

2017 | 01 | 15

Magyar Tudományos Akadémia

ATOMMAGKUTATÓ INTÉZET – DEBRECEN

SAJTÓKÖZLEMÉNY

IZOTÓP KLIMATOLÓGIAI ÉS KÖRNYEZETKUTATÓ (IKER) KÖZPONT:
RECENS ÉS PALEO-KÖRNYEZETGEOKÉMIAI KUTATÁS-FEJLESZTÉSI IRÁNYOK
MEGERŐSÍTÉSE – GINOP-2.3.2-15-2016-00009

A GINOP-2.3.2.-15-2016-00009 azonosítószámú 'IKER' pályázat közel 2 milliárd forintos költségvetéssel a debreceni székhelyű MTA Atommagkutató Intézetben fog megvalósulni.

Az IKER projekt a múltbeli és jelenkori geo-, hidro- és bioszféra, valamint a komplex klimatológia izotópgeokémiai kutatását tűzi ki célul, amely alapvető jelentőségű a múltbeli és jelenkori klímaváltozás mértékének és hatásainak megértésében.

A pályázatban vázolt tudományos projekt egyrészt a már meglévő kutatási infrastruktúra segítségével fog megvalósulni, másrészt tovább **bővíti két világszínvonalú tömegspektrométerrel**: egy multikollektoros induktív csatolású plazma ionforrású tömegspektrométerrel, és egy clumped isotope tömegspektrométerrel. Ilyen berendezéseket nem, hogy Magyarországon, de a kelet-közép európai régióban sem üzemeltetnek sem a tudományos, sem az ipari kutatásban. Ezen berendezések forradalmi változásokat hoztak a geokémiában, olyan izotóparányok elemzése válik lehetővé, ami korábban elképzelhetetlen volt. A projekt lényeges eleme még **új izotóp geokémiai módszerek kifejlesztése, illetve meghonosítása** Magyarországon. Ilyen például a gyorsító tömegspektrométeres technika továbbfejlesztése, ami a kormeghatározás és a szén-ciklus kutatás legkorszerűbb eszköze, vagy olyan nehezen mérhető környezeti izotópok méréstechnikája, melyek hiánypótlónak bizonyulnak a geokronológia vagy a környezet geokémia területén. Emellett a projektben beszerezni kívánt kisebb értékű berendezések (pl. lézer spektroszkópok) szintén az utóbbi évek innovációs fejlesztésein alapulnak.

Az élvonalhoz tartozó kutatási infrastruktúra és a tapasztalt kutatói közösség adta tudományos kapacitást kihasználva a projektben **számos alap és alkalmazott kutatási területet** célzunk meg. Ilyenek például: a clumped isotope termometria paleoklimatológiai kutatásokban, az in-situ kőzetfelszín korolás a gleccserek mozgásainak megértéséhez, a légköri fosszilis szén-terhelés nagy pontosságú mérése. Jelentős eredményeket hozhat a fenti módszerek alkalmazása a Kárpát-medence utolsó 600 000 évének paleohidrológiai, paleoklimatológiai és paleoökológiai sajátosságainak megismerésében is. A rendszerszemléletű kutatási program mentén egy szinte példa nélküli, világszínvonalúan felszerelt izotópos klímakutató központ és tudásbázis jön létre Debrecenben, az MTA Atommagkutató Intézetben.

Időtartam: 2016. szeptember 1. – 2020. augusztus 31.

Bővebb információ: www.atomki.mta.hu/iker