

Nemzetközi fórum

Fenntarthatóság a textil-, ruha-, bőr- és cipőiparban

Lázár Károly

Lehet-e körforgásos a hazai textil-, ruha-, bőr- és cipőipar? – A Magyar Könyvüipari Szövetség, a Könyvüipari Ágazati Párbeszéd Bizottság és a Textilipari Műszaki és Tudományos Egyesület erről rendezett nemzetközi szakmai fórumot 2018. december 3-án Budapesten, hogy jó gyakorlatok bemutatásával és tapasztalatcserével ösztönözze a szektor szereplőinek elköteleződését a fenntarthatóság mellett. A rendezvényen részt vett közel 90 fő között prominens gyártó cégek vezetői, kereskedők, márkák, tervezők, oktatók és hallgatók is megjelentek. Az esemény megrendezését az MGYOSZ támogatta.

Dr. Kokasné dr. Palicska Lívia, a Magyar Könyvüipari Szövetség elnöke és a Könyvüipari Ágazati Párbeszéd Bizottság társelnöke köszöntötte a megjelenteket és bemutatta az előadókat, majd Keleti Tamás, a Könyvüipari Ágazati Párbeszéd Bizottság másik társelnöke csatlakozott az üdvözléshez.

Fenntarthatóság és körforgásos gazdaság

Dr. Bartus Gábor, a Nemzeti Fenntartható Fejlődés Tanácsának titkára, előadásában ismertette a fenntarthatósággal foglalkozó hazai intézményeit, a fenntarthatóság helyzetét Magyarországon és a körforgásos gazdaságot, mint a fenntarthatóság eszközt.

A 2008 óta fennálló Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács az Országgyűlés tanácsadó, érdekegyeztető testülete – független, nemzeti intézmény. Elnöke a mindenkori házelnök. A Tanács feladatai: a nemzeti fenntartható fejlődési stratégia gondozása, az Országgyűlés elé kerülő javaslatok értékelése, javaslattétel, valamint a fenntarthatóság értékeinek népszerűsítése a társadalomban. A Tanács Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiát (NFFS) dolgozott ki, amit az Országgyűlés 2013 márciusában fogadott el. A Keretstratégia szerint „fenntarthatóságon azt értjük, hogy az egyéni jó élet és a közjó biztosításának feltételeit az adott időpillanatban saját jólétét megteremtő generáció nem éli fel, nem meríti ki erőforrásait, hanem megfelelő mennyiségben és minőségben a következő generációk számára is megőrzi, bővíti azokat.”

A keretstratégia átfogó, horizontális nemzetstratégia, amely a fenntartható fejlődés egy olyan értelmezésén alapul, ami szerint a fenntarthatósági politika a nemzeti erőforrások (termelési tényezők, tőkék) mennyiségi és minőségi karbantartása, fejlesztése, a döntések hosszútávú értékelése.

Az előadó ezután arról beszélt, hogy mit tehetünk, hogy ne hozunk hosszú távon káros döntéseket. Az ezt célzó ún. „Odüsszeusz-terv” szerint (amely nevét onnan kapta, hogy a Homérosz által megénekelt Odüsszeusz olyan intézkedéseket hozott hajóján, amivel megakadályozta, hogy matrózai és

Magyar
Könyvüipari
Szövetség

ő maga a szirének áldozatául essenek) a fékek és ellensúlyok (szabályok, mérlegelések, intézmények) olyan rendszere, ami megakadályozza a jövő eladósítását: fejleszti a bővíthető erőforrásokat, meg-

őrzi az újra nem teremthető természeti tőkét. Bemutatta, hogy a két évente készített előrehaladási jelentés szerint hogyan is állunk az „Odüsszeusz-terv” végrehajtásával: a folyó makrogazdasági adatok sokszor elfedik a valóságot; gazdasági teljesítményünk stagnál és a környező országokhoz képest helyzete romlik, nagy gondok vannak az oktatás és általában a társadalmi tőke területén; nőtt az üvegház hatású gázok kibocsátása és a kulcsindikátorok általában alacsony értékűek. A természeti tőke (a környezeti fenntarthatóság) állapota tekintetében az egy főre eső anyagfelhasználás nő és rossz a hatékonysága is.

