

A hazai vízgazdálkodás távlati feladatai - Dr. Mosonyi Emil akadémikus szakmai végrendelete Kerényi A. Ödön

A hazai vízgazdálkodás távlati feladatai

Javaslatok tervezési munkák megkezdésére a klímaváltozásnak és Magyarország sajátos földrajzi helyzetének figyelembe vételével

Dr. Mosonyi Emil akadémikus

(Megjelent a Mérnök Újság 2007/3 számában, de a szerző a téma fontossága miatt kérte energetikus szaklapokban való közlését is.)

Bevezetés

A tagadhatatlanul folyamatban lévő klímaváltozás súlyos nemzetközi konfliktusokat, sőt háborúkat is megindíthat, amiknek már előjelei is vannak. Itt csak néhány kirívó példára hivatkozom.

A klímaváltozás következtében az északi pólus övezetében várható nagymértékű hőmérsékletemelkedés annyira lecsökkentheti, sőt helyenként meg is szüntetheti a hó- és jégtakarót, hogy majd a földalatti nagymennyiségű fosszilis energiahordozók (szén, olaj, gáz) gazdaságos kitermelése lehetővé válik. A konfliktusok előjelei máris tapasztalhatók a területileg érintett országok (Kanada, USA, Dánia, Norvégia, Oroszország és Grönland) között. Sajnos az Északi Pólus környékének kihasználására még nincs nemzetközi egyezmény, szemben az Antarktisszal, amire már vannak nemzetközi megállapodások. Egy másik súlyos feszültséget okozó és még háborúkat is előidézhető probléma a folyók vízkészletének megosztása. Ilyen konfliktusok már eddig is voltak (Euphrates, Jordán), de még sok helyen másutt is felmerülhet, éspedig nemcsak a vízhasználatok megosztása, hanem az árvízveszélyek és a hordalék-terhelések megnövekedése miatt (például a Ganges és a Duna vízrendszerében).

Végül egy fenyegető globális katasztrófára kell rámutatnom, ami az óceánok és tengerek felmelegedésének következménye lehet: a kontinensek tengerparti, mélyen fekvő területeinek elöntése – a korábbi kontinentális és interkontinentális népvándorlásokkal szemben –, egy globális népvándorlás veszélyével fenyegeti az egész emberiséget. A hőmérsékletnövekedés mértékétől függően, egyes tengerparti országok területének jelentékeny részét, mások teljes egészét fenyegeti az elöntés veszélye, továbbá az óceánok és tengerek egyes szigetei teljesen víz alá kerülhet (pl. a Csendes-óceán számos természeti paradicsoma). Ezt a globális népvándorlást nemcsak maguknak a tengerparti országoknak kell majd felfogniuk, hanem a kontinensek ún. belső országai és azok népei sem lesznek mentesek a népvándorlás következményeitől.

Mi a tanulság az előbb elmondottakból? A fent felsorolt és nagy valószínűséggel várható katasztrófák elkerülése, vagy legalábbis lényeges enyhítése csak úgy lehetséges:

- 1) ha világszerte megtörténik a felmelegedést okozó káros emissziók alapos lecsökkentése;
- 2) ha sürgősen megindulnak, illetve hatékonyabban folytatódnak azok a tudományos

vizsgálatok, amelyek szükségesek a védekezési programok elkészítéséhez; 3) ha egyúttal azonnal elkezdődik a védekezési művek terveinek és művek kidolgozása, éspedig a feltételezhető különböző fokozatú klímaváltozási scenárió figyelembevételével.

Az 1. tétellel kapcsolatban meg lehet állapítani, hogy eddig nem sok történt; a Kiotóban, s legutóbb Nairobiban tartott nemzetközi értekezletek távolról sem érték el a kitűzött célokat. De – véleményem szerint – a káros emissziók csökkentésének kitűzött mértéke nevetségesen kicsi, inkább csak szem-kiszúrás. A helyzetet még súlyosbítja az is, hogy az atmoszférát legnagyobb mértékben fertőző országok alig, vagy semmi kötelezettséget sem vállalnak. Tudomásom szerint a 2. és 3. követelmény teljesítése céljából számos országban megkezdődött a távlati kutatás és tervezés, amit a nemzetközi szervezetek (ENSZ, Európai Unió, stb.) irányítása alatt globálisan kellene végrehajtani.

