Válasz Koncsos prof. úr nyilatkozatára

dr. Rigó Mihály
aranydiplomás erdőmérnök és okl. építőmérnök
a Budapesti Műszaki Egyetem műszaki doktora
dr.rigo.mihaly@t-online.hu

„Ha küzdesz, veszíthetsz, ha nem küzdesz, már veszítettél.”
dr. Regdon Ibolya, a szegedi Radnóti Gimnázium tanára

- - - - - - - - - - - - - - - -
Az eddig írt dolgozataim a szegedi Közéleti Kávéház honlapján olvashatók. Kattintson ide:
https://civilcafe.hu/RM.html
Erre kattintással előjön egy tartalomjegyzék, melyen kiválasztható az elolvasni kívánt dolgozatom.
- -

A dolgozatom elkészítése során a Google Gemini nevű mesterséges intelligenciáját használtam.
Az olvasás könnyítése céljából a következő jelöléseket használom:

- **kiemelés az idézett szövegből.**
- **kiemelés a saját szövegből,**
- idézet a Google Geminitől,
- **a saját javaslat.**

Tartalomjegyzék

Az alapelveim……..2.
A témában írt korábbi két dolgozatom……..3.
A professzor úr nyilatkozata a beszúrt véleményeimmel…….3.

Koncsos professzor úr nyilatkozata 2026. VIII. 31-én hangzott el.
Az alábbiakban az ehhez fűződő laikus=nem vízügyi véleményemet írom be, írom bele a cikkbe.
A véleményem inkább általánosabb, módszertani jellegű, egy mainál hatékonyabb probléma megoldás mellett érvelő, és csak egy nyugger véleménye.

Az alapelveim, melyeket javaslok elfogadni:
Előre megfogalmazok alapelveket, melyeket elfogadni javaslok:

- ne akarjuk a Világ valamennyi baját egyszerre megoldani,
- vegyük ki a legnehezebbeket – melyeket minden körülmény között meg kellene oldani - és egyesével oldjuk meg azokat egymás után,
- mondjuk ki, hogy **ma a legnagyobb gondunk a víz visszatartása, megtartása, ezért mindent ennek rendeljünk alá,**
- **a fenékküszön egy keresztgát**, melynek szabványa lehetne a dunakiliti fenékküszöb,
- a keresztgátaknak ezer változta van méret és funkció szerint, nem illik. és nem szabad ezeket összekeverni; ha valaki megszólal pontosan meg kell nevezni, hogy melyik fajtáról beszél,
  (A hód gallyakból és kidöntött fákból készített gátja is keresztgát, és az USA óriás vízierőműve – a Hoover-gát óriási vasbeton gátja – is:


...

)

- A fenékküszöb a vízmegtartás eszköze, és nem segíti a kopaszok hajnövekedését, nem termel vizet, nem fogyasztja le a túlsúlyosakat, sőt még az ukrán háború befejezésére sem jó.

A témában írt korábbi három dolgozatom
megtalálható a https://civilcafe.hu/RM.html honlapon az országos fontosságú ügyek csoportjában az alábbi címeken:

- Hibáztunk vagy hibáztak,
- Vizet a Tiszába, és a
- A paksi hő a szemétbe? Ilyen gazdagok lennénk?

A professzor úr nyilatkozata a beszúrt véleményeimmel

„A feladatokat nem célszerű egyetlen, csodafegyverként kezelt vízlépcsőrendszerrel megoldani” - Koncsos László professzor a dunai vízlépcső tervéről

Már az első mondat is zavaros. Ne beszéljünk vízlépcső rendszerről. Lásd az alapelveket.

A vízépítő mérnök részletesen elemzi a dunai vízlépcsőrendszer ötletét, amely szerinte nem adna hatékony választ a felmerülő problémákra. Szerinte a hajózás, az energetika és a Paksi Atomerőmű hűtése is megoldható lenne célzottabb, olcsóbb beavatkozásokkal.

Vegyük ki, különítsük el a sok problémából a vízmegtartást. Lásd az alapelveket.

Vasárnap összeért a fenékküszöb két oldala Paksnál, biztosítva, hogy az atomerőműnél idén már ne okozzon hűtési problémát a Duna alacsony vízszintje. A sebtében felhúzott, ideiglenes megoldásként emlegetett fenékküszöb ismét felszínre hozta a több évtizedes vitát: szükség van-e vízlépcsőkre a folyón?

Miért kell a paksi fenékküszöböt lejáratni, lebecsülni azzal, hogy ideiglenes bélyeget kap?

Míg egyes mérnökök szerint a klímaváltozás miatt elkerülhetetlen a duzzasztás, addig ökológusok és más vízügyi szakemberek arra figyelmeztetnek, hogy egy ilyen beruházás beláthatatlan ökológiai károkat okozna, és veszélyeztetné Budapest ivóvizét is.

Javaslom ezt az állítást felülvizsgálni a fenékküszöbre!

Megéri-e hajózási vagy energetikai szempontból egy 3500 milliárd forintos beruházás?

A paksi fenékküszöbre 6 milliárd Ft volt. Miért kell felrevezetni az embereket a 3500-zal:

Megoldaná-e egy vízlépcső a Paksi Atomerőmű hűtési gondjait?

Lásd az alapelveket!

Milyen ökológiai károkat okozna, és milyen alternatív, célzottabb megoldások léteznek a Duna problémáira? Ezekről a kérdésekről beszélgettünk ***Koncsos László*** *vízépítő mérnökkel, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem tanárával.*

— Ismét felmerült, hogy vízlépcsőkre lenne szükség a Dunán. Hogyan érdemes megközelíteni ezt a kérdést?

— A vízlépcsőket funkciónként és hatásterületenként külön kell vizsgálni. Ugyanaz a műtárgy hajózási, energetikai, atomerőművi, vízkészlet-gazdálkodási és ökológiai szempontból egészen eltérő értéket képviselhet. Ezért minden hasznot és hátrányt külön, lehetőleg számszerűen kell mérlegelni.

Így igaz. Lásd az alapelveket!

— Mit hoznának a vízlépcsők hajózási szempontból?

— Egyetlen vízlépcső önmagában csak korlátozott eredményt ad, mert a hajók megengedhető merülését továbbra is a legkedvezőtlenebb kisvízi szakasz határozza meg. Nagymaros például korábbi becslésünk szerint önmagában évente mindössze körülbelül kilenc nappal növelné a megfelelő hajózási mélység rendelkezésre állását.

Lásd az alapelveket!

Az egyetlen paksi fenékküszöb is csoda a több évtizedes a sötétzöldek hazudozása után.
A paksi fenékküszöb építésével tabut döntöttek le.
Hogy kérhető számon, hogy miért nem készült már több?

Az Adony–Fajsz–Mohács háromlépcsős rendszer együtt viszont mintegy évi 50 további olyan hajózási napot teremthetne, amikor körülbelül 2,5 méteres merülés lehetséges.
Hajózási szempontból ezért ezt egyetlen rendszerberuházásként érdemes kezelni.

A fenékküszöb nem lehetetleníti el a hajózást, ezért ne is hozzuk ide.
A hajózási szakemberek szerint a dunai hajózás nem is magyar érdek!

— A hajózás önmagában indokolhat egy ekkora beruházást?
— A három vízlépcső becsült beruházási költsége mintegy 3500 milliárd forint.

Szerintem meg 3*6=18!

Ötvenéves gazdasági élettartammal és 3 százalékos diszkontrátával ez körülbelül évi 136 milliárd forint egyenértékű költséget jelent. Ezzel szemben az évi mintegy 50 többlet hajózási nap közvetlen és tovagyűrűző gazdasági haszna a jelenlegi dunai áruforgalom mellett körülbelül 25–35 milliárd forint lehet. Vagyis a hajózási haszon önmagában még az évesített beruházási költség ötödét sem feltétlenül fedezné, és ehhez még az üzemeltetés és fenntartás költségei is hozzáadódnak.

Teljesen értelmetlen és fals ez a számolás. Miért kell becsapni az embereket?

— És ha az energetikát nézzük, kedvezőbb a mérleg?
— A három vízlépcső együttes vízerőművi teljesítményét korábban mintegy 450 megawattra becsültük. Ötvenszázalékos éves kihasználással ez körülbelül 2 terawattóra villamos energiát jelentene évente, ami a 45–47 terawattóra körüli magyar villamosenergia-felhasználás 4–4,5 százaléka. Kilowattóránként 40 forintos hosszú távú reálértékkel számolva ez évi körülbelül 80 milliárd forint gazdasági érték. Ez az évesített, mintegy 136 milliárd forintos beruházási költség nagyjából 59 százaléka, ráadásul a 80 milliárd nem nyereség, mert abból az üzemeltetési és fenntartási költségeket még le kell vonni.

Kár idekeverni az áramtermelést. Lásd az alapelveket.
A fenékküszöb funkciója nem az áramtermelés!
Ez nem a Hoover gáti erőmű az USA-ból, vagy Bős Szlovákiából!
A dunakiliti is csak jelképesen termel áramot, mintegy 2,5 MW-ot!
A fenékküszöb egy egyfunkciós keresztgát, vízszintemelési, duzzasztási feladattal, áramtermelés NÉLKÜL!

— Tehát a matek így sem jön ki. Mennyire lenne jelentős ez a 450 megawatt a magyar villamosenergia-rendszerben?
— Érzékelhető, de nem meghatározó kapacitás. A mintegy 8,5 gigawattos naperőművi kapacitás 5–6 százaléka, Paks II. tervezett 2,4 gigawattjának pedig körülbelül 19 százaléka. Előnye a napenergiával szemben a nagyobb rendelkezésre állás és a részleges szabályozhatóság. A magyar rendszerben azonban a naperőművi kapacitás növekedésével egyre inkább az energiatárolás válik kritikus kérdéssé. Energetikai beruházási sorrendben ezért a nagy kapacitású, többórás vagy hosszabb időtartamú energiatárolás fejlesztése megelőzi egy új, 450 megawatt körüli dunai vízerőmű-rendszer szükségességét.
A vízenergia önmagában nem indokolja a vízlépcsőrendszert.

Pontosan így igaz.
A magyar energiamixben a vízerőműveknek, az ezzel termelhető energiának nincs jelentősége.
Csak zavart okoz az idehozatala.
Lásd az alapelveket!

Ez csak akkor válhat igazán relevánssá, ha a beruházást más rendszerhasznok is alátámasztják.
— Gyakran felmerül a fajszi vízlépcső Paks kapcsán. Megoldaná az erőmű hűtési problémáját?

— A kérdést kétfelé kell választani. Az egyik a hűtővíz kivételéhez szükséges vízszint, a másik a felmelegedett hűtővíz elkeveredése és hőleadása.

A paksi atomerőmű rengeteg hőenergiát is termel a villamos energia mellett! Hogyan lehet az, hogy ezt az óriási értéket a gazdaságossági számítás figyelmen kívül hagyja?

Pakson a hőenergia mintegy melléktermék, melyet drágán mintegy szeméttéhűtenek a Dunával, ahol ezzel szinte paksi halászlévé melegítik a folyó vizét.

A szomszéd településeken, innen pár km-re, a fűtéshez szükséges gőz előállítására óriási mennyiségű pénzt használnak fel ahelyett, hogy a Pakson megtermeltet felhasználnák.

Sok pénzért lehűtik a paksi gőzt, míg a szomszédokban sok pénzért gőzzé melegítik a vizet. Mi ebben a ráció?

Tudtommal a professzor úr tanszéke is szorgalmazza ennek az agyatlanságnak a felszámolását.

A fajszi duzzasztás kisvízi helyzetben megemelné és stabilizálná a Duna vízszintjét Paksnál, tehát a hűtővízkivétel biztonságát érdemben javíthatná. A hűtési problémát azonban általában nem oldaná meg.

Nem is az a feladata. Lásd az alapelveket. Azt más megoldással kell lerendezni.

Mintegy 100 köbméter másodpercenkénti, hozzávetőleg 10 Celsius-fokkal felmelegedő hűtővíz kibocsátásánál a Duna vízhozama, vízhőmérséklete és az elkeveredés együtt határozza meg, hogy tartható-e a 30 Celsius-fokos hatósági korlát. A duzzasztás nem növeli a kisvízi vízhozamot, ráadásul a nagyobb vízmélység, a kisebb sebesség és a megváltozó turbulens viszonyok az elkeveredést kedvezőtlenül is befolyásolhatják. A döntő tényező a kedvezőtlen vízhozam és magas vízhőmérséklet együttes fennállásának tartóssága, erre pedig a fajszi vízlépcső érdemi hatást nem gyakorol.

A szokásos zavaros laikus sötétzöld érvek!

— Mit mutatott meg a paksi atomerőmű körüli közelmúltbeli rendkívüli helyzet?

*— Azt, hogy a vízszint kérdése már nem kizárólag termelési, hanem biztonsági probléma is. Augusztus elején Paksnál a Duna vízállása mintegy mínusz 140 centiméterre, körülbelül 83,98 méter Balti alapszint (mBf) feletti szintre süllyedt. A biztonsági hűtővíz-szivattyúk dokumentált alsó működési szintje 83,50 méter, vagyis a rendelkezésre álló tartalék mindössze mintegy 48 centiméter volt. **A gyorsított ütemben épülő fenékküszöb ezért nemcsak a normál termelést szolgálja, hanem a Duna további apadása esetén a biztonsági hűtővízellátás hidraulikai feltételeinek fenntartását is**.*

— A fenékküszöb ezt valóban képes biztosítani?

— A magasabb rész koronaszintje a rendelkezésre álló adatok alapján körülbelül 84,7 méter a balti alapszint felett, a hajózóút miatt kialakított alacsonyabb rész pedig mintegy egy méterrel alacsonyabb, körülbelül 83,7 méter. Ez még mindig körülbelül húsz centiméterrel meghaladja a biztonsági hűtővíz-kivétel alsó határát. A küszöb jelentősége elsősorban nem a mögötte tárolt vízmennyiség, hanem a szükséges vízszint biztosítása.

E kettő egymástól függetlenül nem lehetséges. Ezek együtt járnak.

A négy leállított blokk biztonsági hűtővíz-rendszerének minimális vízigénye összesen körülbelül 2,4 köbméter másodpercenként. Ez még 450 köbméter másodpercenkénti, rendkívül szélsőséges dunai kisvízhozamnál is csak körülbelül fél százalék.

— Tehát Paks miatt nincs szükség a fajszi vízlépcsőre, mert a problémát megoldja a fenékküszöb?

— A két megoldás eltérő előnyöket kínál. A paksi küszöb helyi, viszonylag kis beavatkozással biztosíthatja a hűtővíz-kivételhez szükséges vízszintet, és a hajózóúti rész ideiglenes visszaemelésével akár mintegy 1,2 méteres biztonsági tartalék is kialakítható. A fajszi megtámasztás nagyobb medertározó térfogatot és hőleadó felületet biztosíthatna, de lényegesen nagyobb műtárgyat igényel. Ezért nem következik a paksi helyzetből, hogy a fenékküszöböt szükségképpen fajszi vízlépcsővel kellene kiváltani.

A jelenlegi beavatkozás éppen azt mutatja, hogy a hűtővíz-kivétel hidraulikai biztonsága helyben is megoldható.

Fajsz létjogosultságát csak további önálló funkciók, például medertározás, vízpótlás vagy más regionális vízgazdálkodási célok igazolhatják.

— A fenékküszöb megemeli a vízszintet, de a visszakerülő meleg hűtővíz problémája megmarad a kevesebb vízben?

— Valóban. A fenékküszöb vízszintet biztosít, de vízhozamot nem teremt, ezért nagyon kis dunai vízhozamnál az elkeveredés továbbra is korlátozó tényező maradhat. A hidrodinamikai számítások szerint ugyanakkor a jobb parti alacsonyabb küszöbrész az átfolyást a paksi oldal felé koncentrálhatja, és így javíthatja a melegvíz-bevezetés környezetének átöblítését. Ennek mértékét azonban csak a végleges geometria mellett végzett sebességmérésekkel vagy megfelelően validált háromdimenziós hidrodinamikai és hőtranszport-modellel lehet meghatározni.

Kell ez a duma a népnek?

Hiszen ők eddig hőtannal keveset foglalkoztak.

Ez is a kábítás része?

— A hőhatáson túl a fenékküszöbnek lehetnek más kedvezőtlen ökológiai hatásai?

