

Załącznik IV do wniosku

Dr inż. Damian Kordos

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza

Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa

**WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO
ARTYSTYCZNYCH, STANOWIĄCYCH ZNACZNY
WKŁAD W ROZWÓJ OKREŚLONEJ DYSCYPLINY**

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

**I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH,
O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY**

- 1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a ustawy; lub**
- 2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy; lub**

Poniższe publikacje dotyczą okresu po uzyskaniu stopnia doktora.

- [A1] D. Kordos, P. Krzaczkowski, P. Rzucidło, Z. Gomółka, E. Zesławska, and B. Twaróg, ‘Vision System Measuring the Position of an Aircraft in Relation to the Runway during Landing Approach’, *Sensors*, vol. 23, no. 3, p. 1560, 2023.
- [A2] D. Nowak, G. Kopecki, D. Kordos, and T. Rogalski, ‘The PAPI lights-based vision system for aircraft automatic control during approach and landing’, *Aerospace*, vol. 9, no. 6, p. 285, 2022.
- [A3] P. Rzucidło, G. Jaromi, T. Kapuściński, D. Kordos, T. Rogalski, and P. Szczerba, ‘In-Flight Tests of Intruder Detection Vision System’, *Sensors*, vol. 21, no. 21, p. 7360, 2021.
- [A4] P. Rzucidło, T. Rogalski, G. Jaromi, D. Kordos, P. Szczerba, and A. Paw, ‘Simulation studies of a vision intruder detection system’, *Aircraft Engineering and Aerospace Technology*, vol. 92, no. 4, pp. 621–631, 2020.
- [A5] G. Jaromi, D. Kordos, T. Rogalski, P. Rzucidło, and P. Szczerba, ‘Selected elements of visual inspection of the collision avoidance system for light and unmanned aircraft’, *AUTOBUSY–Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe*, vol. 20, no. 1–2, pp. 265–271, 2019.
- [A6] Z. Gomolka, E. Zesławska, B. Twarog, D. Kordos, and P. Rzucidlo, ‘Use of a DNN in Recording and Analysis of Operator Attention in Advanced HMI Systems’, *Applied Sciences*, vol. 12, no. 22, p. 11431, 2022.

- [A7] Z. Gomolka, D. Kordos, and E. Zeslawska, 'The application of flexible areas of interest to pilot mobile eye tracking', *Sensors*, vol. 20, no. 4, p. 986, 2020.
- [A8] Z. Gomolka, B. Twarog, E. Zeslawska, and D. Kordos, 'Registration and analysis of a pilot's attention using a mobile eyetracking system', in *Engineering in Dependability of Computer Systems and Networks: Proceedings of the Fourteenth International Conference on Dependability of Computer Systems DepCoS-RELCOMEX*, July 1–5, 2019, Brunów, Poland, Springer International Publishing, 2020, pp. 215–224.

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

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

- 1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).**
- 2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.**

Poniższe publikacje dotyczą okresu przed uzyskaniem stopnia doktora.

- [M1] Chłędowski M., Pieniążek J., Kordos D., "POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA", "Wireless transmission system for unmanned aerial vehicles [w:] Scientific aspects of unmanned mobile vehicle", 2010,1,203-218
- [M2] Basmadji F., Gruszecki J., Kordos D., "OFICyna WYDAWNICZA POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ", "Model symulacyjny napędu steru wysokości [w:] Wybrane zagadnienia awioniki", 2011,17-30

3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografi.

Poniższa publikacja dotyczy okresu po uzyskaniu stopnia doktora.

- [M3] B. Dolega, R. Glebocki, D. Kordos, and M. Zugaj, ‘Advances in Aerospace Guidance, Navigation and Control’, Springer, 2018.

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

Poniższe publikacje dotyczą okresu po uzyskaniu stopnia doktora.

- [A9] Śliwa, R.E., Dymora, P., Mazurek, M., Kowal, B., Jurek, M., Kordos, D., Rogalski, T., Flaszynski, P., Doerffer, P., Doerffer, K., ‘The latest advances in wireless communication in aviation, wind turbines and bridges’, *Inventions*, vol. 7, no. 1, p. 18, 2022.
- [A10] B. Dolega, G. Kopecki, D. Kordos, and T. Rogalski, ‘Review of chosen control algorithms used for small UAV control’, *Solid State Phenomena*, vol. 260, pp. 175–183, 2017.
- [A11] Pawlak, P. Gomółka, D. Kordos, and Z. Gomółka, ‘Badanie mózgu pilota podczas lotów na symulatorze’, *Advances in Mechanical and Materials Engineering*, vol. 34, no. 295 (2), pp. 211–221, 2017.
- [A12] Tokarski and D. Kordos, ‘Projekt aplikacji mobilnej dla lotnictwa ogólnego’, *Advances in Mechanical and Materials Engineering*, vol. 34, no. 295 (2), pp. 223–234, 2017.
- [A13] P. Grzybowski, D. Kordos, and P. Rzucidło, ‘Opracowanie i testy naziemnej stacji kontroli lotu BSP klasy mikro i mini’, *Zeszyty Naukowe/Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych*, 2015.

