicz, **T. Krzeszowski**, J. Iskra, *A fuzzy-based software tool used to predict 110m hurdles results during the annual training cycle*, Proceedings of the 4th Int. Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS-2016), SCITEPRESS, pp. 176-181, Porto, Portugal, 2016, doi:10.5220/0006043701760181
MNiSW2016: **15 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C21] K. Przednowek, J. Iskra, **T. Krzeszowski**, K. Wiktorowicz, *Evaluation of kinematic parameters of hurdles clearance during fatigue in men's 400 hurdles — research using the method of computer vision*, Current research in motor control V, pp. 232-238, 2016.
- [C22] **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, J. Iskra, K. Wiktorowicz, *Monocular Tracking of Human Motion in Evaluation of Hurdle Clearance*, Sports Science Research and Technology Support, Communications in Computer and Information Science, Springer, vol. 556, pp. 16-29, 2015, doi:10.1007/978-3-319-25249-0_2
MNiSW2015: **15 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C23] P. Lenik, **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, J. Lenik, *The Analysis of Basketball Free Throw Trajectory using PSO Algorithm*, Proceedings of the 3rd Int. Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS-2015), SCITEPRESS, pp. 250-256, 2015, doi:10.5220/0005611002500256
Indeksacja: Scopus
- [C24] B. Kwolek, **T. Krzeszowski**, A. Michalczyk, H. Josinski, *3D gait recognition using spatio-temporal motion descriptors*, The 6th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems (ACIIDS 2014), Springer, LNAI, vol. 8398, p. 595–604, 2014, doi:10.1007/978-3-319-05458-2_61
MNiSW2014: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C25] **T. Krzeszowski**, A. Switonski, B. Kwolek, H. Josinski, K. Wojciechowski, *DTW-based gait recognition from recovered 3-D joint angles and inter-ankle distance*, Int. Conf. on Computer Vision and Graphics 2014 (ICCVG 2014), LNCS, p. 356–363, 2014, doi:10.1007/978-3-319-11331-9_43.
MNiSW2014: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [C26] K. Przednowek, **T. Krzeszowski**, J. Iskra, K. Wiktorowicz, *Markerless Motion Tracking in Evaluation of Hurdle Clearance Parameters*. Proceedings of the 2nd Int. Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS-

2014), pp. 129-136, SCITEPRESS, 2014, doi:10.5220/0005080601290136
Indeksacja: Scopus

2.1.3 Prace opublikowane przed uzyskaniem stopnia doktora

- [D1] B. Rymut, B. Kwolek, **T. Krzeszowski**, *GPU-accelerated human motion tracking using particle filter combined with PSO*, Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems. ACIVS 2013, p. 426–437, 2013, doi:10.1007/978-3-319-02895-8_38
MNiSW2013: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D2] **T. Krzeszowski**, A. Michalczuk, B. Kwolek, A. Switonski, H. Josinski, *Gait recognition based on marker-less 3D motion capture*, 10th IEEE Int. Conf. on Advanced Video and Signal Based Surveillance 2013 (AVSS 2013), p. 232–237, 2013, doi:10.1109/AVSS.2013.6636645
MNiSW2013: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D3] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, A. Michalczuk, A. Switonski, H. Josinski, *View independent human gait recognition using markerless 3d human motion capture*, Int. Conf. on Computer Vision and Graphics 2012 (ICCVG 2012), p. 491–500, 2012, doi:10.1007/978-3-642-33564-8_59
MNiSW2012: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D4] B. Kwolek, **T. Krzeszowski**, A. Gagalowicz, K. Wojciechowski, H. Josinski, *Real-time multi-view human motion tracking using particle swarm optimization with resampling*, 7th Int. Conf. on Articulated Motion and Deformable Objects 2012, p. 92–101, 2012, doi:10.1007/978-3-642-31567-1_9
MNiSW2012: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D5] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, B. Rymut, K. Wojciechowski, and H. Josinski, *Real-time tracking of full-body motion using parallel particle swarm optimization with a pool of best particles*, Int. Conf. on Artificial Intelligence and Soft Computing 2012, Swarm and Evolutionary Computation, p. 102–109, 2012, doi:10.1007/978-3-642-29353-5_12
MNiSW2012: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D6] B. Rymut, **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, *Full body motion tracking in monocular images using particle swarm optimization*, Int. Conf. on Artificial Intelligence and Soft Computing 2012, Artificial Intelligence and Soft Computing, p. 600–607, 2012, doi:10.1007/978-3-642-29347-4_70
MNiSW2012: **10 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus

- [D7] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, K. Wojciechowski, *Model-Based 3D Human Motion Capture Using Global-Local Particle Swarm Optimizations*, Int. Conference on Computer Recognition Systems 2011, Computer Recognition Systems 4, Springer Berlin Heidelberg, vol. 95, p. 297–306, 2011, doi:10.1007/978-3-642-20320-6_31
MNiSW2011: **7 pkt.** (rozdział w monografii), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D8] B. Kwolek, **T. Krzeszowski**, K. Wojciechowski, *Real-time multi-view human motion tracking using 3D model and latency tolerant parallel particle swarm optimization*, Int. Conf. on Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques „MIRAGE 2011”, p. 169–180, 2011, doi:10.1007/978-3-642-24136-9_15
MNiSW2011: **13 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D9] B. Kwolek, **T. Krzeszowski**, K. Wojciechowski, *Swarm intelligence based searching schemes for articulated 3D body motion tracking*, Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems 2011, p. 115–126, 2011, doi:10.1007/978-3-642-23687-7_11
MNiSW2011: **13 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D10] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, *An approach for model-based 3D human pose tracking, animation and evaluation*, in Int. Conf. on Image Processing and Communications 2011, Advances in Intelligent and Soft Computing, Springer Berlin Heidelberg, vol. 102, p. 173–181, 2011, doi:10.1007/978-3-642-23154-4_20
MNiSW2011: **7 pkt.** (rozdział w monografii), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D11] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, K. Wojciechowski, H. Josinski, *Markerless articulated human body tracking for gait analysis and recognition*, Machine Graphics & Vision, vol. 20, iss. 3, p. 267–281, 2011.
MNiSW2011: **7 pkt.**, lista B (obecnie 140 pkt.), indeksacja: Scopus
- [D12] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, K. Wojciechowski, *Articulated body motion tracking by combined particle swarm optimization and particle filtering*, Springer Berlin Heidelberg, vol. 6374 LNCS, pp 147-154, 2010, doi:10.1007/978-3-642-15910-7_17
MNiSW2010: **13 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus
- [D13] **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, K. Wojciechowski, *GPU-accelerated tracking of the motion of 3D articulated figure*, Int. Conf. on Computer Vision and Graphics 2010, vol 6374, p. 155–1622010, doi:10.1007/978-3-642-15910-7_18
MNiSW2010: **13 pkt.** (publikacja w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w WoS), indeksacja: Web of Science, Scopus

2.2 Wystąpienia na międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych

2.2.1 Referaty wygłoszone po uzyskaniu stopnia doktora

- **T. Krzeszowski**, A. Świtoński, M. Zieliński, K. Wojciechowski, J. Rosner, *3D tracking of multiple drones based on Particle Swarm Optimization*, International Conference on Computational Science 2023 (ICCS 2023), 03-05 lipca, 2023, Prague, Czech Republic.
- **T. Krzeszowski**, K. Wiktorowicz, *Training Sparse Fuzzy Classifiers Using Metaheuristic Optimization*, IEEE International Conference on Fuzzy Systems 2021 (FUZZ-IEEE 2021), 11-14 lipca 2021, Luxembourg (Virtual Conference).
- K. Przednowek, K. Wiktorowicz, **T. Krzeszowski**, Tumidajewicz M., J. Iskra, *Mobile application for predictive modelling in hurdles race*, 2nd International Conference on Technology and Innovation in Sports, Health and Wellbeing (TISHW 2018), 20-22 czerwca 2018, Thessaloniki, Greece.
- **T. Krzeszowski**, K. Przednowek, K. Wiktorowicz, J. Iskra, *Multiview Human Body Tracking of Hurdle Clearance: A Case Study*, 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2017), 30-31 października 2017, Funchal, Madeira, Portugal.
- **T. Krzeszowski**, K. Wiktorowicz, *Evaluation of selected fuzzy particle swarm optimization algorithms*, Federated Conference on Computer Science and Information Systems 2016 (FedCSIS 2016), 11-14 września 2016, Gdańsk.
- **T. Krzeszowski**, A. Switonski, B. Kwolek, H. Josinski, K. Wojciechowski, *DTW-based gait recognition from recovered 3-D joint angles and inter-ankle distance*, International Conference on Computer Vision and Graphics 2014 (ICCVG 2014), 15-17 września 2014, Warszawa.

2.2.2 Referaty wygłoszone przed uzyskaniem stopnia doktora

- **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, B. Rymut, K. Wojciechowski, and H. Josinski, *Real-time tracking of full-body motion using parallel particle swarm optimization with a pool of best particles*, International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing 2012 (ICAISC 2012), 29 kwietnia - 3 maja 2012, Zakopane.
- **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, A. Michalczuk, A. Switonski, H. Josinski, *View independent human gait recognition using markerless 3d human motion capture*, International Conference on Computer Vision and Graphics 2012 (ICCVG 2012), 24-26 września 2012, Warszawa.
- **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, *An approach for model-based 3D human pose tracking, animation and evaluation*, in International Conference on Image Processing and Communications 2011 (ICP 2011), 7-9 września 2011, Bydgoszcz.

- **T. Krzeszowski**, B. Kwolek, K. Wojciechowski, *GPU-accelerated tracking of the motion of 3D articulated figure*, International Conference on Computer Vision and Graphics 2010 (ICCVG 2010), 20-22 września 2010, Warszawa.

2.3 Udział w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych

- 16th International Conference on Machine Vision (ICMV 2023), Yerevan, Armenia, 15-18.11.2023 — członek komitetu technicznego
- 3rd International Conference on Image Processing and Vision Engineering (IMPROVE 2023), Praga, Czechy, 21-23.04.2023 — członek komitetu programowego
- 15th International Conference on Machine Vision (ICMV 2022), Rzym, Włochy, 18-20.11.2022 — członek komitetu technicznego
- 2nd International Conference on Image Processing and Vision Engineering (IMPROVE 2022), online, 22-24.04.2022 — członek komitetu programowego
- 14th International Conference on Machine Vision (ICMV 2021), Rzym, Włochy, 8-12.11.2021 — członek komitetu technicznego
- 9th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2021), online, 28-29.10.2021 — członek komitetu programowego
- International Conference on Image Processing and Vision Engineering (IMPROVE 2021), online, 28-30.04.2021 — członek komitetu programowego
- 8th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2020), online, 5-6.11.2020 — członek komitetu programowego
- 7th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2019), Wiedeń, Austria, 20-21.09.2019 — członek komitetu programowego
- IV Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców (IVKMN 2018), Rzeszów, 15-16.11.2018 — członek komitetu naukowego
- III Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców (IIIKMN 2017), Rzeszów, 12-14.10.2017 — członek komitetu naukowego

2.4 Uczestnictwo w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych

2.4.1 Projekty realizowane po uzyskaniu stopnia doktora

- [G1] 2021 – obecnie — *Innowacyjna technologia tworzenia wydarzeń multimedialnych opartych o walki dronów z synergią między poziomami: wirtualnym, rozszerzonym*

- i fizycznym*, w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 – 2020 działanie 1.2, POIR.01.02.00-00-0160/20. Kwota dofinansowania: 9 878 100,86 zł. Pełniona funkcja: wykonawca (w trakcie realizacji).
- [G2] 2022 — *Moduł elastycznej optymalizacji usług transportu zbiorowego na żądanie*, Podkarpackie Centrum Innowacji (PCI), RPPK.01.02.00-18-0085/17-00, umowa nr 33/PRZ/1/DG/PCI/2021. Kwota dofinansowania: 102 465,00 zł. Pełniona funkcja: główny wykonawca.
- [G3] 2021 — *System do detekcji upadków osób starszych oparty o logikę rozmytą i uczenie maszynowe*, Podkarpackie Centrum Innowacji (PCI), RPPK.01.02.00-18-0085/17-00, umowa nr 09/UR/1/DG/PCI/2020. Kwota dofinansowania: 138 964,30 zł. Pełniona funkcja: główny wykonawca.
- [G4] 2020 — *Opracowanie metod do estymacji parametrów antropometrycznych człowieka na podstawie danych z kamery głębokości*, Podkarpackie Centrum Innowacji (PCI), RPPK.01.02.00-18-0085/17-00, umowa nr 11/PRZ/1/DG/PCI/2019. Kwota dofinansowania: 84 684,00 zł. Pełniona funkcja: kierownik projektu/główny wykonawca.
- [G5] 2016 – 2019 — *Wspomaganie procesu treningowego w biegach przez płotki z wykorzystaniem modelowania komputerowego*, N RSA4 00554, projekt finansowany przez MNiSW w ramach projektu *Rozwój Sportu Akademickiego*. Kwota dofinansowania: 150 000,00 zł. Pełniona funkcja: główny wykonawca.

