

Dr Przemysław Mróz laureatem prestiżowej nagrody Międzynarodowej Unii Astronomicznej

2020-06-10



Dr Przemysław Mróz (credit: FNP)

Informacja za serwisem Obserwatorium Astronomicznego UW

Międzynarodowa Unia Astronomiczna (IAU) poinformowała 9 czerwca 2020 roku o przyznaniu corocznych prestiżowych nagród za najwybitniejsze na świecie prace doktorskie obronione w roku 2019 w dziedzinie astronomii. Wśród laureatów tegorocznych nagród jest po raz pierwszy polski naukowiec - dr Przemysław Mróz, który uzyskał stopień doktora w Obserwatorium Astronomicznym Uniwersytetu Warszawskiego.

Dr Przemysław Mróz został wyróżniony *The 2019 IAU PhD Prize* za pracę doktorską zatytułowaną *Astrophysical applications of gravitational microlensing in the Milky Way*, napisaną pod kierunkiem prof. Andrzeja Udalskiego i obronioną w Obserwatorium Astronomicznym we wrześniu 2019 roku. Warto podkreślić, że Nagroda została przyznana przez jedną z najbardziej aktywnych i konkurencyjnych Sekcji IAU: *Divison F - Planetary Systems and Bioastronomy*.

Praca doktorska dr. Mroza opisuje wyniki badań dwóch pionierskich projektów naukowych: pomiarów częstości występowania i własności planet swobodnych krążących w naszej Galaktyce oraz badania rozmieszczenia gwiazd i obiektów ciemnych w Drodze Mlecznej metodą wyznaczania głębokości

optycznej i częstości tzw. zjawisk mikrosoczewkowania grawitacyjnego. Badania opierały się na wieloletnich obserwacjach centralnych części Drogi Mlecznej prowadzonych w ramach przeglądu nieba OGLE (Optical Gravitational Lensing Experiment) [<http://ogle.astrouw.edu.pl/>]

Dr Mróz pokazał między innymi, że planety swobodne o masach zbliżonych do masy Jowisza występują znacznie rzadziej niż wcześniej szacowano. [<https://www.uw.edu.pl/planety-podobne-do-ziemi/>] Po raz pierwszy odkrył kilka zjawisk mikrosoczewkowania grawitacyjnego wywołanych prawdopodobnie przez planety swobodne o masach zbliżonych do masy Ziemi, których istnienie było przewidywane przez teorie formowania się układów planetarnych. [<https://www.uw.edu.pl/dwie-nowe-planety-swobodne/>] Publikacje przygotowane w ramach rozprawy doktorskiej dr. Mroza opublikowane w najbardziej prestiżowych czasopismach naukowych na świecie (m.in. *Nature*) odbiły się szerokim echem wśród społeczności astronomicznej i były do tej pory cytowane już ponad 150 razy.

Dr Przemysław Mróz przebywa obecnie na stażu podoktorskim w California Institute of Technology w Stanach Zjednoczonych.

Międzynarodowa Unia Astronomiczna to największa międzynarodowa organizacja astronomiczna powstała w 1919 roku. W skład IAU wchodzi ponad 80 krajów oraz ponad 13000 indywidualnych członków - profesjonalnych astronomów. Nagrody *The IAU PhD Prize* za najwybitniejsze rozprawy doktorskie są przyznawane od 2016 roku. Do tej pory nagrodzono ponad 30 laureatów. Nagroda zostanie wręczona dr. Przemysławowi Mrozowi w przyszłym roku podczas Zgromadzenia Ogólnego Międzynarodowej Unii Astronomicznej w Busan w Korei Południowej.

Więcej informacji na temat nagrody i tegorocznych laureatów:
<https://www.iau.org/news/announcements/detail/ann20022/>