



**UNIwersYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU**

Collegium Medicum
im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy

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

dr n. med. Janusz Winiecki

**Katedra Onkologii i Brachyterapii
Wdział Lekarski
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu**

Bydgoszcz, 2026

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

Osiągnięciem naukowym wynikającym z 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.) jest cykl 7 oryginalnych publikacji naukowych.

Tytuł osiągnięcia:

Nowoczesne metody dozymetryczne w radioterapii

Wykaz publikacji stanowiących osiągnięcie, wraz z opisem wkładów habilitanta:

1. **J. Winięcki, A. Orzechowska, S. Maleszka, M. Biedka i inni**, Visualization of dose distribution in intraoperative electron beam radiotherapy based on ultrasound images. J. BUON 2019 : Vol. 24, nr 6, s. 2570-2576.

Punktacja: IF: 1.695 MNiSW: 40.000

Wkład własny habilitanta:

Pierwszy autor, pomysłodawca koncepcji metody, autor i weryfikator algorytmów, analiza piśmiennictwa, koordynowanie i współudział w pracach związanych z pozyskaniem danych pomiarowych, współudział w pracach programistycznych, przygotowanie wstępnej i ostatecznej wersji manuskryptu, korespondencja z redaktorem i recenzentami, wnoszenie poprawek, koordynowanie powstawania pracy.

2. **J. Winięcki, S. Witkiewicz-Łukaszek, P. Michalska, S. Jakubowski i inni**, Basic characteristics of dose distributions of photons beam for radiotherapeutic applications using YAG:Ce crystal detectors. Materials 2022 : Vol. 15, nr 21, s. 1-12

Punktacja: IF : 3.400 MNiSW: 140.000

Wkład własny habilitanta:

Pierwszy autor, twórca hipotezy badawczej, pomysłodawca badań, współudział w analizie piśmiennictwa, przygotowanie wstępnej i ostatecznej wersji manuskryptu, korespondencja z redaktorem i recenzentami, wnoszenie poprawek, koordynowanie powstawania pracy.

3. **K. Śłosarek, A. Gądek, M. Reudelsdorf-Ullmann, Ł. Sroka, J. Winięcki.** The prototype of EPID-based “in vivo” dose verification for VMAT treatments in patients with prostate cancer. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Onkologicznego NOWOTWORY*. 2023;8:10-17.
<https://doi:10.5603/NJO.a2023.0002>

Punktacja: IF: ----- MNiSW: 100.000

Wkład własny habilitanta:

Współautor koncepcji metody obliczeniowej, współautor części algorytmów obliczeniowych, weryfikator poprawności działania algorytmów, autor schematów, współautor ostatecznej wersji manuskryptu .

4. **S. Witkiewicz-Łukaszek, J. Winięcki, P. Michalska, S. Jakubowski i inni,** Investigation of uniformity of X rays beam in radiotherapeutic tumour treatment procedure using LuAG:Ce crystal detectors. *Materials* 2024; 17(16):4016. <https://doi.org/10.3390/ma17164016>

Punktacja: IF: 3.200 MNiSW: 140.000

Wkład własny habilitanta:

Drugi (równorzędny) autor publikacji, twórca hipotezy badawczej, pomysłodawca badań, współudział w analizie piśmiennictwa, przygotowanie wstępnej wersji manuskryptu, autor korespondencyjny, korespondencja z redaktorem i recenzentami, wnoszenie poprawek, koordynowanie powstawania pracy.

5. **B. Sobiech, J. Winięcki, S. Witkiewicz-Łukaszek, Yu. Zorenko i inni,** In vivo measurement of radiation dose during brachytherapy treatment using scintillation detectors. *Polish Journal of Medical Physics and Engineering*, 30(4), 2024. <https://doi.org/10.2478/pjmpe-2024-0036>

Punktacja: IF: ----- MNiSW: 100.000

Wkład własny habilitanta:

Drugi (równorzędny) autor publikacji, twórca hipotezy badawczej, pomysłodawca badań, współudział w analizie piśmiennictwa,

przygotowanie wstępnej wersji manuskryptu, wnoszenie poprawek, koordynowanie powstawania pracy.

