

FELSZÍN ALATTI VIZEKKEL VALÓ GAZDÁLKODÁS A VÍZGAZDÁLKODÁSI INTÉZETBEN

Csáky Ferenc¹

Az 1976 –1989 között működő Vízgazdálkodási Intézet (VGI) az Országos Vízügyi Hivatal több háttérintézményének, így a Vízkészletgazdálkodási Központ (VIKÖZ), a Vízügyi Számítástechnikai Központ, és a Vízügyi Dokumentációs és Oktatási Központ összevonásából 1976. 07. 01-én alakult költségvetési háttérintézet volt.

A VGI alaptevékenysége volt ellátni az OVH részére azokat a feladatokat, amelyeket a megszüntetett fentebb említett Központok végeztek, így a vízkészletgazdálkodási, a számítástechnikai szolgáltató, valamint az oktatási és dokumentációs feladatokat.

A teljesség igénye nélkül, időrendi sorrendben teszünk kísérletet annak a sokrétű tevékenységnek a bemutatására, amit a VGI-ben végeztünk a felszín alatti vízgazdálkodás területén.

A kezdetek a Vízkutató és Fúró Vállalat Dr. Urbancsek János által szervezett és több mint húsz éven át vezetett vízföldtani egységének tevékenységéből erednek (csoport, osztály és Vízföldtani Szolgálat). Ez az egység, mint Vízföldtani Felügyelőség kezdte el országos hatáskörrel a vízföldtani szakvélemények kiadását a mélyfúrású kutak tervezéséhez és végezte egyben a fúrt kutak építésének helyszíni ellenőrzését.

A Vízföldtani Felügyelőség munkatársai 1959-ben kezdték a mélyfúrású kutak országos számbavételét, kataszterezését. Kidolgozták a mélyfúrású kutak kataszterének rendszerét. Általában négyévente azonos megjelenési formában és szigorúan következetes szerkezetben közreadták a létesített fúrt kutak adatait tartalmazó „Magyarország mélyfúrású kutjainak katasztere” c. köteteket, melyeket a kutak vízföldtani naplói alapján vezetett kataszterből állítottak össze.

A Vízföldtani Naplót a Vízföldtani Felügyelőségen készítették. A VGI megalakulásával a Vízföldtani Felügyelőség megszűnt. 1976-tól a Vízföldtani Naplót a VITUKI Hidrológiai Intézetében készítik. A kútkataszter vezetése és a kataszter kiadványainak szerkesztése továbbra is a VGI feladata maradt, összesen XI. kötet jelent meg 1984 –ig a VIKÖZ, illetve a VGI gondozásában.

1984-től a kútkataszter vezetése, a kiadvány szerkesztése és közreadása a VITUKI Hidrológiai Intézet feladata.

1959 –1967 között a felszín alatti vizekbe való beavatkozások vízföldtani szempontjainak egységesítése, a mélyfúrású kutak tervezéséhez szükséges vízföldtani szakvéleményezés általánossá tétele, a kutak létesítése kori adataira vonatkozó kötelező adatszolgáltatás bevezetése

¹ Környezetgazdálkodási Intézet ,Budapest

és az üzemelő, illetve az újonnan épített kutak egységes dokumentálása, valamint a mélyfúrású kutak kataszterének folyamatos vezetése alkották a fontosabb feladatokat.

A felszín alatti vízkészletgazdálkodási tevékenység az 1967-ben megalakult OVH VIKÖZ Vízkészletgazdálkodási Főosztályának a Felszín alatti Vízkészletgazdálkodási Osztályán kezdődött Dr. Juhász József, Dr. Horváth József és Altnöder András vezetésével.

A felszín alatti vízkészletgazdálkodási célkitűzések és feladatok kijelölésében és azok teljesítéséhez szükséges feltételek megteremtésében a szakterületet az OVH-ban irányító Almássy Endre szerepe meghatározó volt a VGI működésének teljes időszakában.

Az 1967–1976 közötti időszakban új, ma már mindennapi fogalmak születtek, pl. vízkészletgazdálkodási szakvélemény, hidrogeológiai védőidom, vagy a felszín alatti vízkészletgazdálkodási mérleg stb. Ekkor kezdődött azoknak a módszereknek a kialakítása és fejlesztése, amelyek alapján ma egy hidrogeológiai védőterületet megtervezünk, vagy megkutatunk és biztonságba helyezünk egy távlati célokat szolgáló ivóvízbázist.

Az 1967 – 1976 közötti időszak talán legnagyobb eredménye az a szemléletváltás, melynek során felismerték, hogy az évente létesített 1000 –1200 db kataszterezett mélyfúrású kút megfelelő készletgazdálkodás nélkül olyan beavatkozást jelent a felszín alatti vizekbe, ami belátható időn belül komoly gondokat jelenthetett volna a felszín alatti vízkészletek állapotában.

