

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

I. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2018 r. PRAWO O SZKOLNICTWIE WYŻSZYM I NAUCE

a) Tytuł osiągnięcia naukowego:

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy pod tytułem:

### **Badanie własności gigantycznych radioźródeł oraz ich galaktyk macierzystych**

b) Lista publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego:

- H1.** Autorzy: **Kuźmicz A.**, Jamrozy M., Bronarska K, Janda-Boczar K., Saikia D. J.  
Tytuł: *An Updated Catalog of Giant Radio Sources*  
Czasopismo: 2018, Astrophysical Journal Supplement, 238, 9  
Wskaźnik oddziaływania: 9.2, liczba punktów MNiSW: 200, całkowita liczba cytowań: 46, autocytowania: 2
- H2.** Autorzy: **Kuźmicz A.**, Jamrozy M.  
Tytuł: *Giant radio quasars: sample and basic properties*  
Czasopismo: 2022, Astrophysical Journal Supplement, 253, 25  
Wskaźnik oddziaływania: 9.2, liczba punktów MNiSW: 200, całkowita liczba cytowań: 15, autocytowania: 2
- H3.** Autorzy: **Kuźmicz A.**, Sethi S., Jamrozy M.,  
Tytuł: *Giant radio quasars: composite optical spectra,*  
Czasopismo: 2022, Astrophysical Journal, 922, 52  
Wskaźnik oddziaływania: 5.521, liczba punktów MNiSW: 140, całkowita liczba cytowań: 4, autocytowania: 1
- H4.** Autorzy: **Kuźmicz A.**, Czerny B., Wildy C  
Tytuł: *Stellar populations in hosts of giant radio galaxies and their neighbouring galaxies*  
Czasopismo: 2019, Astronomy & Astrophysics, 624, 91  
Wskaźnik oddziaływania: 6.24, liczba punktów MNiSW: 140, całkowita liczba cytowań: 10, autocytowania: 2
- H5.** Autorzy: **Kuźmicz A.**, Jamrozy M., Koziel-Wierzbowska D., Weżgowiec M.,  
Tytuł: *Optical and radio properties of extragalactic radio sources with recurrent jet activity*  
Czasopismo: 2017, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 471, 3806  
Wskaźnik oddziaływania: 5.235, liczba punktów MNiSW: 140, całkowita liczba cytowań: 32, autocytowania: 1
- H6.** Autorzy: **Kuźmicz A.**, Goyal A. Zola S., Jamrozy M. Drozd M., Ogloza W., Siwak M., Reichart D. E., Kouprianov V. V., Caton D. B.,  
Tytuł: *Optical Variability of Eight FR II-type Quasars with 13 yr Photometric Light Curves*  
Czasopismo: 2022, Astrophysical Journal Supplement, 263, 16  
Wskaźnik oddziaływania: 9.2, liczba punktów MNiSW: 200, całkowita liczba cytowań: 0, autocytowania: 0

W załączniku nr 8 zamieszczono oświadczenia współautorów o wniesionym wkładzie w powyższe publikacje.

## II. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

a) Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (niewymienionych w pkt I).

