

Załącznik nr 4 do Zasad polityki kadrowej

Arkusze dla kandydata ze stopniem dr. hab.
na stanowisko profesora uczelni w grupie
pracowników badawczych i badawczo-
dydaktycznych

14.09.2024 r.

dr hab. inż. Olgierd Stankiewicz
Wydział Informatyki i Telekomunikacji
Politechnika Poznańska

Dziedzina: Nauki inżyniersko-techniczne
Dyscyplina: Informatyka techniczna i telekomunikacja
Specjalność: -
06.2006: mgr 09.2013: dr 06.2020: dr hab.

1. Kształcenie kadry

	Obronione		Otwarte		Prom. pomoc.	Recenzje	
	Kraj.	Zagr.	Kraj.	Zagr.		Kraj.	Zagr.
Dr	-	-	3	-	3	-	-
Hab.	-	-	-	-	-	-	-

2. Dorobek publikacyjny lub w zakresie sztuki

Najważniejsze prace po habilitacji (artykuły/monografie/rozdziały)	Cytowania		Pkt.
	Scopus	GS	
Dawid Mieloch, Dominika Klóska, Olgierd Stankiewicz „On Alpha-Expansion-Based Graph-Cut Optimization for Decoder-Side Depth Estimation”, Applied Sciences, vol. 14, iss. 13, s. 5768-1-5768-14, 2024, IF: 2,5	0	0	100
Mateusz Lorkiewicz, Olgierd Stankiewicz, Marek Domański, Hsueh-Ming Hang, Wen-Hsiao Peng, „Complexity-Efficiency Control With ANN-Based CTU Partitioning for Video Encoding”, IEEE Access, vol. 12, s. 102536-102551, 2024, IF: 3,4	0	0	100
Olgierd Stankiewicz, Tomasz Grajek, Sławomir Maćkowiak, Jakub Stankowski, Sławomir Rózek, Mateusz Lorkiewicz, Maciej Wawrzyniak, Marek Domański, „Region-of-Interest-based video coding for machines”. IEEE International Conference on Multimedia and Expo ICME, 2024	0	0	140
Krzysztof Wegner, Jakub Stankowski, Olgierd Stankiewicz, Hubert Żabiński, Krzysztof Klimaszewski, Tomasz Grajek, „High Frame-Rate Virtual View Synthesis Based on Low Frame-Rate Input”, IEEE 22nd International Workshop on Multimedia Signal Processing, MMSP 2020, Tampere, Finlandia, wrzesień 2020	0	0	70
Gwang Soon Lee, Jun Young Jeong, Hong Chang Shin, Kug Jin Yun, Marek Domański, Olgierd Stankiewicz, Dawid Mieloch, Adrian Dziembowski, Adam Grzelka, Jakub STANKOWSKI, „Method and apparatus for encoding/decoding image for virtual view synthesis”, patent w Urzędzie Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych US20210006831A1, lipiec 2021	0	0	50
ŁĄCZNIE PUNKTÓW: 460			

Prace opublikowane po złożeniu wniosku habilitacyjnego (kwiecień 2019) a przed zakończeniem procedury (czerwiec 2020).	Cytowania		Pkt.
	Scopus	GS	
Dawid Mieloch (WIIT), Olgierd Stankiewicz (WIIT), Marek Domański (WIIT), „Depth Map Estimation for Free-Viewpoint Television and Virtual Navigation”, IEEE Access, vol. 8, s. 5760-5776, styczeń 2020, IF: 3,4	16	33	100
Jacek Konieczny, Marek Domański, Jakub Siast, Adam Łuczak, Olgierd Stankiewicz, Krzysztof Wegner, „Image processing apparatus and method”, patent w Urzędzie Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych US10593056B2, marzec 2020	0	0	50
DODATKOWO PUNKTÓW: 150			

	Indeks Hirscha	Cytowania	Cyt. bez autocyt.
Scopus	10	319	245
Google Scholar (GS)	18	1408	-

Liczba prac po habilitacji z listy MNiSW do 2018 r.: nd.

Liczba prac po habilitacji z listy MNiSW od 2019 r.

