

Deák József

(pszeudo-) geofizikus szakmai önéletrajza

Tagság szakmai szervezeteknél:

Magyar Hidrológiai Társaság
Magyarhoni Földtani Társulat
IAH Comission of Mineral and Thermal Waters
MTA Hidrogeológiai Albizottság

Nyelvtudás: angol: középfok
orosz: alapfok

Kitüntetések: Pro Aqua (2008)

Szakmai tevékenység

1971-ben az ELTE TTK geofizikus szakán szereztem diplomát. Szakdolgozatom témája a budapesti termálvizek trícium koncentrációjának vizsgálata volt. Az egyetem elvégzése után a Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Intézethez kerültem, ahol 2002-ig dolgoztam.

Beosztásom: 1971-75 között tudományos segédmunkatárs, 1975-83 között tudományos munkatárs, 1983 után tudományos főmunkatárs, 2002-ig a VITUKI Rt. I. Hidrológiai Intézete vízminőségi és izotóp hidrológiai csoportjának vezetője voltam. Jelenleg főállásban a GWIS Vízminőségi és Környezetvédelmi Kft ügyvezetője vagyok.

Fő kutatási területem a felszín alatti vizek minőségének és környezeti izotóp összetételének, elsősorban korának vizsgálata. Az izotóphidrológiai adatok alapján a felszín alatti vizek természetes áramlási viszonyait és az emberi tevékenység hatására bekövetkező változásokat vizsgálom. A felszín alatti vizek minőségével kapcsolatos fő feladatomban a felszín alatti vízminőségi monitoring kialakítása és működtetésének szakmai irányítása, valamint regionális és országos vízminőségi állapotértékelés volt. Az EU Nitrát Irányelv, a Víz Keretirányelv és a Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv ország-jelentés elkészítése keretében részt vettem a felszín alatti vizek minőségének állapot-értékelésében és a mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezés (emisszió) számításában.

A VITUKI-ban összesen 104 kutatási feladat kidolgozásában vettem részt, amelyekben a felszín alatti vizek eredetét, utánpótlódását, áramlását és védettségét vizsgáltam, elsősorban izotóp hidrológiai és vízminőségi módszerek felhasználásával. Kutatási eredményeimet - a témajelentéseken felül - 65 publikációban (közülük 10 folyóirat cikkben) közöltem.

Legfontosabb kutatási feladataim:

- * az EU által kiadott Nitrát irányelv és Víz Keretirányelv hazai bevezetéséhez kapcsolódó felszín alatti vízminőségi állapotértékelés és a monitoring rendszer kifejlesztése
- * a Duna-Tisza közti talajvízszint süllyedés okainak vizsgálata, a terület felszín alatti vizeinek utánpótlódása és veszélyeztetettsége, a holland TNO kutatóival közös projekt keretében. A regionális rétegvíz áramlási rendszer inverz modellezése az US Geological Survey kutatóival közösen, felhasználva a terület talaj- és rétegvizeinek izotóp-hidrológiai és vízkémiai adatait.
- * felszín alatti vizeink minőségének országos értékelése, a genetikai eredetű és az emberi tevékenységből származó vízminőségi problémák kimutatása
- * a Szigetköz felszín alatti vízkészletének eredete és utánpótlódása környezeti izotópok alkalmazásával, az US Geological Survey kutatóival közösen, a Magyar Amerikai Közös Alap támogatásával végzett kutatás keretében.
- * az országos felszín alatti vízminőségi törzshálózat kialakítása (1984) és a hálózat bővítésének koncepciója.
- * az Alföld rétegvíz áramlási rendszereinek részletes izotóp hidrológiai és vízminőségi vizsgálata. Az utánpótlódási és megcsapolódási területek lehatárolása, a vertikális és rétegirányú szivárgási sebességek meghatározása a Cambridgei és a Heidelbergi Egyetemmel, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökséggel és az US Geological Survey-jel közös nemzetközi együttműködés keretében végzett környezeti izotóp mérések felhasználásával.
- * a Fertő tó felszín alatti hozzáfolyásának meghatározása a BVFA Arsenal (Bécs) munkatársaival közös projekt keretében (1980-1990)
- * a budapesti, a hévízi és az egri termális karsztvizek eredete, utánpótlódása környezeti izotóp vizsgálatok alapján, a bányászati vízkiemelések hatásának kimutatása ill. a kitermelhető vízkészletek meghatározása céljából.

1981-ben elvégeztem az UNESCO által szervezett féléves, angol nyelvű, posztgraduális hidrológiai tanfolyamot, Budapesten.

1985-86-ban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség ösztöndíjasaként 14 hónapot töltöttem Heidelbergben az egyetem Környezetfizikai Intézetében (Institut für Umweltphysik).

2000-ben és 2001-ben a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (IAEA) szakértőjeként részt vettem a csernobili nukleáris baleset során legjobban szennyeződött oroszországi terület talajvíz minőségi monitoringjának értékelésében.

2005-ben egyhetes izotóphidrológiai tanfolyamot szerveztem Budapesten a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (IAEA) megbízásából, hazai és külföldi hallgatók részére. Az angol nyelvű előadások nagy részét én tartottam. További nemzetközi tanfolyamokat tartottam izotóp hidrológia és víz-geokémia témakörökben az IAEA szervezésében Budvában, Beleneben és Budapesten és most Ugandában.

(„Last-minute”) PhD doktori címemet 2005-ben szereztem az ELTE TTK Geofizikai tanszékén, a Duna-Tisza közti rétegvizek izotóphidrológiai vizsgálatáról írt dolgozatommal.

Jelenleg a budapesti termálvizekből kivált travertinók és a termálvizek stabil izotóp összetételének kapcsolatát és annak paleo-klimatológiai vonatkozásait vizsgálom, OTKA kutatás keretében. Részt veszek a debreceni ATOMKI és a Miskolci Egyetem közös beszivárgás vizsgálatában mindkét egyetem TÁMOP kutatásaiban.

Négy gyermekem van: Gergely (38), Bence (36), Emese (32) és András (29).(és 7 unokám)

Budapest, 2013. január 25.

.....
Deák József, geofizikus, ügyvezető
GWIS Vízhőminőségi és Környezetvédelmi Kft
2120 Dunakeszi, Alkotmány u. 45.
Mobil: (70) 772 1956
Email: deak47jozsef@gmail.com