2.4.2 Projekty realizowane przed uzyskaniem stopnia doktora

- [G6] 2011 – 2013 — *Interfejs użytkownika oparty na naturalnych dla ludzi metodach ekspresji i komunikacji*, NCN, N N516 483240. Pełniona funkcja: wykonawca.
- [G7] 2011 – 2012 — *Zastosowanie systemów nadzoru wizyjnego do identyfikacji zachowań i osób oraz detekcji sytuacji niebezpiecznych przy pomocy technik biometrycznych i inferencji postaci w 3D z wideo*, projekt rozwojowy OR00002111. Pełniona funkcja: wykonawca.
- [G8] 2009 – 2011 — *System wraz z biblioteką modułów dla zaawansowanej analizy i interaktywnej syntezy ruchu postaci ludzkiej*, Projekt Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007 – 2013, realizowany w ramach Działania 1.3, Poddziałania 1.3.1. Kwota dofinansowania: 5 103 476,94 zł. Pełniona funkcja: asystent naukowy.

2.5 Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych

- Członek zwyczajny Towarzystwa Przetwarzania Obrazów (Association for Image Processing), <http://www.tpo.org.pl/>, od 2010 r.
- Członek zwyczajny Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication, <https://portal.insticc.org/>, od 10.2017 do 12.2018 r.

2.6 Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru

- Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, 04.2021 – 12.2021, 9 miesięcy, starszy specjalista naukowo-techniczny zatrudniony w projekcie w oparciu o umowę o pracę (1/4 etatu)
- Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych, Bytom, 07.2009 – 03.2011, 21 miesięcy, asystent naukowy zatrudniony w projekcie w oparciu o umowę o pracę (01.07.2009-31.03.2010 - 1/4 etatu, 01.04.2010-31.07.2010 - 1/2 etatu, 01.08.2010-30.09.2010 - 1/1 etatu, 01.10.2010-31.03.2011 - 1/2 etatu)

2.7 Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism

- Członek komitetu redakcyjnego czasopisma (Associate Editor) Journal of Real-Time Image Processing, Springer, (IF2022: 3,0), od 09.2021 r.
- Redaktor gościnny wydania specjalnego „Applications and Development of Intelligent Sensors for Sports, Health, and Medicine”, Sensors, MDPI (IF2022: 3,9), od 10.2022 do 09.2023 r.
- Redaktor gościnny wydania specjalnego „Intelligent Sensors for Human Motion Analysis”, Sensors, MDPI (IF2022: 3,9), od 10.2020 do 03.2022 r.
- Członek zespołu redaktorów tematycznych (Topics Board, obecna nazwa: Topical Advisory Panel) czasopisma Sensors, MDPI (IF2022: 3,9), sekcja 'Intelligent Sensors' od 09.2020 r.

2.8 Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych

2.8.1 Recenzje prac naukowych w czasopismach międzynarodowych – 53 recenzje

- Sensors, MDPI (IF2022: 3,9) — 19 recenzji
- Journal of Real-Time Image Processing, Springer (IF2022: 3,0) — 12 recenzji
- Applied Soft Computing, Elsevier (IF2022: 8,7) — 3 recenzje
- Information, MDPI (IF2022: 3,1) — 3 recenzje
- Electronics, MDPI (IF2022: 2,9) — 2 recenzje

- Computer Science, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie — 2 recenzje
- Advances in Computer Science Research, Politechnika Białostocka — 2 recenzje
- SN Computer Science, Springer — 2 recenzje
- Swarm and Evolutionary Computation, Elsevier (IF2022: 10,0) — 1 recenzja
- Symmetry, MDPI (IF2022: 2,7) — 1 recenzja
- Applied Sciences, MDPI (IF2022: 2,7) — 1 recenzja
- Machines, MDPI (IF2022: 2,6) — 1 recenzja
- Journal of Biomechanics, Elsevier (IF2022: 2,4) — 1 recenzja
- Robotics, MDPI (IF2022: 3,7) — 1 recenzja
- Algorithms, MDPI (IF2022: 2,3) — 1 recenzja
- Journal of Imaging, MDPI (IF2022: 3,2) — 1 recenzja

2.8.2 Recenzje prac naukowych na konferencje – 25 recenzji

- 16th International Conference on Machine Vision (ICMV 2023) — 3 recenzje
- 3rd International Conference on Image Processing and Vision Engineering (IMPROVE 2023) — 3 recenzja
- 15th International Conference on Machine Vision (ICMV 2022) — 4 recenzje
- 2nd International Conference on Image Processing and Vision Engineering (IMPROVE 2022) — 3 recenzja
- 14th International Conference on Machine Vision (ICMV 2021) — 2 recenzje
- 9th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2021) — 3 recenzje
- International Conference on Image Processing and Vision Engineering (IMPROVE 2021) — 2 recenzje
- 8th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2020) — 1 recenzja
- International Joint Conference On Rough Sets 2019 (IJCRS 2019) — 1 recenzja
- 7th International Conference on Sport Sciences Research and Technology Support (icSPORTS 2019) — 2 recenzje
- IV Podkarpacka Konferencja Młodych Naukowców (IVKMN 2018) — 1 recenzja