6. **V. Gorbenko, T. Zorenko, S. Witkiewicz-Łukaszek, B. Sobiech, P. Bilski, M. Gryziński, J. Winiecki, Yu. Zorenko**, Composite detectors as a beneficial tool for dose measurements of secondary radiation in boron neutron capture therapy, *Applied Radiation and Isotopes*, 220, 2025, 111726, <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2025.111726>

Punktacja: IF: 1.8 MNiSW: 70.000

Wkład własny habilitanta:

Współautor koncepcji metody badawczej, współudział w analizie piśmiennictwa, współautor symulacji matematycznych i rozważań teoretycznych, współautor tekstu manuskryptu.

7. **S. Witkiewicz-Łukaszek, B. Sobiech, J. Winiecki, Y. Zorenko**, Real-Time Dose Measurement in Brachytherapy Using Scintillation Detectors Based on Ce³⁺-Doped Garnet Crystals. *Crystals* 2025, 15, 669. <https://doi.org/10.3390/cryst15080669>

Punktacja: IF: 2.4 MNiSW: 70.000

Wkład własny habilitanta:

Twórca hipotezy badawczej, pomysłodawca badań, współudział w analizie piśmiennictwa, przygotowanie wstępnej wersji manuskryptu, wnoszenie poprawek, koordynowanie powstawania pracy.

Wszystkie publikacje ww. cyklu powstały po obronie pracy doktorskiej.

Łączna wartość publikacji w cyklu wynosi 12,495 punktów Impact Factor oraz 660 punktów MNiSW.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii

1) Autorstwo podręcznika

Janusz Winiecki: Podstawy fizyki promieniowania jonizującego i radioterapii dla studentów medycyny i elektroradiologii, 2016, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, ISBN 978-83-946672-0-7.

2) Autorstwo rozdziału pt. "Principles of radiation therapy" w anglojęzycznej monografii pt. Medical physics : models and technologies in cancer research.

Principles of radiation therapy, W: Medical physics : models and technologies in cancer research / Bajek Anna, Tylkowski Bartosz (red.), 2021, Walter de Gruyter (Sciendo), ISBN 978-3-11-066229-0, s. 51-79, DOI:10.1515/9783110662306-003.

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

2.1 Przed uzyskaniem stopnia doktora

1) **XII Sympozjum Fizyki Medycznej, Poznań, 2003**

Winiecki J. Drzewiecka B. Morgaś T. Weryfikacja fluencji IMRT przy użyciu algorytmu GAMMA – doświadczenia własne – wystąpienie ustne

Reports of Practical Oncology & Radiotherapy (Volume 8, Supplement 2, 2003, S340-S341)

2) **IV Kongres Polskiego Towarzystwa Radioterapii Onkologicznej, Poznań, 13–15 maja 2004**

Morgaś T. , Drzewiecka B., Winiecki J., Majewska K., Zapewnienie jakości w technice dIMRT w Centrum Onkologii w Bydgoszczy - poster

Reports of Practical Oncology & Radiotherapy, Volume 9, Supplement 2, 2004, 297-S298

3) **Warsztaty plenerowe Oddziału Bydgoskiego Polskiego Towarzystwa Fizycznego – Jordanowo 2006**

Winiecki J. Rola fizyka w radioterapii – wystąpienie ustne

- 3) **II Kongres Onkologii Polskiej, Poznań, 2006**
Winiecki J. , Metody przygotowania i realizacji IMRT – wystąpienie ustne
- 4) **Konferencja „Jakość leczenia onkologicznego” Poznań, 5-7 listopada 2008**
Winiecki J. , Korzyści i ograniczenia zastosowania metody gamma w weryfikacji radioterapii IMRT – wystąpienie ustne
- 5) **Konferencja "BIO-Algorithms and MED.-Systems" Kraków 2010**
Winiecki J. Drzewiecka B. Kontrola jakości realizacji planów IMRT w aspekcie klinicznym – poster

