

Befejeződött a Tématerületi Kiválósági Program Intézményi Kiválósági Alprogramja

A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által támogatott három éves projekt keretében öt tématerületen – Big Data, Biotechnológia, Energetika, Terápiás célú fejlesztés, Vízrel kapcsolatos kutatások – végeztek kutatásokat és fejlesztéseket a Debreceni Egyetem szakemberei.

A Tématerületi Kiválósági Program célja, hogy a felsőoktatási intézmények és állami kutatóhelyek szakmai kiválóságára építve korszerű, innovatív termékeket, technológiákat, szolgáltatásokat fejlesszenek ki, amelyek üzletileg is hasznosíthatók, emellett fejlődjön a hazai kutatási feltételrendszer, erősödjön a kutatás-fejlesztési és innovációs fókusz, ösztönözzék a kutatói utánpótlást, a más KFI szereplőkkel történő együttműködést.

Az Intézményi Kiválóság alprogramban a felsőoktatási intézmények önállóan meghatározott tématerületi programjai az adott intézmény olyan kutatási erősségeire építettek, melyek a felsőoktatási intézmények Intézményfejlesztési terve alapján a 2019. évi Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Program (FIKP) keretében támogatást nyertek. A 2019-ben támogatást nyert és folytatni kívánt tématerületi programokat a fent megjelölt célok megvalósításának figyelembe vétele mellett kellett szakmailag továbbfejleszteni. Ehhez a Debreceni Egyetem egy évre 2,25 milliárd forint támogatást kapott az öt fejlesztési területre.

A Big Data tématerület kutatásai során a Debreceni Egyetem Klinikai Központjában az egészségügyi ellátás nyomán keletkezett diagnosztikai és terápiás tevékenységhez kapcsolódó medikai adatokat, a CT, MRI, röntgen, PET és SPECT képi adatokat, valamint a különböző biobankokhoz kapcsolódó adatbázisokat (genomikai, proteomikai, patológiai adatok) úgy alakították át, hogy azok elemezhetőek legyenek mesterséges intelligencia alapú klinikai kutatásokat. A tématerületi projektet Berényi Ervin, az ÁOK Orvosi Képző Intézetének intézetigazgatója vezette.

A Biotechnológia tématerületet az intézmény képzési és kutatási portfóliója révén a biotechnológia valamennyi fő ágát (piros biotechnológia: gyógyszer- és orvosi, fehér biotechnológia: környezeti, zöld biotechnológia: mezőgazdasági biotechnológiai területeken) lefedte. Többek között a mezőgazdaság és az élelmiszeripar számára gondot jelentő gombaparazitákat, így például az aranyrozszt elemezték a kutatók. Ezt a



tématerületet Tózsér József egészségipari innovációért és képzésfejlesztésért felelős rektorhelyettes, az ÁOK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet intézetigazgatója vezette.

Az Energetika tématerületen a Pintér Ákos általános rektorhelyettes, a DE Természettudományi és Technológiai Kar Matematikai Intézet egyetemi tanára által vezetett kutatások során a minőségi publikációk mellett szabadalom is született. A tématerület kiemelkedő teljesítményét mutatja, hogy a SIR Energy rangsorában a DE olyan kelet-közép európai egyetemeket előzött meg, mint az orosz Lomonoszov Egyetem, a cseh Károly Egyetem vagy a lengyel Jagelló Egyetem.

A Terápiás célú fejlesztések programban egyebek mellett a Hajdú-Biharban növekvő egyes gyógynövények hatóanyagait, a 2-es típusú cukorbetegség kialakulását, új kezelési módszereit és gyógyítási lehetőségeit vizsgálták a szakemberek. A tématerület vezetője Szilvássy Zoltán rektor, a DE Általános Orvostudományi Kar Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet intézetigazgatója volt. A projekthez 2021-ben csatlakozott az MIT-Catalyst Program, ezzel is erősítve a Debreceni Egyetem és az MIT közötti tudástranszfert.

A Vízrel kapcsolatos tématerületet előbb Nagy János professor emeritus, később Kakuszi-Széles Adrienn, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Földhasznosítási, Műszaki és Precíziós Technológiai Intézet intézetvezetője irányította. Ezek a kutatások felölelték az öntözéses gazdálkodás fejlesztésének teljes vertikumát. Az új kutatási eredmények átfogják a növénykultúrák precíziós víz- és energiatakarékos technológiáit, a belvizek mennyiségi és minőségi elöntés-kockázatának csökkentését, figyelembe véve a vállalati igényeket is.

A kutatásokat az NKFIH támogatta, az éves költségvetés évente 2,25 milliárd forint volt.

A 2020. december 1. – 2021. november 30. közötti időszakban a megvalósítást a TKP2020-IKA-04 azonosítószámú, „Big Data, Biotechnológia, Energetika, Terápiás célú fejlesztés, Vízrel kapcsolatos kutatások és a négy Lendület kutatócsoport továbbfinanszírozása” című projekt támogatta.



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT