



A KÚTFŐ projekt helye és jelentősége a hazai felszín alatti vizek feltárása és fenntartható hasznosítása terén

Szűcs Péter

intézeti tanszékvezető egyetemi tanár, az MTA doktora
Miskolci Egyetem, Műszaki Földtudományi Kar,
Környezetgazdálkodási Intézet,
Hidrogeológiai – Mérnökgeológiai Intézeti Tanszék,
MTA-ME Műszaki Földtudományi Kutatócsoport

Kihívások a felszín alatti vizek feltárása és hasznosítása terén
A KÚTFŐ projekt legfontosabb eredményei
Budapest, MTA Székház, 2015. április 22.



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A FELSZÍN ALATTI VÍZKÉSZLETEK KIEMELT JELENTŐSÉGE MAGYARORSZÁGON

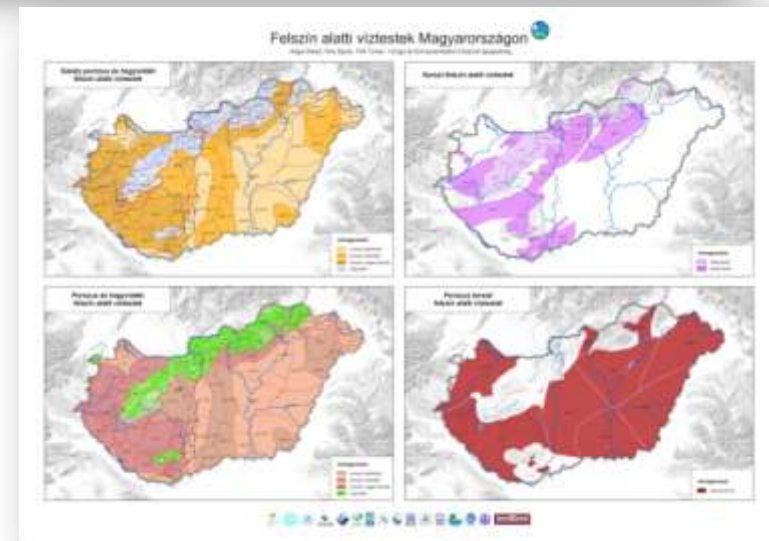
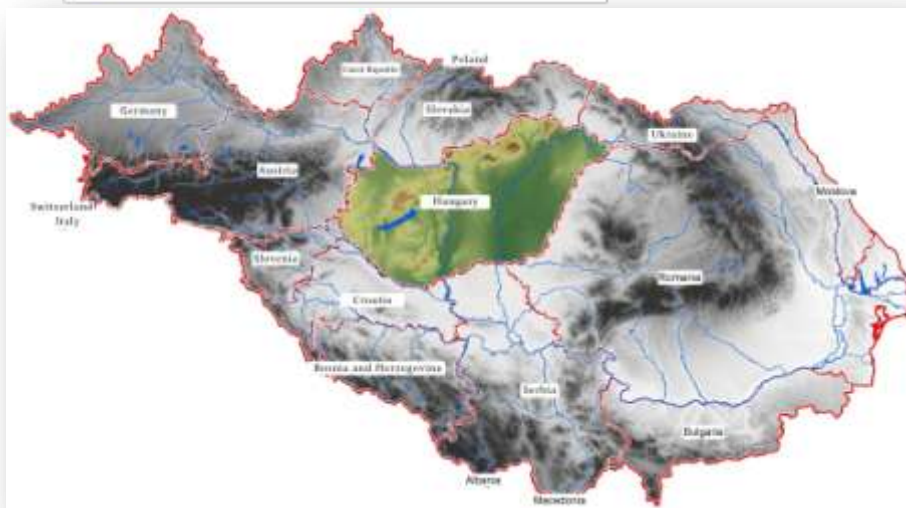
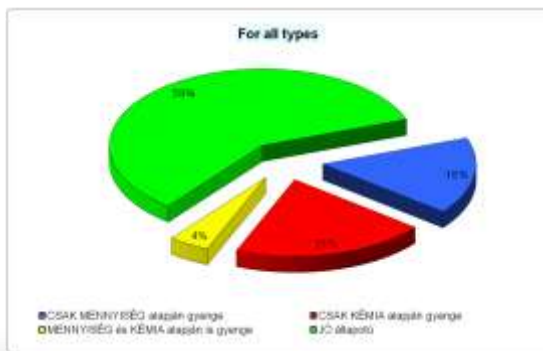


MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



KÖZMŰVES IVÓVÍZELLÁTÁS

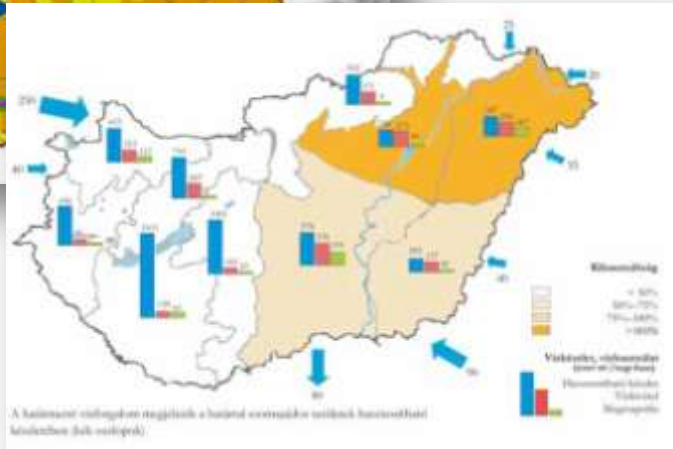
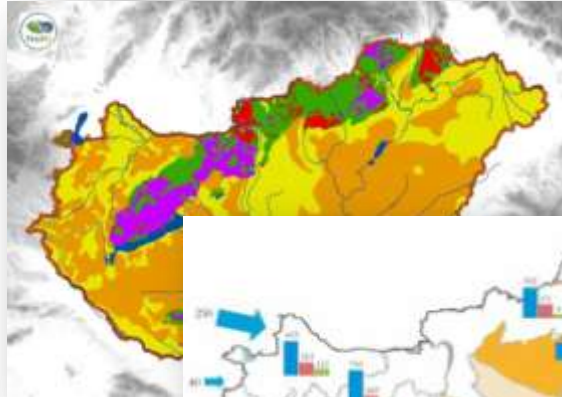
96 %-a FAV-ból, kb. 700 millió m³/év



MAGYARORSZÁG VÍZGAZDÁLKODÁSA: HELYZETKÉP ÉS STRATÉGIAI FELADATOK



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

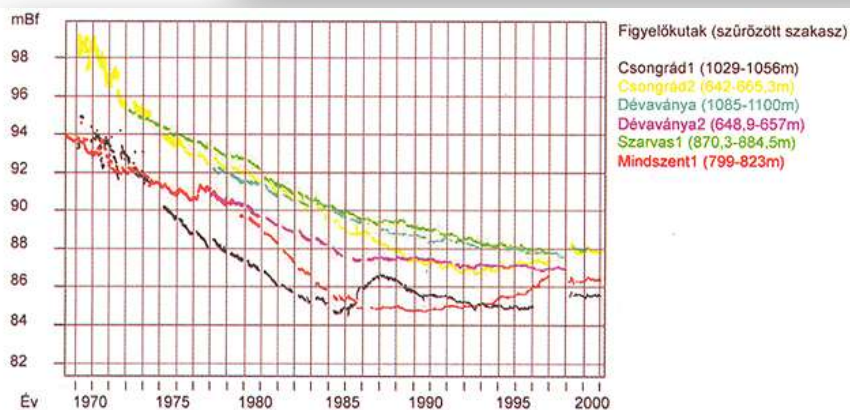


HASZNOSÍTHATÓ FAV KÉSZLETEK ÉS
VÍZKIVÉTELEK TERÜLETI MEGOSZLÁSA
(SOMLYÓDY 2011)

UTÁNPÓTLÓDÁS ???

HASZNOSÍTHATÓ FAV: 2.5 KM³/ÉV

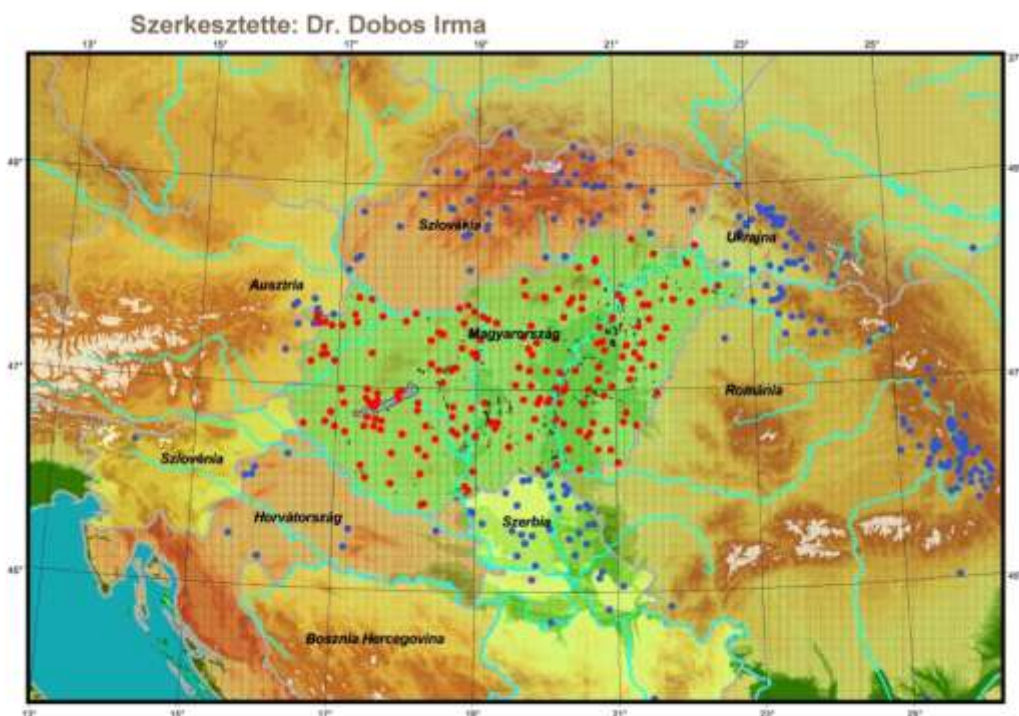
AZ IVÓVÍZ, AZ ÁSVÁNY-, GYÓGY- ÉS HÉVÍZ
KÉSZLETEK NEM KEZELHETŐK EGYMÁSTÓL
FÜGGETLENÜL. KUTATÁSOK
SZÜKSÉGESSÉGE.





EGYEDÜLÁLLÓ LEHETŐSÉGEK A KÁRPÁT-MEDENCÉBEN AZ ÁSVÁNY- ÉS GYÓGYVÍZ, VALAMINT HÉVÍZKÉSZLETEK FELTÁRÁSA ÉS HASZNOSÍTÁSA TERÜLETEIN

OGYFI – 248 elismert ásványvíz, 218 elismert
gyógyvíz, 67 gyógyfürdő, 12 gyógyhely, 1 mofetta



