

Szakmai önéletrajz

1963 és 1967 között a Szabó József Geológiai Technikum diákja voltam, 1972-ben szereztem meg geológusi diplomám az Eötvös Lóránd Tudományegyetemen. Ezt követően szintén az ELTE-n kaptam kartográfusi diplomát, majd két évet végeztem a Miskolci Nehézipari Egyetemen, a Bányamérnöki Kar Hidrogeológus szakmérnöki szakán.

Első munkahelyem a Fővárosi Vízművek volt, ahol a csepel-szigeti vízkutatásokat vezettem, a halásztelki, tököli és szigetújfalusi vízmű részben ennek nyomán valósult meg.

1974 óta a Magyar Állami Földtani Intézet, (MÁFI) Vízföldtani osztályán vagyok hidrogeológus kutató. (A MÁFI-t és geofizikai testvérintézetét, az ELGI-t 2011-ben összevonták, Magyar Földtani és Geofizikai Intézet, MFGI néven.).

Kutatói és más intézeti tevékenységemet alapvetően a partiszűrésű rendszerek vizsgálata és a regionális hidrogeológiai értékelések jelentették.

A sérülékeny vízbázis-védelmi munkák részeként főleg *partiszűrésű vízművek* körzetében készítettem modelleket, így a Főváros, (Margitsziget, Budaújlak, Káposztásmegyer - „Balpart”), Dunakeszi, Leányfalu, Tahitótfalu és Dömös vízművei védelmére. Ide sorolhatjuk a Felső-Duna (Szigetköz), és az Alsó Duna (Paks, Kalocsa, Baja) térségi, részben partiszűrésű rendszerek hidrogeológiai vizsgálatát és modellezéseit is.

Az országos hidrogeológiai felmérések, értékelések és modellalkotások sorában résztvevő, irányító, vagy vezető szakértő voltam a következőkben:

- az országos talajvízforgalmi térkép szerkesztése,
- a pannóniai hévizes rétegek vízháztartási vizsgálata,
- az országos vízgeokémiai felmérések és az ezzel kapcsolatos értékelések végzése, (ideértve a talajvízrendszerekre, a hideg és termális rétegvizekre, a nagymélységű telepvizekre vonatkozó felméréseket egyaránt),
- a Pannon medence határokon átnyúló XL numerikus áramlási modelljének elkészítése.

Regionális határok menti értékeléseim főbb területei voltak:

- a szlovák-osztrák-magyar DANREG régió Bécs és Budapest között,
- a szlovák-magyar határ-menti Bodrog régió, az Aggtelek-Szlovák karszt régió és az Ipoly régió;
- a román-magyar határmenti Körös régió,
- a szlovén-magyar határmenti Zala-medence-Mura vidék; valamint
- a szlovák, osztrák, szlovén és magyar határmenti területet érintő teljes Nyugat-Pannon régió és a Bécsi-medence.

Az említett országos és határon átnyúló értékelések döntő részénél a koncepcionális tervezések és a regionális modellezések voltak „reszort”-jaim.

Az országban belüli regionális értékeléseim változatos kutatási projektekhez kapcsolódtak, melyek az alábbiak voltak:

- a Hévízi-tó regionális és lokális védelmi munkái;
- a paksi atomerőmű felszín alatti vizekre gyakorolt hatásainak vizsgálatai;
- a kis- és közepes-aktivitású, valamint a magas aktivitású radioaktív hulladékok elhelyezési munkái (Bátaapáti és a Mecsek térségében);
- a Recsk-Bükkszéki termálrendszer vízvédelmi és -gazdálkodási munkái;
- Nyugat-Mecseki karsztrendszer numerikus áramlási modellezési munkái, vízbázis-védelmi céllal,

- Nógrád-megye és környékének vízföldtani atlasza szerkesztési feladatai;
- az alföld-közepi fluoros rétegvizek megismerésére vonatkozó vizsgálatok;
- „a nitrátos vizek hatása az egészségre” tárgyú magyar-amerikai projekt feladatainak megoldása;
- a délbudai keserűvizek védelmi munkái,
- a Dél-Alföld nagymélységű túlnyomásos rendszere és a felette lévő gravitációs termál- és hidegvízrendszer kapcsolatának vizsgálata áramlási és környezeti izotóp-transzport modellezéssel;
- a hazai termálvizek geokémiai jellemzése és
- az arzénos rétegvizek vizsgálatai.

A MÁFI alföldi rétegvíz-megfigyelő hálózatából és egyéb intézeti kutatások során a hegyvidékeken és más medenceterületeken létesített észlelő-kutakból létrehoztam **a MÁFI Országos Felszínalatti Vízmegfigyelő-hálózatát**, (melyben jelentős azon kutaknak a száma, melyek több, mint 30 éves időszorral rendelkeznek).

Közalkalmazottként, szakértőként segítettem jogszabályok előkészítését és végrehajtását, ezek közül említésre méltó:

- a szénhidrogén-ipari mélybesajtolásokkal és a geotermikus védőidomok kialakításával kapcsolatos jogszabályok előkészítése;
- a koncessziós területek érzékenységi és terhelhetőségi vizsgálatainak előkészítése;
- az EU Víz Keretirányelve alapján készített első magyar Vízyűjtő-gazdálkodási Terv elő- és elkészítése;>
- a határ-menti kétoldalú tárgyalások felszín alatti vizes szakértői teendőinek ellátása

Intézetemben, mint a Vízföldtani Osztály, (később Főosztály), majd, mint a Vízgeokémiai és Modellezési Osztály vezetője szolgáltam.

Tagja voltam az MTA Vízgazdálkodási Tudományos Bizottságának, (Kovács György akadémikus felkérésére), jelenleg tagja vagyok a Hidrogeológia Albizottságnak és a Környezet-geokémiai Albizottságnak.

A „Hévízi-tó és Felszínalatti Vízyűjtőjének Környezetvédelme Alapítvány” kuratóriumának elnökeként a Tó védelme érdekében szükséges megfigyeléseket és kutatásokat szervezem és koordinálok.

2003-ban megkaptam a hazai hidrogeológusok számára megtisztelő „Ezüst pohár” díjat.

Szakmai munkáimat mentorként támogatták: Szabó Lajos, Erdélyi Mihály és Kovács György. Számos hazai és külföldi kutató-társsal sikerült a „Feladat”-ok megoldását együttesen keresni, közülük számomra a legtöbbet jelentették: Kontúr Ádám, Horváth István és Horváth Vera, a külföldiek közül a szlovák Peter Malik, a szlovén Andrej Lapanje, a román Aurel Rotaru és az amerikai Gerald Feder.

Budapest, 2013.

Tóth György,
hidrogeológus,
tudományos főmunkatárs
Magyar Földtani és Geofizikai Intézet