Poniższe publikacje dotyczą okresu przed uzyskaniem stopnia doktora.

- [A14] J. Gruszecki, B. Dołęga, and D. Kordos, 'Podniesienie niezawodności układu nawigacyjnego samolotu', *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport*, no. 102, pp. 23–32, 2014.
- [A15] J. Kwaśniewski, J. Grzybowski, and D. Kordos, 'System of geometric parameters monitoring during cutting of steel plates process', *Diagnostyka*, vol. 14, no. 3, pp. 23–28, 2013.
- [A16] T. Krakowski, J. Kwaśniewski, J. Grzybowski, and D. Kordos, 'System pomiarowy parametrów eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych', *Przegląd Elektrotechniczny*, vol. 89, no. 9, pp. 113–117, 2013.
- [A17] Kordos D., Rzucidło P., „Remote data transmission system“, *Scientific proceedings of Riga Technical University, Series 6 „Transport and Engineering. Transport. Aviation transport”*, N27, Riga, RTU, 2008, pp. 98 – 105, ISSN 1407–8015
- [A18] D. Kordos and P. Rzucidło, 'System teletransmisji, wizualizacji i rejestracji danych', *Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Mechanika*, no. 71 [238], pp. 333–340, 2007.

5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

- Zintegrowanego Sytemu Wspomagania Procesu Szkolenia Spadochronowego – wdrożony w ramach prac projektowych w firmie PILC Sp. z o. o.
- Automatyczny system ostrzenia lin diamentowych przeznaczonych do cięcia kamienia dla MC DIAM – wdrożony w ramach firmy AD MECHATRONICS Sp. z o. o.

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

- Autopilot będący efektem realizacji projektu MYSTERY, **brązowy medal podczas targów wynalazczości** w Paryżu „Concours Lepine”, 2016 – odznaczenie zespołowe.
- Opracowano i wdrożono system sterowania ze zdalnym zarządzaniem węzłami grzewczymi CO oraz CWU dla instytucji dydaktyczna, opiekuńczo wychowawczych w mieście Tarnobrzeg –w ramach firmy AD MECHATRONICS Sp. z o. o.
- Opracowano i wdrożono system sterowania ze zdalnym zarządzaniem węzłami wentylacji mechanicznej dla instytucji dydaktyczna, opiekuńczo wychowawczych w mieście Tarnobrzeg –w ramach firmy AD MECHATRONICS Sp. z o. o.

Poniższe osiągnięcia dotyczą okresu po uzyskaniu stopnia doktora:

- Miniaturowy system sterowania i nawigacji dla latającej platformy bezzałogowej, **Dyplom Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego** na XXI Giełdzie wynalazków w Centrum Nauki Kopernik, 2014 roku – odznaczenie zespołowe.
- Miniaturowy system sterowania i nawigacji dla latającej platformy bezzałogowej, **złoty medal na międzynarodowych targach Brussels Innova** w Brukseli, 2013 – odznaczenie zespołowe.
- System pomiaru grubości oparty na systemach wizyjnych oraz falistości i geometrii blachy dla ArcelorMittal – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controllers
- System pomiaru szerokości blachy, oparty na systemach wizyjnych dla MAXSTAL Sp. z o. o. – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controllers

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

- System pomiaru grubości oparty na systemach wizyjnych oraz falistości i geometrii blachy dla MAXSTAL Sp. z o. o. – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controllers
- Bazodanowy system zarządzania i rejestracji w oparciu o rozwiązania sieciowe dla ArcelorMittal – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controllers
- Bazodanowy system zarządzania i rejestracji w oparciu o rozwiązania sieciowe dla MAXSTAL Sp. z o. o. – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controllers

6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

7. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

[K1] “Transmission information system for taxiing on the aprons and taxiways using RFID technology”, D. Kordos, T. Rogalski, R. Śliwa, P. Grzybowski - 12th EASN International Conference on “Innovation in Aviation & Space for opening New Horizons”, 18th until the 21st of October 2022, Barcelona, Spain

[K2] "Monitoring of pilot's performance", Paweł Dyrda, Adrianna Gardzińska, Zbigniew Gomółka, Damian Kordos, Andrzej Majka, Ewa Polak, Ewa Żesławska, III Aviation & Space Congress, 8-10 June 2022, Rzeszów, Poland

[K3] “Cognitive research on pilot's eye attention during flight simulator tests”, B Dolega, P Gomolka, Z Gomolka, D Kordos - 5th CEAS Conference on Guidance, Navigation and Control (EuroGNC), April 3-5, 2019, Milano, Italy.

- [K4] “Registration and Analysis of a Pilot’s Attention Using a Mobile Eyetracking System”, Zbigniew Gomolka, Bogusław Twarog, Ewa Zesławska, Damian Kordos, Fourteenth International Conference on Dependability of Computer Systems DepCoS-RELCOMEX, July 1–5, 2019, Brunów, Poland
- [K5] “Landing quality index” , Tomasz ROGALSKI, Damian KORDOS, Mateusz PRZYTUŁA, 2nd AVIATION AND SPACE CONGRESS, 18 – 20 September 2019, Kielce-Cedzyna, Poland
- [K6] „Automatic tuning of pid controler coefficients during the flight”, Damian KORDOS, Tomasz ROGALSKI, 2nd AVIATION AND SPACE CONGRESS, 18 – 20 September 2019, Kielce-Cedzyna, Poland
- [K7] “Preliminary tests of intruder detection and collision avoidance system”, Grzegorz JAROMI, Janusz MICHALCEWICZ, Marcin DEREŃ, Andrzej PAW, Damian KORDOS, Tomasz ROGALSKI, Paweł RZUCIDŁO, Piotr SZCZERBA, 2nd AVIATION AND SPACE CONGRESS, 18 – 20 September 2019, Kielce-Cedzyna, Poland
- [K8] “Properties of universal control system for small UAV”, Grzegorz KOPECKI, Bogusław DOŁĘGA, Damian KORDOS, Tomasz ROGALSKI, 2nd AVIATION AND SPACE CONGRESS, 18 – 20 September 2019, Kielce-Cedzyna, Poland
- [K9] „Wybrane elementy badań wizyjnego układu antykolizyjnego dla lekkich oraz bezzałogowych statków powietrznych”, Jaromi G., Kordos D., Rogalski T., Rzucidło P., Szczeba P., XXII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Komputerowe Systemy Wspomagania Nauki, Przemysłu i Transportu” TransComp, , 3-6 grudzień 2018, Zakopane, Polska
- [K10] “The use of Hardware-in-the-Loop stands in the teaching of flight control systems operation, Kopecki G., Grzybowski P., Rzucidło P., Tomczyk A., Dołęga B., Kordos D., Rogalski T., 8th World Conference on Educational Sciences (WCES-2016), 4-6 February 2016, Madrid, Spain.

- [K11] „A family of universal miniature autopilots-design solutions, characteristics”, hardware/software-in-the-loop simulations”, G Kopecki, P Rzucidlo, P Grzybowski, D Kordos, AIAA Modeling and Simulation Technologies Conference 3220, 13-16 June 2016, Washington DC.
- [K12] „Testbed for simulation research in the design process of flight control systems”, Nowak D., Kordos D., Kopecki G., Grzybowski P., Rzucidło P., I Kongres Lotniczy I Kosmonautyczny, Rzeszów, 23-24 czerwca 2016.
- [K13] „Hybrid Visualization Flight Simulator”, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidlo P., I Kongres Lotniczy i Kosmonautyczny, Rzeszów, 23-24 czerwca 2016.
- [K14] „Operator interface for a ground control station which allows the control of a group of unmanned aircraft ”, Grzybowski P., Drupka G., Kordos D., Rogalski T., Rzucidło P., I Kongres Lotniczy i Kosmonautyczny, Rzeszów, 23-24 czerwca 2016.
- [K15] „TRUST – coarse detector against jamming of GNSS signal ”, Brzostowski K., Gliwa K., Krzyżanowski S., Kordos D., Grzybowski P., Rzucidło P., I Kongres Lotniczy i Kosmonautyczny, Rzeszów, 23-24 czerwca 2016.
- [K16] „ Detektor zakłóceń systemu GNSS dla zastosowań lotniczych, Konferencja Naukowa WSOSP – Satelitarne metody wyznaczania pozycji we współczesnej geodezji i nawigacji ”, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidło P., Brzostowski K., Szczygielska K., Pilch K., Krzyżanowski S., 8 – 9 września 2015, Dęblin, Polska
- [K17] „Automatyczne podejście do lądowania z wykorzystaniem korekcji ASG-EUPOS ”, Rzucidło P., Grzybowski P., Kopecki G., Kordos D., Konferencja Naukowa WSOSP - Satelitarne metody wyznaczania pozycji we współczesnej geodezji i nawigacji, Dęblin, 8 - 9 września 2015.
- [K18] “ Experimental verification of aircraft model used in the laboratory stand for hardware-software in the loop testing”, Kopecki G., Rzucidło P., Nowak D., Kordos D., Grzybowski P., 10th AIRTEC International Congress, 3-5 November 2015, Munich, Germany.

- [K19] „Detektor zakłóceń systemu GNSS dla zastosowań lotniczych „, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidło P., Brzostowski K., Szczygielska K., Pilch K., Krzyżanowski S., Konferencja Naukowa WSOSP - Satelitarne metody wyznaczania pozycji we współczesnej geodezji i nawigacji, Dęblin, 8 - 9 września 2015.
- [K20] „Automatyczne podejście do lądowania z wykorzystaniem korekcji ASG-EUPOS „, Rzucidło P., Grzybowski P., Kopecki G., Kordos D., Konferencja Naukowa WSOSP - Satelitarne metody wyznaczania pozycji we współczesnej geodezji i nawigacji, Dęblin, 8 - 9 września 2015.

Poniższe wystąpienia konferencyjne dotyczą okresu przed uzyskaniem stopnia doktora:

- [K21] “Development and tests of ground control station for micro and mini UAV “, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidło P., 5th International Conference on Scientific Aspects of Unmanned Mobile Objects, 15–17 maj, Dęblin, 2013.
- [K22] „Naziemna stacja kontroli BSP”, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidło P., VII Konferencja Awioniki, Rzeszów-Krasiczyn, 18-21 września 2013.
- [K23] „Interfejsy graficzne naziemnej stacji kontroli lotu „, Kordos D., Rzucidło P., Grzybowski P., VII Seminarium poświęcone problematyce badawczej i dydaktycznej Katedr i Zakładów Szkół Wyższych oraz Instytutów Naukowo-badawczych o profilu lotniczym, Bezmiechowa 20-23 czerwca 2012.
- [K24] „Symulator bezzałogowego aparatu latającego”, Kordos D., Rzucidło P., Grzybowski P., VII Seminarium poświęcone problematyce badawczej i dydaktycznej Katedr i Zakładów Szkół Wyższych oraz Instytutów Naukowo-badawczych o profilu lotniczym, Bezmiechowa 20-23 czerwca 2012.
- [K25] “Development of ground station for a terrain observer - hardware in the loop simulations”, Fatina Basmadji, Jan Gruszecki, Damian Kordos and Pawel Rzucidlo, 13-16 August 2012, Mineapolis, Minesota

- [K26] „Metody zapewnienia bezpieczeństwa z poziomu naziemnej stacji kontroli lotu „, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidło P., , Konferencja - Bezzałogowe statki powietrzne w Polsce, Warszawa, 2012.
- [K27] “Integrated laboratory stand for unmanned aerial vehicles systems design and development “, Grzybowski P., Kordos D., Rzucidło P., 8th IDCTA: 2012 International Conference on Digital Content, Multimedia Technology and its Applications, Jeju Island, Republic of Korea, June 26 - 28, 2012.
- [K28] „Remote data transmission system “, Kordos D., Rzucidło P., III Międzynarodowa Konferencja Naukowe aspekty bezzałogowych aparatów latających, Cezdyna k/Kielc, 7 – 9 maja 2008
- [K29] „System teletransmisji, wizualizacji i rejestracji danych”, Kordos D., Rzucidło P., V Konferencja Awioniki, Rzeszów, 17-19 września, 2007

8. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

- ***Prowadzący sesje*** nr 14 „Equipment / Propulsion” w ramach Konferencji: III Aviation and Space Congress (III ASC 2022)
- ***Współinicjator sesji*** NIPS-11- Engineering applications of hybrid artificial intelligence tools na konferencji - 30th International Conference on Neural Information Processing (ICONIP2023)
- 30th International Conference on Neural Information Processing – ***członek Komitetu Programowego***
- III Aviation and Space Congress, 2022r. – ***Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego***
- XV Research and Education in Aircraft Design, 2022r. – ***Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego***
- XVI European Workshop on Aircraft Design Education, 2022r. – ***Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego***

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

- XIV Research and Education in Aircraft Design, 2020r. – *Wiceprzewodniczący Komitetu Organizacyjnego*
- XV European Workshop on Aircraft Design Education, 2020r. – *Wiceprzewodniczący Komitetu Organizacyjnego*
- II Aviation and Space Congress, 2019r. – *Członek Komitetu Organizacyjnego*
- IV Euro GNC - CEAS Specialist Conference on Guidance, Navigation & Control, 2017r. - *Członek Komitetu Organizacyjnego*
- I Aviation and Space Congress, 2016r. – *Członek Komitetu Organizacyjnego*

Poniższy wykaz udziału w komitetach organizacyjnych dotyczy okresu przed uzyskaniem stopnia doktora:

- VII – Konferencja Awioniki - *Członek Komitetu Organizacyjnego*
- VI – Konferencja Awioniki - *Członek Komitetu Organizacyjnego*
- V – Konferencja Awioniki - *Członek Komitetu Organizacyjnego*

Poniższy wykaz udziału w komitetach organizacyjnych dotyczy okresu zarówno przed, jak i po uzyskaniu stopnia doktora.

- Konferencje Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET Dolina Lotnicza, cykliczne (co pół roku – czerwiec / grudzień) od 2015r.- *Członek Komitetu Organizacyjnego.*

9. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

Wykaz w pracach zespołowych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych został przedstawiony w Tabeli 1.

Tabela 1. Wykaz projektów finansowanych w ramach konkursów.

Lp.	Okres realizacji	Nazwa projektu	Charakter udziału	Źródło finansowania
Projekty realizowane przed uzyskaniem stopnia doktora				
1	2008 - 2010	FP6-2005-AERO-1 – SOFIA - Safe autOmatic Flight back and landing of Aircraft, 6 Program Ramowy	wykonawca	VI Program Ramowy UE
2	2009 - 2010	ACP7-GA-2008-211439 - SCARLETT - Scalable and Reconfigurable Electronics Platforms and Tools	wykonawca	VII Program Ramowy UE
3	2009 - 2010	KB/68/12823/ ITI-B/U/08/7312/G/1 - Wielofunkcyjny dwumiejscowy motoszybowiec nowej generacji	wykonawca	KBN
4	2010 – 2012	O R00 0116 11 – LOT – Latający Obserwator Terenu	główny wykonawca	KBN/NCBiR
5	2012 - 2015	POIG.0101.02-00-015/08 - Projekt Kluczowy „Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym”	wykonawca	Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka
6	2010- 2012	O R00 0089 11 – MAP - Miniaturowy system sterowania i nawigacji dla latającej platformy bezzałogowej	wykonawca	KBN/NCBiR
7	2013- 2016	PBS2/B6/19/2013 – MYSTERY - Metodyka syntezy systemu sterowania statkiem powietrznym z uwzględnieniem sytuacji podwyższonego ryzyka	wykonawca	NCBiR
Projekty realizowane po uzyskaniu stopnia doktora				
8	2016- 2020	Projekt dla Europejskiej Agencji Obrony – ERA - Enhanced RPAS Automation	wykonawca	Europejska Agencja Obrony (EDA)/MON

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

9	2018	DOB-BIO7/23/02/2015 - System zdalnego kierowania oraz monitoringu pracy psów służbowych do działań granicznych i specjalnych, prace dla firmy HTRC Sp. z o. o.	wykonawca	NCBiR
10	2016 - 2018	POIR.01.02.00-00-0018/15- IDAAS - Intruder Detection And Avoid System (PRz), oprac. Algorytmów Przetwarzania i analizy Obrazów (APO) dla potrzeb lotniczego, pokładowego systemu antykolidacyjnego.	kierownik	NCBiR
11	2018-2021	POIR.01.01.01-00-1181/18 „Zintegrowanego Sytemu Wspomagania Procesu Szkolenia Spadochronowego PSSP-01” realizowany przez PILC Sp. z o.o.	kierownik B+R	NCBiR
12	2020-obecnie	COAST — Cost Optimizcd Avionics SysTem w ramach Clean Sky 2 (Grant Agreement No. 945535)	wykonawca	CleanSky
13	2020	02/UR/1/DG/PCI/2020 - PCI - Inteligentna technologia rejestracji i analizy atencji operatorów zaawansowanych systemów wykorzystujących HMI	wykonawca	PCI – Podkarpackie Centrum Innowacyjności
14	2021	31/UR/1/DG/PCI/2020 – PCI - Inteligentna technologia optymalizacji zadań logistycznych dla bezałogowych statków powietrznych	wykonawca	PCI – Podkarpackie Centrum Innowacyjności
15	2021	7/PRW1/DG/PC1/2021 - Urządzenie diagnostyczno-terapeutyczne przeznaczone do rehabilitacji osób z zaburzeniami funkcji mowy oraz osób z niewydolnością układu oddechowego	główny wykonawca	PCI – Podkarpackie Centrum Innowacyjności
16	2022	60UR/1/DG/PCI/2021 -PCI - Inteligentna technologia synchronizacji i harmonogramowania ruchu lotniczego z uwzględnieniem optymalizacji zadań logistycznych dla bezałogowych systemów latających	wykonawca	PCI – Podkarpackie Centrum Innowacyjności
17	2023 - obecnie	DOB-SZAFIR/01/A/027/03/2021 - CriNet, Critical Network SON Security System - System bezpieczeństwa sieci SON dla infrastruktury krytycznej	wykonawca	NCBiR

10. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

- **PSAA** - Polish Society of Aeronautics and Astronautics - *członek stowarzyszenia od 2015r.*
- **CZT AERONET** - Centrum Zaawansowanych Technologii "AERONET - Dolina Lotnicza" - *członek od 2013r. i asystent Przewodniczącej w latach 2013- 2019*
- **STAR PL** - Stowarzyszenia Twórców Aeronautyki i jej rozwoju – *członek od 2005r.*

11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

1.06.2022 – 30.11.2022 –Zatrudnienie o pracę na 1/5 etatu na **Uniwersytecie Rzeszowskim** w celu realizacji prac projektowych nt. „Inteligentna technologia synchronizacji i harmonogramowania ruchu lotniczego z uwzględnieniem optymalizacji zadań logistycznych dla bezzałogowych systemów latających”, 6 miesięcy – zrealizowany po uzyskaniu stopnia doktora

12. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

- **Applied Sciences** (ISSN 2076-3417) - Eye-Tracking Technologies: Theory, Methods and Applications – po uzyskaniu stopnia doktora

13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

- Sensors ISSN: 1424-8220 5 recenzji IF_(aktualny) = 3.9
- Applied Science ISSN: 2076-3417 4 recenzje IF_(aktualny) = 2.7
- Electronics ISSN: 2079-9292 1 recenzja IF_(aktualny) = 2.9
- ICONIP2023 - 30th International Conference on Neural Information Processing – recenzja **14** artykułów

14. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

Wykaz uczestnictwa w programach europejskich międzynarodowych oraz krajowych jest zestawieniem pozycji zamieszczonych w tabeli 1 i 2:

- Inicjatywa technologiczna **CleanSky**: [Tabela 1. Pozycja 12] wykonawca,
- Projekty **Europejskiej Agencji Obrony**: [Tabela 1. Pozycja 8] wykonawca,
- Projekty krajowe NCBiR/KBN: [Tabela 1. Pozycja 9] kierownik,
[Tabela 1. Pozycja 10] wykonawca,
[Tabela 1. Pozycja 11] kierownik B+R
[Tabela 1. Pozycja 17] wykonawca
- Projekty PCI: [Tabela 1. Pozycja 13] główny wykonawca
[Tabela 1. Pozycja 14] wykonawca
[Tabela 1. Pozycja 15] wykonawca
[Tabela 1. Pozycja 16] wykonawca
- Projekty krajowe, inne: [Tabela 2. Pozycja 6] kierownik,
[Tabela 2. Pozycja 7] kierownik,
[Tabela 2. Pozycja 8] wykonawca,
[Tabela 2. Pozycja 9] kierownik
[Tabela 2. Pozycja 10] kierownik
[Tabela 2. Pozycja 12] główny wykonawca
- **European Cooperation in Science and Technology** [Tabela 2. Pozycja 11] kierownik

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- **VI Program Ramowy UE**: [Tabela 1. Pozycja 1] wykonawca,

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

- **VII Program Ramowy UE:** [Tabela 1. Pozycja 2] wykonawca,
- Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka: [Tabela 1. Pozycja 5] wykonawca
- Projekty krajowe NCBiR/KBN: [Tabela 1. Pozycja 3] wykonawca,
[Tabela 1. Pozycja 4] wykonawca,
[Tabela 1. Pozycja 6] główny wykonawca,
[Tabela 1. Pozycja 7] wykonawca
- Projekty krajowe, inne: [Tabela 2. Pozycja 1] kierownik,
[Tabela 2. Pozycja 2] główny wykonawca,
[Tabela 2. Pozycja 3] kierownik,
[Tabela 2. Pozycja 4] główny wykonawca,
[Tabela 2. Pozycja 5] główny wykonawca

15. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Tabela 2. Wykaz innych projektów.