	-	-	-	-	-	-	-
Autorskie	-	-	-	-	-	-	-
Współaut.	-	1	3	-	-	-	3
Pkt.	200	140	100	80	70	40	20

3. Projekty badawcze, patenty, wdrożenia

Projekt (np. UE, NCN, NCBIR, MNiSW...):

Nazwa projektu i źródło finansowania	Rola	Lata	PLN tys.
„Energy-aware compression of video with the use of deep learning” / ECIVAD Polish-Taiwanese/Taiwanese-Polish Joint Research Call, NCBR + MOST (Taiwan Ministry of Science and Technology)	Kierownik zadania	2019 - 2022	383
„MUCHA – System rejestracji i przetwarzania obrazu przestrzennego”, NCBR LIDER	wykonawca	2018-2021	1197
„Prosty system telewizji swobodnego punktu widzenia”, NCBIR TANGO	wykonawca	2015-2018	1 010
„Metody bardzo efektywnej kompresji dla transmisji przestrzennych reprezentacji scen ruchomych”, NCN OPUS	wykonawca	2013-2015	700
„New-generation modules for video processing and compression”, UE POIG: 1.3.2	wykonawca	2012-2015	1097

Projekty we współpracy z przemysłem/instytucjami:

Nazwa projektu, Sponsor/klient	Rola	Lata	PLN tys.
Research on Video Coding for Machines, Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.	Kierownik badań (research coordinator) – funkcja kierownika	10.2023-10.2024	367
Research on Video Coding for Machines, Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.	wszystkich zadań badawczych. Współudział w pozyskaniu finansowania.	07.2021-07.2023	757
Research on Video Coding for Machines, Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.	Wykonawca	05.2020-04.2021	368
Research on depth extraction and multi-layer projection technology for 3DoF+ 360 video, Electronics and Telecommunications Research Institute (Korea)	Wykonawca	2018	168
Innowacyjne Metody Estymacji Głębokości dla mobilnych aplikacji obrazów ruchomych i nieruchomości (IMEG), Huawei	Wykonawca	2018	386

Patenty	PP			Inna firma		
	PL	EU+US	Inne	PL	EU+US	Inne
Otrzymane razem	-	7	-	-	-	-
Otrzymane po hab.	-	1	-	-	-	-
Wdroż./sprzedane razem	-	-	-	-	-	-
Wdroż./sprzed. po hab.	-	-	-	-	-	-

Wszystkie wynalazki uzyskane w ramach pracy na Politechnice Poznańskiej PP); przejęcie praw wynikające z zapisów umowy danego projektu (PP-ETRI., PP-OPPO, PP-Huawei).

Wdrożenia do normy ISO/IEC 14496-10 (AVC-3D) oraz ISO/IEC 23008-2 (HEVC-3D):

1. Olgierd Stankiewicz, Krzysztof Wegner, Marek Domański, „Non-linear depth representation – extended results”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Doc. M23791, San Jose, USA, 2012.
2. Olgierd Stankiewicz, Krzysztof Wegner, Maciej Kurc, „3D-AVC-CE3 results on Nonlinear Depth Representation & Coding”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Doc. M23788, San Jose, USA, 2012.
3. Krzysztof Wegner, Olgierd Stankiewicz, Jakub Siast, „3D-CE2h results on Adaptive Depth Quantization combined with Nonlinear Depth Representation”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Doc. M25022, Genewa, Szwajcaria, 2012.
4. Krzysztof Wegner, Olgierd Stankiewicz, „Results of subjective evaluation in 3DV-CE2”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Doc. M25244, Genewa, Szwajcaria, 2012.

Wdrożenia do prospektywnej normy ISO/IEC Video Coding for Machines:

5. Sławomir Rózek, Olgierd Stankiewicz, Sławomir Maćkowiak, Tomasz Grajek, Maciej Wawrzyniak, Jakub Stankowski, Mateusz Lorkiewicz, Dominik Cywiński, Jakub Szekielda, Marek Domański, "[VCM] Improved Rol preprocessing and retargeting for VCM", ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG VC, Online, m66523, styczeń 2024.
6. Sławomir Rózek, Olgierd Stankiewicz, Sławomir Maćkowiak, Tomasz Grajek, Maciej Wawrzyniak, Jakub Stankowski, Mateusz Lorkiewicz, Dominik Cywiński, Jakub Szekielda, Marek Domański, "[VCM] CE1-related: Improved Rol retargeting for VCM with optimized scaling factors", ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG VC 2024, m66988, Rennes, Francja, kwiecień 2024.
7. Olgierd Stankiewicz, Sławomir Rózek, Sławomir Maćkowiak, Tomasz Grajek, Maciej Wawrzyniak, Jakub Stankowski, Mateusz Lorkiewicz, Marek Domański, "[VCM] [CTCS-related] Additional encoder options for resolution control of Rol-based Retargeting", ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG VC, m68834, Sapporo, Japonia, lipiec 2024.

Rozwiązania wdrożone do modelu testowego (oprogramowania referencyjnego) prospektywnej normy ISO/IEC Video Coding for Machines:

8. Olgierd Stankiewicz, Sławomir Rózek, Sławomir Maćkowiak, Tomasz Grajek, Maciej Wawrzyniak, Jakub Stankowski, Mateusz Lorkiewicz, Marek Domański, "[VCM] [CTCS-related] Additional encoder options for resolution control of Rol-based Retargeting", ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG VC, m68834, Sapporo, Japonia, lipiec 2024.

Rozwiązania wdrożone do modelu testowego (oprogramowania referencyjnego) normy ISO/IEC 23090-12: MIV:

9. Marek Domanski, Adrian Dziembowski, Dawid Mieloch, Olgierd Stankiewicz, Jakub Stankowski, Adam Grzelka, Gwangsoon Lee, Jeongil Seo „Technical description of proposal for Call for Proposals on 3DoF+ Visual prepared by Poznan University of Technology (PUT) and Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI)”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11, Genewa, Szwajcaria, M47407, 25-29.03.2019.

4. Staże naukowe lub przemysłowe

(miejsce i czas realizacji)

- Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI), Daejeon, Korea Południowa, wizyta naukowa, 30.11-2.12.2018,
- 2015 COST Training School on 3D Audio-Visual Content Processing and Communications, 3D-AVCom 2015, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, Lizbona, Portugalia – warsztaty dotyczące wizji trójwymiarowej - 6-8.7.2015.
- Spotkania grup roboczych podkomitetu normalizacyjnego ISO/IEC JTC1/SC29 (33 spotkań z czego 12 online): Sapporo, Japonia, 15-19.07.2024, Rennes, Francja, 22-26.04.2024, Online, 22-26.01.2024, Hanower, Niemcy, 16-20.10.2023, Genewa, Szwajcaria, 17-21.07.2023, Antalya, Turcja, 24-28.04.2023, Online, 16-20.01.2023, Moguncja, Niemcy, 24-28.10.2022, Online, 18-22.07.2022, Online, 25-29.04.2022, Online, 17-21.01.2022, Online, 11-15.10.2021, Online, 12-16.07.2021, Online, 26-30.04.2021, Online, 11-15.01.2021, Online, 12-16.10.2020, Online, 29.06-3.07.2020, Online, 20-24.04.2020, Bruksela, Belgia, 13-17.01.2020, Genewa, Szwajcaria, 7-11.10.2019, Genewa, Szwajcaria, 25-29.03.2019, Makao, Chiny, 8-12.10.2018, San Diego, USA, 16-20.04.2018, Turyn, Włochy, 17-21.07.2017, Warszawa, 22-26.06.2015, Sapporo, Japonia, 7-11.07.2014, Walencja, Hiszpania, 31.03-4.04.2014, Sztokholm, Szwecja, 16-20.07.2012, Genewa, Szwajcaria, 30.04-05.04.2012, Londyn, Wielka Brytania, 29.06-03.07.2009, Busan, Korea, 13-18.10.2008, Hanower, Niemcy, 21-25.07.2008, Archamps, Francja, 28.04-02.05.2008.

5. Organizacja nauki

Pełnione funkcje na Uczelni:

- Członek Rady Dyscypliny Informatyka Techniczna i Telekomunikacja (od 2020).

Pełnione funkcje poza Uczelnią:

- Delegat Polskiego Komitetu Normalizacyjnego – PKN (od 2008).
- Koordynator oprogramowania referencyjnego (modelu testowego) VCM-RS prospektywnej normy ISO/IEC dla techniki kodowania Video Coding for Machines (od 2023).
- Koordynator oprogramowania referencyjnego (modelu testowego) 3D-ATM dla techniki kodowania AVC-3D, stanowiącego część normy ISO/IEC 14496-10 (od 2011).
- Ekspert grup roboczych podkomitetu ISO/IEC JTC1/SC29:
 - ISO/IEC JTC1/SC29/WG1 JPEG Coding of digital representation of images (od 2015),
 - ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG (od 2008 do 2020),
 - ISO/IEC JTC1/SC29/WG2 MPEG Technical Requirements (od 2020),
 - ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG Video Coding (od 2020),
 - ISO/IEC JTC1/SC29/WG5 MPEG Joint Video Coding Team with ITU-T SG 16 (od 2020).
- Członek IEEE (od 2006).

Działalność organizacyjna:

- Recenzent ponad 40 artykułów naukowych.

6. Osiągnięcia dydaktyczne

Tytuły wykładów najwyżej ocenianych przez studentów (wraz z ocenami uzyskanymi w minimum dwóch ostatnich ankietach studentckich oraz liczbami studentów biorących udział w ankiecie)

EiT studia II stopnia, Programowalne układy cyfrowe

- 2023/2024 – 5.00 (1 głosów / 11 uprawnionych)
- 2022/2023 – 4.47 (5 głosów / 19 uprawnionych)

Teleinformatyka, studia II stopnia, Programowanie systemów przetwarzania równoległego / Programowanie równoległe i procesory graficzne (warianty przedmiotu obieralnego)

- 2024/2024 – 4.56 (4 głosów / 19 uprawnionych).
- 2022/2023 – 5.00 (3 głosy / 30 uprawnionych).

Teleinformatyka, studia I stopnia, Grafika komputerowa

- 2022/2023 – 4.21 (8 głosów / 66 uprawnionych).
- 2021/2022 – 4.22 (33 głosy / 96 uprawnionych).

Liczba wypromowanych dyplomantów (inż. / mgr):

- Po habilitacji: 6 / 3.
- Przed habilitacją: 16 / 14.

Ponadto, promotorstwo pomocnicze prac doktorskich obronionych z wyróżnieniem:

- mgr inż. Dawid Mieloch (obecnie dr hab. inż., prof. PP), „*Depth Estimation in Free-Viewpoint Television*”, 2018,
- mgr inż. Adrian Dziembowski (obecnie dr hab. inż., prof. PP), „*Synteza widoków wirtualnych w rzadkich systemach wielokamerowych dla zastosowań w swobodnej nawigacji*”, 2018.

Artykuły naukowe ze studentami:

1. Marek Domański, Adrian Dziembowski, Agnieszka Kuehn, Maciej Kurc, Adam Łuczak, Dawid Mieloch, Jakub Siast, Olgierd Stankiewicz, Krzysztof Wegner, „*Experiments on acquisition and processing of video for free-viewpoint television*”, 3DTV Conference, Budapeszt, Węgry, 2014.
2. Adrian Dziembowski, Agnieszka Kuehn, Adam Łuczak, Dawid Mieloch, Krzysztof Wegner, „*Realizacja eksperymentalnego systemu telewizji swobodnego punktu widzenia z łukowym ustawieniem kamer*”, Przegląd Telekomunikacyjny, No. 6/2014, pp. 161-164, 2014.
3. Marek Domański, Adrian Dziembowski, Tomasz Grajek, Adam Grzelka, Łukasz Kowalski, Maciej Kurc, Adam Łuczak, Dawid Mieloch, Robert Ratajczak, Jarosław Samelak, Olgierd Stankiewicz, Jakub Stankowski, Krzysztof Wegner „*Methods of High Efficiency Compression for Transmission of Spatial Representation of Motion Scenes*”, IEEE International Conference on Multimedia and Expo ICME 2015, Turyn, Włochy, 2015.
4. Krzysztof Wegner, Dominika Łosiewicz, Tomasz Grajek, Olgierd Stankiewicz, Adrian Dziembowski, Marek Domański „*Omnidirectional view synthesis and test images*”, International Conference on Signals and Electronic Systems, ICSES 2018, Kraków, 2018.

