

Dr. Szalai Tamás - rövid életrajz

Szalai Tamás 2003 és 2008 között a Szegedi Tudományegyetem csillagász szakán tanult. Hallgatói éve alatt a szoros kettőscsillagok vizsgálatával foglalkozott, amelynek eredményeiből díjazott OTDK-dolgozat, első szerzős szakcikk és diplomamunka is született. Elnyerte az SZTE Kiváló Hallgatója, illetve a Sopron Ifjú Tehetsége díjakat, emellett a Sófi Alapítvány ösztöndíjában két, Köztársasági Ösztöndíjban és Szeged Város Ösztöndíjában három alkalommal részesült.

Tanulmányait az SZTE Fizika Doktori Iskolájában folytatta, ahol 2013-ban szerzett PhD-fokozatot a csillagok végállapotait jelentő szupernóva-robbanások, valamint az azokhoz kötődő porképződés témájában. 2013 óta az SZTE TTIK Fizikai Intézet munkatársa, jelenleg adjunktus az intézet Kísérleti Fizikai Tanszékén. Rövid külföldi tanulmányúton vett részt többek között a bostoni Harvard-Smithsonian Asztrofizikai Intézetben, az austini Texas Egyetemen, valamint a Sydney-i Egyetemen, Ausztráliában.

Legjelentősebb eredményeit a NASA Spitzer-űrtávcső infravörös méréseinek elemzése révén érte el, elsősorban arra a kérdésre keresve a választ, hogy vajon a szupernóva-robbanások mekkora mértékben járulnak hozzá a - többek között a Föld bolygó keletkezéséhez is szükséges - kozmikus porszemcse-képződéshez. Különböző, főleg amerikai kutatókból álló nemzetközi csoportok munkájában vesz részt, amelyekkel az elmúlt években a legjelentősebb csillagászati műszerekre (a Gemini Távcső, a Hubble-, Spitzer- és Chandra-űrtávcsövek, valamint legutóbb a James Webb-űrtávcső) nyertek mérési időt.

Több nemzetközi konferencián tartott előadást, mostanáig 43 angol nyelvű referált szakcikket publikált, ezekre mintegy 1100 (ebből kb. 780 független) hivatkozás érkezett. 2014-ben posztdoktori, 2020-ban fiatal kutatói OTKA-pályázatot nyert; 2020 óta az MTA Bolyai János Kutatói Ösztöndíjasa. 2017-ben elnyerte az SZTE TTIK Tudományos Díját és a tudományos Junior Prima díjat.

Szalai Tamás kutatómunkája mellett az egyetemi oktatásban és a tudományos közéletben is aktív szerepet tölt be. Több cikluson keresztül az SZTE TTIK és a Fizikai Intézet közkapcsolati bizottságának tagja, jelenleg a TTIK Kari Tanácsában is képviselő. Az SZTE Eötvös Kollégium védnöke, alapító vezetője a kollégium Fizika Műhelyének. 2011-2019 között részt vett a Nemzetközi Csillagászati és Asztrofizikai Diákolimpia magyar csapatának felkészítésében, a 2018-as és 2019-es olimpiai döntőkön a magyar csapat egyik vezetője volt. Elhivatott a tudománynépszerűsítés iránt, számos cikke jelent meg ismeretterjesztő folyóiratokban és hírportálokon, emellett rendszeresen tart előadásokat és távcsöves bemutatókat iskolákban, nyári táborokban és a Szegedi Csillagvizsgálóban.