

Környezeti innovációk a hazai feldolgozóiparban – egy felmérés eredményei

Az innováció mint versenyképességi tényező a közelmúltban mindinkább a tudomány és a politikai döntéshozók figyelmének középpontjába került. Ennek megfelelően az EU-ban és Magyarországon is rendszeresen készülnek részletes felmérések a vállalati szféra innovációs tevékenységéről, amelyekben újabban már megjelenik az innováció környezeti dimenziója is. Olyan felmérés azonban, mely kimondottan a környezeti innovációt állította volna vizsgálódásainak középpontjába, és mélyrehatóan vizsgálta volna a környezeti innováció különböző típusait, még nem készült Magyarországon.

Ezt a hiányt igyekszik pótolni a TTMK által a közelmúltban készített kutatás,* melyben közel 300 hazai cég környezeti innovációs tevékenységét vizsgáltuk az elektronika, az élelmiszeripar, a gépipar, a járműipar és a vegyipar területéről. A felmérés a vállalatok által az elmúlt három évben bevezetett környezetbarát technológiák és termékek jellemzőit, mozgatórugóit tárta fel.

A környezeti innovációk előfordulása, típusai

A megkérdezett vállalatok összesen 283 konkrét környezeti innovációról számoltak be az elmúlt három évből (minden vállalattól három környezeti innováció bemutatását kértük). Ez vállalatonként átlagosan 0,95 innovációt jelent, amellyel, hogy a cégek 37%-ánál egyáltalán nem történt ilyen irányú fejlesztés a vizsgált időszakban. (Környezeti innováción értettünk minden olyan újítást, mely a vállalat környezeti hatásainak csökkenését eredményezi, függetlenül attól, hogy ez volt-e a bevezetés célja.) Amint azt az 1. ábra mutatja, többségben voltak a folyamatinnovációk,

ezen belül is a megelőző típusú újítások. Az innovációk nagy része csak az adott vállalat számára újítás; több mint felük már széles körben elterjedt, a teljesen új megoldások aránya 20% körüli. A csővégi újítások legtöbbször kipróbált technológiák bevezetését jelentik, míg a termékekénél csaknem felerészben új, saját fejlesztésű megoldásokat alkalmaznak a vállalatok. A megelőző újítások között nagy többségben vannak az adaptált innovációk, de ezen belül több a kevésbé elterjedt újítás, mint a csővégi innovációk között.

A kezelt környezeti problémákat illetően kiderült, hogy a csővégi innovációk között a levegő-, illetve a vízszennyezés csökkentésével kapcsolatos intézkedések találhatók a legnagyobb arányban, ezt követik a hulladékokkal kapcsolatos intézkedések (2. ábra). A megelőző intézkedések között az energiahatékonyság javítását szolgáló újítások a leggyakoribbak, illetve sok az olyan, általános technológiakeresés, amely több tekintetben is (energia, nyersanyagok, szennyezés) eredményez kisebb-nagyobb hatékonyságjavulást (3. ábra).

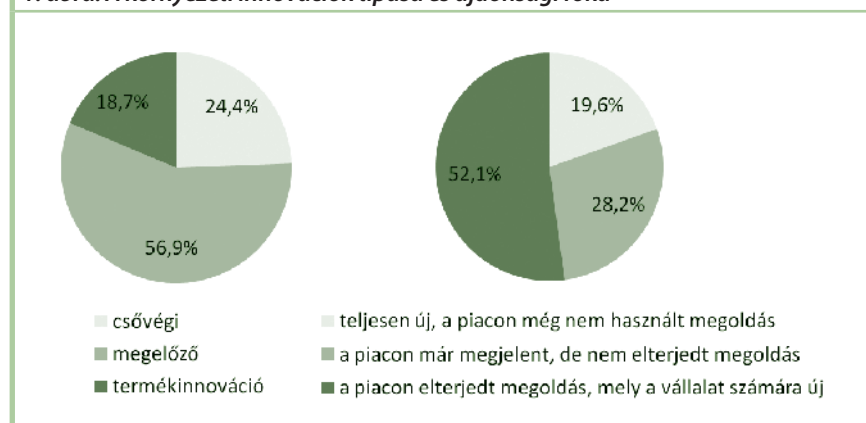
A 10 fő alatti mikro- és kisvállalkozások felénél nem volt környezeti innováció az elmúlt 3 évben – ez az arány a méret növekedésével párhuzamosan csökken, a nagyvállalatoknál már csak 5%. Az innovációk típusát illetően ugyanakkor éppen a 10 fő alatti és a 250 fő fölötti vállalatok között figyelhető meg hasonlóság a kis- és közepes vállalatokkal szemben – a két szélső méretkategóriában magasabb a termékinnovációk és a teljesen új megoldások aránya a környezeti innovációk között. Mind az innovációk gyakoriságát, mind újdonsági

fokát tekintve (környezeti értelemben) leginkább innovatívnak az elektronikai ipar, legkevésbé innovatívnak pedig az élelmiszeripar mutatkozott (a teljesen új megoldások aránya 41, illetve 9%). Emellett szembe-tűnő a termékinnovációk átlagosnál magasabb aránya az elektronikai iparban (42%), a megelőző újításoké a járműiparban (78%), valamint a csővégi innovációk fontos szerepe a vegyiparban (37%).

A környezeti innovációk ösztönzői és akadályai

A környezeti innovációk motivációit a 4. ábra mutatja (egy újítás kapcsán több motiváció említésére is volt lehetőség). Látható, hogy a leggyakoribb indokként a költségcsökkentés szerepelt (az innovációk több mint felével kapcsolatban említették), ezt – nagy szünet után – a környezetvédelmi megfontolások, a piacszerzés, illetve a vevők igényeinek való megfelelés, valamint a hatósági szabályozás követi, végül az alkalmazottak egészségének védelme (valamint

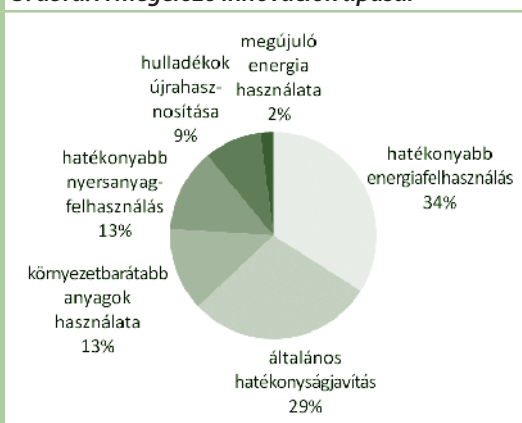
1. ábra: A környezeti innovációk típusa és újdonsági foka



2. ábra: A csővégi innovációk típusai



3. ábra: A megelőző innovációk típusai



számos, egy-egy esetben előforduló indok, amelyek az „egyéb” kategóriába kerültek). Meg kell ugyanakkor jegyezni, hogy – noha a motivációk közötti fontossági sorrend felállítására nem kértük a válaszadókat – a környezetvédelem csak az említések egyneként szerepelt egyedüli indokként (többnyire a költségcsökkentéssel párban jelent meg), az alkalmazottak egészsége csak az említések 6,5%-ánál – míg a költségcsökkentés, a piaci szempontok és a hatósági szabályozás az esetek több mint felében.

Válaszadóinkat arról is megkérdeztük, hogy mire lenne szükség a vállalat környezeti innovációs tevékenységének fokozásához. Látható (5. ábra), hogy a legtöbben az anyagi feltételek javulását nevezték meg feltételként – vagy általánosságban („több pénzre lenne szükség”, „hogy jobban menjen a vál-

latnak”, stb.), vagy a támogatási, pályázati lehetőségek bővülésére vonatkoztatva (itt a legtöbben természetesen vissza nem térítendő támogatásokat látnának szívesen). A pályázati rendszerekkel kapcsolatban többen nehezményezték a konstrukciók túlzottan szigorú feltételeit, nehéz hozzáférhetőségét a kisebb vállalatok számára. Noha kevesebben, de (főleg a nagyobb vállalatok közül) említették az állami szerepvállalás nem anyagi dimenzióját is, hangsúlyozva a szabályozás kiszámíthatóságának, a bürokratikus terhek csökkentésének fontosságát.

A vállalatok mintegy 15%-a saját állítása szerint azért nem foglalkozik környezetbarát technológiák bevezetésével, mivel „nem szennyezi a környezetet” (ez a válasz még az 50–250 fős méretkategóriában is 10% fölötti arányban szerepelt). A szöveges válaszok-

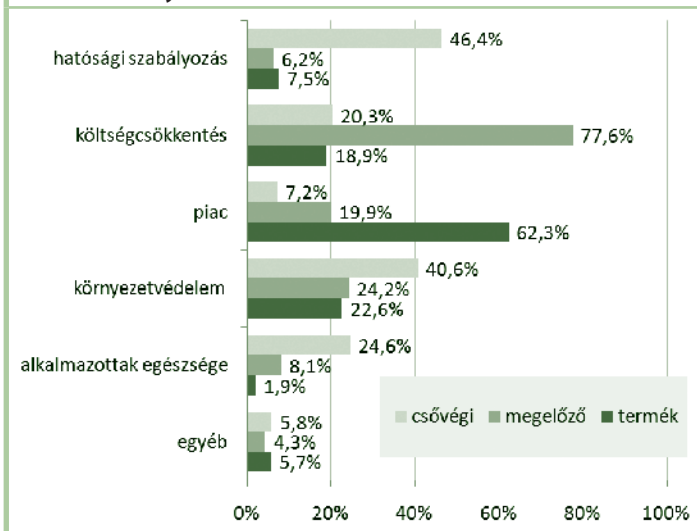
ból az is kiderül, hogy sokan a szennyezés hiányán a környezetvédelmi határértékek betartását értik, vagyis fel sem merül az ezen túlmenő javítás lehetősége. A vállalatok másik, valamivel kisebb csoportja hangsúlyozta, hogy folyamatosan törekszik környezeti teljesítménye javítására, az elérhető legjobb technológiák bevezetésére.