Dokumenty normalizacyjne ze studentami:

5. Sławomir Rózek, Olgierd Stankiewicz, Sławomir Maćkowiak, Tomasz Grajek, Maciej Wawrzyniak, Jakub Stankowski, Mateusz Lorkiewicz, Dominik Cywiński, Jakub Szekielda, Marek Domański „*[VCM] Improved Rol preprocessing and retargeting for VCM*”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG VC, Online, m66523, styczeń 2024.
6. Sławomir Rózek, Olgierd Stankiewicz, Sławomir Maćkowiak, Tomasz Grajek, Maciej Wawrzyniak, Jakub Stankowski, Mateusz Lorkiewicz, Dominik Cywiński, Jakub Szekielda, Marek Domański, „*[VCM] CE1-related: Improved Rol retargeting for VCM with optimized scaling factors*”, ISO/IEC JTC1/SC29/WG4 MPEG VC 2024, m66988, Rennes, Francja, kwiecień 2024.
7. Marek Domański, Adrian Dziembowski, Agnieszka Kuehn, Maciej Kurc, Adam Łuczak, Dawid Mieloch, Jakub Siast, Olgierd Stankiewicz, Krzysztof Wegner, „*Poznan Blocks – a multiview video test sequence and camera parameters for Free Viewpoint Television*” ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11, M32243, San Jose, USA, 2014.

Przygotowanie i koordynowanie przedmiotów:

- Programowalne Układy Cyfrowe – Wykład i Laboratorium.
- Programmable Digital Circuits – Wykład i Laboratorium.
- Programmable Digital Systems – Wykład i Laboratorium.
- Projektowanie układów w technice FPGA – Wykład.
- Weryfikacja projektów w technice FPGA – Wykład.

- Cyfrowa technika dźwięku i mowy – Wykład.
- Grafika komputerowa – Wykład.
- Programowanie systemów przetwarzania równoległego – Wykład.
- Programowanie równoległe i procesory graficzne – Wykład
- Grafika komputerowa – Wykład.

7. Nagrody i inne osiągnięcia

- **Brązowy Krzyż Zasługi** - październik 2023.
- Indywidualna nagroda II stopnia **Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego** za wybitne osiągnięcia naukowe, 2015.
- **Pierwsza nagroda** w Konkursie na najlepszą pracę doktorską z dziedziny radiokomunikacji i technik multimedialnych, organizowanym przez Fundację Wspierania Rozwoju Radiokomunikacji i Technik Multimedialnych, 2015.
- **Pierwsza nagroda** w Konkursie na najlepszą rozprawę doktorską w dziedzinie przetwarzania obrazów w latach 2014-2015, organizowanym przez Towarzystwo Przetwarzania Obrazów, 2016.
- **Wyróżnienie Rady Wydziału** - Wydział Elektroniki i Telekomunikacji, Politechnika Poznańska.
- **Wyróżnienie ISO/IEC** za specjalny wkład w tworzenie normy ISO/IEC 14496-5:2001/Amd.35:2015 „*ISO/IEC Certificate of appreciation: the special contribution made by Olgierd Stankiewicz, Project Editor for the development of International Standard*”, październik 2015.
- **Drugie miejsce** w międzynarodowym konkursie organizowanym przez IEEE Computing Society International Design Competition 2005, Waszyngton D.C., za projekt: O. Stankiewicz, J. Chmiel, M. Tłuczek, W. Światała, „*ReadIT: A portable text reading system for the blind people*”, lipiec 2005.
- **Wyróżnienie** w Konkursie Młodych Naukowców za referat „*Analiza Dokładności Syntezy Obrazu W Systemach Telewizji Wielowidokowe*” przedstawiony na Krajowej Konferencji Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji, Warszawa, czerwiec 2009.
- **Nagrody JM Rektora Politechniki Poznańskiej** za osiągnięcia naukowe, przyznane w latach: 2012, 2014, 2015, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.
- Współzałożyciel **start-up'u Politechniki Poznańskiej**, zajmującego się komercjalizacją technologii związanych z wizją trójwymiarową i wszechogarniającą: Mucha Sp. z o.o. – 2021-dzisiaj.

