

Egy vízpolgár vallomásai

Bogárdi János: *Vízből vagyok, vízzé leszek c. könyve*

Tisztelt Professor Úr, megtiszteltetés számomra, hogy ismertethetem a könyvedet.

Hölgyeim és Uraim, a rövidesen a kezükbe kerülő kötet egy több, mint 50 éves pályafutás összegzése – ha szabad Márai parafrázissal élnem – egy vízpolgár vallomásai, mintegy 430 oldalon.

A címe „**Vízből vagyok, vízzé leszek**” már önmagában is meglepő, ennek frappáns magyarázatát Bogárdi professzor a *Bevezetésben* adja meg, itt nem árulnám el. Az alcím a víz központi szerepére utal a FF célok rendszerén belül, mely általánosan elfogadott nézet amióta az ENSZ közgyűlés elfogadta a célokat.

Ugyancsak a *Bevezetésben* olvashatunk hat szélsőséges eseményről, melyeket szakmai életpályája meghatározóinak nevez professor úr, mint pl. az időrendben elsőként a tanársegédként megélt 1970-es tiszai árvíz.

A Bevezetést követő három fejezet BJ aktív pályafutását mutatja be 16-17 éves szakaszokban, míg a negyedik az elmúlt tíz, úgymond „**nyugtalan nyugdíjas évek**” összefoglalója, végül az *Epilógusban* négy, pályafutását meghatározó személyhez fűződő kapcsolatáról ír.

A Bogárdi János név 1964-ben a szakmában egyértelműen édesapjához az akadémikus műegyetemi tanárhoz kötődött. Azonos névvel a Műegyetemre jelentkezni meglehetősen ambivalens helyzetet jelent. Egy ilyen helyzet előnyeit élvezni, hátrányait leküzdeni komoly kihívás egy 18 éves fiatalember számára. Erről is ír **A mérnökké és kutatóvá válás évei c. első fejezetben**, kitérve a pályaválasztás körülményeire, visszatekintve az egyetemi évekre. Itt olvashatunk a kezdeményezésére született hidrológus szilveszterről, illetve a diplomamunkájában tárgyalt árhullám-levonulás témáról, ami előrevetítette későbbi, a tározó-üzemeltetéssel foglalkozó szakterületét.

Az útkeresés időszakához tartozik a padovai egyetemen való részvétel egy hat hónapos hidrológiai továbbképző kurzuson, melynek végeztével Németországban keres és talál munkát. Itt, többek között, a karlsruhei Vízépítési Intézetben folytat hidraulikai kisminta vizsgálatokat. Ennek leírásából érdekes adalékokat tudunk meg a Rajna menti vízerőművek, egy tervezett atomerőmű, és a környék vincelléireinek kapcsolatáról. Algériában is dolgozik ebben az időben közel egy évet. Karlsruhéban viszont nem csak vízépítési intézet van, hanem egyetem is, itt kerül kapcsolatba Erich Plate professzorral, akinek vezetésével 1975-ben megkezdheti a munkát a Doktor-Ingenieur fokozat elnyerésére. Témája az *árvízi tározók szerepe a vízgazdálkodásban*. A munkában operációkutatási módszert alkalmaz. A disszertáció legeredetibb része – és ez Mosonyi Emil korreferens megállapítása – az összeadhatósági feltételezés vizsgálata.

A sikeres védésre 1979-ben kerül sor, amint azt a Doktor Vater előtti tréfás bringázás mutatja.

A második fejezet A kutatás, a tanácsadás és az oktatás évei címet viseli. Mint fiatal Doktor Ingenieurnek módjában állt az akadémiai szférán kívüli vízgazdálkodást is megismernie Németországban és Afrikában is. A Zambézi-medencében tapasztalja meg az évekig tartó súlyos aszályt (a hat említett meghatározó esemény egyike). Hasonlítsuk össze a Viktória-vízesésről készített fotóját egy átlagos helyzetben készülttel. Itt a Kariba-tározó katasztrofális vízszintesésével foglalkozik, de a terepi munkához hozzátartozik vizet merni egy kiszárad mederben ásott gödörből Tanzániában. Az itt tapasztaltak arra a következtetésre vezetnek, hogy a vízgazdálkodási kérdések térbeli, és időbeli lehatárolása a vízgazdálkodás alapvető problémája, amin még a vízgyűjtő léptékű koncepció sem segít mindig, mert a gazdasági terek és ezek vízgazdálkodási következményei gyakran átlélik még a legnagyobb vízgyűjtők határait is.

Afrikából a Thaiföldön működő Asian Institute of Technology meghívása csábítja el, ahol associate professzorként oktat. A Kariba-tározó problémája azonban nem hagyja nyugodni. Szerencsére az egyik hallgatója ennek a tározónak az üzemeltetési kérdéseivel foglalkozik. A dinamikus programozás felhasználásával kapott eredmények Bangkokban megadják a választ a két évvel korábban Afrikában feltett kérdésre. A tározóban megfigyelt katasztrofálisan alacsony vízállások elkerülhetőek lettek volna bizonyos mennyiségű meg nem termelt energia árán.

Egy újabb tározó, a tajvani Feitsui üzemeltetésével kapcsolatos problémák és lehetőségek is visszatérő szerepet játszottak kutatásaiban, illetve a tározóhoz kötődik első doktoranduszának munkája is.

Ennek kapcsán fejti ki Bogárdi János mérnöki filozófiájának egyik alaptételét, miszerint az idő, amit az ember adatsorok gondos, „komputermentes” átnézésére szán, nem elveszett, hisz sokban hozzájárul ahhoz, hogy a tanulmányozott hely és probléma hidrológiai jellegzetességeit felderítsük, beleérezzük magunkat a hidrológiai helyzetbe, különösen, ha ismeretlen terepen járunk.

1989. ismét a váltás éve, ekkortól tanszékvezető egyetemi tanár a Wageningeni Mezőgazdasági Egyetemen. Székfoglalójában az integrált vízgazdálkodás felé vezető utat fejti ki, hangsúlyozva, hogy a vízgazdálkodás új korszakának küszöbén áll a világ (1989-90-et írunk). Ugyanitt fejti ki nézeteit a vízgazdálkodás és a hagyma analógiájáról. Tanulságos, hogy az egykori előadás szövegébe mai szemlélettel megfogalmazott kommentárokat illesztett be jelen könyv keretében. Itt doktorál egy korábbi tanítványa Bangkokból: Wasantha Nandalal, akivel a későbbiek során sokat dolgozik együtt.

Ugyancsak ebben a fejezetben számol be az 1990-es évek tudományos/oktatási együttműködési „aranykorára” emlékezve az Erasmus- és a TEMPUS PHARE programok sikeréről.

Wageningenből 1995-ben egy hirtelen irányváltással, Szöllősi-Nagy András hívására, az egyetemi tanárból ENSZ-bürokrata lett, ahogy a **3. fejezetben olvashatjuk Tudománymenedzsment a vízen innen és túl** címmel.

Az UNESCO-nál töltött majd' kilenc év során számos nagyvolumenű projektben vett részt Bogárdi professzor, mint a Lesothóból a Dél-afrikai Köztársaságba történő vízátervezés, ahol ismét tározóüzemeltetési kérdések kerültek előtérbe. Tudományos diplomataként az Aral-tó, valamint a Volga-medence víziójának kidolgozásában vett részt, utóbbi esetén a UNESCO-ban zajló öt tudományos program közös koordinátoraként.

Az UNESCO Nemzetközi Hidrológiai Program az ezredforduló körül a nemzetközi vízügyi kutatás koordinátora és sok új kezdeményezés forrása volt. Ennek bizonyítéka a 3. Kovács Kollokvium anyagából Zbygniew Kundzewicz-csel közösen szerkesztett könyvük *Vízészletrendszerek kockázata, megbízhatósága, bizonytalansága és robusztussága* címmel, ami 20 év után is gyakori hivatkozás tárgya.

Arra az ezredfordulón gyakran feltett kérdésre, hogy a víz konfliktusok vagy a kooperáció forrása-e, válaszként született meg a „From Potential Conflict to Cooperation Potential” nevet viselő projekt, melynek szlogenje és indítása szintén BJ nevéhez fűződik.

Mint a IHP „Oktatásért felelős munkatársa” mintegy tucatnyi továbbképző tanfolyammal volt kapcsolatban szerte a világban, köztük a néhai VITUKI, néhai tanfolyamával. A könyvből tudtam meg, hogy az egyik évben, bizonyos adminisztratív önkényesség következtében a VITUKI kurzus támogatása az UNESCO részéről veszélybe került, és azt is, hogy milyen huszárvágással sikerült a szükséges összeget mégis előteremteni. Ennek akkor, én, mint a kurzus igazgatója nem is voltam tudatában. Köszönet érte János innen is.

BJ beszámol a négy évig tartó küzdelemről, hogy a delfti IHE-ből, a vízügyi oktatás nagyhírű intézményéből egy teljes jogú, az UNESCO-hoz tartozó nemzetközi státuszú intézet legyen. Ebben hathatós támogatást kapott Koichiro Matsuura UNESCO főigazgatótól és SZNA-tól a Nemzetközi Hidrológiai Program titkárától.

2003-ban az ENSZ Egyetem „kikérte” az UNESCO-tól, hogy a Bonnban felállítandó, környezeti kérdésekkel és emberi biztonsággal foglalkozó intézetének alapító igazgatója legyen. Az indiai-óceáni cunamit és a Katrina hurrikánt követő időben – ezek is szerepelnek a hatos listán – középpontba került a környezeti migráció kérdése. Ennek terén intézetének sikerült rövid idő alatt a tudományos diskurzusban vezető helyet kiharcolnia, amint azt a számos publikáció és interjú tanúsítja a BBC-től a Newsweekig.

Már-már a nyugdíjba vonulást fontolgatta, mikor 2009-ben meghívást kapott a Global Water System Project nemzetközi projektirodájának „feltámasztására”. Ebbe beletartozott a vízgazdálkodás globális összefüggéseinek a vizsgálata, konferenciák szervezése, kiadványok publikálása, a 2012-es Rio+20 konferenciára a fenntarthatóság kihívásait adresszáló „szakpolitikai állásfoglalás” elkészítése.

A negyedik fejezet a még ma is tartó *nyugtalan nyugdíjas évekről* szól. Egy nemzetközi hírű frissnyugdíjasra rögtön lecsapnak azok, akiknek valamilyen megoldandó feladatuk van. Így történt, hogy a UNEP felkérésére 2012-ben egy bizottság élén találja magát Bogárdi professzor, azzal a mandátummal, hogy útmutatót készítsenek arról, hogyan lehet nemzetközi irányelvet és határértékeket kidolgozni a vízi ökoszisztémák fenntarthatósága

érdekében. A projekt négy évig tartott, de itt időszüke miatt csak egy ábrát tudok felvillantani az útmutató készítésének lépéseiről.

Erre az időszakra esik még egy nemzetközi konferencia szervezése is, rendkívül rövid, hat hónapos határidővel, annak támogatására, hogy a 2015-ös ENSZ közgyűlés a FF célok közé felvegye a dedikált vizes célt.

Egy kézikönyv kálváriája: nos ez a vízgazdálkodás kézikönyve, diskurzusok, koncepciók és példák alcímmel. A kálvária szót BJ szándékosan használta, mert nyolc évig tartott a folyamat, mire végül 2021-ben megjelent a könyv és vezető szerkesztőként bemutathatta egy olyan online eseményen, melyet az MHT tagjai is követni tudtak Mo-on. A rendkívül vaskos kötet áttekintést nyújt a folyamatban lévő viták irányairól, tényekről, elméletekről és módszerekről azzal a céllal, hogy elősegítse a döntéshozatali folyamatok résztvevői közötti megértést.

A 4. fejezetben BJ a jelenkor tudományos gyakorlatának kritikáját is adja, elsősorban a publikációs ipar káros következményeiről, valamint a „buzzword-izmusról”, azaz a felkapott frázisok pufogatásáról.

A fejezet végén a Bevezetésben említett hat szélsőséges és rá nagy hatást gyakorló események közül a kronológiailag utolsóról ír, az árvízvédelem csődjéről az Ahr folyó völgyében 2021 júliusában, melyet személyesen élt át a helyszínen, és amelynek 100+ áldozata volt a világ egyik legfejlettebb régiójában.

Az **Epilógusban** négy, pályáját meghatározó, vagy más kiemelkedő szerepet betöltő személyhez fűződő kapcsolatáról ír, négy személy négy dimenzió címmel. Az eddig elhangzottak alapján talán ki is található a négy személy:

Ugyanaz a név, de micsoda különbség! Édesapja Bogárdi János.

Főnököm volt, barátjává fogadott, példaképem marad Erich Plate, alias „Doktor Vater”.

Tanítványom volt, főnököm lett, barátom maradt Szöllősi-Nagy András, akinek gyakorlatot vezetett a Műegyetemen és aki közvetlen főnöke volt az UNESCO Víz tudományi Osztályán.

Nálam végzett, kollégák lettünk, egyik büszkeségem – Dr. Nandalal, aki azóta már egyetemi tanár Sri Lankán.

Talán nem véletlen, hogy elért eredményei közül Bogárdi professzor a tanítványaira a legbüszkébb, bízva abban, hogy ők viszik tovább a tudományos fejlődés folyamatát és hoznak megújulást.

Bogárdi János 60+ országban járt szakmai megbízatással, három kontinensen dolgozott hosszabban, a nagyvilágban szerzett tapasztalatait ma a kőszegi Felsőbbfokú Tanulmányok Intézetében hasznosítja. Az életművét összefoglaló kötet nemcsak rendkívül tanulságos, de szórakoztató is.

Hölgyeim és Uraim, az angollal szólva: Enjoy reading.