

# **Analiza widm i rozdział ich składowych w zjawiskach mikrosoczewkowania grawitacyjnego alertowanych przez misję Gaia**

*Mateusz Zieliński<sup>1</sup>, Łukasz Wyrzykowski<sup>1</sup>, Mariusz Gromadzki<sup>1</sup>,  
Paweł Zieliński<sup>1</sup>, Katarzyna Kruszyńska<sup>1</sup>, Krzysztof Rybicki<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> Obserwatorium Astronomiczne Uniwersytetu Warszawskiego*

Zjawiska mikrosoczewkowania grawitacyjnego są najczęściej badane przez analizę i modelowanie ich krzywych blasku. Tymczasem spektroskopia dostarcza niezależne ścieżki poznania rodzajów i parametrów obserwowanych obiektów, co pozwala weryfikować modele powstałe na bazie fotometrii i uzupełniać je o dodatkowe ograniczenia (Santerne et al. 2016), nawet z widm niskich rozdzielczości.

Stosujemy takie obserwacje i analizy do zjawisk mikrosoczewkowych znalezionych w alertach misji Gaia, w tym do szczególnego przypadku Gaia16aye o złożonym modelu geometrycznym i fotometrycznym (Wyrzykowski et al. 2019). Określamy podstawowe parametry źródeł – temperaturę efektywną oraz przyspieszenie grawitacyjne na powierzchni – składowych światła, zmieszanych w wyniku ograniczonej rozdzielczości kątowej, korzystamy z atlasów modelowych widm atmosferycznych: Kurucza (1993) oraz Coelho (2014), a także biblioteki widm zsyntezowanych przez Picklesa (1998).