Lp.	Okres realizacji	Nazwa projektu	Charakter udziału
<i>Projekty realizowane przed uzyskaniem stopnia doktora</i>			
1	2011-2012	U-8660/DS/M - Synteza algorytmów sterowania samolotem bezzałogowym	kierownik
2	2013-2014	Praca wdrożeniowa w ramach firmy PILC - opracowaniu systemu do kontroli parametrów rozkroju blach stalowych dla ArcelorMittal	główny wykonawca

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

3	2014	U-570/DS/M - Budowa Naziemnej Stacji Kontroli Lotu uwzględniającej możliwości percepcji, analizy sytuacji oraz sterowania przez pilota — operatora w celu badania możliwości pilotażu grupy bezzałogowych statków powietrznych w warunkach ograniczonych zasobów ludzkich	kierownik
4	2014 -2015	NT-651-139-U-14138/14 – TRUST - Coarse detector against jamming and spoofing of GNSS signal, Astril Polska sp. z o.o., Politechnika Rzeszowska	główny wykonawca
5	2014	Praca wdrożeniowa w ramach firmy PILC - opracowaniu systemu do kontroli parametrów rozkroju blach stalowych dla MAXSTALL	główny wykonawca
<i>Projekty realizowane po uzyskaniu stopnia doktora</i>			
6	2015	U-609/DS/M - Badania możliwości komunikacji wewnątrz grupy bezzałogowych statków powietrznych	kierownik
7	2017	U-785/DS/M - Synteza algorytmów sterowania grupą samolotów bezzałogowych w warunkach ograniczonych zasobów ludzkich	kierownik
8	2018-2019	Opracowanie systemu starowania dla samolotu bezzałogowego dla firmy WHITEASTER sp. z o.o.	wykonawca
9	2019	„Weryfikacja i optymalizacja struktury układu stabilizacji lotu samolotu PZL-130 Orlik, wyznaczenie jego nastaw oraz wykonanie badań symulacyjnych” zlecenie z Instytutu Lotnictwa	wykonawca
10	2020	Przygotowanie systemu do badań atencji operatorów różnych systemów wykorzystujących HMI (interfejs człowiek – maszyna) podczas wykonywania określonych zadań. W ramach zlecenia projektu PCI (Podkarpackie Centrum Innowacji)	kierownik
11	2022	COST – European Cooperation in Science and Technology (Action: CA18203) -Transmission information system for taxiing on the aprons and taxiways using RFID technology	kierownik

12	2023	Eliminacji wejść do pomieszczenia testowego dla Hamilton Sundstrand Poland Sp. z o. o. – analiza nieszczelności podczas badania silnika APU	główny wykonawca
----	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

16. Wykaz uczestnictwa w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

III. WSPÓLPRA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.

- W ramach projektu „Zintegrowanego Sytemu Wspomagania Procesu Szkolenia Spadochronowego PSSP-01” realizowanego przez PILC Sp. z o.o., opracowałem system wizyjny umożliwiający rejestrację i określenie pozycji uchwytu sterowniczego, na podstawie wizyjnej analizy położenia linki sterowniczej.
- W ramach wdrożenia wizyjnego systemu pomiarowego dla firmy ArcelorMittal opracowałem technologię pomiaru grubości arkusza blachy po cięciu poprzecznym. Zaimplementowane rozwiązanie umożliwiło bezstykowy pomiar grubości arkusza w środkowej części czoła blachy, w bardzo trudnych warunkach technicznych i środowiskowych panujących na linii.
- W ramach wdrożenia wizyjnego systemu pomiarowego dla firmy MAXSTALL opracowałem technologię umożliwiającą bezstykowy pomiar szerokości arkuszy blachy w trakcie procesu obróbki, bez konieczności zbędnych przestojów.
- W ramach wdrożenia wizyjnego systemu pomiarowego dla firmy ArcelorMittal opracowałem technologię pomiaru geometrii arkusza blachy po cięciu poprzecznym. Zaimplementowane rozwiązanie umożliwiło bezstykowy pomiar geometrii arkusza podczas transportu na stołach transportowych, bez ingerencji w proces technologiczny.

2. Współpraca z sektorem gospodarczym.

Praca w przemyśle:

- 2014 – obecnie – PILC Józef Grzybowski na stanowisku CVE - Compliance Verification Engineer – *początek zatrudnienia przed uzyskaniem stopnia doktora*
- 2018 - 2021 – PILC sp. z o.o. na stanowisku Kierownik B+R – *po uzyskaniu stopnia doktora*

Inne:

- 2013- obecnie członek CZT AERONET - Centrum Zaawansowanych Technologii "AERONET - Dolina Lotnicza"
- 2017 – Opracowanie i wdrożenia systemu sterowania i zarządzania systemami wentylacji, klimatyzacji oraz centralnego ogrzewania w placówkach publicznych w Tarnobrzegu
- 2021 – obecnie - Członek Komisji ds. współpracy z przemysłem, Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa, Politechnika Rzeszowska – *po uzyskaniu stopnia doktora*
- 2013 – 2019 asystent Przewodniczącej CZT AERONET - Centrum Zaawansowanych Technologii "AERONET - Dolina Lotnicza"

3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów krajowych lub międzynarodowych.