2.9 Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych

- 2019 – 2020 — „Nowa jakość - zintegrowany program rozwoju Politechniki Rzeszowskiej”, Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Numer projektu: POWR.03.05.00-00-Z209/17. W ramach projektu prowadziłem zajęcia dla studentów („Programowanie aplikacji na platformę Android”) oraz brałem udział w szkoleniach dla pracowników („Zarządzanie projektami informatycznymi”, „Prezentacje i wystąpienia publiczne”).
- 22-29.04.2018 — Program Erasmus+: wyjazd do Universitat Politècnica de València (UPV) w Walencji w celu wygłoszenia dwóch wykładów: „Tracking and analysis of human motion” i „Computer Vision: Algorithms and Applications”.
- 2014 – 2015 — „Zainwestuj w siebie”, Projekt pozyskany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Numer projektu: UDA-POKL.04.01.02-00-098/12. W ramach projektu prowadziłem kurs „Zaawansowane programowanie urządzeń mobilnych” dla studentów.
- 2013 – 2015 — „Kształcenie innowacyjnych kadr GOW w Politechnice Rzeszowskiej”, Projekt pozyskany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Numer projektu: UDA-POKL.04.03.00-00-036/12-00. W ramach projektu prowadziłem zajęcia wyrównawcze dla studentów.
- 2013 — „Zostań Dobrym Inżynierem”, Projekt pozyskany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Numer projektu: UDA-POKL 04.01.02-00-187/11. W ramach projektu prowadziłem kurs „Zaawansowane programowanie urządzeń mobilnych” dla studentów.
- 2011 – 2013 — Stypendium dla doktorantów w ramach projektu „Podkarpacki fundusz stypendialny dla doktorantów” Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013 Priorytet VIII Regionalne Kadry Gospodarki, działanie 8.2 Transfer wiedzy, poddziałanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji, współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

2.10 Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9

Brak.

2.11 Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny

Brak.

2.12 Współpraca z innymi krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi

- 2019 — Universitat Politècnica de València, Spain - współpraca z zespołem Profesora Carlos Tavares Calafate, w wyniku której powstały 2 publikacje naukowe [C4], [C12].
- 2009–2014, 2017–obecnie — Politechnika Śląska, Instytut Informatyki; Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych (PJATK), Centrum Badawczo-Rozwojowe w Bytomiu; Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Instytut Informatyki - w ramach współpracy powstało 16 prac naukowych, w tym 6 prac po doktoracie (trzy artykuły [C2], [C6], [C7] i trzy publikacje w materiałach konferencyjnych [A10], [C24], [C25]) Uczestniczyłem w trzech grantach realizowanych przez PJATK [G1], [G7], [G8].
- 2013–obecnie — Uniwersytet Rzeszowski (URz), Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej; Politechnika Opolska, Katedra Wychowania Fizycznego i Sportu - w wyniku współpracy powstało 22 prace naukowe (najważniejsze publikacje: [A2], [A3], [A8], [C1], [C5], [B1]). Uczestniczyłem również w dwóch grantach realizowanych przez URz [G3], [G5].


3 Informacja o współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym

- 2021 – obecnie - udział w grantie B+R, którego beneficjentem jest firma Bongo Media Production [G1] specjalizująca się w produkcji filmowej i telewizyjnej.
- 2015 – 2017 - współpraca z firmą TOP S.A. w Rzeszowie, której celem było opracowanie algorytmu do identyfikacji oraz śledzenia osób w obiektach handlowo-usługowych ze strumieni wideo. Firma TOP S.A. działa od 1991 roku i jest wyspecjalizowanym producentem i dostawcą kompleksowych systemów informatycznych dla dużych i średnich przedsiębiorstw.

4 Dane naukometryczne

- Łączny Impact Factor: IF=48,115 (w ramach osiągnięcia IF=27,12)

- Liczba cytowań:
 - Web of Science: 281 (231 bez autocytowań)
 - Scopus: 364 (297 bez autocytowań)
 - Google Scholar: 512
- Index Hirscha:
 - Web of Science: 11
 - Scopus: 12
 - Google Scholar: 14
- Łączne punkty MNiSW/MEiN: 1801 pkt.:
 - główne osiągnięcie naukowe (cykl publikacji): 785 pkt.
 - pozostałe osiągnięcia, o których mowa w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018: 155 pkt.
 - publikacje niewchodzące w skład osiągnięcia naukowego: 861 pkt.


.....
(podpis wnioskodawcy)