A vízkészletgazdálkodás ebben az időszakban elsősorban a mennyiségi gazdálkodást jelentette, természetesen a vezető készletgazdálkodók tisztában voltak a készletgazdálkodás minőségi részének jelentőségével is.

Ezen szemléletváltásnak eredménye az is, hogy elkezdték tudatosan vizsgálni a tervezett nagyobb vízkivételek lehetséges hatását a meglévő vízkivételekre, és törekedtek a meglévő, elsősorban a nagyobb, már üzemelő ivóvízkivételek védelmére, a távlati biztonságos üzemeltetés feltételeinek meghatározására és megteremtésére.

1976-1980 között a VGI-ben a felszín alatti vizekkel három osztály foglalkozott, nevezetesen:

Vízföldtani Osztály , vezető Dr.Urbancsek János

Az Osztály feladatait a „Magyarország mélyfúrású kutjainak katasztere” c. kiadványok készítése és közreadása, valamint a kutak földtani és geofizikai dokumentációinak felhasználásával földtani, mélyföldtani térképek szerkesztése, földtani szelvények és tömbszelvények készítése képezte.

Felszín alatti Vízkészletgazdálkodási Osztály, vezető Dr. Zsilák György, Altnöder András

Az Osztály fő feladatait az egyes városok biztonságos távlati vízellátását segítő hidrogeológiai védőidomok tervezése, tervtanulmányok és az ivóvízellátás tervezéséhez szükséges vízbeszerzési szakvélemények készítése képezte. Igen jelentős tevékenység volt a vízkészletgazdálkodási éves mérlegek elkészítése a kor számítástechnikai lehetőségeinek felhasználásával.

Jelentős feladatokat láttak el a hévízgazdálkodást segítő Útmutatók készítésével.

Felszín alatti vizek Felügyeleti Osztálya, vezető Dr. Csáki Ferenc

Feladatok: a vízügyi igazgatóságok szakemberei felügyeleti tevékenységének koordinálása, a kútépítések helyszíni ellenőrzése, a közüzemi vízművek üzemi mérési rendjének és adatszolgáltatásának kidolgozása és működtetése, valamint vízminőségi feldolgozások végzése.

A VGI-ben 1981-ben létrehozták a főosztályokat felváltó irodarendszert, minek következtében összevonták a felszín alatti vizekkel foglalkozó osztályokat, így az új Felszín alatti vízkészletgazdálkodási Osztály a Vízgazdálkodási és Vízvédelmi Iroda egységeként működött Dr. Csáki Ferenc vezetésével 1989. végéig. Az Osztályon 18 – 24 fő dolgozott, többségében 10 – 15 év szakmai gyakorlattal bíró, közel azonos korosztályba tartozó geológus mérnök és geológus.

Az Osztályon a felszín alatti vízkészletgazdálkodás elméleti és gyakorlati alapjait Dr. Juhász József professzor iskolateremtő munkássága határozta meg, mivel az Osztályon dolgozó geológus mérnököknek kivétel nélkül a tanára és sokuknak éveken át tanító munkatársa volt Intézetünkben.

15 – 20 év elteltével olvasva az egykor készített anyagokat, úgy tűnik, hogy a mindennapi munkánk sok vonatkozásban műhelymunka volt. A rövid visszaemlékezés nem ad lehetőséget a jelenleg is értékesnek számító munkák felsorolására és vázlatos bemutatására. Amire vállalkozni lehet az sokrétű munkáink közül a nagyobb jelentőségű feladatcsoportok említése.

Az egyes feladatcsoportok mindig egy, az időszerű feladatokat megértő, a megoldás lehetőségét felismerő, a munkákat elvégezni, elvégeztetni tudó szakember személyéhez kötődtek, így az évek során, ha egy ismert és folyamatosan végzett tevékenység említésére került sor, úgy automatikusan kapcsolódott hozzá egy szakember vagy szakemberek neve.

A feladatcsoportokat mennyiségi és minőségi készletgazdálkodási részekre lehet tagolni. Természetesen ez a csoportosítás önkényes, mivel a feladatok ennyire határozottan nem különíthetők el.

A mennyiségi készletgazdálkodási feladatok kidolgozásának irányításában és végzésében 1967 – 1989 között vezető szerepe volt Altnöder Andrásnak. Irányításával készültek azok a munkák, amelyek közül számos meghatározó volt a különböző országos tervek és koncepciók kidolgozásában. A jelentősebb munkák felsorolását mellőzve, csak néhány kiemelkedő munkát említek, nevezetesen:

- Közreműködés a Dunántúli Középhegység hidraulikai modellezésében és a tartósan kitermelhető vízkészlet meghatározásában,
- A Vízgazdálkodási Keretterv (1984) felszín alatti vízgazdálkodási fejezet és a hozzá tartozó térképsorozat elkészítése, elkészítésének irányítása,
- A távlati vízbázisok kijelölése. A központi erőforrásból végzett vízkutatások tervezése, bonyolítása, ellenőrzése és koordinálása.
- Magyarország Ivóvízbázis Atlasza. Vízbázisok katasztere.

Készült 1985 –1989 között a VGI és az ELTE TTK Térképészeti tanszék együttműködésében (M = 1: 150.000).

A vízkészletek meghatározásában és térbeli lehatárolásában Izsó Kálmánné munkásságát kell kiemelni, aki tevékeny részt vállalt az Altnóder András által irányított feladatok kidolgozásában. Ő dolgozta ki a felszín alatti vízvédelmi területek regionális védelmét szolgáló tervezés módszerét. Irányításával és közreműködésével 1982–1985 között elkészítettük a Dunántúli Középhegység, a Bükk hegység és a Kisalföld kiemelt felszín alatti vízvédelmi területeinek regionális vízvédelmi terveit.

Az évente készített és a VGI által kiadott Vízkészletgazdálkodási Évkönyvben megjelentetett felszín alatti vízkészletgazdálkodási mérleg módszertanának kialakítása, fejlesztése és a vízmérleg folyamatos készítése Dr. Böginé Kövesdi Erzsébet nevéhez kapcsolódott. A vízmérleg készítéséhez és a különböző adatállományok feldolgozásához, az adattárak létrehozásához messzemenően felhasználta az akkor korszerűnek tekintett számítástechnikai lehetőségeket.

Fontos tevékenység volt a felszín alatti vízkutatások eredményeinek országos számbavétele. 1979-1983 között mintegy 650 db vízkutatói dokumentáció egységes elvek szerinti szöveges és rajzos feldolgozására került sor Dr. Balásházy László munkája eredményeként, akinek a vezetésével fontos, M = 1: 500.000 léptékű vízminőségi térképek (a felszín alatti vizek vastartalma, összes keménysége, összes oldott anyag tartalma) is készültek.

Az egyik első, az ország egészét érint vízminőségi problémát a rétegvizek magas metántartalma jelentette. Valójában a közműves ivóvízellátás gyors fejlődése és a robbanásveszély csökkentése tette szükségessé a rétegvizek gázveszélyességét bemutató térképek szerkesztését és az új kutak használatbavételének engedélyezéséhez, az üzemelő gázos kutak időszakos ellenőrzéséhez szükséges vizsgálatok végzését szolgáló jogi szabályozás előkészítését.

A metánveszélyességi térképek készítését, a jogszabály előkészítését, a gáztalanító berendezések tervezésére kiírt pályázat bonyolítását Dr. Zsilák György irányította (1974).

A sok ezer gázmérési eredmény folyamatos gyűjtését, értékelését Hutter Erika vezetésével és közreműködésével végeztük 1973 – 1989 között.

Felmértük 1.100 közüzei vízmű telep által termelt víz nitrát szennyezettségét és adtunk első ízben országos képet a felszín alatti vizek nitrátszennyezettségéről (1979).

A vízügyi igazgatóságok közreműködésével elkészítettük a rétegvizek természetes arzéntartalmának első teljes körű felmérését, értékelését és térképi ábrázolását (1982).

Befejeztük a felszín alatti vizek veszélyeztetettségének helyzetértékelését a meglévő és a 2000-ig számbavehető vízbázisok vizsgálati, felmérési adatai alapján (1982).

A közüzei vízművek védőterületeinek felmérése és értékelése (1982, 1986)

Elkészítettük a felszín alatti vizek minőségének értékelési és minősítési rendszere című szabványt. (MSZ-10-433-1-T, Balásházy L – Csáki F. 1983)

A VITUKI-val közösen kialakítottuk a Felszín alatti vízminőségi törzshálózat pontjait, meghatároztuk a mintavételi helyeken vizsgálandó komponensek körét, a mérések gyakoriságát, a kiértékeléshez alkalmazott határértékeket (1984).

A felszín alatti vizek évenkénti minőségi helyzetértékelése a Felszín alatti vízminőségi törzshálózati pontok mérési adatai alapján; jelentés és M=1:1.500.000 léptékű térkép készítése. A térképek szerkesztésében és nyomdai előkészítésében Szani Kelemen munkáját kell külön megemlíteni (1984 –1989).

A VGI számos belső átszervezés ellenére az 1976-ban kialakított formában működött 1989-ig, amikor is a környezetvédelem és a vízügy összevonásakor a Vízgazdálkodási Intézet és a Környezetvédelmi Intézet egyesítéséből létrehozták a Környezetgazdálkodási Intézetet.

A rövid ismertetésben csak néhány kolléga nevét említettem, azokét, akiknek a tevékenységét a leginkább meghatározónak tekintetem az Osztály tevékenysége szempontjából, ezért ezúton is elnézést kérek minden egykori munkatársamtól, akikkel 1973 –1989 között együtt dolgozhattam és személyükről nem tettem említést.