BIO-ALGORITHMS AND MED-SYSTEMS, JOURNAL EDITED BY JAGIELLONIAN UNIVERSITY – MEDICAL COLLEGE Supplement No. 1, Vol. 6, No. 12, 2010

- 6) **Jesienna Szkoła Fizyki Medycznej, Warszawa 2013**
Winiecki J. Elektroniczny portal. Czy to tylko detektor obrazowy? – wystąpienie ustne

2.1 Po uzyskaniu stopnia doktora

- 1) **Kongres Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Warszawa 2015**
Winiecki J. Majewska K. Orzechowska A, Maleszka S. Skawiński T. Wpływ ułożenia pacjenta na rozkład dawki u chorego leczonego metodą TBI – poster
- 2) **Konferencja "Postępy w Badaniach Biomedycznych" 2016**
Romanowska M., Bugajska M., Paczesny Ł., Winiecki J., Roszkowski K., Bajek A. Wpływ wybranych dawek radioterapii na komórki układu chrzęstno-stawowego, badanie in vitro – poster
- 3) **Jesienna Szkoła Fizyki Medycznej, Chorzów 2016**
Winiecki J. Praktyczne aspekty dozymetrycznej weryfikacji technik dynamicznych, interpretacja wyników – wystąpienie ustne
- 4) **IX Krajowe Spotkanie Sekcji Radioterapii Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Wrocław 25-26 listopada 2016**
Winiecki J. Podstawy programu kontroli jakości wirtualnego symulatora – wystąpienie ustne
- 5) **Bydgoski Festiwal Nauki, 23-27 maja 2018**
Winiecki J. Radioterapia w Centrum Onkologii w Bydgoszczy, czyli o tym, co fizyk medyczny nosi w kieszeni fartucha – wystąpienie ustne
- 6) **Medyczna Środa, Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, 8 maja 2019**
Winiecki J. Radioterapia śródoperacyjna – wystąpienie ustne

- 7) **Konferencja LUMDETR, Bydgoszcz, Polska, 2021**
Winięcki J. The purposes, principles and common techniques used in radiation therapy – wystąpienie ustne
- 8) **Symposium „76th CCC (CERN) Meeting, November 2021, Geneva-CERN, Szwajcaria**
Winięcki J., Sobiech B., Witkiewicz-Łukaszek S., Michalska P., Zorenko Y., Registration of radiation dose in the brachytherapy procedure using TL/OSL and scintillation modes at Oncology Center in Bydgoszcz - wystąpienie ustne
- 9) **10th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology. RAD 2022, Herceg Novi, Czarnogóra**
Winięcki J., Orzechowska A., Maleszka S., Trafara P., Zorenko Y., Predicting a sudden failure of the conversion disc (target) in a medical accelerator based on data from dosimetric measurements – wystąpienie ustne
- 10) **Radiotherapy Central Europe Symposium Advanced Clinical Workflows in High-precision Radiotherapy, 2022, Monachium, Niemcy**
Winięcki J. Brainlab Elements to ExacTrac: The gold standard workflow for linac-based SRS and SBRT – wystąpienie ustne
- 11) **XVII kongres Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Kraków 2022**
Winięcki J. Kształcenie i rozwój zawodowy fizyków medycznych w Polsce i pozostałych krajach unijnych, a rekomendacje EFOMP – wystąpienie ustne
- 12) **Symposium „79th CCC (CERN) Meeting, 24-27.05.2023, Bydgoszcz, Poland**
Winięcki J., Wędrowski M., Zorenko Y., Witkiewicz- Łukaszek S., Michalska P., Jakubowski S., Sobiech B. Actual tasks in medical and nuclear physics at the Oncology Center in Bydgoszcz – wystąpienie ustne
- 13) **11th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology. RAD 2023, Herceg Novi, Czarnogóra**
Winięcki J., Zorenko Y., Witkiewicz-Łukaszek S., Gornebko V. i inni, The concept of a detector for in vivo dose measurements in brachytherapy based on advanced OSL materials – wystąpienie ustne
- 14) **Konferencja "Bioinformatyka i sztuczna inteligencja w onkologii" Centrum Onkologii w Bydgoszczy, 29.06.2023r.**
Winięcki J.: Pierwsi byli Neandertalczykowie czyli zastosowanie sztucznej Inteligencji (AI) w radioterapii. Status obecny oraz perspektywa – wystąpienie ustne

- 15) **XIV International Symposium on Flower Bulbs and Herbaceous Perennials. April 14-19 2024, Warsaw, Poland**
Miler N., Michalik A., Winiecki J. [et al.], Micropropagation, acclimatization and in vitro mutation breeding of ornamental perennial Veronica hybrid- wystąpienie ustne
Book of abstracts, Warsaw University of Life Sciences, pp.55-55, 2024
- 16) **Symposium naukowe z okazji XXV-lecia Centrum Onkologii w Bydgoszczy, 14 maja 2024**
Winiecki J. Przełomowe momenty w rozwoju metod obrazowania w radioterapii i stan obecny na przykładzie technologii Linac-MR – wystąpienie ustne
- 17) **Śląskie Seminarium Fizyki Medycznej, Wisła, 26–28 kwietnia 2024r.**
Winiecki J. Integracja akceleratora UNITY z istniejącą infrastrukturą Centrum Onkologii w Bydgoszczy – prezentacja ustna
- 18) **Medyczna Środa, Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, 22.05.2024 r.**
Winiecki J. Nowoczesne technologie w leczeniu raka – wystąpienie ustne
- 19) **XXII Konferencja "Biotechnologia na Politechnice Bydgoskiej a wyzwania współczesnego świata", Bydgoszcz, 13 czerwca 2024**
Wajer K., Miler N., Winiecki J. [et al.], Wpływ promieniowania jonizującego na regenerację in vitro oraz zmienność genetyczną u przetacznika (Veronica) - wystąpienie ustne
Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Bydgoskiej, pp.26-26, 2024
- 20) **XXII Konferencja "Biotechnologia na Politechnice Bydgoskiej a wyzwania współczesnego świata", Bydgoszcz, 13 czerwca 2024**
Streich M., Miler N., Winiecki J. [et al.], Zastosowanie wysokoenergetycznych fotonów w indukowanej mutageniezie u przetacznika (Veronica) rozmnażanego in vitro - wystąpienie ustne
Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Bydgoskiej, pp.25-25, 2024
- 21) **12th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology. RAD 2024, Herceg Novi, Czarnogóra**
Winiecki J., Sobiech B., Witkiewicz-Łukaszek S. Makarewicz R. i inni, Real time (in vivo) dose measurements in brachytherapy using scintillation detectors – wystąpienie ustne

- 22) **20th International Congress on Neutron Capture, Therapy, Kraków, 2024**
Winiński J.: Treatment Planning System for BNCT – presentation of the current achievements of the TPS Task Group of the BNCT Polish Consortium - wykład planarny,
20th International Congress on Neutron Capture Therapy, 23-23 p. 2024
- 23) **Warsztaty towarzyszące 20th International Congress on Neutron Capture, Therapy, Kraków, 2024**
Winiński J.: Principles of Treatment Planning in External Beam Radiotherapy – wystąpienie ustne
- 24) **IX Konferencja Polskiego Towarzystwa Brachyterapii, Lublin, 19.09 –20.09.2024.**
Winiński J: Akcelerator zintegrowany ze skanerem MR – złamanie paradygmatów radioterapii – wystąpienie ustne
- 25) **18 Kongres Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Poznań, 19-21.09.2024**
Winiński J: Doświadczenia własne związane z wdrożeniem i uruchomieniem akceleratora UNITY działającego w technologii linac-MR – wystąpienie ustne
- 26) **Zjazd Polskiego Towarzystwa Otorynolaryngologów, Chirurgów Głowy i Szyi, Białystok, 25-28.09.2024**
Winiński J: Akcelerator zintegrowany ze skanerem MR- złamanie paradygmatów radioterapii – wystąpienie ustne
- 27) **Konferencja „Sztuczna inteligencja w służbie nauki i edukacji” Tleń, 26 - 27 września 2024**
Winiński J: Zastosowanie SI w nowoczesnej onkologii - wystąpienie ustne i udział w dyskusji
- 28) **VI Kongres Onkologii Polskiej, Warszawa, 17-19 października 2024**
Winiński J: Koncepcja MRI-Linac w radioterapii – wystąpienie ustne
- 29) **I Symposium naukowe dla elektroradiologów, Bydgoszcz, 29-30 listopada 2024**
Winiński J. Kontrola jakości w radioterapii stereotaktycznej z punktu widzenia fizyka – wystąpienie ustne
- 30) **Symposium „83 CCC (CERN) meeting”, Groningen, Holandia, 27.03.2025**