Az előadó hangsúlyozta, hogy a körforgásos gazdaság nem egyenlő pusztán az újrahasznosítással. Ide tartozik, hogy ne cseréljük gyakran a termékeket (ruházat, műszaki cikkek stb.), gondoskodjunk a jobb anyaghasznosításról, a használat hatékonyságáról, a környezeti melléktermékek csökkentéséről. Nagy szerepe van a szolgáltató gazdaságnak, mint például a bértextiliák alkalmazásának, a saját mosógép helyett a mosodai szolgáltatás igénybevételének stb. Cél: kevesebb termékre legyen szükség, hogy a természeti tőke csökkenése megakadályozható legyen. Ugyancsak ide tartozik a munkaerő hatékonyságának emelése is.

Mindez csak gazdasági ösztönzőkkel érhető el.

Az európai textil- és ruhaipar fenntarthatósági stratégiája

Erről a témáról Dunja Drmač, az EURATEX munkatársa, fenntarthatósági szakértő beszélt. Az EURATEX szerepének, jelentőségének bemutatását követően hangsúlyozta, hogy a textilipar nem csak ruhákat készít, igen nagy szerepe van a műszaki és egészségügyi textiliáknak is. Jelentős helyet foglal el az Európai Unió gazdaságában és fontos exportőr.

Ezt követően a körforgásos gazdaság lehetőségeit fejtegette. Az EURATEX e téren stratégia kidolgozásával foglalkozik. Szorgalmazza a körforgásos gazdaság alkalmazását, ezen belül különös súllyal a hulladékgyógydálkodással, aminek azonban korlátai vannak (magas költségek, műszaki és infrastrukturális háttér, szabványok hiánya stb.). Nagy szerepe van a vállalatok megfelelő ösztönzésének.

Körforgásos gazdaság és innováció a hazai textil-, ruha-, bőr- és cipőiparban

Dunja Drmač előadásához kapcsolódva dr. Kokasné dr. Palicska Lívia a hazai helyzetről beszélt. Bemutatta a hazai textil-, ruha-, bőr- és cipőipari ágazat fő adatait, majd rámutatott a



textilgyártás okozta fő problémákra (nagy vízfelhasználás és szén-dioxid kibocsátás, az újrahasznosítható termékek elenyésző volta, mikroszálak megjelenése az óceánokban stb.). Hangsúlyozta, hogy a fenntarthatóság előfeltétele a körforgásos gazdaság, amihez 80%-ban szemléletváltásra van szükség és csupán 20%-ban igényel innovációt. Rámutatott, hogy a körforgásos gazdaság minde nélkül az emberi igényeket, a tervezés területén a tartósságot és újrahasznosítást tartja szem előtt, ösztönzi a megújuló energiák használatát, kiiktatja a mérgező és egészségre ártalmas anyagokat, a hulladékokat tápanyagként kezeli, és általában rendszerszemléletű koncepció, amely az anyag teljes életciklusára kihatással van. Mind ezekben a tervezőnek, a gyártónak, a kereskedőnek és a fogyasztónak egyaránt fontos szerepe van.

A hazai ágazat lehetőségeit az előadó a következőképpen foglalta össze: átalakulás tudás-intenzív iparrá amely alkalmazza a legújabb anyagtudományi eredményeket, technológiai, technikai és informatikai innovációkat; amely innovatív technológiákkal, magas hozzáadott értékű termékeket gyárt a 21. században elvárt képességekkel és korszerű tudással rendelkező szakemberekkel (pl. az ember védelmét, komfortját szolgáló, az egészséget védő és helyreállító funkciókkal, újfajta szerkezeti anyagok a súlycsökkentés, a természeti erőforrások észszerűbb felhasználása érdekében stb.); fenntartható fejlődést biztosító technológiai és üzleti megoldások a környezetszennyezés megállítása, környezetbarát technológiák alkalmazása, megújuló erőforrások használata stb. érdekében. Szükség van az elmozdulásra a körforgásos gazdaság irányában, az innovációra, a tudás-intenzív megoldásokra, a kooperációra, a jó gyakorlatok átvételére.

Sikeres oktatási programok és az európai ágazati szociális párbeszéd tapasztalatai

Holger Cebulla, a Chemnitzi Műszaki Egyetem professzora előadásában röviden bemutatta az egyetem tevékenységét, amelyen belül fontos szerepe van a műszaki textiliákkal kapcsolatos kutatásoknak és oktatásnak.

A textiliák iránti kereslet nő, aminek oka egyrészt a felgyorsult ruhatár-váltás („fast fashion”), másrészt az igényekkel fellépő vásárlóközönség számbeli növekedése. Ugyanakkor a textilgyártás nem igazán környezetbarát: nagy kiterjedésű termőtalajt, sok vizet és vegyszert igényel, üvegház hatású gázokat juttat a levegőbe és erősen munkakörülményekkel párosul. Mindez egyes civilszervezetek részéről (pl. Greenpeace) erős kritikát vált ki. Egy más természetű problémája, hogy nem elég jó az együttműködés az ipar és a kutatóintézetek között. Mindezek ismeretében a jövőbeni üzleti modelleknek nagy figyelmet kell fordítaniuk a környezeti és szociális szempontokra, szükség van a fenntarthatóság oktatására.

Ez vezette a Chemnitzi Műszaki Egyetemet, hogy a Gerzi céggel együttműködve – sőt annak kezdeményezésére – felállítsa a Fenntartható Textil Iskolát (Sustainable Textile School). Az iskola interaktív konferenciákat szervez



szakemberek és diákok számára. Behatóan foglalkoznak a hulladékfeldolgozás kérdéseivel, a vegyszer- és színezékmegtakarítás lehetőségeivel, új és újrahasznosított anyagok keverésével, a hulladéktelen gyártás és az újrafelhasználás lehetőségeivel.

A következő hasonló iskolát Zürichben fogják létrehozni, több iparvállalat együttműködésével.

A fenntarthatósághoz kapcsolódó ágazati jó gyakorlatok

Judith Meyer, Az OEKO-TEX® Egyesület főmunkatársa előadásában az OEKO-TEX® tanúsítási rendszert ismertette, ami lehetőséget ad a gyártóknak a felelősségteljes, a fenntartható fejlődés igényeit kielégítő termékek létrehozására. Részletesebben beszélt a Made in Green by OEKO-TEX® tanúsítási rendszerről, amely magában foglalja annak vizsgálatát, hogy a termékben nincs-e az egészségre káros anyag (OEKO-TEX® Standard 100 szerinti tanúsítás), hogy a gyártás teljes folyamata környezetbarát körülmények között zajlik-e, és hogy a gyártási körülmények az előállításban részt vevő emberekre nézve biztonságosak és szociálisan elfogadhatók-e (OEKO-TEX® STeP szerinti tanúsítás). Az OEKO-TEX® Made in Green tanúsítás tehát azt jelenti, hogy a termék egészségre ártalmas anyagokra nézve vizsgált és az OEKO-TEX® irányelvei szerint megfelel a fenntarthatóság követelményének. Az OEKO-TEX® Made in Green címke egy QR kódot tartalmaz, amelynek leolvasásával képet kaphatunk arról, hogy a termék hol és milyen körülmények között készült, tehát az egész gyártási láncról.

Textil hulladékmenedzsment Magyarországon – Az ENTeR projekt

Krain Tamás, az INNOVATEXT Zrt. projektmenedzsere ismertette az öt európai ország (Csehország, Magyarország, Lengyelország, Németország és Olaszország), tíz kutató intézet és termelő vállalat részvételével működő ENTeR projektet.

Az ENTeR projekt célja, hogy a textiliparban innovatív eljárásokat dolgozzon ki a hulladékgazdálkodásban, annak érdekében, hogy hozzájáruljon a körforgásos gazdasághoz a textilipar oldaláról. A munka kutatóintézetekben és iparvállalatoknál folyik. Magyarországot az INNOVATEXT Zrt. képviseli.

A textiltermékek mintegy háromnegyede hulladékként fejezi be „pályafutását”, azaz kárba vész. A cél ennek csökkentése jogi eszközökkel, hulladékmenedzsmenttel, a kutatási eredményeknek az ipari gyártásba való átültetésével, megfelelő kommunikációval, oktatási tevékenységgel.

A magyar textil- és ruhaipar hulladékkibocsátása tetemes. A 7661 tonna textilhulladék 60,5%-a szálanyag, 28,5%-a kompozit, a többi egyéb hulladék és feldolgozatlan szál. A textilhulladékok feldolgozásával kevés cég foglalkozik (Temafor Zrt. és Tesa Kft.), ezek is elsősorban – 80%-ban – külföldről veszik meg a gyártásuk alapanyagául szolgáló hulladékot.



A textilhulladékok feldolgozását nehezíti, hogy jelentős részben keverék anyagokból, sőt kompozitokból, laminátumokból származnak, és ehhez nem áll rendelkezésre a megfelelő technológia és infrastruktúra.

Fenntarthatóság mellett elkötelezett cégek és díjnyertes tervezők bemutatkozása

A **Naturtex Kft.** képviselőjében Gémes Grácia ismertette a cég tevékenységét (tollas-pelyhes ágyneműket készítenek), valamint azokat az intézkedéseket, amelyeket a fenntarthatóság érdekében tettek és tesznek: papírtakarékosság, fűtőkorszerűsítés, OEKO-TEX tanúsítás (Standard 100, STeP).

Enemy in the Wardrobe címen (A ruhatár ellensége) Somfai Erika ismertette Varga Tímeával közös projektjüket, amelynek célja, hogy ne kelljen sok ruhát vásárolni, amelyek egy része valójában fölöslegessé válik. Ennek eszköze a vásárlói tudatosság ösztönzése. Az „Enemy in the Wardrobe” divatmárka kevés, de jól kombinálható ruhadarabokat és kiegészítőket kínál, amelyek színben (fekete és piros) és formában látványosan variálhatók, könnyen kezelhetők és praktikusak.

A **Zero Waste** kollekció Vetlényi Alma alkotása. A ruhadarabok szabásmintája téglalapokból áll, ami lehetővé teszi, hogy ne keletkezzék szabászati hulladék, a konfekcionálási megoldásokkal mégis formás ruhadarabok állíthatók elő. A termékek 100% természetes szálanyagú kelmékből készülnek, a fém- vagy műanyag-cipzárok helyett záróelemként kagylógombokat alkalmaz.

Hasonlóképpen teljesen hulladékmentesen készíti Németh Nini **Minimal Wardrobe** elnevezésű táskakollekcióját, amelynek külön érdekessége, hogy a kelmék alapanyaga, a Piñatex márkájú nemszótt kelme, ananászlevesből készül. Azon kívül, hogy ez egy nagyon erős, ter-



mészetes eredetű anyag, még az ananászlevél hasznosítására is lehetőséget ad, ami a termőhelyen élők számára munkalehetőséget, megélhetést biztosít. Annak érdekében, hogy a táskák csakis természetes alapanyagot tartalmazzanak, bélésüket is pamutszövet alkotja, és kellékeik is természetes alapanyagúak.

A konferencia nem csupán a textil- és textilruházati iparral, hanem a bőr- és cipőipar fenntarthatósági kérdéseivel is foglalkozott. Ennek keretében **Rázzuk fel a cipőipart! – Az „#inmyshoes project”** címmel Carmen Arias Castellano, az Európai Cipőipari Szövetség (CEC) főtitkára tartott előadást. Ismertette az európai cipőipar helyzetét, a CEC szerepét, tevékenységét, a jövőbeni elképzeléseket a környezettudatosság, a fenntarthatóság tekintetében. Az #inmyshoes projekt a Z generációra alapozva, az ő igényeihez igazodva igyekszik a fenntarthatóság problémáját megoldani a cipőiparban.

Egészséges bőripari munkahelyekért címmel G. Gonzales-Quijano, az Európai Bőripari Szövetség (COTANCE) főtitkára adott tájékoztatást az európai bőripar helyzetéről, a COTANCE tevékenységéről. Nagy fontosságot tulajdonítanak a munkahelyi egészségvédelemnek, különös tekintettel a cserzőüzemekre.

A bőripar területén is bemutatkozott egy fiatal tervező, **Veszprémi Gabriella**, aki színes bőrhulladékok gazdaságos és szellemes felhasználásával, **Layers cipőkollekció** néven kialakított egy új cipőgyártási technikát, amelynek lényege a sarok rétegelt színes bőrdarabokból való kialakítása, és a színes bőrdarabok kombinációja révén azok díszítése.

Az előadások anyaga a MKSZ www.mksz.org honlapjáról letölthető.