

KOZÁK IMRE OLIVÉR*

A közvélemény szerepe a környezeti határérték alakításában

Konzulens: dr. Hronszky Imre egyetemi tanár

BEVEZETÉS

A hatvanas évektől kezdődően egyre jobban tudatában vagyunk annak, hogy a környezetünket figyelni, óvni és védeni kell. A cél, hogy a környezettel összhangban éljünk. Azonban ennek a hosszú folyamatnak még csak az induló szakaszánál tartunk. Többféle elképzelés, eszköz, irányelv verseng azért, hogy a társadalom szereplőit minél jobban a környezettel összhangban lévő tevékenységre készítse. Az eddig eltelt időszak meghatározó eredménye a környezeti szabályozás megjelenése, az államnak a jogalkotás törvényi, rendeleti keretek közötti fellépése a környezet-szennyező tevékenységekkel szemben.

Munkámban a környezetvédelmi határértékek alakításában résztvevő közvélemény lehetséges szerepével foglalkozom. Először bemutatom a határértékeket, mint környezeti szabályozó eszközöket, kiemelve a közvélemény számára fontos tulajdonságokat. Ezután a természet-társadalomtudományi szempontok szerint elemzem a közvélemény lehetséges részvételét a határértékek alakításában. Végezetül a határértékeket, mint szabályozó eszközöket értékelem az elhangzottak figyelembevételével.

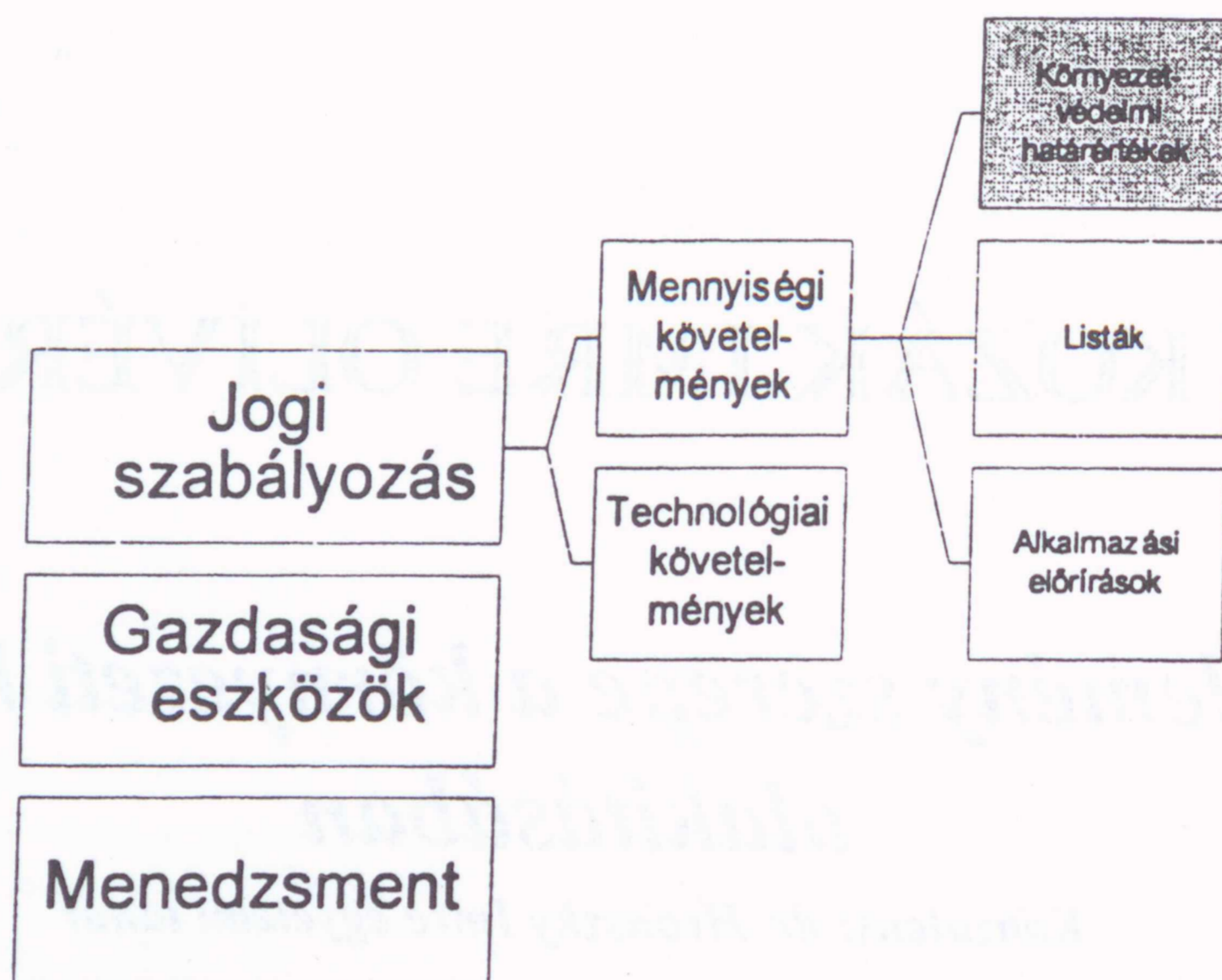
Szemponként azt vizsgálom, hogy milyen szerepet tölt be, tölthetne be a közvélemény a határértékek alakításában, vagyis:

- mi a környezetvédelmi határérték, milyen formáira érzékeny a közvélemény,
- milyen pontokon kapcsolódhatna be a közvélemény a határértékek kialakításába,
- milyen előnyöket-hátrányokat hordoznak a közvélemény által is kialakított környezetvédelmi határértékek.

A KÖRNYEZETVÉDELMI HATÁRÉRTÉKEK SZEREPE A SZABÁLYOZÁSBAN

Minden emberi tevékenység igénybe veszi valamelyest a környezetet, ezért különböző eszközökkel igyekszünk motiválni a vállalatokat, szervezeteket a környezetet figyelembe vevő működés irányába (1. ábra).

* BME Innovációmenedzsment és Technikatörténet Tanszék, 1111 Budapest, Stoczek u. 2., fszt. 6.



1. ábra:

A környezettel összhangban való működésre motiváló eszközök

Ezeket az eszközöket három nagy csoportba szokás osztani: jogi szabályozó eszközök (pl. törvények, rendeletek), gazdasági eszközök (pl. adórendszer, betéti díjak), menedzsment (pl. környezeti menedzsment rendszer). A jogi szabályozáson belül, a *környezeti terhelés megengedhető nagyságára* vonatkozó előírások természetüknél fogva két nagy csoportra oszthatóak (Bándi és Percz [1998]):

- mennyiségi, számszerű követelmények megadása;
- technológiai követelmények megadása.¹

A mennyiségi követelményeket a következő módokon tudjuk előírni a környezetterhelő tevékenységet végzők számára:

- határértékek;
- listák;²
- alkalmazási, biztonsági előírások.³

A *határértékek* bizonyos anyagok koncentrációjára húznak meg egy határt, és a szabályozásban elsősorban a környezeti minőséget veszik fő szempontként figyelembe. A szennyező tevékenységet végző számára az a cél, hogy a határértékben rögzített koncentrációt vagy kumulált értéket a szennyező anyag mennyisége ne haladja meg. Amennyiben ez a határértékben rögzített értéket meghaladja, az a tevékenységet végző számára különböző szankciókat vonhat maga után, így bírságfizetésre, vagy súlyos esetben a tevékenység beszüntetésére kötelezhető.

A határértékek a magyar jogi szabályozásban nagyon fontos helyet képviselnek. Bándi és Percz (1998) elmondják, hogy a magyar jogalkotás eddig a technológiai elvárások megjelenítését nem alkalmazta, ehelyett gyakorlatilag minden esetben a határértéket vette alapul. A változás megindult, és egyre több helyen találkozhatunk majd technológiai előírásokkal, azonban várhatóan a határértékek a továbbiakban is alapját képezik majd a környezetvédelmi szabályozásnak.