Winiński J., Zorenko Y. Composite detectors as a beneficial tool for measuring secondary radiation dose in Boron Neutron Capture Therapy (BNCT) – wystąpienie ustne

- 31) **Konferencja „Fizyka dla Medyka” 2025, Akademia Górniczo-Kutnicza w Krakowie, 19 kwietnia 2025**
Janusz Winiński, Działalność kliniczna fizyka medycznego a prace rozwojowe – wystąpienie ustne
- 32) **Międzynarodowa konferencja ESTRO 2025, 2-6.05.2025, Wiedeń, Austria**
Winiński J., Sobiech B., Witkiewicz-Lukaszek S., Zorenko Y., Makarewicz R., In vivo measurement of radiation dose during brachytherapy treatment using scintillation detectors. – poster
- 33) **Symposium Onkologiczne: Horyzonty Radioterapii, Narodowy Instytut Onkologii – PIB, Gliwice 5-7 czerwca, 2025**
Winiński J., Czy zastosowanie Linaca-MR jest przełomem w radioterapii? – wystąpienie ustne
- 34) **Spotkanie Sekcji Radioterapii PTFM, Kielce 5-7 czerwca 2025**
Winiński J., Linac MR i testy End-2-End – wystąpienie ustne
- 35) **Jędrzej Śniadecki Biomedical Workshop: Connecting experiment and theory in modern biomedicine BRIGDE 2025, 9-czerwca 2025, Politechnika Bydgoska , Bydgoszcz, Poland**
Winiński J., Potrzeba Matką wynalazków, czyli o współpracy między fizykami – wystąpienie ustne
- 36) **13th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology. RAD 2025, Herceg Novi, Czarnogóra**
Winiński J., Sobiech B., Witkiewicz-Lukaszek S., Akselrod M., Zorenko Y.. In situ dose measurements in brachytherapy using scintillation detectors based on the tissue-equivalent Al₂O₃:C, Al₂O₃:C,Mg and heavy GAGG:Ce crystals – wystąpienie ustne
- 37) **Signal Processing: Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications (SPA) 2025**
Długosz Z., Rajewski M., Długosz M., Świetlicka A., Winiński J., Talaśka T., Długosz R. : Computational efficient nonlinear filters for medical image processing in BNCT - poster

2025 Signal Processing: Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications (SPA), Signal Processing Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications Conference proceedings, Institute of Electrical and Electronics Engineers, 302 p.2025

- 38) **49. Zjazd Fizyków Polskich, 5-11 września 2025**
Winiecki J. Nowe wyzwania w dozymetrii klinicznej i kontroli jakości w radioterapii – wystąpienie ustne
- 39) **Symposium „85 CCC (CERN) meeting”, Orsay, France, 26.03.2026**
Winiecki J., Zorenko Y. Magnetic-Field Effects and Real-Time Scintillation Detection of GAGG:Ce Crystals in MR-Linac and Proton Therapy Beams – wystąpienie ustne
- 40) **Kongres ESTRO, Stockholm, Sweden, 15-19 May 2026**
Bilski M., Mastroleo F., Zolciak-Siwinska A., Biedka-Paluch M., Rydzinski M., Stankiewicz M., Konat K., Winiecki J., Racka I., Szoltysik M., Bilska M., Porwol P., Georges N., Sturdza A. Image-Guided Reirradiation for Recurrent Non-Endometrial Gynecologic Cancers: A Multi-Institutional Real-World Analysis - poster
- 41) **Kongres ESTRO, Stockholm, Sweden, 15-19 May 2026**
Zawadzka A., Bodusz D., Gruda M., Walewska A., Spałek M., Peszyńska-Piorun M., Stawiski K., Janiszewska M., Szulc A., Gil M., Bekman B., Dębosz-Suwińska I., Urbanek K., Góra E., Kabat D., Falco M., Łukowiak M., Nenko D., Sroka M., Małecki D., Orzechowska A., Wiatrowska I., Winiecki J., Kiprian D. Implementation and current status of online adaptive radiotherapy (oART) in Poland: a national survey - poster
- 42) **Kongres ESTRO, Stockholm, Sweden, 15-19 May 2026**
Orzechowska A., Winecki J., Syrotych Y., Zorenko T., Maleszka S., Zorenko Y., Jakubowski S., Nowakowski S., Sobiech B. Detailed analysis of the response of Gafchromic self-developing films in Patient Specific QA in Linac-MR technology – poster
- 43) **Kongres ESTRO, Stockholm, Sweden, 15-19 May 2026**
Winiecki J., Zorenko Y., Witkiewicz – Łukaszek S., Sobiech B., Michalska P., Wiśniewska N., Gunia E., Orzechowska A., Maleszka S., Jakubowski S. A prototype of a universal in vivo FOD detector for a wide range of applications: brachytherapy, nuclear medicine, external-beams including Linac-MR
- 44) **Konferencja SCINT 2026, Gyeongju, Korea, May 25 – May 29, 2026**
Winiecki J., Sobiech B., Witkiewicz-Łukaszek S., Michalska P., Orzechowska A., Maleszka S., Zorenko Y., In Situ Dose Measurements in Brachytherapy and Teleradiotherapy using scintillation Fiber-Optic Detectors (FOD) – wystąpienie ustne

3. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji
- 1) **X-te Krajowe Spotkanie Sekcji Radioterapii PTFM, Bydgoszcz 2017**
Członek komitetu naukowego, przewodniczący komitetu organizacyjnego
 - 2) **Jesienna Szkoła Fizyki Medycznej PTFM 2018**
Przewodniczący komitetu naukowego, przewodniczący komitetu organizacyjnego
 - 3) **Szybkie randki z naukowcami: Centrum Onkologii w Bydgoszczy, 3 grudnia 2019 we współpracy z Centrum Nauki Kopernik w ramach projektu RZECZNICZY NAUKI 2018**
Lokalny organizator
 - 4) **Konferencja LUMDETR, Bydgoszcz, Polska, 2021**
V-ce przewodniczący konferencji
 - 5) **Jesienna Szkoła Fizyki Medycznej PTFM 2021**
Przewodniczący komitetu naukowego, przewodniczący komitetu organizacyjnego
 - 6) **XVII kongres Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Kraków 2022**
Członek komitetu naukowego
 - 7) **Symposium „79th CCC (CERN) Meeting, 24-27.05.2023, Bydgoszcz, Poland**
Lokalny organizator
 - 8) **Jesienna Szkoła Fizyki Medycznej PTFM 2023**
Przewodniczący komitetu naukowego, przewodniczący komitetu organizacyjnego
 - 9) **18 Kongres Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej, Poznań, 19-21 września 2024**
Członek komitetu naukowego
 - 10) **Jesienna Szkoła Fizyki Medycznej PTFM 2025**
Przewodniczący komitetu naukowego, przewodniczący komitetu organizacyjnego
 - 11) **International Organization of Medical Physics Congress , Valencia, September 2026**
Członek komitetu naukowego

4. 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.