### **Przed doktoratem:**

1. Villforth C., Nilsson K., Heidt J., ..., Kuźmicz A., ..., 2010, **MNRAS**, **402**, **2087**, *Variability and stability in blazar jets on time-scales of years: optical polarization monitoring of OJ 287 in 2005-2009*
2. Kuźmicz A., Kuligowska E., Jamrozy M., 2011, **AcA**, **61**, **71**, *J1145-0033 - „The Most Distant Giant Radio Source?”*
3. Jamrozy M., Koziel-Wierzbowska D., Zola S., Kuźmicz A., Machalski J., 2011, **JApA**, **32**, **467**, *CGCG 292-057: A Near-Distance Merger Galaxy with Double-Double Radio Lobes and X-shape Structure*
4. Zola S., Nelson R.H., Şenavci H.V., Szymanski T., Kuźmicz A., Winiarski M., Jableka D., 2012, **NewA**, **17**, **673**, *Spectroscopic and photometric study of the contact binary BO CVn*
5. Gałan C., Mikołajewski M., Tomov T., Graczyk D., Apostolovska G., Barzova I., Bellas-Velidis I., Bilkina B., Blake R.M., Bolton C.T., ... Kuźmicz A., ..., 2012, **A&A**, **544**, **53**, *International observational campaigns of the last two eclipses in EE Cephei: 2003 and 2008/9*
6. Koziel-Wierzbowska D., Jamrozy M., Zola S., Stachowski G., Kuźmicz A., 2012, **MNRAS**, **422**, **1546**, *CGCG 292-057 - a radio galaxy with merger-modulated radio activity*
7. Zola S., Koziel-Wierzbowska D., Kuźmicz A., Drozd M., Winiarski M., Ogłozza W., Stachowski G., Liakos A., Provencal J., 2012, **ATel**, **4057**, **1**, *Very high optical activity of blazar OJ287*
8. Jableka D., Zola S., Zakrzewski B., Szymanski T., Kuźmicz A., de Villiers S.N., Zejda M., Koziel-Wierzbowska D., 2012, **AASP**, **2**, **128**, *Period changes of the sample of eclipsing binaries with active chromospheres*
9. Kuźmicz A., Jamrozy M., 2012, **MNRAS**, **426**, **851**, *Optical and radio properties of giant radio quasars: central black hole characteristics*

### **Po doktoracie:**

1. Kuźmicz A., 2014, **Fizyka IX, Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie**, *Własności optyczne galaktyk macierzystych gigantycznych radioźródeł*
2. Zola S., Debski B., Winiarski M., Jableka D., Nicewicz J., Kuźmicz A., Szymanski T., Kurpinska-Winiarska M., Siwak M., Kundera T., Drozd M., 2014, **CoSka**, **43**, **490**, *Determination of physical parameters of the eclipsing binary V729 Cyg*
3. Zola S., Kundera T., Debski B., Kuźmicz A., Winiarski M., Ogłozza W., Drozd M., Stachowski G., Dalessio J., 2014, **ATel**, **6030**, **1**, *OJ287 blazar in a flaring state*
4. Jamrozy M., Stawarz L., Marchenko V., Kuźmicz A., Ostrowski M., Cheung C.C., Sikora M., 2014, **MNRAS**, **441**, **1260**, *Peculiar radio structures in the central regions of galaxy cluster Abell 585*

5. Wildy C., Czerny B., Kuźmicz A., **2018, ApJ, 861, 54**, *MgII line Properties in Lobe-dominated Quasars*
6. Bhatta G., Stawarz Ł., Markowitz A., Balasubramaniam K., Zola S., Zdziarski A. A., Jamrozy M., Ostrowski M., Kuźmicz A., Ogłóża W., Drózdź M., Siwak M., Koziel-Wierzbowska D., Debski B., Kundera T., Stachowski G., Machalski J., Paliya V. S., Caton, D. B., **2018, ApJ, 866, 132**, *Signatures of the Disk-Jet Coupling in the Broad-line Radio Quasar 4C+74.26*

### Publikacje pokonferencyjne

#### **Przed doktoratem:**

1. Kuźmicz A., Jamrozy M., **2009, ysconf, 46**, *Giant Radio Sources and Optical Spectra of Their Host Galaxies*
2. Kuźmicz A., **2010, Astronomia - nauka i wiara, 127-131**, Wydawnictwo Akademii im Jana Długosza w Częstochowie, *Widma aktywnych jąder galaktyk*
3. Kuźmicz A., **2010, Częstochowski Kalendarz Astronomiczny 2010**, *Radioźródła podwójno – podwójne*
4. Gałan,C., ..., Kuźmicz A., ..., **2010, ASPC, 435, 423**, *Multi-Ring Structure of the Eclipsing Disk in EE Cep - Possible Planets?*
5. Kuźmicz A., Wszolek B., **2011, Forum Młodych nauki 06-07/2010-2011**, *Międzygwiazdowe pasma rozmyte – ile ich jest?*
6. Kuźmicz A., Wszolek B., **2011, Forum Młodych nauki 06-07/2010-2011**, *Telluryczne linie absorpcyjne w widmach gwiazd*
7. Kuźmicz A., Wszolek B., **2011, Częstochowski Kalendarz Astronomiczny 2011**, *Problem ilości międzygwiazdowych pasm rozmytych*
8. Kuźmicz A., **2011, Częstochowski Kalendarz Astronomiczny 2011**, *Optyczna zmienność kwazarów*
9. Wszolek B., Kuźmicz A., **2011, OAP, 23, 152**, *Search for Spectroscopic Families Among Diffuse Interstellar Bands*
10. Kuźmicz A., **2012, Częstochowski Kalendarz Astronomiczny 2012**, *Nie wszystkie międzygwiazdowe pasma rozmyte są międzygwiazdowe*
11. Kuźmicz A., Wszolek B., **2012, AASP, 2, 34**, *Interstellar spectral features and telluric absorption lines*
12. Jableka D., Zola S., Zakrzewski B., Szymanski T., Kuźmicz A., de Villiers S.N., Zejda M., Koziel-Wierzbowska D., **2012, AASP, 2, 128**, *Period changes of the sample of eclipsing binaries with active chromospheres*
13. Zola S., Kuźmicz A., Jamrozy M., Winiarski M., Szymański T, Koziel-Wierzbowska D., Kuligowska E., Drózdź M., Erdem A., Siwak M, Stachowski G, Kurpińska-Winiarska M., Jableka D, Ogłóża W, **2012, ASInC, 7, 239**, *Optical monitoring of FRII-type radio quasars*