Steffler és társai (2000) hangsúlyozzák, hogy nem szabad összekevernünk a *tűrésértékek* és a határértékek fogalmát. A tűrésértékek a természetben végbemenő folyamatokhoz kapcsolódnak. A kiváltó ok és a létrejövő hatás között adnak meg sajátos kapcsolatot. A határértékek ezzel szemben mesterségesen képzett értékek, a kiváltó ok–létrejövő hatás összefüggésében jelzik a számunkra fontos, általunk kijelölt „határt”. Sajnos, a közvélemény számára ezek a fogalmak nem mindig különülnek el. Ezért mindig hangsúlyoznunk kell, hogy itt általunk kijelölt, önkényes értékekről van szó.

Tekintsük át röviden a határértékek fogalmát, ill. használatuknak, alkalmazhatóságuknak a körét a jelenleg hatályban lévő „*A környezetvédelem alapelveiről*” szóló 1995. évi LIII. törvény alapján. A törvény részletesen a 35. §-ában ír a határértékekről:

„A környezeti elemek védelme, továbbá a környezetet veszélyeztető hatások elleni védelem érdekében – az e törvényben meghatározottak szerint – igénybevételi, kibocsátási, valamint szennyezettségi határértékeket kell megállapítani.

Az (1) bekezdés szerinti határértékek megállapítása során figyelembe kell venni a környezet tényleges és elérendő célállapotát is.”

A törvény megkülönböztet igénybevételi, kibocsátási és szennyezettségi határértékeket, amelyeket a következőképpen határoz meg a 4. §-ban:

Igénybevételi határérték: a környezet vagy valamely eleme jogszabályban vagy hatósági határozatban meghatározott olyan mértékű igénybevétele, amely kizárja a környezetkárosítást.

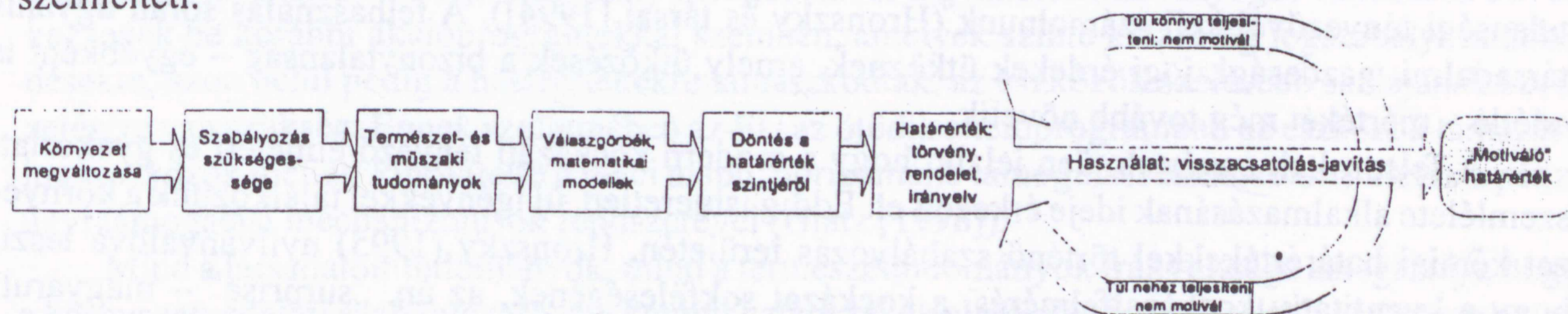
Kibocsátási határérték: a környezetnek vagy valamely elemének jogszabályban vagy hatósági határozatban meghatározott olyan mértékű terhelése, amely kizárja a környezetkárosítást.

Szennyezettségi határérték: a környezet valamely elemének olyan – jogszabályban meghatározott – mértékű szennyezettsége, amelynek meghaladása – a mindenkori tudományos ismeretek alapján – környezetkárosodást vagy egészségkárosodást idézhet elő.

A törvény 87. §-a különbséget tesz továbbá a védendő környezeti elem sajátosságaitól, illetőleg a szennyezés jellegétől függően általános jellegű, területi, helyi, egyedi, védelmi övezetekre vonatkozó ökológiai, egészségügyi, tervezési, valamint rendkívüli helyzetben alkalmazandó határértékek között.⁴

A HATÁRÉRTÉKEK ALAKÍTÁSÁNAK FOLYAMATA

A környezeti határértékek alakításának folyamatára vonatkozóan sajnos nem leltünk fel szakirodalmat, ezért a saját tapasztalatunk alapján modelleztük a folyamatot. Ennek a lépéseit a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra:

A környezeti határértékek alakításának modellje

Az ábra alapján látható, hogy a környezeti határértékeket elsősorban természettudományos (orvosi, biológiai, ökológiai, kémiai) és műszaki (technológiai, ipari, termelési) szempontok alapján alakítják ki, szakértők bevonásának a segítségével. A döntést általában kormány- vagy önkormányzati szinten hozzák meg és nem vonnak be más szereplőket a folyamatba, mint pl. a szakértők szélesebb köre (jogi, gazdasági, etikai szakértők), a közvélemény, a jövőbeni felhasználók, vagy a hatásterületen élők. A meghatározott határértéket legtöbbször rendeleti formában jelenítik meg, és alkalmazzák. Azonban ezek a határérték szintek legtöbbször nem motiválnak a környezeti tevékenységre, vagy azért mert túl szigorúak, vagy azért mert olyan alacsony szintet képviselnek, ami nem jelent a környezetre kedvező hatást. Ezért, a visszajelzéseket követően, csak egy néhány éves periódus alatt áll be a határérték (ha egyáltalán beáll) olyan szintre, amely a környezetet figyelembe vevő tevékenységre motivál. A következő bekezdésekben ismertetett szempontok miatt lenne egyre nagyobb szükség arra, hogy a közvélemény bevonásával készüljenek a határértékek.

A természeti törvények alapján meghatározott *kémiai határértékekkel* együtt járó kockázatok – azaz veszély bekövetkezések – valószínűségének mértékét nem szoktuk rendszeresen meghatározni, noha a szabályozásban az adódó ártalmas jelenségeknek, vagyis a vagyoni és nem vagyoni kár mértékének megalapozott leírásához a kockázati értékek alapos ismerete és a kár megállapításánál történő figyelembe vétele is hozzátartozna (Krimsky és Golding [1992]).

Ugyanakkor a társadalmi-tudományos értékváltozások hatására kibővült a határértékek által érintettek köre, és az eddigi felfogás még tovább szigorodik a környezet állapotával szemben. Például az abszolút megengedett maximum koncentrációértékek helyett már a lokális optimum kerül előtérbe (Renn [1998]). Továbbá a határértékek meghatározásának bizonytalansága miatt erősen előtérbe került a határértékek nyomán kialakuló nyertesek-vesztesek csoportja és e csoportok kezelhetőségének kérdése.

Az elméleti szakemberek által, íróasztal mellett megfogalmazott és a való életben nem vagy csak részben ellenőrzött *kémiai határértékeknek* a gyakorlatban súlyos, előre nem látható következményei lehetnek. Éppen ezért a jövőben a jelenleginél több tényező – pl. a kockázati értékek – figyelembe vétele is feltétlenül szükséges a széles körben alkalmazandó előírásoknál.

A *kémiai határértékek* természettudományos alapon történő megválasztása esetén több bizonytalansági tényezővel kell számolnunk, az emberi tevékenységek gyakorlatban jelentkező hatását sokszor lehetetlen előre megjósolni (Hronszky [1998], Mansell [1996]). Csak különböző modell és hatásvizsgálati kísérletekkel kaphatunk ezekre a jelenségekre jól használható adatokat, amelyek alkalmazhatóságát minden esetben „nagyüzemi” feltételek között kell ellenőriznünk.

A jelenlegi határértékek megfelelő voltához fűződő bizonytalanságnak több oka van. Ennek egyik fő összetevője Fischer (2000) szerint, hogy a jelenlegi kémiai határértékadatok legtöbbször kizárólag természettudományos tényeken alapulnak, ahelyett, hogy *társadalmi-természettudományos tényeket* is figyelembe vennének a meghatározásuknál a kidolgozóik. Továbbá a határértékek vonatkozásában meghatározatlan a kár fogalma, meghatározatlan az a tartalom, amit a kémiai határértékek túllépéséből adódó kárnak nevezünk. A kár értéke ugyanis sok tényezőtől tevődhet össze, erősen függ pl. az adott helyi viszonyoktól is. Tehát ami az egyik helyen még nem számít kárnak, a másik környezetben már jelentős kárként könyvelhető el.⁵

Tudnunk kell, hogy egy adott technológia bevezetése, alkalmazása kapcsán is számos bizonytalansági tényezővel kell számolnunk (Hronszky és társai [1994]). A felhasználás során ugyanis társadalmi, gazdasági, jogi érdekek ütköznek, amely ütközések a bizonytalanság – egyébként is adódó – mértékét még tovább növelik.

A felsoroltak egyértelműen jelzik, hogy a modern kockázati tényező elméleti és gyakorlati szemlélete alkalmazásának ideje érkezett el. Eddig ismeretlen, új igényekkel találkozunk a környezet kémiai határértékekkel történő szabályozás területén. Hronszky (1995) nyilvánvalóvá teszi, hogy a kvantitatív kockázatfelmérés, a kockázat sokféleségének, az ún. „surprise” – magyarul: meglepetés – lehetőségének figyelembe vétele halasztást nem tűrő feladataink közé tartozik. Az ismeretlenre való felkészülés a szabályozásban ma különösen fontos, amikor újabb és újabb eddig ismeretlen technológiák, műszaki megoldások születnek előreláthatatlan környezeti hatással, vagyis a regulátor modellek kialakításánál mindenképpen indokoltnak látszik hibabarát alternatívák beépítése.

A HATÁRÉRTÉK ALAPÚ KÖRNYEZETI ELŐÍRÁSOK JÖVŐJE

A környezeti terhelések megengedhető nagysága előírásainak mennyiségi, számszerű meghatározását, határértékek formában való közreadását több tényező is indokolhatja. Ilyen lehet például az, hogy a számszerű előírás technológiától független, így bármilyen tevékenységre alkalmazható. További előnye a határértékek alkalmazásának az, hogy betartásuk, illetve be nem tartásuk könnyen ellenőrizhető, ezért a gyakorlatban könnyen alkalmazhatók. Úgy vélem, hogy elsősorban ennek a két előnyös tulajdonságnak köszönhető a határértékek széles körű alkalmazása. Ugyanakkor ezen előnyök teszik lehetővé azt is, hogy a közvélemény előzetes tudás és felkészültség hiányában is részt tudjon venni a határértékek kialakításában.

Nem szabad azonban megfeledkeznünk a mennyiségi előírások korlátairól. Fontos kiemelnünk, hogy természeténél fogva a határértéket minden káros anyagra külön meg kell(ene) adni, ami a nagyszámú, forgalomban lévő környezetszennyező anyagot tekintve szinte teljesíthetetlen feladatot jelent, ha minden létező, éppen szennyező anyagot figyelembe akarunk venni. Továbbá Strasser és

társai (2000) szerint a jelenlegi előírások nem foglalkoznak az egymás hatását felerősítő, vagy éppen gyengítő vegyület együttesekkel. Kozák és társai leírják: a gyakorlatban előfordul, hogy azonos anyagokra irányuló mérések akár nagyságrendi eltéréseket is adhatnak, függően attól, a méréseket milyen módszerrel, milyen laboratóriumban, melyik országban végezték. A tapasztalat az mutatja, hogy a közvélemény érdeklődése csupán a legfontosabb, legveszélyesebb szennyező anyagokra irányul, mint pl. a légszennyező nitrogén-oxidok, a kén-dioxid, vagy a szén-monoxid. Nagyszámú kémiai anyagról nehéz a tárgyalások során szót ejteni. Ugyanakkor, az egymást felerősítő vagy kioltó hatások esetén egyfajta óvatossági, elővigyázatossági gyakorlatot lehetne kikényszeríteni a közvélemény részvételével.