- 1) **Projekt (międzynarodowy) NCN Opus 24 LAP 2022/47/I/ST8/02600 „Nowoczesne scyntylatory na bazie warstw monokrystalicznych złożonych tlenków: inżynieria transferu energii wzbudzenia w celu optymalizacji ich właściwości”.**

Czas realizacji:2023-2027

Jestem członkiem grupy badawczej, kieruję zespołem odpowiedzialnym za ekspozycję scyntylatorów na terapeutyczne wiązki promieniowania jonizującego stosowane w teleradioterapii i brachyterapii oraz specyfikację pochłoniętej dawki.

- 2) **Projekt (krajowy) NCN Opus 28 2023/51/B/ST8/02180. „Nowoczesne detektory na bazie kompozytowych struktur epitaksjalnych tlenków do monitoringu radiacyjnego i zastosowań medycznych”.**

Czas realizacji:2024-2027

Jestem członkiem grupy badawczej, kieruję zespołem odpowiedzialnym za ekspozycję detektorów na terapeutyczne wiązki promieniowania jonizującego stosowane w teleradioterapii i brachyterapii oraz specyfikację pochłoniętej dawki.

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

- 1) **Polskie Towarzystwo Fizyki Medycznej (PTFM)**

V-ce Prezes Towarzystwa, aktywny członek oddziału bydgoskiego PTFM.

- 2) **European Federation of Organisations for Medical Physics (EFOMP)**

Członek Professional Matters Committee – zespołu ds. podyplomowego rozwoju naukowego fizyków medycznych w krajach Unii Europejskiej oraz w tym opiniowania programów kształcenia podyplomowego.

- 3) **European Society for Radiotherapy and Oncology (ESTRO)**

Członek zwyczajny towarzystwa

4) **Polskie Towarzystwo Fizyczne (PTF)**

Członek zwyczajny oddziału bydgoskiego PTF.

5) **Polskie Towarzystwo Radioterapii Onkologicznej (PTRO)**

Członek zwyczajny towarzystwa

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

Od 2021r. jestem aktywnym członkiem Crystals Clear Collaboration (CCC) funkcjonującym przy Europejskim Centrum Badań Jądrowych (CERN) w Genewie. Reprezentuję w tym Konsorcjum jedyną polską instytucję, jedną z nielicznych klinicznych instytucji funkcjonujących w CCC. Schemat funkcjonowania CCC zakłada realizację wspólnych badań w ramach kooperacji międzynarodowej (14 państw z UE i całego świata). Do swoich osiągnięć zaliczam przekierowanie strumienia badań do realizacji w Centrum Onkologii w Bydgoszczy, w miejsce ośrodków zagranicznych.

7. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach

1) **Polish Journal of Medical Physics and Engineering**

- Associate Editor
- członek Editorial Review Board

2) **Reports of Practical Oncology and Radiotherapy**

- Reviewer

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

Nie dotyczy

9. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych

- Crystals Clear Collaboration – od 2021r. aktywnie reprezentuję Centrum Onkologii w Bydgoszczy, jedyne polskiego uczestnika projektu
- Polskie Konsorcjum na Rzecz Terapii Borowo Neutronowej H2 – od 2019r. aktywnie reprezentuję Centrum Onkologii w Bydgoszczy jako jedyne klinicznego uczestnika projektu, jestem inicjatorem przystąpienia Centrum do przedmiotowego projektu

10. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.4

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

III. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego

Nie dotyczy

2. Współpraca z sektorem gospodarczym

W latach 2018-2023 współpracowałem z Polskim Centrum Akredytacji w charakterze eksperta w dziedzinie dozymetrii oraz badań radiochemicznych, uczestniczyłem w ocenach laboratoriów badawczych zajmujących się dozymetrią, np. SANEPID, centra onkologii (w tym Zakład Fizyki Medycznej / Pracownia Wtórnych Wzorców Dozymetrycznych w Narodowym Instytucie Onkologii w Warszawie).

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

Nie dotyczy

4. Wykaz wdrożonych technologii

W Centrum Onkologii w Bydgoszczy zaimplementowano detektory FOD (Fiber Optic Detector) do realizacji wybranych składowych systemu kontroli jakości w radioterapii. Detektory FOD są ustawicznie rozwijane i badane przez grupę naukowców do której należą.