A megkérdezettek mintegy 10%-a leginkább hatósági nyomásra lenne hajlandó fokozni környezeti innovációs tevékenységét, és viszonylag kevesen voltak azok (7%), akik a piaci igények, a környezeti teljesítmény vevők általi elismerésének növekedésében látják elsősorban a továbblépés lehetőségét.

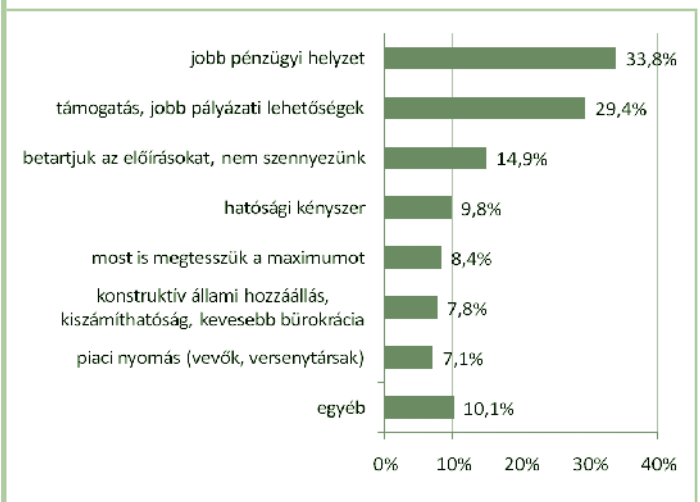
Széchy Anna / TTMK

*A kutatás a TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0005 projekt támogatásával valósult meg.

4. ábra: A környezeti innovációk bevezetésének motivációi



5. ábra: A környezeti innovációs tevékenység fokozásának feltételei



Papírból papírt – díjmentes tavaszi papírlomtalanítási akció

Az Inest Nonprofit Kft. a tavaszi lomtalanítás szellemében felajánlja annak a lehetőségét, hogy segítségével irodák, irodaházak és intézmények megválhassanak az évek alatt felgyülemlt papírhalmazoktól, és ezáltal tegyék tágasabbá irodáikat, valamint növeljék környezettudatosságukat!

Az Inest, amely alapprogramjában az irodai papírhulladék rendszeres gyűjtését szorgalmazza ingyenes szelektív gyűjtők biztosításával, és azok díjmentes – akár biztonságos iratkezeléssel kiegészülő – szállítását is vállalja, most az évek során felgyülemlt iratok kiselejtezésére ösztönzi a cégeket. A feleslegessé vált irodai papírhulladék egyszeri (mennyiségtől független) díjmentes elszállítását igény szerint iratmegsemmisítési nyilatkozattal is biztosítja. Az elszállított papírhulladékból 100 százalékban újrahasz-

nosított alapanyagú környezetbarát háztartáshigiéniai papírtermékek (például WC-papír, kéztörölő, papír zsebkendő) gyártását támogatják.

Az elmúlt évek során több mint 400, javarészt Pest megyében tevékenykedő partnercég csatlakozott a szelektív papírgyűjtési programhoz. Az Inest a Pest megyén kívüli cégek érdeklődését is szívesen veszi, és mindent megtesz azért, hogy megfelelő logisztikai megoldást találva, ők is részt vehessenek az újrapapír-programban. A rendszeresen papírt gyűjtő cégeknél, intézményeknél az elmúlt években több mint 2000 szelektív gyűjtődényt helyeztek ki, de számos cég csak az irattári selejtezést kéri, és saját dobozaikban vagy nejlonszakokban adják át a feleslegessé vált iratokat megsemmisítésre, majd újrahasznosításra.

Az újrahasznosított irodai papírhulladékból előállított háztartáshigiéniai termékekhez nem kellett fát, erdőt kivágni, így az Inest az elmúlt évben közel húszezer fát mentett meg.

Az Inest folyamatosan növekvő környezet iránt érzékeny partnereinek szeretne egyre szélesebb körű szolgáltatásokat kínálni. Jelenleg szolgáltatásait a szelektív papírgyűjtés, iratmegsemmisítés területén kínálja, de bízik benne, hogy a jövőben együttműködő partnerek bevonásával sikerül a szelektíven gyűjtött egyéb irodai hulladékok skáláját bővíteni, a hulladékok nagyobb skáláján is szolgáltatásokat nyújtani.

Weöres Márta környezetvédelmi tanácsadó / Inest Nonprofit Kft.
www.inest.hu,, papir@inest.hu