Lista otrzymanych patentów:

Wykaz patentów otrzymanych po uzyskaniu stopnia doktora:

- [P1] Pat.-238559 – „System redundantnego sterowania i nawigacji. zwłaszcza do samolotów bezzałogowych. ultralekkich załogowych i lekkich sportowych”, 2016r.

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

[P2] Pat.-240471 – „Układ spadochronowy”, 2019r.

[P3] Pat.-241255 – „System elektroniczny przekazywania informacji do statku powietrznego kołującego po płycie lotniskowej oraz sposób sterowania kołowaniem statku powietrznego z wykorzystaniem tego systemu”, 2022r.

Wykaz patentów otrzymanych przed uzyskaniem stopnia doktora:

[P4] Pat.-241255 – „System elektroniczny przekazywania informacji do statku powietrznego kołującego po płycie lotniskowej oraz sposób sterowania kołowaniem statku powietrznego z wykorzystaniem tego systemu”, 2000r.

4. Wykaz wdrożonych technologii.

- Automatyczny system ostrzenia lin diamentowych do cięcia kamienia dla MC DIAM – wdrożony w ramach firmy AD MECHATRONICS Sp. z o. o.
- Zintegrowanego Sytemu Wspomagania Procesu Szkolenia Spadochronowego – wdrożony w ramach prac projektowych w firmie PILC Sp. z o. o.

Wykaz wdrożonych technologii realizowanych przed uzyskaniem stopnia doktora:

- System pomiaru grubości, falistości i geometrii blachy dla ArcelorMittal – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controlers
- System pomiaru szerokości blachy dla MAXSTAL Sp. z o. o. – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controlers
- System pomiaru grubości oraz falistości blachy dla MAXSTAL Sp. z o. o. – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controlers

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

- Bazodanowy system zarządzania i rejestracji w oparciu o rozwiązania sieciowe dla ArcelorMittal i MAXSTAL Sp. z o. o. – wdrożony w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controlers
- System wspomagania rehabilitacji kończyny dolnej – wdrożony w Klinicznym Szpitalu Wojewódzkim Nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie w ramach pracy w firmie PILC Polish Intelligent Logic Controlers

5. wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

[E1] Uniwersytet Rzeszowski: „Nabycie profesjonalnych opracowań ekspertyz i analiz niezbędnych do potwierdzenia poprawności opracowanego systemu badawczego dotyczącego inteligentnej technologii optymalizacji zadań logistycznych dla bezałogowych statków powietrznych”, Projekt PCI, Rzeszów, 2021.

[E2] Gruszecki J., Chłędowski M., Basmadji F., Cieciniński P., Grzybowski J., Grzybowski P., Kopecki G., Kordos D., Nowak D., Pieniążek J., Rogalski T., Rzucidło P., Tomczyk A., Dołęga B., Samolej S., Latający obserwator terenu "LOT", raport końcowy z projektu rozwojowego O R00 0116 11, Rzeszów, 2012.

[E3] Rogalski T., Gruszecki J., Dołęga B., Kopecki G., Cieciniński P., Pieniążek J., Rzucidło P., Tomczyk A., Kordos D., raport z projektu SOFIA - Safe AutoMatic Flight Back and LandIng of Aircraft, Rzeszów, 2010.

[E4] Rogalski T., Gruszecki J., Dołęga B., Kopecki G., Cieciniński P., Pieniążek J., Rzucidło P., Tomczyk A., Kordos D., raport z projektu SOFIA - Safe AutoMatic Flight Back and LandIng of Aircraft (VI Program Ramowy UE), Rzeszów, 2010.

6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.

7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

IV. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

- Sumaryczny Impact Factor publikacji wyszczególnionych w pkt. I.2: **17,598**.
- Sumaryczny Impact Factor wszystkich publikacji: **21.404**.

2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.

• Web of Science

Liczba cytowań publikacji: **26**

Liczba cytowań publikacji bez autocytowań: **19**

• Scopus

Liczba cytowań publikacji: **57**

Liczba cytowań publikacji bez autocytowań: **39**

3. Indeks Hirscha.

• Web of Science

Indeks Hirscha: **3**

Liczba indeksowanych prac w bazie Web of Science: **7**

• Scopus

Indeks Hirscha: **5**

Liczba indeksowanych prac w bazie Scopus: **14**

.....Damian Kordos.....

(podpis wnioskodawcy)