

Magyar fejlesztésen alapuló innováció nyerte el az egyik legrangosabb európai pályázatot

A HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpontban elért tudományos eredményeket hasznosító, röntgenspektroszkópai fejlesztéssel foglalkozó magyar startup cég, a LynXes Innovation Kft. idén ősszel az Európai Innovációs Tanács (EIC) rangos Accelerator kiírásán nyert el pályázati támogatást, amihez hasonló magyar pályázónak legutóbb három éve sikerült. Az általuk kifejlesztett eszköz eddig csak nemzetközi nagyberendezéseknél, méregdrágán elvégezhető anyagvizsgálati méréseket tesz széles körben elérhetővé, egyszerűen és olcsón.

A Vankó György vezette Femtoszekundumos Spektroszkópai és Röntgenspektroszkópai „Lendület” Kutatócsoport egy ERC-pályázat segítségével, a 2010-es években kezdte el azokat a kutatásokat, amelyek járulékos eredményeként állt elő a fenti laboratóriumi eszköz, amely forradalmasíthatja az anyagvizsgálati kutatásokat. A fejlesztés olyan nagy energiafelbontású röntgenspektroszkópiákon alapuló elemzéseket tesz lehetővé laboratóriumi méretekben mind az akadémiai, mind az ipari felhasználók számára, amelyek korábban szinte kizárólag nagy nemzetközi kutatási infrastruktúráknál, számottevő összegeket felemésztő (jellemzően néhány 10 000 euró/nap) mérési időben voltak megvalósíthatók. Ezek a vizsgálatok eddig nyilvánvalóan korlátozottan voltak elérhetők számos laboratórium számára, így az új fejlesztés hatalmas lehetőségeket rejt, demokratizálva az eddig méltatlanul háttérbe szorult röntgenspektroszkópai technikákat.

A fejlesztések eredményeként elérhetővé tett mérési megoldások részletes, elem-specifikus információkat nyújtanak új anyagok elektronszerkezetéről, az atomok közötti kötésekről, amit számos olyan területen hasznosítani lehet, mint például az energiaipar, a zöld kémia, a hulladékkezelés, az informatikai anyagok fejlesztésével foglalkozó szektor, a biotechnológia ipar stb.

A technológiatranszfer megvalósítása érdekében az eredmény megfelelő jogi védelme után a végső termék kifejlesztését és piacra vitelét a Wigneres kutatók (Németh Zoltán és Vankó György) által alapított LynXes Innovation Kft. folytatja. A LynXes Innovation Kft. két éve kezdett felkészülni az Európai Innovációs Tanács pályázatára, amit hónapokon át tartó, több körös versenyben sikerült elnyernie idén ősszel. A pályázat rangját mutatja, hogy a nyerési esély körülbelül 6%.

A cég továbbra is szorosan együttműködik a HUN-REN Wigner FK kutatóival, hiszen a cél nem csak a fejlesztés piacra vitele, hanem a készülék alkalmazásával új tudományos eredmények elérése is.



Németh Zoltán a HUN-REN Wigner FK egyik laboratóriumában