Do swoich osiągnięć chciałbym zaliczyć wdrożenie unikatowych na skalę kraju nowoczesnych technologii napromieniania: jednoczasowego napromieniania przerzutów mnogich (Multimets SRS) oraz technologię Linac-MR, w której akcelerator liniowy został sprzężony z tomografem rezonansu magnetycznego. Urządzenie należy do nielicznych w Europie, na świecie jest ich ok. 60. Centrum Onkologii w Bydgoszczy, dzięki moim staraniom, jako pierwsze w Polsce zaoferowało radioterapię sterowaną obrazem MRI.

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

Nie dotyczy.

6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych

- Jestem Konsultantem Wojewódzkim w dziedzinie fizyki medycznej dla województwa kujawsko-pomorskiego,
- Jako przedstawiciel Konsultanta Krajowego uczestniczyłem w tworzeniu programu specjalizacji w dziedzinie fizyki medycznej Edycja 2023,
- Jestem współautorem Zał. 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia ws. Warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla różnych rodzajów ekspozycji medycznych
- Jestem współautorem procedury wzorcowej Radioterapia sterowana tomografią rezonansu magnetycznego – pełniłem funkcję przewodniczącego składu 16kperckiego

7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi

Nie dotyczy

8. Pozostała działalność

- Uruchomienie nowatorskiego kierunku studiów (studia dualne) prowadzone wspólnie przez Uniwersytet Kazimierza Wielkiego (UKW) oraz Centrum Onkologii w Bydgoszczy: Fizyczne podstawy radioterapii i diagnostyki obrazowej – studia licencjackie. Jestem autorem części sylabusów dla tego kierunku, prowadzę zajęcia dydaktyczne oraz koordynuję zajęcia realizowane na terenie Zakładu Fizyki Medycznej Centrum Onkologii w Bydgoszczy.
- Udział w pracach międzynarodowego komitetu powołanego przez EFOMP w celu wypracowania uniwersalnego dla krajów członkowskich Unii Europejskiej modelu kształcenia biofizyki i fizyki medycznej. Rekomendacje zostały opublikowane w artykule pt. A generic curriculum development model for the biomedical physics component of the educational and training programmes of the non-physics healthcare professions [poz.27 wymieniona w Autoreferacie].
- Udział w pracach zespołu EFOMP ds. analizy procesu kształcenia podyplomowego i awansu zawodowego fizyków medycznych w krajach europejskich, która znalazła odzwierciedlenie dwóch publikacjach [poz. 11,23 w Autoreferacie]. Wyniki tej analizy w sposób istotny przyczyniły się następnie do przygotowania procesu integracji polskiego system kształcenia z rekomendowanym przez EFOMP, a finalnie uznaniu tegoż przez EFOMP za tożsamy z europejskim.

III. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Impact Factor.

Zgodnie z analizą bibliometryczną dokonaną przez Bibliotekę Medyczną Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, na dzień 08 kwietnia 2026 r., liczba punktów Impact Factor prezentuje się następująco:

- łączna wartość IF z całego dorobku: 65.793,
 - w tym łączna wartość IF przed uzyskaniem stopnia doktora: 0.000,
 - w tym łączna wartość IF po uzyskaniu stopnia doktora: 65.793,
- łączna wartość IF cyklu publikacji, składających się na osiągnięcie: 12.495
- łączna wartość IF publikacji nie będących elementami cyklu: 53,298

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

Zgodnie z analizą bibliometryczną dokonaną przez Bibliotekę Medyczną Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, na dzień 8 kwietnia 2026 r., liczba cytowań publikacji wynosi:

- wg bazy Web of Science Core Collection: 187, w tym 164 bez uwzględnienia autocytowań
- wg bazy Scopus: 223, w tym 194 bez uwzględnienia autocytowań

3. Indeks Hirscha

Zgodnie z analizą bibliometryczną dokonaną przez Bibliotekę Medyczną Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, na dzień 8 kwietnia 2026 r., indeks Hirscha wynosi 9 (wg bazy Web of Science Core Collection, a także wg bazy Scopus).