A határérték-adatok megállapítása nagy felelősséggel jár, amelyhez nem elegendő természettudományos, csupán a környezet állapotát figyelembe vevő szempontok számbavétele, noha a jelenlegi szabályozásban szinte kizárólag természettudományos alapokon nyugvó határérték-adatokkal találkozhatunk. Nem szabad megfeledkeznünk továbbá arról, hogy a túl laza határértékek nem ösztönzik a gazdaság szereplőit a környezetbarát vagy tiszta technológiák használatára, inkább a szennyező technológia üzemben tartása mellett fizetik a kismértékű bírságokat. A túl szigorú határértékek szabta feltételeket pedig sokszor nem tudják teljesíteni a hazai vállalatok, mivel egyszerűen nem rendelkeznek a szükséges technológiai vagy gazdasági háttérrel a probléma elhárítására. Megoldási lehetőségként Vigh (2001) feltárja, hogy míg a technológia magját csak a licenc tulajdonosának beleegyezésével és általában jelentős beruházásokkal lehet módosítani, addig az üzemi veszteségek és káros kibocsátások legnagyobb része nem a technológia magjából ered és egyszerűbben, kisebb költségek árán is csökkenthető. A technológiához kapcsolódó, egyenként kis mennyiségnek tűnő kibocsátások csökkentése összességében végül jelentős eredmények elérésének az alapja lehet.

Kozák és Kozák leírja (2001), hogy az EU időben felismerte: ahhoz, hogy a jelenlegi trendekben, azaz az alapvető fejlődési irányultságokban és a gyakorlatban lényeges változások következzenek be korábbi akcióprogramokkal szemben, amelyek szinte kizárólag jogszabályi intézkedésekre, azon belül pedig a határértékekre támaszkodtak, az eszközök szélesebb skálájának bevezetésére van szükség. Ennek szellemében az EU az ötödik akcióprogramban az eszközök tárházát a jogi eszközök mellett kibővítette a piaci alapú, horizontális támogatási eszközökkel illetve a pénzügyi támogatási mechanizmusok rendszerével (Glatz [1998]).

Mind a társadalomtudományok, mind a természettudományok irányultsága azt igazolja, hogy a környezetvédelmi szabályozásban a kémiai határértékek elméletét és gyakorlatát várhatóan egyre jobban az elérhető legjobb megoldások elmélete és gyakorlata váltja fel (Bándi és Percz [1998], Renn [1998]). Vagyis a határértéken alapuló elmélet és gyakorlat számos területen meghaladta önmagát, és az újabban felmerülő igényeknek, elvárásoknak már csak a módszer magasabb szintre fejlesztésével lehet eleget tennünk. Az adott határértékekhez tartozó kockázati értékek leírásával és az adott körülményekre történő meghatározásával kell kiegészítenünk, bővítenünk a szükséges előírások iránymutató adatait.

ÖSSZEFOGLALÁS

A határértékek, mint a mértékrendelkezések egyik sajátos formája, nagyon fontos helyet képviselnek a környezeti szabályozásban, mint eddig szinte kizárólagosan alkalmazott eszköz a magyar joggyakorlatban. A határértékek számos formájának a használatát írja elő a törvény. A határértékek kialakításánál fontos lenne a közvélemény bevonása természet-társadalomtudományi szempontok alapján, szerves részét képezve a döntési folyamatnak, különös tekintettel a váratlan, ismeretlen eseményekre való felkészülésre. A határértékek a környezetvédelem hagyományos, nem nélkülözhető útját jelentik, elsősorban egyszerű használatuknak köszönhetően.

Valójában a határérték nem más, mint mesterségesen létrehozott szennyezési keretlehetőség, amely az éppen ismert tudományos eredmények és a szakmai közvélemény együttes befolyásoló szerepe segítségével alakul ki, a jövőben várhatóan erősödő társadalmi kontroll alatt.

BEFEJEZÉS

Munkám a közvéleménynek a környezeti határérték alakításában betölthető szerepével foglalkozott. Először a határértékeknek a hazai szabályozásban elfoglalt helyét mutatattam be. Ezután a természet-társadalomtudományi szempontok szerint elemeztem, mely pontokon kapcsolódhatna be a közvélemény a határérték alakításának folyamatába. Végezetül a közvélemény által is alakított határértékeket, mint szabályozó eszközöket értékeltem.

A környezetvédelmi szabályozás hatalmas területe több helyen mutat hiányosságot még az olyan régóta alkalmazott eszközök esetében is, mint a határérték adatok. Ezzel a munkámmal a határértékeknek a hazai környezetvédelmi szabályozásban elfoglalt sajátos helyére, jövőbeni szerepére kívántam a figyelmet felhívni.

IRODALOM ÉS JEGYZETEK

- Bándi Gy.,–Perecz L. (szerk.) (1998): Környezetjog, Államigazgatási Főiskola Továbbképző Intézete, Budapest.
- Fischer, F. (2000): Citizens, Experts, and the Environment, Duke University Press, Durham – London.
- Glatz F. (szerk.) (1998): Környezetpolitika és Uniós csatlakozás, Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Hronszky I. (1995): Technikai fejlődés, kockázatos jövő? A jövőért – másképpen, Uránusz Kiadó, Budapest.
- Hronszky I.–Tamás P.–László T. (1994): A technológiai hatáselemzés (TA) hazai bevezetésének szükségessége és lehetőségei. Megjelent: Hronszky I.–László T. (szerk.): Bevezetés a technológiai hatáselemzésbe – Technology Assessment. OMFB, Budapest.
- Hronszky I. (1998): A fenntarthatóság probléma megközelítései, Tudomány- és technikafilozófiai, tudomány- és technikatörténeti tanulmányok, Arisztotelész Stúdium Bt., Budapest.
- Kozák I. O.–Farkas O.–Kozák M. (2000): Veszélyes környezetszennyező anyagok koncentrációja Magyarország különböző településein. OKDK dolgozat, témavezető: dr. Fekete Jenő. Budapesti Műszaki Egyetem, Általános és Analitikai Kémia Tanszék, Budapest.
- Kozák M.–Kozák I. (2001): Trendek az Európai Unió környezetvédelmi politikájában. OTDK dolgozat, témavezető: Palasik Mária. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Innovációmenedzsment és Technikatörténet Tanszék.
- Krimsky, S.–Golding, D. (szerk.) (1992): Social Theories of Risk, Praeger Publishers, Westport-Connecticut-London.
- Mansell, R.–Silverstone, R. (szerk.) (1996): Communication by design, Oxford University Press, Oxford.
- Moser M.–Pálmai Gy. (1992): A környezetvédelem alapjai. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Renn, O. (szerk.) (1998): Environmental Standards, Kluwer Academic Publishers, Boston-Dordrecht-London.
- Streffler, Ch. (2000): Environmental Standards, Europäische Akademie, Bad Neuenahr-Ahrweiler.
- Vigh L. (2001): Tervezési módszerek technológiák károsanyag kibocsátásának csökkentésére, Magyar Kémikusok Lapja, 56. évf., 10. szám.

1. A technológiai követelmények az adott mennyiségi előírások teljesítését csak abban az esetben fogadják el, ha az előírt technológiát használják. A mértékrendelkezésekkel szemben a technológiai követelmények *nem tartalmazzak határértékeket*, hanem a környezetbarát vagy ún. tisztább technológia alkalmazásával biztosítják a káros környezetterhelés elkerülését.
2. A listák nevüknek megfelelően listaszerűen tartalmazzák a környezetvédelmi előírásokat. (A tapasztalatok alapján a közvélemény *elsősorban* a természetvédelemhez kötődő listákra érzékeny, mint pl. a védett madárfajok.)
3. Az *alkalmazási, biztonsági előírások* a jelentős baleseti kockázattal járó tevékenységet szabályozzák kötelezően előírt munkamenettel, védőfelszerelések kötelező használatának előírásával.
4. Természetesen, a törvényi szabályozáson túlmenően az egyes szakterületeken további határértékek lehetnek használatban. A levegővédelem területén például használatban van a légszennyezettség egészségügyi és ökológiai határértéke, a levegőminőség rövid és hosszú idejű határértéke, vagy a talajszínti koncentrációra vonatkozó határérték (Moser és Pálmai [1992])
5. A minőségi értékek és a minőségi határértékek szerepeltetése helyett ma már inkább az elérhető legjobb megoldás szemlélete kezd polgárjogot nyerni (Bándi és Perecz [1998], Streffer és társai [2000]). Azonban amikor technológiát választunk, akkor a választásunk egyben irányzati értékválasztást is jelent.