14. Kuźmicz A., **2013**, **Częstochowski Kalendarz Astronomiczny 2013**, *Czarne dziury w centrach gigantycznych radiokwazarów*
15. Zola S., Nicewicz J., Kuźmicz A., Kundera T., Winiarski M., Jableka B., Debski B., Drozd M., Koziel-Wierzbowska D., Szymanski T., **2013**, **msao.confE**, **109**, *A Photometric Study of the Massive Eclipsing Binary V729 Cyg*
16. Kuźmicz A.; Jamrozy M., **2013**, **AASP**, **3**, **42**, *Central black holes in giant radio quasars*

**Po doktoracie:**

1. Zola S., Kuźmicz A., Jamrozy M., Bhatta G., Debski B., Kundera T., Koziel-Wierzbowska D., Winiarski M., Ogloza W., Drozd M., Siwak M., **2016**, **salt.confE**, **39**, *Multiwavelength variability of the radio quasar J2042+7508*
2. Bhatta G., Stawarz L., Zola S., Ostrowski M., Balasubramaniam K., Zdziarski A., Markowitz A., Kuźmicz A., Jamrozy M., MAXI Team, **2017**, **xru.conf**, **254**, *Constraining Disk-Jet Connection in the Radio Source 4C+74.26*
3. Kuźmicz A., **Częstochowski Kalendarz Astronomiczny 2018**, *Populacje gwiazdowe gigantycznych radioźródeł*
4. Kuligowska E., Kuźmicz A., **2018**, **pas7conf**, **82**, *Most distant large sized FR II radio sources from SDSS, FIRST and NVSS catalogues*
5. Zola S., Bhatta G., Kuźmicz A., Jamrozy M., Ogloza W., Drozd M., Siwak M., Stachowski G., Reichart D. E., Caton D. B., **2019**, **CoSka**, **49**, **456**, *Progress in optical monitoring of a sample of FR II-type QSOs*
6. Kuźmicz A., **Annales Astronomiae Novae**, **tom 1**, **2020**, *Catalogues of giant radio sources*
7. Sethi S., Jamrozy M., Kuźmicz A., **2022**, **pas.conf**, **89**, *Spectral ageing analysis of a Giant Radio Quasar: PKS 1127-130*

- b) Informacja o wystąpieniach na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

**Przed doktoratem:**

1. *Międzygwiazdowe pasma rozmyte zagadkowym problemem astrochemicznym*, Forum Nauki w Częstochowie, 2010
2. *Active galactic nuclei in giant radio sources*, V Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova", Częstochowa, 2013

**Po doktoracie:**

1. *Własności optyczne galaktyk macierzystych gigantycznych radioźródeł*, Proszone seminarium, Obserwatorium Astronomiczne UMK, Toruń, 2017
2. *Stellar populations of giant radio galaxies*, Challenges in Galaxy Evolution - from black holes to the cosmic web, Florencja, 2017
3. IX 2017, *Giant radio sources – distribution and properties*, IX Scientific Conference of Young Astronomers "Astrophisica Nova", Rzepiennik Biskupi
4. *Giant radio sources – distribution stellar populations*, seminarium, Centrum Fizyki Teoretycznej, Warszawa, 2018

- Plakaty przedstawione na konferencjach

**Przed doktoratem:**

1. *Giant radio sources and optical spectra of their host galaxies*, 16<sup>th</sup> Young Scientists' Conference on Astronomy and Space Physics, Kijów, Ukraina, 2009
2. *Radioźródła podwójno-podwójne*, Wybrane zagadnienia astrofizyki, Częstochowa, 2009
3. *Observations of quasars optical variability*, International Conference of Young Astronomers, Kraków, 2009
4. *Widma aktywnych jąder galaktyk*, *Astronomia – nauka i wiara*, Częstochowa, 2009
5. *Międzygwiazdowe pasma rozmyte – ile ich jest?*, II Częstochowska Konferencja Młodych "Astrophisica Nova" Częstochowa, 2010
6. *Characteristics of the black hole masses in the giant radio quasars*, Evolution of Galaxies, their Central Black Holes and their Large-scale, Potsdam, Niemcy, 2010
7. *Interstellar spectral features and telluric absorption lines*, 18<sup>th</sup> Young Scientists' Conference on Astronomy and Space Physics, Kijów, Ukraina, 2011
8. *Nie wszystkie międzygwiazdowe pasma rozmyte są międzygwiazdowe*, III Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova", Częstochowa, 2011
9. *Central black holes in giant radio quasars*, 19<sup>th</sup> Open Young Scientists' Conference on Astronomy and Space Physics, Kijów, Ukraina, 2012
10. *Gigantyczne radioźródła – masy czarnych dziur*, IV Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova", Częstochowa, 2012
11. *Zmiany jasności kwazarów*, V Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova", Częstochowa, 2013

**Po doktoracie:**

1. *Giant radio galaxies – high and low excitation galaxies*, A Centenary of Astrophysical Jets: Observation, Theory, and Future Prospects, Jodrell Bank Observatory, Wielka Brytania, 2019

- c) Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

**Przed doktoratem:**

1. *Wybrane zagadnienia astrofizyki*, Częstochowa, 15.05.2009, członek lokalnego komitetu organizacyjnego (LOC)
2. *II Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych „Astrophisica Nova”*, Częstochowa, 10.05.2011 – 11.05.2011, członek LOC
3. *III Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych „Astrophisica Nova”*, Częstochowa, 10.05.2011 – 11.05.2011, członek LOC
4. *Człowiek i Wszechświat*, Kraków, Interdyscyplinarna Sesja Naukowa dla uhonorowania Ks. Prof. Konrada Rudnickiego w 85-tą rocznicę Jego urodzin, Kraków, 15.10.2011, członek LOC
5. *IV Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova"*, Częstochowa – konferencja międzynarodowa, 11.05.2012 – 12.05.2012, członek LOC
6. *18<sup>th</sup> European White Dwarf Workshop*, Kraków – konferencja międzynarodowa, 13.08.2012 – 17.08.2012, członek LOC
7. *V Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova"*, Częstochowa – konferencja międzynarodowa, 09.05.2013 – 10.05.2013, członek LOC
8. *Meet the Space*, Kraków – konferencja międzynarodowa, 05.12.2013 – 06.12.2013, członek LOC

### **Po doktoracie:**

1. *VI Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova"*, Częstochowa – konferencja międzynarodowa, 09.05.2014 – 10.05.2014, członek LOC
2. *VII Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova"*, Częstochowa – konferencja międzynarodowa, 08.05.2015 – 09.05.2015, członek LOC
3. *VIII Częstochowska Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova"*, Częstochowa – konferencja międzynarodowa, 06.05.2016 – 07.05.2016, członek LOC
4. *III Konferencja "Astronomia – nauka i wiara"*, Rzepiennik Biskupi, 09.05.2016, członek LOC
5. *IX Scientific Conference of Young Astronomers "Astrophisica Nova"*, Obserwatorium Astronomiczne Królowej Jadwigi, Rzepiennik Biskupi – konferencja międzynarodowa, 29.06.2017 – 30.09.2017, członek LOC
6. *Radio – vis -IR Rzepiennik Meeting*, Obserwatorium Astronomiczne Królowej Jadwigi, Rzepiennik Biskupi, 07.06.2018 – 09.06.2018, członek LOC
7. *X Konferencja Naukowa Młodych "Astrophisica Nova"*, Obserwatorium Astronomiczne Królowej Jadwigi, Rzepiennik Biskupi, 28.09.2018 – 29.09.2018, członek LOC
8. *Seminarium poświęcone działalności Kazimierza Kordylewskiego*, Obserwatorium Astronomiczne Królowej Jadwigi, Rzepiennik Biskupi, 12.10.2019 – 13.10.2019, członek LOC
9. *Towards mysteries of the Cosmos with Johannes Kepler – on the 450th anniversary of his birth*, Obserwatorium Astronomiczne Królowej Jadwigi, Rzepiennik Biskupi, 16.10.2021, członek LOC
10. *Observe ergo sum, pamięć i rozwój*, Obserwatorium Astronomiczne Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 28.05.2022 – 29.05.2022, członek LOC

- d) Informacja o uczestnictwie 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.

### **Przed doktoratem:**

1. 2009 – 2012, Wykonawca grantu MNiSW/NCN: Study of giant radio galaxies with repeated cycles of activity, numer: 3812/B/H03/2009/36 N N203381236
2. 2011 – 2013, Kierownik grantu NCN (PRELUDIUM): Aktywne jądra galaktyk gigantycznych radioźródeł, numer: 2011/01/N/ST9/00726

### **Po doktoracie:**

1. 2014 – 2017 Wykonawca grantu NCN (OPUS): Dynamical evolution of radio galaxies - study of objects with multiple phases of activity, numer: 2013/09/B/ST9/00599
2. 2016 – 2019 Kierownik grantu NCN (FUGA): Populacje gwiazdowe gigantycznych radioźródeł, numer: 2016/20/S/ST9/00142
3. 2019 – 2022 Wykonawca grantu NCN (OPUS): Ewolucja dynamiczna radiogalaktyk - sondowanie przeszłości centralnej supermasywnej czarnej dziury w oparciu o analizę stowarzyszonej wielkoskalowej emisji radiowej, numer: 2018/29/B/ST9/01793

Potwierdzenia otrzymania grantów PRELUDIUM i FUGA zamieszczono w załączniku nr 10.

- e) Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

1. Stowarzyszenia Astronomia Nova – członek zarządu: skarbnik

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

**Przed doktoratem:**

1. The eight NEON Observing School, Calar Alto, Hiszpania, 17.06.2010 – 27.06.2010, szkoła letnia
2. Beijing International Summer School "The physics and evolution of AGNs", Pekin, Chiny, 03.09.2011 – 09.09.2011, szkoła letnia

**Po doktoracie:**

1. Centrum Fizyki Teoretycznej PAN, 2016 – 2019, staż podoktorski
  2. 4<sup>TH</sup> Cosmology school, Kraków, 08.07.2018 – 22.07.2018, szkoła letnia
- g) Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).
1. Współredaktor *Częstochowskiego Kalendarza Astronomicznego 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019* (7 tomów), ISSN 1895-0787
  2. Współredaktor książki *Annales Astronomiae Novae tom I, II, III, IV*, ISSN 2719-3616
  3. Współredaktor książki *Kazimierz Kordylewski jako człowiek i astronom*, 2020, ISBN 978-83-957016-1-0
  4. Współredaktor książki *Towards Mysteries of the Cosmos with Johannes Kepler on the 450th Anniversary of His Birth*, 2022, ISBN 978-83-957016-2-7
- h) Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Recenzja 3 prac w międzynarodowych czasopismach:  
Astronomy & Astrophysics (2019), (2022)  
Astronomical Journal (2020)

#### IV. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

- a) Informacja o punktacji Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny): **102.6**
- b) Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.  
Całkowita liczba cytowań: **311**, w tym liczba autocytowań: **27** (źródło ADS, 31.08.2023)
- c) Informacja o posiadanym indeksie Hirscha: **H=10** (źródło ADS, 31.08.2023)
- d) Informacja o liczbie punktów MNiSW: **2470**

#### V. NAGRODY

- a) Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za wybitne osiągnięcia na rok akademicki 2012/2013

Potwierdzenie otrzymania stypendium zamieszczono w załączniku nr 9.

.....  
(podpis wnioskodawcy)