

Környezetipar és regionalitás Magyarországon

Fodor István

MTA KRTRK Regionális Kutatások Intézete, Pécs
fodor@rkk.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A tanulmány értelmezi a környezetipart. Az újraiparosítási programban is jelentős szerepet betöltő környezetipar fejlesztési lehetőségeit pedig piaci oldalról a környezetszennyezésre érzékeny területek településeinek várható igényei alapján mutatja be röviden. Elemzi a környezetipar gyors fejlődésének hátterét a nemzetközi piacon, amely az idejében felkarolt hazai fejlesztések számára is új piaci versenyfeltételt nyithat.

Kulcsszavak: környezetipar, fenntartható fejlődés, tisztatechnológiák és termékek, természeti erőforrás-gazdálkodás, regionális fejlesztés

SUMMARY

The paper attempts to define environmental industry. The author has searched the history and background of the rapid development of this process. The study analyses the present and future regional development potential of environmental industry in Hungary.

Keywords: environmental industry, sustainable development, cleaners technologies and products, natural resources management, regional development

BEVEZETÉS

A környezetipar a XX. század utolsó évtizede óta eltelt alig húsz éve alatt a hatékony környezet- és természetvédelem megvalósulásának elválaszthatatlan részeként robbant be a világpiac körforgalmába a környezet és a gazdaság viszonyában egy újfajta kapcsolat kiépítésével. Ennek az a lényege, hogy a gyorsan fejlődő környezetipar termékeivel és szolgáltatásaival a modern termelési-fogyasztási rendszerek által okozott környezeti károkat megelőzze, a természetben bekövetkező sérüléseket mérsékelje, lehetőség szerint az eredeti természeti állapotot helyreállítsa, azaz károsodott természeti környezetünket revitalizálja, a társadalom a gazdaság és a természet egymásra utalt kapcsolati rendszerét hosszú távon fenntarthatóvá tegye.

A szakirodalom különböző megközelítéseiben számos leírással találkozunk: eco industry, environment industry, environmental industry, környezetipar, környezetvédelmi ipar, környezeti piac stb. Szlávák és Valkó (2012) szerint a környezeti piac értelmezése inkább ad lehetőséget a tér kapcsolatainak és dinamikájának elemzésére is, mint az OECD és az Eurostat által használatos „környezetipar” fogalom, amely elsősorban statisztikai célokat szolgáló megközelítés. Mindezek alapján vállalkozhatunk a környezetipar céljának áttekintő megfogalmazására, amely szerint a környezeti termékek és szolgáltatások ipara olyan technológiákat, termékeket és szolgáltatásokat előállító tevékenységeket jelent, amelyek a vizet, a levegőt és a talajt erő környezeti károk mérésére, megelőzésére, mér-

séklésére, csökkentésére vagy helyreállítására valók. Beleértve ezekben a hulladékkal, zajjal és a különféle ökoszisztémákkal kapcsolatos problémákat is. Beletartoznak továbbá a környezeti kockázatot csökkentő, szennyezést és erőforrás-használatot minimalizáló technológiák is (OECD, 1999; Kollányi és Liska, 2009; Fodor és Suvák, 2012).

A KÖRNYEZETIPAR HAZAI FEJLŐDÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

A környezetipar hazai kibontakozását és fejlődését a felhasználói oldalról markánsan befolyásolják annak a térségnek természeti értékei, amelyben élünk, amelynek védelme, az okozott károk helyreállítása, a táj revitalizálása elengedhetetlen a gazdasági-társadalmi fejlődés aspektusából.

Magyarország tágabb környezete a Kárpát-medence, amely Európa nagytájai közül is kiemelkedik természeti környezetének érzékenységeivel és a szennyezés veszélyforrásaival, ugyanakkor természeti értékeiben különösen gazdag kistájainak színes sokaságából tevődik össze. A ritka természeti értékek sokaságára csupán egyetlen példát említünk, a kiemelten védett barlangok száma meghaladja a tízezret. Mindezek mellett arra is figyelniünk kell, hogy az itt lévő veszélyforrások nagy száma – a fenntarthatatlan gazdálkodás eredményeként – végveszélybe sodorhatja természeti értékeinket is.

Figyelemre méltó azonban, hogy a Kárpát-medence nem csupán védendő természeti értékeiben gazdag, de a gazdaság működéséhez nélkülözhetetlen természeti erőforrásokban is bővelkedik még napjainkban. De meddig? A környezeti fenntarthatóságot kifejező ökológiai lábnyom (2003-as adatok alapján) arról tanúskodik, hogy Európában csupán Albánia és Moldávia fogyaszt a fenntarthatósági határérték alatt, amely egyenletes fogyasztási elosztás mellett az emberiség egészére számítva 1,8 ha/fő. Ma Magyarországon az ökológiai lábnyom átlagban 3,6 ha/fő. Ez azt mutatja, hogy rosszul gazdálkodunk természeti értékeinkkel. Talán itt, a Kárpát-medencében az elfogyasztott javak mennyisége nem sok, de a meg nem újuló és megújuló természeti erőforrások felhasználása, illetve elfogyasztása biztosan pazarló struktúrában történik. Ez önmagában is felveti a fenntarthatóság kérdőjeleit a Kárpát-medence országaiban.

A környezetipar termékeinek a felhasználó oldalról való nyitottságát igazolják a hazai települések környezetvédelmi infrastruktúrájának fejlesztési igényei. Ebből a szempontból is figyelemre méltó, hogy Magyarország települései közül 2482 település (79,4%) környezetszennyezésre érzékeny területen fekszik, és itt él az ország népességének 92,6%-a. A települések szennye-

zódás-érzékenységi területi besorolását a 33/2000. (III. 17.) Kormányrendelet 2/1. számú melléklete szerint végezzük el.

Az 1. táblázatból kitűnik, hogy a Magyarország összes településének több mint felét (54,9%) kitevő, 1000 lélekszám alatti lakónépességű települések 73%-a érzékeny és fokozottan érzékeny természeti környezetben található, ahol több mint 600 ezer ember él alacsony műszaki színvonalú környezetvédelmi infrastruktúrával ellátva. Alig jobb a helyzet az 1001–5000 lélekszámot felmutató kisvárosok és községek esetében is. Ez pedig az előző kategóriával együttesen már a hazai települések közel háromnegyed részét (71,55%) jelentik. Ezek a legveszélyeztetettebb települések.

A környezetipar számára a kínálati oldalról ez a folyamatosan jelentkező igény perspektivikusan újabb és újabb lehetőségeket fog nyújtani. Az iparág fejlesztése széles területen nyújt új lehetőségeket a gazdaság számára, amelyeket a nemzetközi tapasztalatok bizonyítanak.

A környezetipari termékeket és szolgáltatásokat az OECD az alábbiak szerint csoportosítja:

- Szennyezéskezelés: légszennyezés-kezelés, szennyvíz-kezelés, szilárdhulladék-kezelés, talaj és víz helyreállítása/tisztítása, zaj- és rezgéscsökkentés, megfigyelés, elemzés, értékelés. Ezek olyan termékeket és szolgáltatásokat foglalnak magukban, amelyek kizárólagosan környezetvédelmi célúak és jelentősen hozzájárulnak a szennyezőanyagok emissziójának csökkentéséhez.
- Tiszta technológiák és termékek csoportja: Ide azokat a termékeket és szolgáltatásokat soroljuk, amelyek már a termelés/fogyasztás folyamata alatt csökkentik vagy megszüntetik a környezetre káros hatásokat.
- Az erőforrás-gazdálkodás csoportja olyan tevékenységekre utal, amelynek hosszú távon is pozitív hatása van a természeti környezetre (OECD, 1999; Fodor és Suvák, 2012).

1. táblázat

Magyarország lakónépességének megoszlása a szennyezésre érzékeny területeken található települések nagyságkategóriái szerint (a KSH 1999. december 31-i adatai szerint)

A települések lakónépessége (fő)(1)	A szennyezésre való érzékenység(2)	A települések száma* kategóriánként és összesen(3)	A lakónépesség száma az adott kategóriában és összesen (fő)(4)	Az ország összes népesség %-ában (%) (5)
1000 alatt(6)	nem érzékeny(9)	464	182 302	1,8
	fokozottan érzékeny(10)	279	131 563	1,3
	érzékeny(11)	974	470 856	4,7
	összes(8)	1717	784 721	7,8
1001–5000	nem érzékeny(9)	153	297 146	3,0
	fokozottan érzékeny(10)	293	625 487	6,2
	érzékeny(11)	690	1 471 091	14,7
	összes(8)	1136	2 393 724	23,9
5001–10 000	nem érzékeny(9)	15	90 125	0,9
	fokozottan érzékeny(10)	44	307 254	3,1
	érzékeny(11)	77	551 520	5,5
	összes(8)	136	948 899	9,5
10 001–25 000	nem érzékeny(9)	11	169959	1,7
	fokozottan érzékeny(10)	38	593 849	5,9
	érzékeny(11)	41	623 511	6,2
	összes(8)	90	1 387 319	13,8
25 001–100 000	fokozottan érzékeny(10)	16	650 965	6,5
	érzékeny(11)	21	916 254	9,1
	összes(8)	37	1 567 219	15,6
100 001–300 000	fokozottan érzékeny(10)	2	284 451	2,8
	érzékeny(11)	6	857 307	8,5
	összes(8)	8	1 141 758	11,4
1 millió felett(7)	fokozottan érzékeny(10)	1	1 811 552	18,1
	összes(8)	1	1 811 552	18,1
Összes(8)	nem érzékeny(9)	643	739 532	7,4
	fokozottan érzékeny(10)	673	4 405 121	43,9
	érzékeny(11)	1809	4 890 539	48,7
	összes(8)	3125	10 035 192	100,0

* A települések száma az 1998. évi adatokat tartalmazza

Forrás: saját számítás KSH-adatok alapján

Table 1: The categorization of settlements by population size in sensitive and highly sensitive areas for environmental pollution in Hungary Settlement population (number of people)(1), Sensitivity to contamination(2), Number of settlements* per category and total(3), Population in the given category and total(4), In the total percentage of the country's population (%) (5), Under 1000(6), Above 1 million(7), Total(8), Non-sensitive(9), Increased sensitivity(10), Sensitive(11), *The number of settlements is based on data from 1998, Source: own calculation based on HCSO data

A hazai környezetipar versenyképes fejlesztésének a zöld gazdaság kiépítése szolgálhat alapul, amely az életminőség javítását, a társadalmi egyenlőséget, az ökológiai hiány és a környezeti kockázat csökkentését tűzi célul. Ennek bázisát hat fő szektor képezi: a megújuló energiák, a zöld építőipar, a tiszta közlekedés, a vízgazdálkodás, a hulladékkezelés és a tájgazdálkodás (tájvédelem).

A környezetipar globális piacának és a tíz legnagyobb környezetipari exportőr és importőr bemutatása, a gyors fejlődés trendjei is ösztönzően hathatnak a hazai újraparosítás előtt álló lehetőségekre (2 és 3. táblázat).

A KÖRNYEZETIPAR MAGYARORSZÁGON

A környezetipari beruházások egyik kiválasztott célterületről a másikkra való vándorlásának tendenciája alapján Kelet-Közép-Európa lehet az előrejelzések alapján a következő célterület. Magyarországon is vannak már jelei a multinacionális magántőke megjelenésének a közüzemi szolgáltatásokban.

Magyarországon a környezeti beruházások 82%-a a már meglévő szennyezések eltávolítását szolgálja (kármentesítés, hulladéklerakók korszerűsítése), 18% a termelési folyamatokba integrált megelőző folyamatok (KSH, 2006).

2. táblázat

A környezetipar globális piaca (milliárd USA dollár)

Régiók(1)	Tényleges(2) Trend alapján számított(3)		
	2000	2005	2010
USA(4)	210,5	240,2	275,1
Nyugat-Európa(5)	157,8	177,7	201,0
Japán(6)	93,7	93,1	94,4
Ázsia többi része(7)	24,0	37,5	66,1
Ausztrália/ÚZ(8)	8,4	9,8	11,7
Egyéb térségek(9)	47,6	49,1	67,6
Összesen(10)	542,0	607,4	705,3

Forrás: Sawhney (2006), Fodor és Suvák (2012)

Table 2: Global environmental market 2000–2010 (USD billion)
Regions(1), Actual(2), Calculated on the basis of a trend(3), USA(4), Western Europe(5), Japan(6), The rest of Asia(7), Australia/NZ(8), Other areas(9), Total(10), Source: Sawhney (2006), Fodor and Suvák (2012)

IRODALOM

- Fodor I. (2001): Környezetvédelem és regionalitás Magyarországon. Dialóg Campus. Budapest–Pécs.
- Fodor I.–Suvák A. (2012): A környezetipar szerepe a gazdaság fenntartható fejlesztésében. [In: Baranyi B.–Fodor I. (szerk.) Környezetipar, újraparosítás és regionalitás Magyarországon.] MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete. Pécs–Debrecen.
- Jha, V. (2008): Environmental priorities and trade policy for environmental Goods and Services Series. Issue Paper. 7.
- Kollányi Zs.–Liska J. (2009): Környezetipar és társadalom. A magyarországi környezetipar helyzetéről és lehetőségeiről. Demos Magyarország. Budapest.

3. táblázat
A tíz legnagyobb környezetipari exportőr és importőr 2006-ban (milliárd USA dollár)

Ország(1)	Export (2)	Ország(1)	Import (3)
USA(4)	+108	USA(4)	107
Németország(5)	+108	Németország(5)	89
Kína(6)	65	Kína(6)	-77
Kanada(7)	25	Mexikó(8)	-26
Mexikó(8)	24	Kanada(7)	25
Koreai Köztársaság(9)	20	Koreai Köztársaság(9)	-23
Hongkong(10)	15,6	Hongkong(10)	-16
Belgium(11)	+13,2	Dánia(14)	-7,7
Ausztria(12)	+12,4	Malajzia(15)	-6,6
Svédország(13)	+10,46	Oroszország(16)	-6,2

Megjegyzés: +: exporttöbblet, -: importtöbblet

Forrás: Jha (2008), Fodor és Suvák (2012)

Table 3: Top 10 EG exporters and importers in 2006 (USD billion)
Country(1), Export(2), Import(3), USA(4), Germany(5), China(6), Canada(7), Mexico(8), Republic of Korea(9), Hongkong(10), Belgium(11), Austria(12), Sweden(13), Denmark(14), Malaysia(15), Russia(16), Note: +: export surplus, -: import surplus, Source: Jha (2008), Fodor and Suvák (2012)

A környezetipar mai helyzete hasonló ahhoz, ami az 1990-es években az USA-ban, Németországban és Japánban volt. A környezetvédelmi beruházások 49%-a a közsférában történt (szennyvíz, levegő és talajvíz), 11%-a hulladékkezelés, 5%-a táj- és természetvédelem, 35%-a egyéb.

KÖVETKEZTETÉSEK

A hazai környezetipar fejlesztése meghatározó szerepet játszhat Magyarország iparosításában, a leszakadt régiók gazdasági felemelkedésében, de ennek megvalósulásához nélkülözhetetlenek az alábbiak:

- a tiszta technológiák prioritása,
- kutatás-fejlesztés kapacitásának jelentős mértékű fejlesztése,
- a termelési-fogyasztási struktúra fenntartható pályára állítása,
- környezetvédelem – maradékelv (jelenleg),
- környezetipar – húzóágazat lehet (jövő).

