

Kertész Zsófia

Az ATOMKI 2025 évi Szalay Sándor díját a Tudományos tanács javaslata alapján Kertész Zsófia tudományos főmunkatárs kapta az ionnyaláb-analitika és annak interdiszciplináris alkalmazásai, különösen a légköri aeroszol-kutatás területén elért kiemelkedő eredményeiért. Kertész Zsófia a légköri aeroszol-kutatás területén iskolateremtő munkát végzett. Meghatározó szerepet tölt be Debrecen város Környezeti Ellenőrző Rendszer Levegő Munkacsoportjában. Témavezetésével öt fiatal szerzett PhD fokozatot. Kutatásainak egyik fő iránya a városi aeroszolszennyezés monitorozása, fizikai és kémiai jellemzése, a szennyezés forrásainak azonosítása. Eredményei alapján követhetők a szennyező források rövid- és hosszútávú változásai, tendenciái, a meteorológia paraméterek, az emberi tevékenység és természeti folyamatok hatásai, valamint a helyi, illetve a regionális és hosszútávú transzportból származó szennyezés megoszlása. Számos hazai és nemzetközi pályázatot vezetett. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség valamint az európai Közös Kutatási Központ által koordinált aeroszollal kapcsolatos együttműködések magyar koordinátora.

Nevéhez fűződik az ATOMKI aeroszol laboratóriumának kialakítása, valamint egy Európában is egyedülálló, több évtizedre visszatekintő, folyamatosan bővülő aeroszol-adatbázis létrehozása. Munkájának köszönhetően új lehetőségekkel bővült az ATOMKI-ban végezhető kutatások köre, mint például a biológiai minták analízise, vagy a mikro- és makro területek kihozott nyalábon történő analízise. A multidiszciplináris kutatások közül kiemelendő az EU NANODERM projekt keretében a fizikai fényvédők bőrbe való bejutásának, valamint a kulturális örökség Horizon Europe projektek keretében végzett vizsgálata. Kertész Zsófia aktívan részt vesz a hazai és nemzetközi tudományos életben. Az elmúlt években tagja volt az Európai Fizikai Társaság Magfizikai Bizottságának, jelenleg is tagja a PIXE konferenciák nemzetközi tanácsadó testületének. Munkásságát több díjjal is elismerték.