



## SAJTÓKÖZLEMÉNY

A projekt az Európai Unió támogatásával,  
az Európai Regionális Fejlesztési Alap és az Európai  
Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.



**Nemzeti Fejlesztési Ügynökség**

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@nfu.gov.hu • www.nfu.hu

*Befektetés a jövőbe*

  
**Új Magyarország**  
FEJLESZTÉSI TERV

## 2,7 milliárd forint EU-támogatás kutatásra, innovációra

*Magyarország szorosabban kapcsolódhat be a nemzetközi tudományos vérkeringésbe*

**Az összejtek diagnosztikai és terápiás felhasználását, a geotermikus rendszerek megfelelő hasznosítását, a szennyezett talajvíz és vízzáró rétegek megtisztításának lehetőségeit, valamint a gép és az ember közötti kommunikáció sajátosságainak feltérképezését is célozzák a Debreceni Egyetem 2009. szeptember 30-án bemutatott kutatás-fejlesztési projektjei. A Társadalmi Megújulás Operatív Program keretében létrejött hét innovatív kutatói team mellett folytatódik a tudáshasznosulást és technológia transzfert támogató feltételrendszer kialakítása is. A megvalósuló projektek révén az egyetem és Magyarország még szorosabban kapcsolódik be a nemzetközi tudományos életbe.**

A Debreceni Egyetem szellemi és kutatás-fejlesztési potenciáljára építve, 2,7 milliárd forintos európai uniós támogatással (TÁMOP 4.2.2) több részterületből álló, iparral egyeztetett alap kutatások kezdődnek a címisvárosban. Az egyetem 2009. szeptember 30-án mutatta be azt a két év alatt megvalósuló hét projektjét, amelyek mintegy ötven világhírű – többek között európai, amerikai, indiai, kínai és iráni – kutató bevonásával a nemzetközi kutatás-módszertani tapasztalatok hazai adaptációját is lehetővé teszik.

A nemzetközi szintű kutatási projektek a tudomány széles területeit ölelik fel: a geotermikus rendszerek megfelelő hasznosítása mellett a szennyezett területek, így a talajvíz és vízzáró rétegek megtisztításának lehetőségei, valamint az ember-gép kommunikáció technológiájának elméleti alapjai is előtérbe kerülnek. A kétéves programtervekben szerepelnek továbbá olyan kutatási területek, mint a nagy populációkat érintő bőrbetegségek vizsgálata és a meggyomag gyógyászati alkalmazásának kutatása, vagy az összejt és génterápia, valamint az új típusú gyógyszerfejlesztések. *„A most induló projekteknek köszönhetően számos neves külföldi tudós érkezik Debrecenbe és kezdi meg munkáját az egyetemen, mely által intézményünk és Magyarország egyaránt szorosan bekapcsolódik a nemzetközi tudományos életbe és innovációs vérkeringésbe. Eddig is intenzív K+F tevékenységünk tovább erősödik, és határozott lépésekkel haladunk a vállalkozóegyetemmé válás útján”* – tájékoztatott **Dr. Fésüs László, a Debreceni Egyetem rektora**. Az egyes projekt-fázisokba mindezek mellett PhD hallgatókat is bevonnak, ami a kutatói utánpótlás nevelése szempontjából kulcsfontosságú tényező.

A pályázatokat bemutató konferencián terítékre került a Debreceni Egyetem Tudás- és Technológia Transzfer Iroda tudáshasznosulást ösztönző, 335 millió forint európai uniós támogatással (TÁMOP 4.2.1) és mintegy 59 millió forint önerőből megvalósuló projektje is. A program regionális szintre emeli a Debreceni Egyetemen négy éve működő Tudás- és Technológia Transzfer Iroda tevékenységét, mely a nemzetközi szintű kutatási eredmények hasznosítását és a magyar kutatók innovációs szemléletének erősítését segíti elő. Az iroda ezen átfogó programjához jól illeszkedik az ugyancsak európai uniós Central Europe Programme konstrukción belül elnyert mintegy 450 ezer euró támogatásból megvalósuló projekt. A „From Research to Enterprise” (FREE) elnevezésű, mintegy 2 millió euró költségvetésű program kulcsa a transznacionális együttműködés: Magyarország, Olaszország, Csehország, Lengyelország és Szlovénia régiói nemzetközi tapasztalatcsere révén olyan eszközöket hoznak létre és olyan programokat dolgoznak ki, amelyek a nemzetközi ipar számára elérhetővé teszik az egyes országok kutatási eredményeit.

**A projektek részletes leírását a következő oldalakon található melléklet tartalmazza.**

**További információ:** Csonka Martina, Privy Council Communications, 20/779-7000

### **DEBRECENI EGYETEM**

A Debreceni Egyetem megszakítás nélküli, 470 éves múlttal ma az ország legrégebben, folyamatosan ugyanabban a városban működő felsőoktatási intézménye. 32 ezer hallgatójával és 1500 oktatójával az ország egyik legnagyobb egyeteme, amely 15 karával és 24 doktori iskolájával a legszélesebb képzési és kutatási kínálatot nyújtja.

Az oktatómunka, és különösen a kutatómunka minőségét jelzi, hogy az oktatók közel kétharmada tudományos fokozattal rendelkezik, köztük 26 professzor a Magyar Tudományos Akadémia rendes, vagy levelező tagja.

Ez a kiemelkedő szellemi központ, hatalmas oktatási és K+F kapacitás egyre jelentősebb hatással van a régió gazdasági és társadalmi fejlődésére, kulturális felemelkedésére, egyre nagyobb figyelmet fordít a tudásalapú gazdaság és társadalom igényeinek minél hatékonyabb kiszolgálására, a regionális tudásközpont szerepkör betöltésére.

## Melléklet

### **Az Új Magyarország Fejlesztési Terv Társadalmi Megújulás Operatív Program *Innovatív kutatói teamek alapkutatástól az alkalmazott kutatásig* terjedő projektjeinek támogatása című (TÁMOP 4.2.2) konstrukció pályázata:**

- **Geotermikus rendszerek fenntarthatóságának integrált modellezése**

Megítélt támogatás: 261 792 037 Ft.

A projekt a geotermikus energiaforrások és az ezeket felhasználó energetikai rendszerek fenntarthatóságának integrált modellezését tűzi ki célul. Az elvégzendő kutatások kiterjednek a felszín alatti víztározókat befolyásoló tényezők hatásának beazonosítására és modellezésére, a kitermelő rendszerek kialakítása során fellépő környezeti és műszaki következmények vizsgálatára, illetve a geotermikus rendszerek optimális üzemeltetési paramétereinek elemzésére.

A projektmunkálatok eredményeként kidolgozásra kerülnek a korróziós folyamatok, a geotermikus rezervoárok energetikai, valamint a geotermikus rendszerek hő- és áramlástanai modelljei. Elemzések készülnek a geotermikus rendszerek életciklusairól és gazdaságosságáról. A modellek és elemzések felhasználásával olyan üzemeltetési stratégiák alakíthatók ki a jövőben, amelyek a karbantartási költségek csökkenését, illetve a rendszer élettartamának növekedését eredményezik.

- **Természetes eredetű növényi hatóanyagok molekuláris hatásmechanizmusának vizsgálata és terápiás hasznosítása diabéteszes és hiperkoleszterinémiás kardiovaszkuláris kórképekben**

Megítélt támogatás: 259 679 310 Ft.

A halálozási statisztikákban a kardiovaszkuláris betegségek vezető helyen állnak. Jelenleg hazánkban évente 400 milliárd Ft-ot költünk a különböző kardiovaszkuláris megbetegedésben szenvedők (2 millió fő) kezelésére, ezért nagyon fontos a megelőzés szerepének emelése. A betegségcsoport népegészségügyi jelentőségére való tekintettel minden új diagnosztikai és terápiás eljárás – az igen komoly tudományos érdeklődés mellett – jelentős piaci érdeklődésre is számot tarthat. A *Prunus cerasus* (meggy) magjában lévő természetes hatóanyagok rendelkeznek kardioprotektív hatással. A projekt során izoláljuk, és azonosítjuk a meggyekben található hatóanyagokat, vizsgáljuk azok hatásait diabéteszes és hiperkoleszterinémiás szívizmon, és a retina iszkémiás megbetegedéseiben. Eredményeinkre alapozva a projekt folytatásaként célunk a hatóanyagokat tartalmazó kapszulák kifejlesztése és gyógyászati alkalmazása.

- **Az ember-gép kommunikáció technológiájának elméleti alapjai**

Megítélt támogatás: 282 458 349 Ft.

A projekt szervesen illeszkedik az egyetemi IKUT-pályázatok sorába, de speciális helyet foglal el azok között: támaszkodik a Debreceni Egyetem informatikai jellegű kutatásaira, azonban főbb jellemzőiben alapvetően újnak számít. Az eddigi gyakorlatnál emberközelibb módon ragadja meg a számítógép és a felhasználó közötti interakciót. Ezt úgy kívánja elérni, hogy tanulmányozza az ember-ember kommunikáció olyan alapvető jellemzőit, amelyek technológiailag egyrészt relevánsak, másrészt pedig megvalósíthatóak. Az így szerzett elméleti tudásra támaszkodva egy új modellt állít fel az ember-gép interakció tetszőleges és változatos formáira.

Különleges helyet foglal el a projekt az együttműködők szakmai összetételében is, ugyanis az informatikai résztvevőkhöz szervesen kapcsolódik egy bölcsész komponens. Ahhoz, hogy – a pályázat céljainak megfelelően – emberközelileg legyen az ember-gép interakció, nyelvészek és kommunikációs szakemberek fontos szakmai hozzájárulására is szükség van.

- **Kémiai és biotechnológiai alapkutatások vízzáró rétegek és talajvizek halogénezett szénhidrogén szennyezőinek eltávolítására**

Megítélt támogatás: 288 683 375 Ft.

Klórozott szénhidrogén alapú környezeti szennyezők lebontására szolgáló új eljárások kémiai és biológiai alapjainak kidolgozása valósul meg a program keretében.

Az elmúlt évtizedek katonai, mezőgazdasági és ipari tevékenysége következtében klórozott alifás szénhidrogénekkal szennyezett területek számos helyen találhatóak az Alföldön. Ezen területeken több esetben a talajvizek és rétegvizek is szennyezettek, ami közvetlenül fenyegeti az ivóvíz-bázisokat. Bár főként alapkutatások tartoznak a projektbe, a gyakorlati alkalmazások lehetőségének szem előtt tartásával kerül sor a vizsgálatokra (célzott alapkutatás).

A projekt további célja, hogy elősegítse a Debreceni Egyetem Természettudományi Karán az egyes szakterületek (jelen esetben a kémia és a biológia) szorosabb együttműködését és az adott feladatra létrejövő kutatócsoportok tanszéki kereteken túlmutató, horizontális szerveződését. Így az emberi erőforrások és a kutatási infrastruktúra hatékonyabb felhasználása indulhat el. A kutatások hozzájárulnak a társadalmi igényeket rugalmasan és magas szinten kielégítő multidiszciplináris kutatási platform alapjainak megteremtéséhez.

- **Az inzulin rezisztencia és cukorbetegség kezelésének farmakológiai lehetőségei**

Megítélt támogatás: 425 000 000 Ft.

A Debreceni Egyetem és a Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Biológiai Központja által alkotott konzorcium keretében alakuló innovatív kutatói team a gyógyszer tudomány területén olyan molekulák azonosítását és validálását kutatja, amelyek az új típusú gyógyszerfejlesztés előtt nyitnak utat. A projekt célja, hogy olyan molekulák kerüljenek szabadalmaztatásra, amelyek a 2-es típusú cukorbetegség definitív gyógyításához szükséges gyógyszerek alapjait jelentik, és nem csak annak tüneti kezelésére szolgálnak.

- **Őssejt és génterápiás kutatóközpont létrehozása a Debreceni Egyetemen**

Megítélt támogatás: 660 846 000 Ft

Az őssejtek orvosi diagnosztikai és terápiás felhasználásának megalapozása érdekében a Debreceni Egyetem célja egy nemzetközileg is versenyképes módon tevékenykedő centrum és hálózat kialakítása. A projekt részeként, a génmódosított őssejt kezelés kapcsán végzett kutatási eredmények hasznosítása lehetővé tenné a szív- és érrendszeri, valamint a daganatos megbetegedések hatékonyabb kezelését. A megvalósítás során az egyetem ipari partnerekkel együttműködve hozzájárul a biotechnológiai ágazat hajdú-bihari régióban való megtelepedéséhez.

- **Kutánbiológiai Kutatóközpont (KBKK): A Debreceni Egyetem innováció orientált kutatásának integrálása nagy populációkat érintő bőrbetegségek patomechanizmusának vizsgálatára (DERMINOVA)**

Megítélt összeg: 367 761 000 Ft.

A DERMINOVA projekt fő célja a hazánkban egyre növekvő mértékben jelentkező, gyulladással és daganatos bőrbetegségek pathomechanizmusának és esetleges terápiás lehetőségeinek vizsgálata. A projekt során a már eddig is folyamatban lévő nemzetközi kutatások integrálása, ezáltal magasabb szintre emelése révén, a Debreceni Egyetemen egy innováció orientált Kutánbiológiai Kutatóközpont valósul meg.

**Az Új Magyarország Fejlesztési Terv Társadalmi Megújulás Operatív Program A tudáshasznosulást, tudástranszfert segítő eszköz-, és feltételrendszer kialakítása, fejlesztése című (TÁMOP 4.2.1) konstrukció pályázata**

- **Tudás- és technológia transzfer az Észak-alföldi régió felsőoktatási intézményeiben**

Megítélt támogatás: 335 093 451 Ft.

A projekt átfogó célja az együttműködés erősítése az Észak-alföldi régió felsőoktatási intézményei – a Debreceni Egyetem, a Nyíregyházi Főiskola és a Szolnoki Főiskola – és a gazdasági élet szereplői között, továbbá a három felsőoktatási intézményben kifejlesztett kutatási eredmények ipari és üzleti hasznosítása. A projekt keretei között zajlik a regionális tudástérkép elkészítése, kutatás-fejlesztési projektek menedzsmentje, valamint üzletfejlesztési szakemberek képzése az Egyetem környezetében alakuló cégek számára.

**A Central Europe Programme konstrukció keretében támogatott projekt**

- **From Research to Enterprise (FREE)**

Összköltségvetés: 1 832 310 Euro

Debreceni Egyetem számára megítélt támogatás: 450 000 Euro

A *Central Europe Programme* keretében – a transznacionális együttműködést biztosító *From Research to Enterprise* (FREE) nemzetközi projekt részeként – Magyarország, Olaszország, Csehország, Lengyelország és Szlovénia technológia transzfer és innovációs modellek kidolgozása, képzések indítása és egy transznacionális adatbázis létrehozása révén a kutatási eredményeket az ipar számára is elérhetővé teszik.