— Igen. Egyes kisvízi és közepes vízhozamoknál az alacsonyabb átfolyási szakasz környezetében lokálisan akár 2 méter/másodperc körüli vagy ennél nagyobb áramlási sebességek is kialakulhatnak. Ez hidraulikai akadályt képezhet egyes halfajok és más vízi élőlények felvízi mozgásában.

A jelenlegi haváriajellegű, ideiglenes beavatkozásnál ez elfogadható kompromisszum lehet, tartós műként azonban nem célszerű változatlanul fennmaradnia.

Egy végleges konstrukciónál az ökológiai átjárhatóságot önálló tervezési követelményként kell kezelni. Ehhez célzott hidrodinamikai-ökológiai vizsgálatra is szükség van.

Ezer éve megoldja a gondot a hallépcső, ha kell. Kár túlbonyolítani.

— A duzzasztott víz önmagában nem jelent előnyt?

— A duzzasztott mederben tárolt többletvíz önmagában nem új vízkészlet. A vízlépcső akkor teremt valódi vízkészlet-gazdálkodási értéket, ha a megemelt vízszint lehetővé teszi a víz oldalirányú kivezetését, gravitációs szétosztását és tartós táji visszatartását. Ebben a Duna adottságai általában lényegesen rosszabbak a Tisza-völgyénél, ahol a történelmi mélyárterek, a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése nyomán kialakított, úgynevezett VTT-tározók, háttértározók és csatornarendszerek jóval nagyobb tározási potenciált kínálnak.

Igen, ezért kell minél előbb a fajszi, az adonyi és a csongrádi fenékküszöb, minél előbb.



Kár a mai lendületet feladni.
Megállás nélkül folytatni lehetne.
Ebben az évben a fentebbiek mind el is tudnának készülni, és máris sokkal előbb lennénk a sok mellébeszélés helyett.

— Van mégis jobb adottságú térség a Duna mentén?

— Ez az Ordas–Baja térség. Korábbi vizsgálataink a települési területek kizárásával mintegy fél köbkilométeres, vagyis 500 millió köbméteres potenciális regionális tározóteret mutattak ki. Ez önmagában a Tisza-völgyre becsült mintegy 2,5 köbkilométeres mélyártéri és háttértározási potenciál közel ötöde. Ehhez önálló fajszi duzzasztás nem szükséges. Elsősorban a Duna természetes, megfelelő tartósságú vízszintjeit kellene kihasználni. Fajsz csak akkor indokolható, ha részletes vizsgálatok olyan önálló többletfunkciót vagy gazdasági előnyt mutatnak ki, amelyet az ordasi vízkivezetés nem képes biztosítani.

A Tiszában nincs víz.
Víz csak a Dunában van.
Onnan kellen nagy vb. csöveken átvinni a Tiszába,
majd szintén gravitációsan a Körösökbe, nagy tiszántúli öntözőcsatornákba.

Ráadásul az Ordas–Baja térség a Homokhátság vízpótlásában is szerepet kaphatna.

További előny lehet, ha a szivattyúzást napelemes energiaforrással oldanánk meg. Nagyságrendileg 50–100 megawatt csúcsteljesítményű naperőműre lenne szükség. A panelek közvetlen felülete körülbelül 0,5–1 négyzetkilométer, a teljes naperőművi területigény a sortávolságokkal, inverterekkel, transzformátorokkal és utakkal együtt inkább 1–2 négyzetkilométer lehet. De a folyamatos üzemhez ezen felül vagy energiatárolás vagy hálózati kiegyenlítés is szükséges.

Mivel a Homokhátság egy hegy a Duna és Tisza között.
A „hegygerinc” 30-50 m-rel magasabb a folyóknál.
Felfelé pedig a víz nem folyik, még a mai Mózes parancsára sem.

— Időnként felmerül a Duna–Tisza-csatorna. Valóban szükség lehet erre?

Ma már értelmetlenné a hajózás.
A hajózás helyett ma már vannak vasutak és utak.
A vízpótlás az egyetlen értelmes funkció, amit itt is figyelembe kellen venni.
Ha a Dunából gravitációsan vinnék át a Tiszába a vizet egy nyílt csatornával,
akkor a nagy mélység miatt nagy terület esne ki a mély bevágás miatt.
Ezért kellene nagy átmérőjű vasbeton csöveket lerakni.

— Itt két fő nyomvonal szokott szóba jönni: a Fajsz–Csongrád irány, illetve egy északibb, Adony térségéből induló változat. A fajszi duzzasztás különösen kedvező kiinduló vízszintet teremthetne a Fajsz–Csongrád átvezetéshez. A korábban vizsgált 50–70 köbméter másodpercenkénti kapacitás gravitációsan csak akkor működhet, ha a dunai és tiszai vízszintek közötti energiaszint-különbség a veszteségek után is elegendő. Egy 50–70 köbméter másodpercenkénti Fajsz–Csongrád rendszer előzetes beruházási költsége mintegy 500–1000 milliárd forint lehet. Azonban az, hogy szükség van-e rá, ez a lényegi kérdés.

A műszaki lehetőség ugyanis nem azonos a szükségességgel.

Korábbi számításaink szerint a Tisza-völgyben nincs általános éves vízkészlethiány. A probléma elsősorban szezonális tározási és elosztási válság. Ahogy korábban mondtam, a Tiszalöki és Kiskörei vízlépcső, a mélyárterek, VTT-tározók, háttértározók és csatornarendszerek együttesen mintegy 2,5 köbkilométeres természetes mélyártéri és háttértározási potenciál rendszerbe kapcsolását teszik lehetővé. A Dél-Alföld vízpótlásához a Csongrádi vízlépcső sem feltétlenül szükséges.

Sajnos ez nagy tévedés, mellyel sokat ártott az ügynek!

A víz a meglévő rendszerben északról dél felé továbbítható, majd a Körös-rendszeren és a Békésszentandrási vízlépcső duzzasztott terén keresztül a Dél-Alföld felé vezethető. Ennek szezonálisan átirányítható víztömegét korábban mintegy évi 300 millió köbméterre becsültük. A sorrend tehát az,

hogy először a Tisza-völgy saját, mintegy 2,5 köbkilométeres tározási potenciálját és meglévő vízkormányzási rendszerét kell kihasználni. Külső dunai vízpótlást csak az ezután fennmaradó, igazolt hiányra indokolt méretezni.

Tárolni csak azt a vizet lehet, ami van!
De a Tiszából is elfogyott, tehát a Dunából kell pótolni

— A felső-dunai vízlépcsők kedvezőtlenül hatottak a Duna hordalékháztartására. Hasonló hatásokra számíthatunk a magyar szakaszon is?

— Valóban, ez az egyik legfontosabb környezeti kérdés. A magyar Duna több szakaszán ma is tartós medermélyülés figyelhető meg, helyenként mintegy 2,5 centiméter évente. Ebben a korábbi nagyarányú kavicskitermelés mellett a hordalékhiány is jelentős szerepet játszik. A felvízről érkező görgetett hordalék csökkenése miatt tartós egyensúlyhiány alakult ki, amelyet a folyó részben saját medrének erodálásával kompenzál. Ezért a kavicskitermelés megszüntetése önmagában sem állította meg a folyamatot .Az esetlegesen megépülő vízlépcsők pedig átrendeznék a problémát. A vízlépcső fölött a csökkenő sebesség miatt hordalék rakódna le, tehát a duzzasztott tér hordalékcsapdaként működne. Alatta viszont hordalékszegény víz jelenne meg, ami fokozná a meder kimosódását. A probléma így felvízi feltöltődésre és alvízi erózióra bomlana.

Ha a folyók ausztriai típusú lépcsőzés folytatódik, ha folytatni kell, akkor a fenékküszöbök szakaszolják a folyót.
Egy fenékküszöb utáni rész a következő fenékküszöb előtt lesz!

Célszerűbb iránynak tartom a középvízi meder fokozatos emelését alacsony, megfelelően kiosztott fenékgátakkal.

Ezek mérsékelhetik az eróziót és segíthetik a hordalék helyben történő lerakódását. A meder visszaépülésével a fenékgátak fokozatosan tovább emelhetők a kívánt középvízi szintig.

— Milyen további ökológiai problémákat okozhat a duzzasztás?

— Kisköre és a Tisza-tó hazai figyelmeztető példa. A hordalék és finom üledék lerakódása tartós kotrási igényt teremtett, egyes ökológiailag értékes területeken pedig többméteres iszapfelhalmozódás alakult ki. Ehhez társulhat a kisebb áramlási sebesség, a hosszabb tartózkodási idő, a megváltozott hőmérsékleti és oxigénviszonyok, az algásodás kockázata, valamint a folyó hosszirányú ökológiai folytonosságának megszakítása. Hallépcsőkkel az átjárhatósági probléma mérsékelhető, a hordalékfolytonosság megszakítása azonban alapvetőbb és nehezebben kompenzálható.

A Tisza-tó egy minta természetvédelmi terület lett, minden duma helyett!
Nem lehet éppen ellenpélda a korábbi félelmekre?

A Duna medermélyülése tehát valós probléma, de a nagy vízlépcsők nem megfelelő eszközök a megoldására.

Inkább a hordalékegyensúly fokozatos helyreállítására és a középvízi meder szabályozott visszaemelésére volna szükség. A jellemző vízszintek emelkedése ráadásul a folyó menti talajvíz és így a parti növényzet vízellátását is javíthatná, tartós duzzasztás nélkül.

— Ha mindezt összegezzük: indokolt lenne ma egy dunai vízlépcsőrendszer megépítése?

— A mérleg attól függ, melyik funkciót vizsgáljuk. A hajózási előny csak rendszerben jelentős, de önmagában nem fedezi a költségeket. Az energetikai haszon számottevő, de szintén nem egyenlíti ki a nagy beruházási költséget. Paksnál a vízszintbiztonság javítható, de a tartósan alacsony vízhozam és magas vízhőmérséklet problémáját a duzzasztás nem oldja meg. Vízkészlet-gazdálkodási szempontból a dunai lehetőségek általában elmaradnak a Tisza-völgy adottságaitól. Ordas–Baja fontos kivétel, de az ottani tározási és vízpótlási lehetőségek vízlépcső nélkül is kihasználhatók. A Duna–Tisza vízátvezetés műszakilag megoldható, de csak a Tisza-völgy saját tározási és vízkormányzási lehetőségeinek kihasználása után indokolt mérlegelni. A hordalékhiányból eredő medermélyülést pedig a nagy vízlépcsők nem megszüntetik, hanem térben átrendezik, ezért arra célzott medermorfológiai beavatkozás célszerűbb.

— Ha nem szükségesek a vízlépcsők, akkor mi lenne a javaslata?

A pontatlan kérdésre mi mást lehetne felelni?

— A következtetés nem az, hogy a Dunán nincs szükség beavatkozásra, hanem az, hogy
a feladatokat nem célszerű egyetlen, csodafegyverként kezelt, rendkívül költséges vízlépcsőrendszerrel megoldani.

Szó sincs semmiféle csodafegyverről.

A fenékküszöb egy primitív kőépítmény,
melyhez nem kell sem mesterséges intelligencia, sem űrtechnológia.

Természetes intelligencia viszont annál több kellene, amit eddig józan paraszti észnek neveztünk.

A hajózás, Paks vízszintbiztonsága, a medermélyülés, a táji vízvisszatartás és a vízpótlás eltérő problémák, amelyekre más-más, célzott megoldás adható: Paksnál helyi vízszintszabályozás, a hűtésrendszer átalakítása a Dunától való teljes függés felszámolásával, a Duna medrében a hordalékegyensúlyt segítő fokozatos mederrehabilitáció, Ordas–Baja térségében pedig a természetes dunai vízszintekre épülő vízkivezetés és táji tározás lehet a célszerű irány, ahogy a Tisza völgyében is. Nagy vízlépcső építése csak akkor indokolható, ha valamely konkrét funkció esetében igazolható, hogy ezeknél a célzott megoldásoknál műszakilag és gazdaságilag is kedvezőbb."
„A feladatokat nem célszerű egyetlen, csodafegyverként kezelt vízlépcsőrendszerrel megoldani" - Koncsos László professzor a dunai vízlépcső tervéről | szmo.hu

Szeged, 2026. IX. 3.