A klímaváltozás várható hatása Magyarországra

Magyarországra is érvényesek azok a meteorológiai és hidrológiai változások, amelyek – kompetens szakértők véleménye szerint – Földünk egészére várható, tehát a csapadékoknak és a folyók vízszállításának a megoszlása szélsőséesebb lesz, vagyis az árvízhozamok megnövekednek és a kisvízhozamok lecsökkennek; a talajvíz-készletek rohamosan fogyni fognak, a talajvíz-szintek lesüllyednek.

Hazánk sajátos helyzetének következményeként a Kárpát-medence teknőjében előfordul majd, hogy a Körösök időnként csaknem kiapadnak, a Tisza a kisvizek, sőt még a középvizek időszakában sem tudja majd a Körös-völgyet táplálni; a Duna kisvizei és kisebb középvizei idején, egyáltalán nem lesz hajózható, a Bős-i csatorna torkolatától egészen a magyar-szerb határ alatti vízlépcső duzzasztott teréig.

Hazánk fizikai – topográfiai, geológiai, hidrológiai – helyzete folytán várható két súlyos következményű körülményre kell rámutatnom. Az egyik a vízlefolyás nagymértékű megváltozása a Dunán várható az első félév alatt. Az Alpokban a felmelegedés következtében a téli és tavaszi csapadék nem fog hó alakjában tározódni, hanem késő-tavaszi esővel párosulva fog lefolyni, és így nem fogja a rendszerint kora-nyári, száraz időszak kisvizeit a jelenlegi hóolvadásból származó vízzel gazdagítani. Ez a változás nyilvánvalóan nagy árvizeket és súlyos aszályokat okozhat.

Másodszor: feltehető, hogy a „felvízi országok” (Ausztria, Szlovákia, Ukrajna, Románia) – vízkészleteik hatásosabb kihasználása és árvizeik csökkentése érdekében – minden tározási lehetőséget ki fognak használni. Ezek az új hegyvidéki tározók hasznos és káros hatással lehetnek számunkra, üzemeltetésük módja szerint. Ezeket a terveket meg kell ismernünk, meg kell vizsgálnunk és a számunkra esetleg kedvezőtlen elképzeléseket meg kell tárgyalnunk. El kell érünk, hogy számunkra elfogadható megoldások jöjjenek létre (esetleg az Európai Unió szakértőinek segítségével).

Szükséges felkészülés a klímaváltozásra.

Ebben a tanulmányban, amit „üzenetnek” is nevezhetnék, nem foglalkozom a vízgazdálkodás aktív és passzív ágazatainak részletes vizsgálatával, hanem csak azokkal a nagy vízépítési-művekkel, amelyeknek a létesítését feltétlenül szükségesnek tartom a klímaváltozás miatt várható árvízkatasztrófák elkerülése, a vízellátás (öntözés, ivó- és ipari-vízszolgáltatás) és a biztonságos hajózás, továbbá a vízi energia hasznosítása érdekében.

Ezeknek a vízepítési műveknek a vázlatos tervezését mielőbb el kell kezdeni azért, mert a részletes kiviteli tervek kidolgozása hosszú időt (több évet is) és széleskörű kutatást igényel. Ezen felül ezek a létesítmények igen költségesek; ezért a gazdasági, szociális és környezetvédelmi szempontból legkedvezőbb terv-változatot kell kiválasztani és a részletes (kiviteli) tervezésre és építésre előkészíteni.

A klímaváltozásnak már az előbb felvázolt hidrológiai következményeiből nyilvánvaló, hogy viszonylag rövid időn belül, tehát 20-30 év múlva (talán még korábban is) létre kell jönnie a Duna és a Tisza-völgy összeköttetésének. Tehát a Duna-Tisza Csatorna tervezését, a szóba jöhető változatok összehasonlítását azonnal meg kell kezdeni, hogy röviddel ezután megindulhasson a kiviteli tervek elkészítése. (A tervezésnek ezt az előrelátó módját nevezem távlati tervezésnek.) A Duna-Tisza Csatorna létesítésének célja: a Tisza-völgy, a Körös-völgy, továbbá a Duna-Tisza hátság felszíni vízellátása és talajvizeinek dúsítása, a mezőgazdaság, ivó- és ipari vízellátás, az egészségügy és környezetvédelem (arborétumok és élőhelyek) táplálása, a Duna és Tisza közötti hajózás, továbbá a vízenergia termelés érdekében. Hangsúlyoznom kell, hogy a Hátság talajvizeinek szabályozását a Duna-Tisza Csatorna semmiféle változtatásával sem lehet közvetlenül elérni; ezt a célt csak valamilyen felszíni víz-rávezetéssel (pl. öntözéssel) lehet megvalósítani. Ezért a Hátság vízellátására szivattyútelepeket kell építeni. Ezeknek a helye és vízzállítása (m^3/s), egyfelől a vízigények helyétől és nagyságától, másfelől a Duna-Tisza Csatorna vonalvezetésétől függ. A szivattyútelepek teljesítményét (kW) pedig az szabja, hogy a vízkivételek közvetlenül a Dunából vagy a csatornából, esetleg mindkettőből történnek.

A Duna-Tisza Csatorna alapvető paraméterei: – a dunai és tiszai torkolati helyek; – a csatorna magassági helyzete (magas-vezetésű vagy mélybevágású vezetés) – a csatorna vízzállítása (m^3/s) – a vízzállítás esetleges változtatása a dunai vízhozamok és más tényezők, pl. az évszakok szerint, vagy a vízigények függvényében; – a vízzállítás megosztása a Hátság számára és a Tisza-Körös-vidék vízpótlására – a csatorna keresztmetszelve. A csatorna gravitációs módon való táplálása valószínűleg nem lesz megvalósítható. A szükséges vízellátást (m^3/s) ugyanazzal a szivattyúteleppel lehet teljesíteni, amelyekkel a Hátságot is el lehet látni, de olyan megoldás is szóba jöhet, hogy a Hátságot külön szivattyúkkal szolgálják ki, amelyek a csatornát egy vagy több helyen csapolják meg. Ha a vizsgálatok azt mutatják, hogy a csatornát a Duna és a Tisza közötti hajózás lebonyolítására is érdemes kiépíteni, akkor a csatorna mindkét végén hajószilipet kell létesíteni. A csatorna alternatív előterveit olyan részletességgel kell kidolgozni, hogy azok megbízhatóan összehasonlíthatók lehessenek a beruházási és üzemi költségek, továbbá a pozitív és negatív szociális és környezeti khatások tekintetében. A fent felsorolt változók (paraméterek) sokasága miatt ez a követelmény csak rendkívül nagy tervezési és kutatási munkával lesz kielégíthető. Igaz ugyan, hogy az elmúlt három évszázad alatt számos kezdeményezés történt és az utóbbi kerek 70 év alatt több terv is készült, de a klímaváltozás az eddigi tervezés során nem volt figyelembe véve. Ezért a csatorna tervezését teljesen új feltételekkel kell elvégezni. Vitathatatlan, hogy a magyar Duna szakasz hajózhatóságának érdekében vízlépcsőket kell építeni! Nem szükséges a nagy duzzasztási magasság, hiszen a hajózás biztosítása a cél, nem a villamosenergia-termelés. Hazai és nemzetközi szakértők egyértelmű véleménye szerint a gázlós szakaszok folyamatos és biztonságos hajózhatóságát – a Nyugat-európai vízi-úthálózatban használatos 1350 tonna teherbírású úgynevezett „Európa Uszályok” számára – a tradicionális folyamszabályozási eljárásokkal és művekkel (kotrás, sarkantyúk és más keresztirányú mederszűkítő művek, a vízfolyással párhuzamos kő-, vagy beton partfalak) nem lehet elérni. Az egy naív javaslat (egy gazdasági abszurdum), hogy olyan sekélyjárátú új uszálytípust kell létesíteni, amely alkalmazkodik a magyar gázlós Duna-szakaszokhoz. Csak nem képzelik azt az ajánlattevők, hogy az osztrák, svájci, német, francia és holland hajózási vállalatok megsemmisítik több milliárd euró értékű hajóparkjukat

(uszályokat, motoros vontatókat, személyszállító és luxus hajó parkokat), s ezek helyett egy új hajóparkot építtetnek. S még kevésbé hihető, hogy – a magyarok kedvéért – Ausztria, Németország, Svájc, Franciaország, Hollandia és a Balkán országai 5-10 milliárd Euró költséggel átépítik a Duna, a Rajna, a Majna, a Majna-Duna Csatorna, a Neckar, a Mosel, a Rhone és a Saar folyók összes hajózsilipeit. Ugyanis az évezredek óta ismert Archimedes-i törvényből következik, hogy egy sekélyebb járatú, de változatlan szállítóképességű hajónak szélesebbnek és/vagy hosszabbnak kell lennie, mint a mélyebb járatúnak. Tehát becslésem szerint több mint 100 olyan hajózsilipet kellene átépíteni, amelyeknek a kamrája nem szélesebb mint 12 méter. Ehhez még hozzá kell tenni, hogy számos hajózsilip bővítése helyszűke miatt egyáltalán nem lehetséges. Olyan véleményt is lehet hallani, hogy kisebb szállítóképességgel kell megelégedni. Minthogy a szállítóképesség (tonnában) változatlan alapterület (hosszúság x szélesség) esetében egyenesen arányos a merüléssel, ez a javaslat például azt jelenti, hogyha a merülést 2,40 m-ről 1,20 m-re csökkentjük, akkor az uszály 1350 tonna helyett csak 675 tonna súlyú áruval terhelhető. Nyilvánvaló és számításokkal igazolható, hogy az uszályok terhelhetőségének ilyen nagymértékű lecsökkentése gazdasági szempontból elfogadhatatlan, a víziszállítás nem volna rentábilis. Magyarország már nem gátolhatja sokáig a vízi-forgalmat a 3500 km hosszú Európai Víziúton. Ezért helyesebb volna, ha a politikusok és médiák a „gátat nem építünk” szöveg folytonos hangoztatása helyett azzal foglalkoznának, hogy mikor és mennyi anyagi segítséget kaphatunk az Európai Uniótól dunai vízlépcsők és esetleg még a Duna-Tisza Csatorna építéséhez. Az idő sürget! Tekintettel a rohamosan fejlődő klímaváltozásra, ezeket a műveket meg kell építeni. Minél jobban késleltetjük a megvalósítást, annál rohamosabban megyünk egy szociális, környezeti és gazdasági katasztrófa felé. Annál kevesebb reményünk lehet egy EU hozzájárulásra, mivel az EU nem úgy osztogatja „ajándékait” szegény tagjainak, mint korábban, s időközben más országok is „felébredhetnek” és kérhetnek EU segítséget klímaváltozási katasztrófa elleni védelem céljából. A Budapest alatti dunai vízlépcső, vagy vízlépcsők helyét és a duzzasztásuk magasságát a Duna-Tisza Csatorna Duna-oldali torkolatának tervével összhangban kell meghatározni. Egy korábbi, kb. 50 évvel ezelőtt megjelent cikkemben Adony és Fajsz környékét javasoltam két Dunai vízlépcső helyéül. De abban az időben még nem foglalkoztunk a klímaváltozással. Ezért az akkori javaslatomat felül kell vizsgálni. A nagymarosi vízlépcső helyének kitűzésével más a helyzet. A kiszemelt hely geológiai adottságai annyira kedvezőek, hogy valószínűleg minden további vizsgálat – amitől nem szabad elzárkózni – ezt a helykijelölést fogja igazolni. A felül ismét hangsúlyoznom kell, hogy a Budapest feletti gázlós szakasz megjavítására sürgősen szükség van egy Nagymaros környéki duzzasztóműre. Minden késlekedés évenként több száz millió euró kárt okoz.

Sajnos a klímaváltozásnak a Tisza-völgy és a Körös-vidék vízgazdálkodására várható káros hatásait csak részben lehet hazánk területén létesítendő művekkel ellensúlyozni. Ezek a létesítmények: a Duna-Tisza Csatorna, a Tiszán már meglévő és a még építendő vízlépcsők és a Körösök vízlépcsői. A határainkon kívül épült (és még építhető) tározók számunkra kedvezőtlen üzemeltetése viszont súlyos károkat okozhat a Tisza-Körös vidékén; megnövelhetik az árvizeket és csökkenthetik a kisvizeket. Feltételezhető, hogy ezek az országok (Szlovákia, Ukrajna, Románia) újabb hegyvidéki tározóik méretezésénél és üzemeltetési programjaik elkészítésénél figyelembe veszik a klímaváltozás várható hatásait. Ezért feltétlenül szükség van egy olyan szoros együttműködés létrehozására, amely lehetővé teszi, hogy magyar szakértők részt vegyenek azoknak a műveknek a tervezésében, amelyek a Tisza és a Körös vízjárását károsan befolyásolhatják. Ez a kooperáció esetleg az Európai Unió keretében, az Unesco Víz Tudományi Osztályának közreműködésével bonyolítható le. Ezt az együttműködést, ha még nem létezne, a legsürgősebben kezdeményezni kell! Az árvédelem, az árvízvédelmi biztonság helyreállítása, sőt fokozása a legfontosabb feladat, amivel a távlati tervezés során foglalkoznunk kell. Minden folyónkon, illetve azok különböző

jellegű szakaszain gondosan meg kell állapítani az árvízvédelmi biztonság jelenlegi állapotát, vagyis azt, hogy mekkora árvízszint, vízhozam, árhullám tartósság ellen van megvédve a környezet, továbbá meg kell becsülni a különböző okokból várható árvízhozam és árvízszint növekedést, s végül meg kell vizsgálni, hogy milyen eljárásokkal és művekkel, vagy azok kombinációjával lehet a leghatékonyabban elérni az árvédelmi biztonság megnövekedését. Ennek a célnak az elérésére a következő műveletek és művek szolgálhatnak: 1. A folyómeder és a hullámtér kotrása. 2. A mederből és a hullámtérből mindazoknak az akadályoknak könnyörtelen eltávolítása, amelyek az árvízlefolyást csökkentik. Véleményem szerint a folyómeder, a hullámtér és az árvédelmi töltés kialakítását kizárólag az ártéren élő emberek életének és otthonának, továbbá az ott lévő javaknak és infrastruktúrájának védelme szabja meg. Más szempontok, s így a jogos környezetvédelmi igények csupán az árvédelmi töltéseken kívül érvényesülhetnek. 3. Az árvédelmi töltések magasítása, megerősítése. 4. Oldaltározók létesítése. Ezek kétfélek lehetnek: száraz és vizes tározók. A száraz tározóban mezőgazdasági művelés folyik, előntésére csak nagy árvizek idején kerül sor, az árhullám csúcsának a megcsapolásakor. Mivel így az előntésre ritkán van szükség, a gyakorlatban az a szokás alakult ki, hogy az előntési években a tározó tulajdonosa (művelője) kártalanításban részesül. A vizes tározót nem művelik meg, állandóan van benne víz. Az árvízmentes időszakokban különböző mértékű vízelborítást lehet benne megengedni, de éppen ez a mérték az, ami körül szakértők között a vita folyik. Ha azt kívánjuk, hogy az árvízi befogadóképessége hatékony legyen, akkor csak nagyon kevés vizet szabad tartani benne. Ennek vízminőségi és közegészségügyi következményei könnyen beláthatóak: az aszályos időszakokban elposványosodhat, rovarok tenyésztelépévé válhat, sőt még a maláriát terjesztő anopheles is visszatérhet. Ha viszont magasra töltött tározót tartunk állandóan, akkor kicsi lesz az árvízi befogadóképessége, s így teljesen gazdaságtalan lesz az építése és az üzeme egyaránt. Az hogy száraz vagy vizes tározókat létesítünk folyóink mellett, az nagyon sok helyi mezőgazdasági, topográfiai, talajtani, gazdasági és más tényezőktől függ, s alapos vizsgálatot igényel. A vízkészlet gazdálkodási célú tározóknál is szembe kell néznünk ezekkel a jövőbeni környezeti hatásokkal. 5. A felvízi szomszédos országokkal való kooperáció, amit már részletesebben megtárgyaltunk. Jóllehet a vízerő-hasznosítás és a hidraulikus energiatározás nem vízgazdálkodási, hanem energia-gazdálkodási feladat, célszerű, hogy a „Vízgazdálkodási Távlati Tervezés” (továbbiakban VTT) keretében ezeket is tárgyaljuk, mert a szükséges művek (vízerőtelep, tározómedencék, stb.) tervezése és építése vízimérnöki feladat és létesítésük a vízlépcső főművének, a duzzasztómű tervezésével, építésével és üzemeltetésével szoros kapcsolatban van.

Magyarországnak kicsi a vízerőkészlete, de ezt a keveset is hasznosítani kell az atmoszféra védelmének érdekében. Ezért minden vízlépcsőnél vízerőtelepet kell telepíteni, ahogyan ezt a világ minden országában teszik. A Dunán valószínűleg legfeljebb csak három nagyteljesítményű (80-100 MW körüli) vízerőtelepet lehet építeni, a többi folyónkon pedig csak kisteljesítményű és néhány törpe vízerőtelep létesítésével számolhatunk. De még egy közepes teljesítményű vízerőmű – ami pl. Kínában vagy Brazíliában törpének számít –, mint a Tiszalöki mű (11,5 MW) is az évi átlagos 54 millió kWh (kilowattóra) villamos energia termelésével rendkívül nagy mennyiségű széndioxid (CO₂) emisszióval csökkenti az atmoszféra terhelését. Ez azt jelenti, hogy az elmúlt kerek 50 év alatt mintegy 270 millió kilogrammnál kevesebb széndioxid jutott fel az atmoszférába, mintha ezt a villamos energia mennyiséget egy barnaszén-tüzelésű hőerőműben termeltük volna. (Ehhez a számításhoz azt vettem figyelembe, hogy 1 kWh fosszilis villamos energia termelésénél kerek 1 kilogramm CO₂ kerül az atmoszférába. A még károsabb metán (CH₄) és már káros gázokról nem is szólva.) a vízerőnek, mint a leggazdaságosabb és legmegbízhatóbb megújuló energiaforrásnak a kihasználását most a Világbank, az Európai Unió és a még józan környezetvédők is szorgalmazzák. A fosszilis energiahordozók (szén, olaj, gáz) rohamosan fogyóban vannak,

velük takarékoskodni kell, s a lehető legkisebb mennyiséget szabad belőlük eltüzelni. A gondosan épített és jól karban tartott vízerőmű élettartama eléri a 100 évet is, az eredeti beruházási költségnél jóval kisebb befektetéssel egy „második életre” megújítható, amelyben tehát a villamos energia sokkal olcsóbban termelhető, mint a mű „első életében”. Káros hulladékokat nem termel, s így nem merül fel ezek tározásának a problémája sem. A vízépitéssel kapcsolatos másik energiagazdálkodási mód a hidraulikus (szivattyús) energiatárolás. A csúcsigények kielégítésének ez a leggazdaságosabb és környezetvédelmi szempontból legkedvezőbb megoldása. Az eredeti célkitűzés a villamosenergia-fogyasztás csúcsigényeinek fedezése volt. Később kiderült, hogy a szivattyús tározóművek a villamos hálózat több más feladatának megoldására is alkalmasak, és ezek közül a hálózati frekvencia-tartás leggyorsabb és legbiztonságosabb eszköze. Külföldi tanulmányútjaim tapasztalatai alapján már az 1950-es évek elején javasoltam egy hidraulikus energiatároló építését. Az 1956 év tavaszán megjelent német nyelvű „Wasserkraftwerke I. Band” című könyvben egy ábra a Visegrádi Dunakanyar látképét mutatja, belerajzolva a Nagymarosi vízlépcsőt, a nyomóvezetékét és a felső tározómedencét. Alsó tározónak a vízlépcső duzzasztott tere (bögéje) szolgált volna. Később, a VIZITERV keretében néhány más felső medence, köztük a most tervezés alatt álló Prédikálószerék topográfiai és geológiai adottságainak a vizsgálatával is foglalkoztunk. Javaslatot tettem egy szivattyús tározómű építésére, de merev visszautasítással talákoztam. Tudomásom szerint, sajnos az a hivatalos vélemény, hogy felső medence létesítése nem megengedhető, annak állítólagos környezeti kárai miatt. Ez az álláspont érthetetlen és értelmetlen.

A világ számos, a környezetvédelem tekintetében igényes országában, együttesen már több mint 100 nagyteljesítményű hidraulikus energiatároló épült és van üzemben, de sehonnan sem lehetett olyan véleményt hallani, hogy a medencéik káros környezeti hatásokat okoztak volna.

A távlati tervezés szervezeti formája

Ebben a kérdésben egy kitűnő hazai példára hivatkozom: a Magyar Királyi Öntözésügyi Hivatal felállítására. Ennek a hivatalnak a sikeres működése fordulópontot jelentett a hazai vízgazdálkodás – mai kifejezéssel élve vidékfejlesztés – történetében. A „passzív” vízgazdálkodás (árvédelem, belvízrendezés, lecsapolás) korából átléptünk az aktív, a területen élők boldogulását elősegítő vízgazdálkodás (öntözés, vízpótlás, ipari és ivóvízellátás) országos és regionális fejlesztésének az időszakába. Hasonlóképpen most is egy fordulópont előtt állunk: a klímaváltozás „fogadására” kell felkészülnünk. Ezért azt javaslom, hogy a jelen fordulópont esetében ugyanolyan módon, tehát ugyanolyan szervezési keretben bonyolítsuk le a távlati vízgazdálkodási tervezést, ahogyan 1937-ben előkészítették az Öntözésügyi Hivatal felállítását. A kormány utasítására ugyanis az 1933. nyarán Békés nagyközségben létrejött kezdeményezés nyomán (Körösvölgyi Vízhasznosító Társaság) a Földművelésügyi Minisztérium Vízügyi Műszaki Főosztályában 1936-ban szerveztek egy Tervezési Csoportot. Lampl Hugó vezetésével elkészítették a Tiszántúl öntözési kerettervét. A csoport által kidolgozott Öntözési Kerettervet a kormány elfogadta, s ez lett az alapja az öntöző gazdálkodás előmozdításához szükséges intézkedésekről szóló 1937. évi XX. törvénycikknek, továbbá az Öntözésügyi Hivatal megalapításának. Mivel a klímaváltozás problémájával idehaza már több intézmény foglalkozik, lehetséges, hogy alakultak olyan bizottságok is, amelyek a várható káros következményekkel és azok elhárításával foglalkoznak. Ez feltétlenül hasznos lehet, de távolról sem elegendő. Bizottságok hozhatnak értékes határozatokat, de sohasem terveznek. Ha annak idején a kormány csak bizottságokat szervezett volna, és nem rendelt volna el egy tervezést ténylegesen végrehajtó munkacsoportot, akkor az „Öntözési Törvény” és az Öntözési Hivatal sohasem született volna meg, s ma a Tiszán és a Körösön nem léteznének a Körösvölgy kiszáradását meggátló vízlépcsők. A vízlépcsők hiányaiból már ez ideig kialakuló ökológiai katasztrófák felmérhetetlen károkat okozhattak volna az egész Alföldnek. Ezért, ha egy súlyos

szervezési hibát el akarunk kerülni, feltétlenül szükséges, hogy a kormány – az illetékes minisztérium keretében – sürgősen állítson fel egy Vízgazdálkodási Távlati Tervezési Csoportot, s az kezdje meg azonnal a munkáját.

Zárszó

Tudom, hogy ez az írásom sokaknak – számos politikusnak, a média egyes képviselőinek, elfoglalt környezetvédőknek és sok honfitársamnak – nem fog tetszeni. Tudom, hogy sok támadás fog érni. Lehet, hosszú ideig úgy fog tűnni a közvélemény egy részének, hogy nincs igazam, de később – amit már magas korom miatt nem fogok megélni – a valóság mellett fog tanúságot tenni. Nem szándékozom ezzel az írással az „ördögöt a falra festeni”, de félek attól, hogy vakon megyünk egy katasztrófa felé, ami ismert nagytekintélyű nemzetközi szakértők véleménye szerint már a közeljövőben is megtörténhet. Ezt a katasztrófát elhárítani elsődrendű kötelességünk a következő generációk védelmére. Az az ország és az a nép, amelyik csak a jelen problémáinak megoldásával foglalkozik, s szemét eltakarja a jövő előtt, pusztulásra van ítélve. Így tűntek el népek a történelem során. Írásom számos olvasója azt fogja a szememre vetni, hogy véleményemmel pánikot keltek. Erre az a válaszom, hogy alvó embert egy veszélyre hangosabban – nagyobb zajjal – kell figyelmeztetni, mint egy éber figyelmes személyt. Sajnos az a benyomásom, hogy a magyar politikusok többsége most torzsalkodásra fordítja minden erejét és a következő generációkkal szembeni kötelezettségéről megfeledkezve, mint az alvajáró holdkóros vánszorog a jövő veszélyekkel fenyegető évtizedei felé. Írásommal nem sérteni, hanem ébreszteni akarok. Meg vagyok győződve arról, hogy volt tanítványaim és az általuk kiképzett kitűnő magyar vízimérnöki gárda – ha politikusaink bizalmát és támogatását megkapják, s ha a médiák egy része megszünteti a közvéleményt befolyásoló gyalázkodását a magyar vízimérnökökkel és azok nagyszerű őseivel szemben – kitűnően végre tudja hajtani a Vízgazdálkodási Távlati Tervezés itt előadott programját, meg tudja építeni a szükséges műveket és így fel tudja készíteni hazánkat a klímaváltozás káros eseményeinek a fogadására. Ez a vízimérnöki gárda, a legutóbbi árvíz alkalmával máris bebizonyította tudását és áldozatkészségét. Örültem annak, hogy a sajtóban végre megjelentek olyan cikkek és nyilatkozatok, amelyek nem Vásárhelyi Pált, „a második magyar honfoglalás” hőjét ócsárolták, hanem a vízimérnökök árvédelmi tevékenységét dicsérték. Remélem, hogy ez fordulópontra lesz, és egyes újságírók felhagynak a közvélemény butításával. Vannak kételkedők – és pedig nem is kevesen –, akik a már tapasztalható káros jelenségek (kismértékű felmelegedés, a gleccserek pusztulása, a sarki hó- és jégtakaró fogyása) alapján kénytelenek elismerni, hogy átmenetileg egy klímaváltozásba kerültünk, de ez rövidesen vissza fog fordulni, tehát semmiféle katasztrófától nem kell tartani. Megjegyzem, hogy az ilyen felfogású személyek között kiváló szakemberek is vannak, akik szerint nem kell olyan tervekkel foglalkozni, amelyeknek megvalósítása rendkívül nagy költségekkel, kizárólag a kétes katasztrófák elhárítását szolgálják.

Hazai viszonylatban nem fogadhatom el ezt az intést, mert az ebben a tanulmányban felsorolt költséges nagy-létesítmények zömét akkor is meg kell építeni, s a tervezésüket sürgősen meg kell kezdeni, ha a szkeptikusoknak igazuk lenne, és katasztrófák nem következnének be. Így a Tervező Csoport munkájának csak egy jelentéktelen hányadát kell a klímaváltozás terhére írni. A kockázat nagyon kicsi, de a nagy valószínűséggel várható nyereség hatalmas, mert hazánk életét és jövőjét biztosítja egy globális természeti átalakulás viharában.

Mosonyi Emil

© Reális Zöldek Klub . Minden jog fenntartva.

Közreadva: 2009-04-11 (925 olvasás)