REGIONÁLIS KIHÍVÁSOK ÉS LEHETŐSÉGEK A FELSZÍN ALATTI VIZEK HASZNOSÍTÁSA TERÜLETÉN ÉSZAK-MAGYARORSZÁGON



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



- 1. MODUL:** Ásvány-, gyógy- és hévízkészletek feltárását és hasznosítását szolgáló komplex vízföldtani kutatások az Észak-magyarországi Régióban
- 2. MODUL:** Hideg és meleg karsztvíztestek kapcsolatrendszerének jobb megismerését és védelmét célzó kutatások
- 3. MODUL:** A bányászati tevékenységek felszín alatti vízkészletek mennyiségére és minőségére gyakorolt hatásának vizsgálata
- 4. MODUL:** Speciális szennyezőanyag/szennyezések felszín alatti transzportfolyamatainak pontosabb és megbízhatóbb megismerését segítő kutatások
- 5. MODUL:** Szélsőséges időjárási viszonyok hatása a felszín alatti vízkészletek utánpótlódására, illetve a felszín alatti vízforgalomra

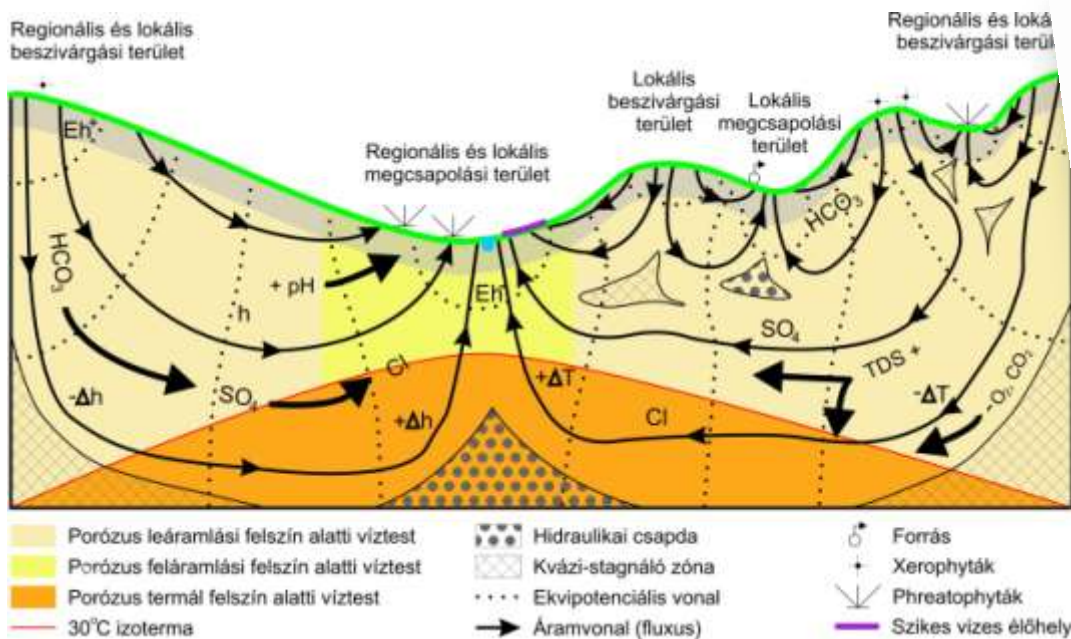


KÚTFŐ – A Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Karának felszín alatti vizekhez kapcsolódó nemzetközi kutatási potenciáljának fejlesztése célzott alapkutatási feladatok támogatása által. TÁMOP pályázat, 28+3 hónap, 2012. október 1., 476 millió Ft támogatás



MISKOLC
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

TÓTH J. 1998





KAPCSOLÓDÁS NEMZETSTRATÉGIAI CÉLOKHOZ



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

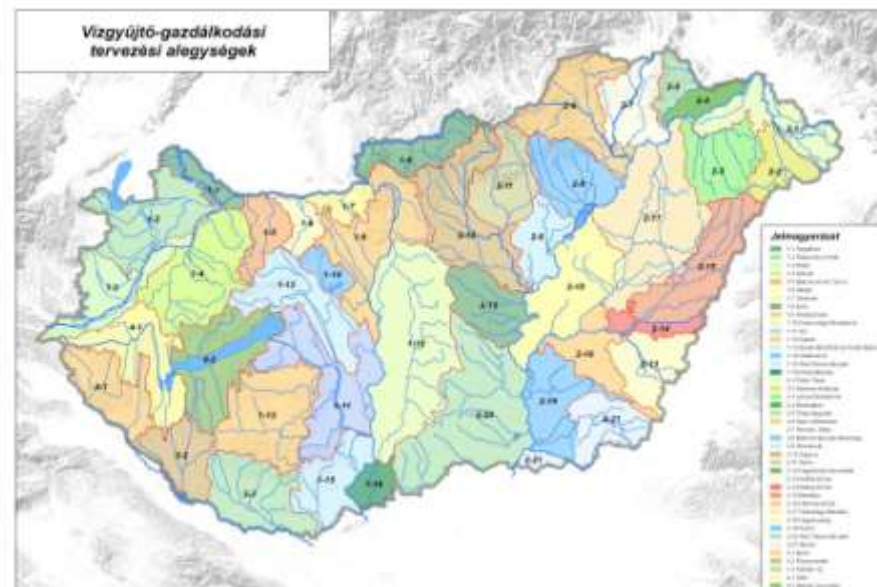
VÍZGAZDÁLKODÁS, ÁSVÁNYVÍZ IPAR, GEOTERMIKUS ENERGIA HASZNOSÍTÁS, GEOINFORMATIKA, GEOLÓGIA, ÉGHAJLATVÁLTOZÁS KUTATÁS

Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területfejlesztési Kon koncepciója

A régióban 6 tervezési alegység

A régióban összesen kb. 30 víztest, amelyből 10 határral osztott

Országosan 42 tervezési alegység



MAGYARORSZAG HIDROGEOLOGIAI VISZONYAINAK PONTOSÍTÁSA



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK MEGOLDÁSÁNAK SEGÍTÉSE

REGIONÁLIS LÉPTÉKBEN IGEN HIÁNYOS ISMERETEK A HIDROGEOLOGIAI
VISZONYOK TEKINTETÉBEN - KIHÍVÁSOK

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK

VITAANYAG

Tisza részvízgyűjtő



Szolnok, 2014.



MAGYARORSZAG HIDROGEOLOGIAI VISZONYAINAK PONTOSÍTÁSA



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK MEGOLDÁSÁNAK SEGÍTÉSE

**A KUTATÁSOK JELENTŐS TERÜLETI KITERJEDTSÉGE, ADATBÁZISOK KIALAKÍTÁSA,
SZÁMOS ÚJ MÉRÉS
HIDROGEOLOGIAI MONITORING MŰKÖDTETÉSE**



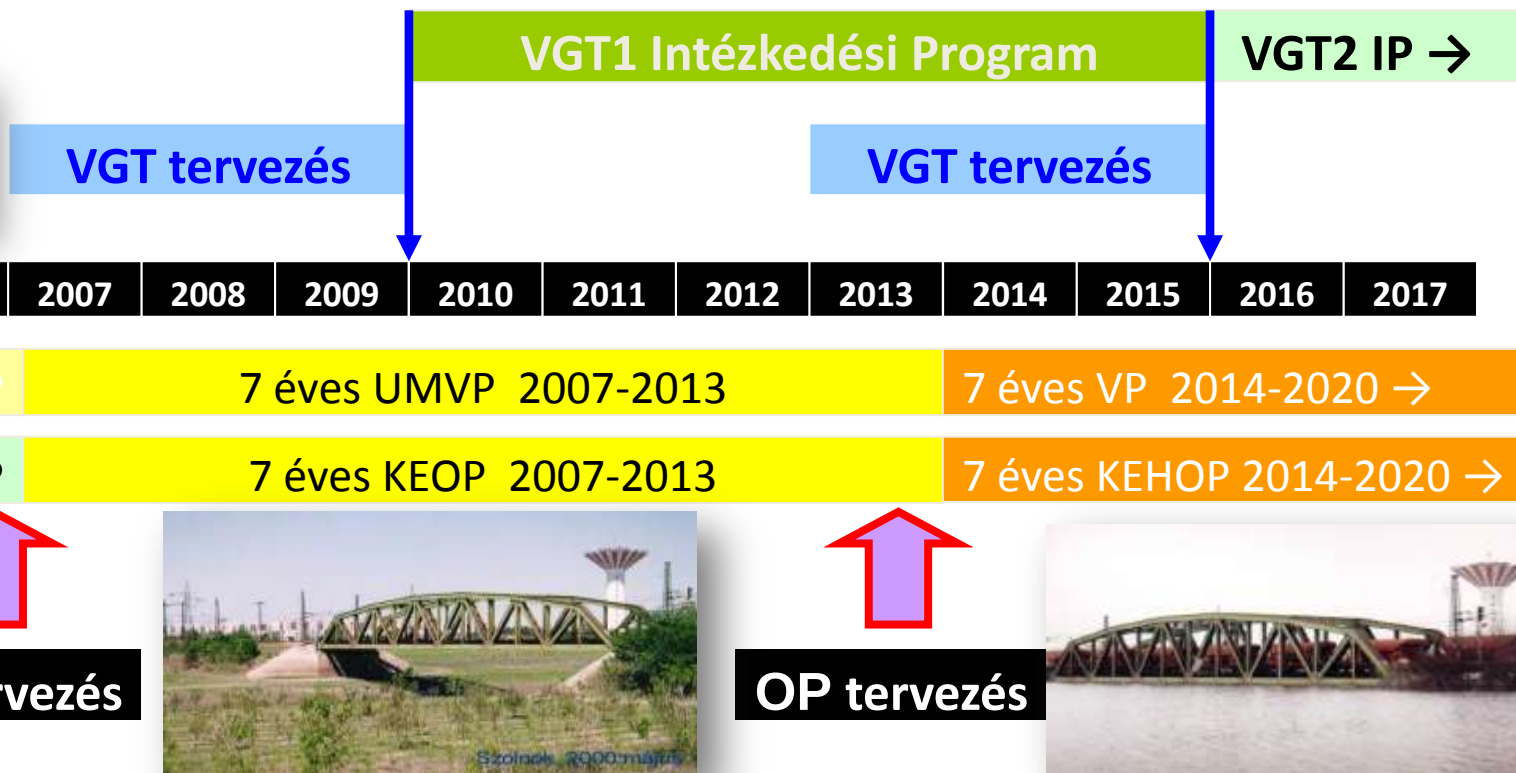
KAPCSOLÓDÁS A VÍZGYŰJTŐGAZDÁLKODÁSI TERV PONTOSÍTÁSÁHOZ



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



Víztestek pontosítása, fenntarthatósági kérdések, környezeti célkitűzések, jó állapot elérése, határral osztott vízadók vízgazdálkodása, monitoring



Vizes projekteknél VKI célkitűzések horizontális megvalósítása !!!



KÜTFÖ





SZAKMAI EGYÜTTMŰKÖDÉS KIVÁLÓ HAZAI ÉS KÜLFÖLDI SZAKEMBEREKSEL ÉS INTÉZETEKSEL A PROJEKT SORÁN:

Ásványtani - Földtani Intézet
Bányászati és Geotechnikai Intézet
Földrajz – Geoinformatikai Intézet
Geofizikai és Térinformatikai Intézet
Környezetgazdálkodási Intézet
Kőolaj és Földgáz Intézet
Nyersanyagelőkészítési és Környezeti
Eljárástechnikai Intézet

ALKALMAZOTT FÖLDTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET
MTA-ME MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KUTATÓCSOPORT



A KÚTFŐ PROJEKT KUTATÁSI EREDMÉNYEINEK PUBLIKÁLÁSA NEMZETKÖZI FOLYÓIRATOKBAN – LÁTHATÓSÁG NÖVELÉSE



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC



ÖSSZES PUBLIKÁCIÓ: 145 FOLYÓIRATCIKK: 65 KONFERENCIA KIADVÁNY: 80



- Székely F Szűcs P Zákányi B Cserny T Fejes Z: Comparative analysis of pumping tests conducted in layered rhyolitic volcanic formations. J Hydrol, 520: 180-185 (2015) Online megjelent: 2014. nov. 20. DOI: 10.1016/j.jhydrol.2014.11.038
- Dobróka M Somogyiné Molnár J Szűcs P Turai E: Pressure dependence of seismic Q – a microcrack-based petrophysical model. Near Surf Geophys, 12(3): 427-436 (2014)
- Szabó N P Dobróka M Turai E Szűcs P: Factor analysis of borehole logs for evaluating formation shaliness: a hydrogeophysical application for groundwater studies. Hydrogeol J, 22(3): 511-526 (2014)
- Dobróka M Szegedi H Somogyi Molnár J Szűcs P: On the reduced noise sensitivity of a new Fourier transformation algorithm. Math Geosci, 11004: 1-19 (2014)
- Szűcs P Fejes Z Zákányi B Fekete Zs Szárnya G Hartai É et al. (4): General characterization of mineral and thermal water resources in the Tokaj Mountains. Geosciences and Engineering, 3 (5): 77-82 (2014)



A KÚTFŐ PROJEKTHEZ KÖTŐDŐEN SIKERES HAZAI ÉS HORIZON 2020-AS PÁLYÁZATI TEVÉKENYSÉG



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

KINDRA

Knowledge Inventory for Hydrogeology
Research

HORIZON 2020 Grant a. n.: 642047

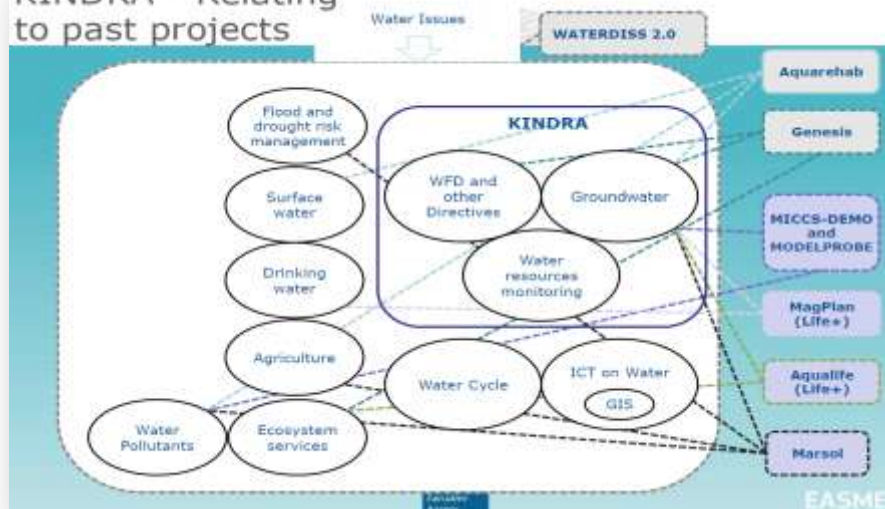
Támogatás: 80 000 Euro

Szakmai vezető: Szűcs Péter

2015. január 1. – 2017. december 31.



KINDRA - Relating to past projects





Köszönjük a figyelmet!

KÚTFŐ projekt záró rendezvénye: 2015. április 22.
Budapest, MTA Nagyterme



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Strukturális
és Beruházási Alapok



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE