

TEXPLAT

Megvalósítási terv

A Nemzeti Technológiai Platform a Magyar Textil- és Ruhaipar Megújulásáért – rövid nevén: TEXPLAT – 2009. január 21-én alakult meg textil- és ruhaipari vállalkozások, az ágazathoz kapcsolódó oktatási és kutatási intézmények, valamint az innovációban érdekelt intézmények képviselőinek részvételével. A TEXPLAT a magyarországi Nemzeti Technológiai Platformok egyikeként az Európai Technológiai Platform a Textil- és Ruhaipar Jövőjéért (ETP-FTC) mintájára szerveződött, azzal a céllal, hogy a kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenység erősítésével hozzájáruljon a magyar textil- és ruhaipar vállalkozóinak versenyképességének javításához és ezen keresztül az egész ágazat stabilizálásához és fejlődési pályára állításához.

A Textilipari Műszaki és Tudományos Egyesület az Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH) által támogatott projekt keretében 2009-ben kidolgozta a Magyar Textil- és Ruhaipar Kutatás-Fejlesztési és Innovációs Stratégiáját, amelynek kiindulási pontja a magyar textil- és ruhaipar jelenlegi helyzete volt, figyelembe véve azokat a specialitásokat, amelyek a textil- és ruhaipar, mint hagyományos iparág innovációját jellemzik. A Megvalósítási Terv kidolgozása során a stratégiában definiált K+F prioritások alapján vizsgálták a szakmai fejlesztési feladatokat és meghatározták azokat a horizontálisnak nevezhető területeket, amelyek döntően befolyásolják a megvalósítás sikerét. A Megvalósítási Tervet a stratégiához hasonlóan alulról felfelé, szakértői, vállalati szintről kiindulva, workshopok és viták során alakították ki. A TEXPLAT Tanácsának kibővített ülésén, 2010. november 3-án elfogadta az elkészült tanulmányt.

* * *

A magyar textil- és ruhaipar jövőképe

A tanulmány első része átfogó képet ad a magyar textil- és ruhaiparnak a 2020-ig terjedő időszakra vonatkozó jövőképéről, kutatási-fejlesztési-innovációs (K+F+I) stratégiájáról.

A **jövőkép** olyan stabil, fejlődőképes iparágat mutat be, amely nagy szellemi hozzáadott értékű termékekkel szerepet vállal az életminőség javításában, a fenntartható fejlődésben, és amely szervesen bekapcsolódik az európai termékláncba. A magyar ruhaiparra a személyre szabott, differenciált vevőigényeket kielégítő, magyar iparművészeti értékeket is felhasználó, kis szériás, igényes ruházati és lakástextil termékek lesznek jellemzőek. Megvalósul az iparban a korszerű, rugalmas vevőkiszolgálás, az online, valósidejű üzleti kapcsolattartás és a korszerű és rugalmas gyártórendszerre és célgépekre alapozott hatékony termelésnek köszönhetően a magyar ruhaipar regionális vezető szerepet fog betölteni a kis és közepes szériák, a mintakollekciók fejlesztésében és gyártásában. Mindezek eredményeként a magasabb jövedelmezőség biztosítja a vállalatok stabil működését és a fejlődés lehetőségét is. A



vállalati igények alapján nonprofit klaszterek alakulnak a hatékony együttműködésekre. Létrejönnek Magyarországon a textil- és ruhaipar szempontjából releváns tudás- és technológiai műhelyek, amelyek egymással online kapcsolatban biztosítják, hogy az ipar vállalatai hatékony segítséget kapjanak innovációs tevékenységükhöz.

A magyar textil- és ruhaipar **K+F+I stratégiájának** alapja – éppúgy, mint az

egész magyar gazdaságának – a gazdasági tevékenység tudásintenzitásának növelése és ezzel a versenyképesség növelése. Egyértelmű az, hogy a magyar textil- és ruhaipar azokon a piaci szegmenseken lehet sikeres, ahol nem az ár a fő versenytényező, hanem a vevő igényeit kielégítő tulajdonságok magas szintje, vagy éppen a felhasználó számára komplex megoldás nyújtása. A versenyképesség megőrzésének is egyedül a folyamatos innováció lehet az alapja. A siker alapja a termékekben és a szolgáltatásokban megtestesített tudás, a hozzáadott érték növelése.

Az Európai Technológiai Platform (ETP) irányelveivel összhangban a magyar textil- és ruhaipar sajátosságaiból kiindulva három fő szakmai területet határozott meg a TEXPLAT tanácsa:

- új, speciális funkciókkal rendelkező textil- és ruházati termékek kifejlesztése, beleértve az intelligens termékeket is, különös tekintettel a különböző célú védőruhákra,
- a textilanyagok bevezetése új alkalmazási területeken (műszaki, egészségügyi felhasználású termékek, közlekedés, építőipar stb.),
- a ruhaipari technológiai folyamatok megújítása, intelligens beszállítói lánc menedzsment.

E három fő szakmai területen kívül a stratégia része az is, hogy a tevékenységben a **fenntarthatóság** szempontjait minden esetben figyelembe kell venni, ami új K+F irányokat, projekteket kezdeményez a textil- és ruhaipar területén is, amelyek a fenntartható növekedéshez nélkülözhetetlen új textilterméket, és/vagy megoldásokat eredményeznek (textil-erősítésű műanyagok, építőanyagok, textíliákból készült szerkezeti anyagok). Új dizájn- és termékfejlesztési koncepcióra van szükség az életminőség, a környezettudatosság, az idősödő társadalom igényeinek megfelelően, az új üzleti modellek és innovatív szolgáltatások meghonosításával hozzájárulva a versenyképesség növeléséhez.

Az innovációs tevékenység intenzifikálásához elengedhetetlen az iparág **humán erőforrásának** fejlesztése, mivel ez az utóbbi két évtized alatt nagy veszteségeket szenvedett. Az új megoldásokhoz és termékekhez szükséges szakmai ismereteknek be kell kerülniük mind az iskolarendszerbe, mind a felnőttoktatás minden szintjére. A szakmai ismeretek mellett alapvető a fejlesztési eredmények üzleti, piaci megvalósításához szükséges ismeretek elsajátítása is. Nagyon fontos ezenkívül az, hogy a vállalatok naprakész információkkal rendelkezzenek, amit egy **ágazati tudásközpont** valósíthat meg.

A magyar textil- és ruhaipar aktuális helyzete

A felerősödött importversenyben az ár és a költségek kerültek előtérbe, amiben a magasabb bérű, fejlett iparral rendelkező világ nem érhet el sikert.

A verseny felerősödése a magyar textil- és ruhaipart az ország gazdasági átalakulásának, a privatizációnak idején érte el. Elsősorban ezzel magyarázható, hogy Magyarországon a textil- és ruhaipar jobban visszaesett, mint a hasonló fejlettségű nyugat-európai országokban. Míg az Európai Unióban a textil- és ruhaipar az ipar több mint 3 %-át adja, Magyarországon ez a részarány ennél lényegesen kisebb, 1,2 % körül van, ami gyakorlatilag az észak-európai országok szintjét jelenti. Gazdaságpolitikailag tehát indokolt lenne ennek az arálynak a növekedése, ami foglalkoztatási eredménnyel is járna.

Az **európai textil- és ruhaipar** is kialakította új stratégiáját, amely három fő irányt mutat:

- a hozzáadott érték növelése, elmozdulás a magas minőségi színvonalú és speciális termékek és szolgáltatások felé,
- a hatékonyság növelése az automatizálás és a számítástechnika eszközével,
- a folyamatok egy részének kihelyezése alacsonyabb bérű országokba, ideértve az Európai Unió új tagállamait, a PanEuroMed térséget és Ázsiát is.

A verseny hatására nagyobb hangsúlyt kapott az ágazatban az innovációs tevékenység.

Az Európai Unió által megfogalmazott stratégiai irányok Magyarországon is megfigyelhetők. A folyamatok kihelyezésénél Magyarország, részint mint fogadó ország, jelentős tőkét és ezzel együtt technikát és technológiát is vonzott, részint van számos magyar cég is, amely gyártását, vagy annak egy részét külföldre helyezte.

A **magyar textil- és ruhaipar** termékszerkezete is jelentős elmozdulást mutat a magasabb minőségi szintű és speciális termékek felé, és a termelékenység és a hatékonyság is lényegesen magasabb a korábnál. Mindazonáltal az ágazat visszaesése azt mutatja, hogy az ilyen irányú fejlődés nem kielégítő, és a versenyképesség növelését csak az innováció felerősítése gyorsíthatja fel a versenytársakkal való lépéstartás, sőt előzés érdekében.

Az ágazat pozitív változásai ellenére a válság a textil- és ruhaipart is érintette, bár más ágazatokkal összehasonlítva nem volt a legrosszabbak között az Európai Unióban, és hasonló a helyzet Magyarországon is. A válság, a magyar és az európai piacon tapasztalt visszaesés azonban még így is komoly nehézségeket okozott az ágazat cégeinek. A piacok részleges elvesztése, illetve nehezebb megszerzése a rövid távú gondolkodást és cselekvést hozta előtérbe és az innováció háttérbe került, annak ellenére, hogy a vállalkozók tisztában vannak a fejlesztések fontosságával. Mindazonáltal a nagy vállalatok kivételével a cégek többségének nincs kialakult terve az innovációkra, a vevőktől jövő konkrét igényekre azonban igyekeznek reagálni. A válság

miatti jövedelemcsökkenés tovább szűkítette az innováció forrásait is. A válság növelte a nagyon sok esetben tisztességtelen, ellenőrizetlen kereskedelmi – beleértve az állami beszerzéseket is – viszonyok miatti piaci bizonytalanságot, amely ágazatunkban is akadályozza az innovációt.

Az ágazat termelése 2009-ben jelentősen visszaesett, de 2010-ben már mutatkoznak a kilábalás jelei, mind a textil-, mind a ruhaiparban. A korábbi teljesítményszint eléréséhez azonban új, az eddigieknél is igényesebb termékekre, magasabb szolgáltatási színvonalra és erőteljesebb piaci-marketing tevékenységre lesz szükség. Mindez aláhúzza a kidolgozott ágazati stratégia eredményes megvalósításának szükségességét, fontosságát.

A Megvalósítási Terv elkészítésének koncepciója

A megvalósítás feladatait a stratégiának megfelelő programok köré szervezték.

A konkrét szakmai programok az ágazati célokon kívül fontos társadalmi célokat is kitűznek. A Megvalósítási Terv az első, az „Új, speciális funkciókkal rendelkező textil- és ruházati termékek kifejlesztése” prioritáshoz kapcsolódó feladatokat, javaslatokat a fogyasztói piacra, ill. az ún. professzionális, szabványokkal, direktívákkal szabályozott alkalmazások céljaira gyártott funkcionális termékek fejlesztésére osztotta, ahogy az 1. táblázatban látható.

A szakmai programok keretében 3–5 tématerületet, alprogramot határoztak meg, amelyekre részletesebben kidolgozták a következő éve feladatait, projektjeit, az elérendő eredményeket és számba vették a szükséges erőforrásokat és a lehetséges résztvevőket, együttműködések.

A Megvalósítási Terv keretében három horizontális program köré szervezték azokat a tématerületeket, amelyek aktív művelése nélkülözhetetlen az ágazat sikeres innovációjához minden területen. Ezek egyrészt

1. táblázat

Program	Ágazati cél	Társadalmi cél
Funkcionális textil-termékek fejlesztése (ruházat és lakástextil) általános használatra	Az ágazat termékszerkezetének megújítása, a versenyképesség növelése nagyobb hozzáadott értékű termékek révén	Az életminőség javítása, az egészség megőrzése, védelem a környezeti ártalmak ellen
Különböző védelmi funkciójú és más speciális textiltermékek fejlesztése professzionális alkalmazási területekre	A hozzáadott érték növelése, nagyobb jövedelmezőség egy, a fogyasztói piacnál igényesebb piacon	Az ember biztonságának fokozása a munkavégzés és más, nagy kockázattal járó tevékenységeknél. Védelem extrém környezeti hatások ellen
A fenntarthatóságot segítő technológiai és termékfejlesztések	Magasabb hozzáadott értéket megtestesítő, nagyobb jövedelemtermelő termékek. Az ágazat imázsának javítása	Hozzájárulás a fenntartható fejlődés, növekedés megvalósításához
Termékfejlesztés új alkalmazási területekre	Új, jövedelmezőbb piacok meghódítása	Társadalmilag fontos feladatok megoldásának elősegítése (környezetvédelem, egészségügy, épített környezet)
A jelenlegi gyártási folyamatok fejlesztése tudásalapú, az eddiginél hatékonyabb, vevőorientáltabb folyamatokká	Hatékonyabb folyamatok, a terméklánc hatékonyságának fokozása, ezek által nagyobb versenyképesség	Az infokommunikációs technológia, kultúra terjesztése, hatékonyabb, vonzóbb munkahelyek

a fejlesztési eredmények létrehozásához szükséges támogató tevékenységeket, másrészt az innovációk sikerességét jelentő, a fejlesztések gyakorlati, üzleti megvalósulását segítő tevékenységeket jelentik (2. táblázat).

2. táblázat

Program	A program célja
Tudásmenedzsment, együttműködések és technológiai transzfer szervezése	Az innovációs folyamat indításához, az innovációs döntések meghozásához szükséges feltételek biztosítása
A humán erőforrás fejlesztése az innováció sikere érdekében – képzések	Az innovációk megvalósításában részt vevők felkészítése a megvalósítás feladataira
Az ágazat marketingtevékenységének fejlesztése, a magyar textil- és ruhaipar piaci pozícióinak erősítése	Az innováció eredményeinek gyakorlati, üzleti megvalósulásának elősegítése

A horizontális programok definiálásánál és a feladatok megfogalmazásánál is a stratégiánkban bemutatott innovációs helyzetből indultak ki és az innovációs tevékenység intenzifikálásához szükséges változásokat tekintették alapul.

A Megvalósítási Terv időtávja, ütemezése

A Megvalósítási Terv programjain belül a feladatokat a következő öt évre határozták meg, bár a táblázatokban – összhangban a Stratégiai Terv időhorizontjával – jelezték a téma folytatását a 2015–20-as időszakra is. A meghatározott stratégiai irányok mind a szakmai, mind a horizontális területeken várhatóan időtállóak lesznek, de a prioritások és az aktuális feladatok meghatározása folyamatos monitorozást és visszacsatolást igényel.

Valamennyi programban vannak olyan feladatok, amelyek már elindultak, vagy azonnal indíthatók. A szakmai programokon belül több olyan termék- és technológiai, vagy éppen nem technológiai – pl. szervezettefejlesztési, piaci – fejlesztési projekt van, ami első sorban információ és humán erőforrást igényel viszonylag kis beruházási költségigény mellett. Ezek mielőbbi indulása kívánatos, mert sikerük a jövedelemtermelő képesség növelése révén újabb innovációk feltételét teremtheti meg. Van emellett néhány olyan átfogó szakmai program, amely új technológia megvalósítását jelenti, és amelyek megvalósításához jelentős beruházásra van szükség. Ezek indulásához alapfeltétel a megfelelő pénzügyi forrás megléte. Az ilyen projektekben csak a szükséges erőforrások előteremtése után indulhat a tényleges megvalósítás.

A horizontális programok elindítása, az innovációt segítő tevékenység megkezdése, illetve erősítése azonnali feladat, mert a stratégia megvalósításának alapfeltétele a vállalatok jelenleg nem kielégítő innovációs tevékenységének erősítése, ösztönzése. A horizontális programok feladatai mind szerepelnek a TEXPLAT jövő évre tervezett tevékenységében.

A K+F+I Stratégia megvalósulása, a résztvevők köre, együttműködések

A textil- és ruhaipari innováció jellemzői

A textil- és ruhaipar ún. tradicionális iparág, amely története folyamán mindig alkalmazta a kor legfontosabb technikai újításait, ami elengedhetetlen a folyamatok összetettsége, valamint ruházat gyártásánál az

emberi testhez történő igazodás miatt is. A szezononkénti esztétikai megújulás, a divatváltozás a termékfejlesztést folyamatossá tette az ágazatban – bár ezt a tevékenységet nem technológiai jellege miatt egészen napjainkig gyakran nem tekintik innovációnak, hasonlóan a logisztikai megoldások és a marketing fejlesztéséhez.

A fentiek miatt ágazatunkban a technológiai innováció – a régi szóhasználat szerint a műszaki fejlesztés – mellett a nem technológiai innováció jelentősége is nagyon nagy a versenyképességben és a fejlődésben. Egyre inkább elfogadott, hogy a technológiai és az azokhoz kapcsolódó nem technológiai innovációk – a formatervezés, a szervezési és piaci innovációk – együtt eredményezik a sikeres megvalósítást. A nem technológiai innovációk különösen a kis- és középvállalkozások számára jelentik a versenyképesség fokozásának fontos eszközét. Ezek ugyanis a technológiai innovációkhoz képest kisebb költségűek, egyszerűbbek, rövidebb távon megvalósíthatók és egy kis- és középvállalkozás sokszor külső együttműködés nélkül is képes megvalósítani.

A technológiai innovációknál az innováció forrása gyakran a kapcsolódó iparágak – elsősorban a vegyipar és a gépipar – alkalmazott kutatása, amelyeket a textil- és ruhaiparban fejlesztenek új terméké vagy technológiává. Emellett fontosak a kelmegártásban alapvető szerepet játszó különféle fonalszerkezetek terén jelentkező fejlesztések is. Mindezek mellett ma már ágazatunkban is egyre inkább a felhasználói területek felől jönnek az innovációs ötletek.

A felhasznált anyagok és technológiák sokféleségének megfelelően az innovációs tevékenység is rendkívül sokrétű, ahhoz sokféle tudás szükséges, valamint alapfeltétel az együttműködés sok tudományággal és több más gyártó és szolgáltató területtel. Az utóbbi időben egyre több az olyan fejlesztés, amelyben a textiltermék, vagy a textiltechnika más tudományágakkal vagy ágazattal együtt radikálisan új, magas műszaki színvonalú – ún. high-tech – megoldásokat tesz lehetővé. Ilyenek pl. a szénszálas erősítő szerkezetek, a nanoszálakon alapuló mesterséges emberi szövetek, a mikrorendszereket tartalmazó intelligens textiltermékek, vagy a szolár textilek.

Az ágazat szereplőinek aktív részvétele

A K+F+I stratégia legfontosabb közvetlen célja az ágazatban működő vállalkozások versenyképességének növelése, és ugyanakkor a hajtóereje sem lehet más, mint a vállalatoknak az a törekvése, hogy növeljék jövedelemtermelő képességüket. A Megvalósítási Tervben foglaltak megvalósításának kulcsszereplői tehát a magyar textil- és ruhaipar vállalkozásai, beleértve a világszínvonalon termelő nagyvállalatoktól a kis- és középvállalkozásokon át egészen a mikrovállalkozásokig. Nagyon fontos, hogy a vállalkozók elfogadják és tevékenységük alapjává tegyék, hogy a stratégiában megfogalmazott fejlesztési irányok, a hozzáadott érték növelése, a hatékony, tudásintenzív folyamatok vezethetnek a versenyképesség és a profitszerzés fokozásához. Fontos, hogy ezt ne csak elfogadják, hanem aktív kezdeményezők legyenek a termékeik felhasználóitól, a piacról származó igények alapján.

Bár az innovációnak az iparból kell kiindulnia, a magyar textil- és ruhaipar megújulása, a stratégia megvalósítása elképzelhetetlen a teljes hazai kutatási

potenciál mozgósítása nélkül. Az egyetemeken a textil- és ruhaipar szempontjából releváns kutatásokat folytató kutatóhelyek „alvállalkozóként” támogassák a cégeket az innovációban. A kutatóknak az eddiginél hatékonyabb bekapcsolása az ágazat innovációs tevékenységébe a TEXPLAT horizontális programjainak egyik fontos célja.

A siker érdekében szükséges együttműködések

Az ágazat innovációjához nagyon **széles kapcsolatrendszerre és együttműködésre** van szükség. A stratégia megvalósítása érdekében együttműködésre van szükség más ágazatok és tudományterületek kutatóival, a textilterméket használó ágazatok vállalkozóival (ez szinte az egész gazdaságot átfogja), a textil- és ruhaipar számára terméket és szolgáltatásokat kínáló ágazatokkal (főleg a szál- és fonalgyártás, a vegyipar, a gépipar és IT alkalmazások), a textil- és ruhatervezőkkel, a kereskedelemmel és a szakképzéssel.

A kapcsolatok az esetek nagy részében **nemzetköziek**, az ágazat területén nagyon gyakoriak a nemzetközi vertikális innovációs láncok. A magyar textil- és ruhaipar fejlesztési tevékenységében gyakran használ külföldön keletkezett tudományos eredményt vagy egyszerűen külföldi technikát, technológiát, és az innovatív termékeknek nemcsak a magyar piacon kell versenyképesnek lenniük. A nemzetközi együttműködés legfontosabb területe az ETP munkájába való bekapcsolódás és az európai K+F projektekben való részvétel elősegítése.

A szakmai programok

Az ágazat stratégiai célkitűzése a versenyképesség növelése az innovációs tevékenység útján (a hozzáadott érték növelése a termékekben, szolgáltatásokban a minőségi színvonal emelésével és új funkciók elérésével). Az innováció alapját képezi a technológia transzferen alapuló folyamatos fejlesztés, illetve az ismert anyagok és technológiák kreatív kombinációjával történő új érték létrehozása. Az innováció középpontjában a termékfejlesztés (speciális igényeket kielégítő textiliák, funkcionális egészségügyi textiltermékek, kommunikációs textiltermékek a távdiagnosztikához stb.), a ruhaipari gyártástechnológiák fejlesztése, az új technológiák bevezetése áll. Ez utóbbi a technológia hatékonyabb megvalósítását eredményező vagy új minőség (pl. funkcionális textiliák) elérését lehetővé tevő gépi beruházásokat jelenti.

A tanulmánynak ez a része részletesen kifejti azokat a lehetőségeket, amelyek e célok elérését tennék lehetővé. Ezen belül foglalkozik

- a kész kelmék felületének módosításával új funkciókkal rendelkező textiliák elérésére,
- a viselési kényelmet szolgáló megoldásokkal,
- az antimikrobiális és antisztatikus termékekkel,
- a speciális funkciók elérésére szolgáló újfajta textilszerkezetekkel,
- az ún. intelligens textiliákkal és ruházati termékekkel,
- az egészségügyben, gyógyászatban alkalmazott textiliákkal,
- a védőruházatokkal.

A tanulmány megállapítása szerint az innovációs tevékenység támogatásával a hazai vállalatok rövid időn belül képesek lennének a legmagasabb igényeket is kielégítő funkcionális ruházatok, valamint a ruhá-

zatba beépített mikroelektronikával előállított „okos termékek” gyártására, és ez a vállalkozók versenyképességének javulását is eredményezi.

Alprogramok

Mindezek alapján a Megvalósítási Terv részletesen tartalmazza azokat az alprogramokat, amelyek megvalósítását javasolja az elkövetkező évekre. Ezek a következők:

1. Az életminőséget javító **funkcionális textil- és ruházati** termékek fejlesztése a lakástextiliák, az intelligens ruházatok körében, valamint a funkcionális tulajdonságok vizsgálatához tanúsításához hazai evidenciabázis megteremtése.

2. Textil- és textilruházati termékek fejlesztése professzionális használatra: **munka- és védőruhák**, továbbá egy védőruha innovációs és technológiai transzfer központ létrehozása.

3. A fenntarthatóságot segítő technológiai fejlesztések a textil- és ruhaiparban a **gyártástechnológiák optimalizálása** érdekében, textiliák környezetbarát felületmódosítása plazmakezeléssel, kevésbé vízigényes (nem vizes közegű) kikészítési technológiák bevezetése, megújuló nyersanyagok innovatív alkalmazása, valamint a fenntarthatósági szemlélet meghonosítása a textil- és ruházati termékek és szolgáltatások tervezésében.

4. **Új textil alkalmazások (műszaki textiliák):** erősítő textilszerkezetek fejlesztése a kompozitipar számára. innovatív textil alapú építőanyagok fejlesztése és alkalmazása, kötött műszaki textiliák fejlesztése, textiltermékek fejlesztése az egészségügy és az egészségipar számára, valamint a műszaki textiltermékek alkalmazását támogató tevékenységek

5. **A ruházati termék-lánc hatékonyságának és vevőorientáltságának** fokozása, ruhaipari kutatások: egységes kommunikáció a termék-lánc mentén, az Európai Unió eBIZ-TCL projektjében kifejlesztett egységes elektronikus nyelv meghonosítása, méretes ruhagyártás ipari méretekben, a rendszer kidolgozása, komplex antropometriai adatbázis és szakértő rendszer, 3D-s számítógépes tervezés a ruhaiparban.

6. **Horizontális programok:** az innovációhoz szükséges információk naprakész biztosítása internetes tudásbázis létrehozásával a TMTE informatikai infrastruktúrájának fejlesztésével; a textil- és ruhaipar vállalkozásai közötti együttműködés fejlesztése, hálózatok, klaszterek létrehozása; az ipar és a tervezők együttműködésének szervezése, a textil- és ruhaipar kapcsolatainak fejlesztése a K+F szférával és más ágazatokkal együttműködve; a nemzetközi kapcsolatok fejlesztése, bekapcsolódás nemzetközi projektekbe, technológiai transzfer; a humán erőforrás fejlesztése az innováció sikere érdekében, képzések; az ágazat marketing tevékenységének fejlesztése; a hazai textil- és ruhaipar piaci pozícióinak erősítése; a hazai tudatos fogyasztó „megteremtése”; korszerű infokommunikációs eszközök alkalmazása a magyar textil- és ruhaipar piaci pozícióinak megerősítése érdekében; közös (ágazati) marketing tevékenység a textil- és ruházati ágazat versenyképességének szolgálatában.

A megvalósítás külső feltételei, javaslatok az innováció feltételeinek javítására

Foglalkozik a tanulmány az ágazat innovációs tevékenységét nehezítő tényezőkkel is: a textil- és ruha-

ipar negatív megkülönböztetésével a gazdaságpolitikában, aminek következménye az ágazat gyenge érdekérvényesítő képessége, a vállalkozók magas adó- és járuléktérhével és túlzott adminisztrációs terheivel, a nem teljesen tisztességes versenyfeltételekkel mind a kereskedelemben, mind a közbeszerzésben, a magyar gyártók háttérbe szorításával, a textilipari kutatás megszüntetésével és az elszigetelt kutatóhelyek gyenge ipari kapcsolataival, szakemberhiánnyal, aminek egyik oka az alacsony munkabér és ennek folytán az alacsony vonzóerő, valamint a textil- és ruhaipari képzések színvonalának az utóbbi években tapasztalható csökkenésével.

Ezek alapján a stratégia megvalósítása érdekében nemcsak a horizontális programokban megfogalmazott, a kis- és középvállalkozások innovációs képességének javítását célzó tevékenységekre van szükség, hanem a külső körülmények változására is. Az innováció szempontjából fontos külső tényezők között a finanszírozás kérdése a legkritikusabb, tekintettel az ágazat alacsony jövedelmező képességére. A külső tényezők befolyásolására csak korlátozott lehetőségünk van. Vannak azonban területek (a képzés, a szabványosítás, a piacfejlesztés), ahol a szakmának is komoly kezdeményező és véleményező szerepet kell játszania, de a szakpolitikákkal való együttműködés nélkülözhetetlen.

Finanszírozás

A textil- és ruhaipar stratégiájának kidolgozása során végzett felmérés eredménye szerint a vállalkozások az innováció kulcskérdéseként a finanszírozást említették. A textil- és ruhaipari vállalkozásokra, mint a magyar kis- és középvállalkozásokra általában, jellemző az alultőkésítettség, ezért saját erőből csak ritkán tudnak megfelelő eszközöket felhalmozni az innovációk elindításához. A Megvalósítási Tervben szereplő programok, projektek megvalósításához általában külső pénzforrásra is szükség van. Ennek két fő útja van: a hitelhez, tőkéhez jutás a pénzügyi forrásközpontokból, beleértve a kifejezetten az innovációk finanszírozására létrejött kockázati tőketársaságokat is, illetve a pályázati források.

A pénzügyi forrásközpontoktól származó finanszírozás

A magyar textil- és ruhaipar vállalkozásai nehezen jutnak hitelhez. A bankok szinte negatív diszkriminációval kezelik a textil- és ruhaipar vállalkozásait, sok esetben tekintet nélkül az adott vállalat helyzetére, piaci lehetőségeire. A hátrányos megkülönböztetés eltűnése az ágazat presztízsének helyreállításától várható, és megfogalmazható az a feladat is, hogy javítani kell az ágazat és a pénzügyi szektor közötti kommunikációt.

Az alacsony jövedelemtermelő képesség miatt a textil- és ruhaipar vállalkozóinak az innovációk, fejlesztések finanszírozására a banki hitelnél kedvezőbb finanszírozási konstrukciókra és vissza nem térítendő támogatásra is szükségük van. Jó lehetőség az ún. „üzleti angyalok” figyelmének a textil- és ruhaipar felé irányítása. Főleg az új termékek, eljárások, új üzleti modellek gyakorlati megvalósítása, piacra vitele számíthatna az „üzleti angyalok” pénzügyi támogatására. Ehhez azonban az szükséges, hogy a textil- és ruhaipar fejlesztési ötletei, javaslatai meggyőző alátámasztással eljussanak a potenciális támogatókhoz, akik sok esetben magán-személyek, és így számukra még fontosabb a kockázat

megismerése, mint a nagyobb portfólióval dolgozó kockázati tőke társaságoknál.

Pályázati források

Mind a szakmai, mind a horizontális programok megvalósításánál nagy szerepe lesz a pályázati forrásoknak, mind a hazaiaknak, mind az Európai Unió FP7 keretprogramja ill. más európai programok (Eureka, Eurostars, CIP) keretében kiírt pályázatoknak. Az Európai Unió kutatásokat és fejlesztéseket támogató FP7 keretprogramjának fontos célja, hogy a projektet végrehajtó konzorciumokban kis- és középvállalkozások is részt vegyenek. Az európai programokba történő bekapcsolódást, a magyar részvétel előkészítését az NKTH támogatja.

A jövőben az innovációk megvalósítása érdekében a vállalatok részéről a korábbinál aktívabb pályázati tevékenységre van szükség, amelyet a horizontális program keretében a TEXPLAT támogatni és ösztönözni kíván. Az ágazat számára fontos, hogy **a pályázatok ne legyenek diszkriminatívak ágazatunkra nézve**, amint ez a múltban időnként előfordult. Nagyon segítene a kis- és középvállalkozások innovációját a vállalatok összefogása, ehhez szükség lenne minél több hálózat vagy klaszter szervezésére a jelenlegi kettőn túl. Különösen fontos lenne interdiszciplináris innovációs klaszterek létrejötte. Ezek indulásához is szükség van támogatásra.

Az üzleti környezet szerepe a megvalósítás sikerében

Minden hazai és európai vizsgálat arra mutat, hogy a kis- és középvállalkozások versenyképességének fontos meghatározó tényezője az üzleti környezet, ezért mindenhol napirenden van az üzleti környezet megváltoztatása, de ebben legtöbbször maguk a kis- és középvállalkozások keveset tehetnek. Az üzleti környezetnek a textil- és ruhaipar fejlődése szempontjából legfontosabb elemei: a tisztességes versenyfeltételek, a gazdasági szabályozó rendszer, az adminisztrációs terhek és az állami oktatás, képzés.

Tisztességes versenyfeltételek és esélyegyenlőség a piacon

Az innováció egyik legnagyobb gátja, hogy a vállalkozások nem számíthatnak a piacon esélyegyenlőségre, tisztességes versenyfeltételekre, és emiatt az innováció kockázata túl nagy. Ma sem a fogyasztói, sem a közbeszerzési piacon nincsenek meg az innovációhoz szükséges **tisztességes versenyfeltételek**. Ehhez az alábbiaknak kell megváltozniuk:

- Az importált termékek korrekt ellenőrzése a törvényben előírt adók és vámok maradéktalan megfizetése érdekében, a termék értékének és mennyiségének ellenőrzése.
- Az importált termékek ellenőrzése abból a szempontból, hogy a termékek (és a gyártásuk) megfelelnek-e az Európai Unió környezet- és egészségvédelmi előírásainak.
- Az adót és járulékot nem fizető fekete kereskedelem visszaszorítása (ennek is alapvető feltétele az importált termékek adómentes forgalomba kerülésének megállítása), beleértve a használt termékek importjának és kereskedelmének ellenőrzését és szigorítását.
- Az erőfölénnyel való visszaélés megszüntetése versenyjogi eszközökkel.

A **közbeszerzési piacon** (és más állami és önkormányzati vásárlásoknál) a tisztességes versenyfeltételekre igen nagy ráhatása van az államnak, hiszen vevő szerepben van. Ugyanakkor a közbeszerzés nagy ösztönzője lehet az innovációnak és így segíthet a versenyképesség növelésében. Nem véletlenül választotta az Európai Unió a vezető piaci kezdeményezésekre a közbeszerzés és az állami szabályzás által leginkább befolyásolt területeket, közte a védelmi textiliákat is.

A közbeszerzés tekintetében az alábbi változások segítenének az innovációt:

- A közbeszerzési eljárások korrupciómentességének biztosítása.
- A kiírások szakszerűségének fokozása, a minőségi és fenntarthatósági kritériumok szerepeltetése, és ezeknek az elbírálásnál az árral szemben nagyobb súlyal való figyelembevétele.
- A magyar fejlesztésű és gyártású termékek preferenciája azáltal, hogy az ár mellett a magyar gyártásból adódó adó- és járulékbetevételt is számszerűsítsék, mint állami többletbetevételt.
- Meg kellene oldani a közbeszerzés során a fejlesztési tevékenység honorálását, ma sok esetben a fejlesztő a gyártásból ki van zárva.
- Fejlesztést is előíró hosszabb távú szerződések kötése komoly ösztönzést adna az innovációnak.
- A közbeszerzési eljárás pályázási szakában felmerülő költségek csökkentése annak érdekében, hogy a kis- és középvállalkozások egyáltalán elinduljanak a pályázatokon. A tanulmány több javaslatot is tartalmaz a költségek csökkentésére.

Támogatás a piacfejlesztéshez

A termékek piacra vitele, a marketing és az értékesítés vállalati kategória, azonban az állam bizonyos intézkedésekkel segítheti a kis- és középvállalkozások piacfejlesztését. A **hazai piacon** a magyar kis- és középvállalkozások illetve termékeik helyzetét segítené egy „magyar termék” védjegy állami felkarolása és ezzel hitelesítése.

A magyar textil- és ruhaipari kis- és középvállalkozások számára még kis méretük mellett is kicsi a hazai piac. Különösen igaz ez a magas hozzáadott értékű termékekre. Az **új exportpiacokra** való belépés támogatása az adott piacon képviselői irodák, esetleg raktárak létesítésével beindíthatná a piaci tevékenységet, amely később üzleti alapon fenntartható lenne.

Gazdasági szabályzó rendszer, adminisztrációs terhek

A textil- és ruhaipar vállalkozásai számára a legfontosabb lenne az **élő munkára rakódó terhek** csökkentése. A járulékok magas szintje mellett az ágazat számára további jelentős terhet jelentenek azok a terhek, amelyek a **női munkaerő nagyarányú foglalkoztatásából** adódnak. Az állam lényegében a munkáltatókra terheli a gyermekszülés és nevelés támogatása érdekében felmerülő szociális jellegű kiadásait. A vállalatokat terhelő **adók csökkentése** közvetlenül javíthatná a K+F+I tevékenységre fordítható vállalati forrásokat.

Az innováció szempontjából nagy jelentősége van a **szellemi jogok védelmének**, a szabadalmi eljárás egyszerűségének, átláthatóságának és gyorsaságának. Segíteni és gátolni is képes az új termékek, technológiák létrejöttét és terjedését a **műszaki szabványosítás**,

amely ma döntően az Európai Unió szintjén folyik, de amelyben részt venni és a szabványokat honosítani és elterjesztetni az illetékes szakpolitika feladata. Ez főleg a műszaki textiliák területén van nagy hatással az innovációs folyamatra.

Az **adminisztrációs terhek csökkentésétől** nemcsak a költségek lényeges csökkentése várható, hanem a vállalkozások vezetői számára idő és energia szabadulna fel a fejlesztési feladatokra.

Az állami oktatás és képzés, felnőttoktatás

Az ágazat K+F+I stratégiájának megvalósításához a **szakmai oktatás minden szintjén emelni kellene a színvonalat**, gondoskodva arról, hogy az innováció és a fejlesztés szempontjából szükséges új információk bekerüljenek az oktatásba. Széles körben lehetővé kell tenni a textil- és ruhaipar felsőfokú végzettségű fiatal szakembereinek a külföldi tapasztalatszerzést tanulmányaik részeként.

Nagyobb szerepet kell adni a **gyakorlati oktatásnak** a képzés minden szintjén. Ebbe be kell vonni a vállalkozásokat is, támogatva oktatási tevékenységüket. A Megvalósítási Terv keretében tervezett ún. „obszervatórium” jó szervezeti kerete lehet ennek a tevékenységének. Fontos, hogy az állam által szabályozott szakképzés új rendszerében az ágazat vállalkozóinak szakmai igénye is megjelenjen.

A megújuló termékek és technológiák a tudásnak is folyamatos megújítását igénylik. Ezért nagy fontossága van a **felnőttképzésnek** is. Alkalmazni kell a korszerű „blended learning” oktatási módszereket. A felnőttképzés hatékonysága, sikere nagymértékben függ a szakmától, de ahhoz, hogy a vállalkozások szakemberei ebben megfelelő számban részt vegyenek, a résztvevők személyes befizetése ill. a munkaadók hozzájárulása mellett pályázati vagy más állami támogatásra is szükség van. Az ágazat szakmai felnőttképzésének szakmai irányításában a TEXPLAT-nak fontos szerepet kell vállalnia, de kapcsolatot kell tartani a felnőttképzést állami megbízásból irányító szervezetekkel is, hogy azok tevékenységében a szakmai szempontok érvényre jussanak.

Innovációbarát szabályozási környezet – szabványok, előírások

Az állami szervek, hatóságok a szabályozások révén sokat tehetnek az **innovációbarát környezet** kialakítására, az új termékek eljárások gyakorlati bevezetése érdekében. Ide tartozik az innovatív termékek piacra jutásának segítése a szükséges engedélyezési eljárások, vizsgálatok egyszerűsítésével, gyorsításával, az állami vásárlásokban az innovatív termékek iránti kereslet növelése, a szellemi tulajdon hatékony védelme, hatáson fellépés a hamisítás ellen és az innovációk hasznosítására létrehozott ún. „spin-off” vállalkozások (felsőoktatási intézményekből, közfinanszírozású kutatóhelyekről kiváló technológia-intenzív vállalkozások) vagy más induló cégek támogatása.

A textil- és ruhaipar innovációs tevékenységében különösen a speciális funkciós termékek tekintetében játszanak fontos szerepet a termék engedélyezésére, használatára vonatkozó műszaki és vizsgálati **szabványok**, valamint a vizsgálatok gyakran igen magas költségekkel járó elvégztetése, a **tanúsítványok** megszerzése. A szabványosítási folyamat ma döntően európai szinten történik, de a szabványok magyar szabvány-

ként való elfogadása, hiteles fordítása sokszor nem hozzáférhető. Ágazatunk kisebb cégei sem az európai szabványosításban való részvételt, sem a honosításnak, hiteles fordításnak a terheit nem tudják vállalni.

Az új alkalmazási területeken különösen nagy szerepe van a szabványoknak. Itt a textiltermékek használata sokszor a használatot is teljesen megújítja, és sokszor igénylik a szabványok, előírások hozzáigazítását az új megoldásokhoz. Ilyen esetekben a szabályozás elmaradása az innováció gátja lehet.

A **szellemi tulajdonjogok** hatékony védelme, a jogsértések gyors és jogszerű orvoslása a vállalkozások innovációs készségének egyik kulcskérdése. Ez nemcsak az új technológiai megoldások esetén aktuális, hanem a kreatív értékek, a design védelmében, a divatszektorban is, ahol a hamisítások, az illegális másolás nagyon rontja a termékek piaci eredményét és ezáltal a visszafogja az innovációt.

A TEXPLAT szerepe a megvalósításban, a TEXPLAT fenntartása

A textil- és ruhaipar stratégiájának megvalósításában az ágazat Nemzeti Technológiai Platformjának, a TEXPLAT-nak nagy szerepe lesz. A platformnak a szakmai (vertikális) programokban **kezdeményező és koordinációs** szerepet kell vállalnia, míg a horizontális programok jelentős részében a közvetlen felelősség vállalásával **irányító** szerepet kell játszania. A működés során biztosítani kell, hogy a döntési folyamatokban a vállalkozók, a platformban résztvevő más intézmények aktívan részt vegyenek. A TEXPLAT szerepe röviden az alábbi tevékenységeket jelenti:

- az innovációs tevékenység segítése a belső (ágazati) és külső környezet alakításával,
- a kapcsolatépítés és összefogás szervezése és koordinálása,
- a monitorozás és az eredmények kommunikációja.

Az innováció ágazati **belső feltételeinek** folyamatos javítása lényegében a horizontális programokban jelenik meg. Az ott megfogalmazott feladatok megvalósításában a TEXPLAT-nak kell kezdeményezőnek, szervezőnek lennie. A **külső kapcsolatok** alakításában a TEXPLAT fő feladata, hogy figyelemmel kísérje és elemezze a külső környezetet, a változásokat, és reagáljon azokra. A reakció lényege, hogy gyűjtse össze az ága-

zat vállalkozásainak tapasztalatait, határozza meg konkrétan, hogy a külső tényezők hogyan befolyásolják a stratégia megvalósítását, milyen változásokra lenne szükség, és ezeket kommunikálja a megfelelő szakpolitikák felé.

A TEXPLAT fenntartása

A TEXPLAT működésének első két évében az NKTH támogatása tette lehetővé, hogy a textil- és ruhaipar stratégiáját és annak megvalósítási tervét kidolgozza. Ez a szakma vállalkozóinak és szakembereinek széles körét mozgósította, számtalan szakmai eseményre került sor, amelyek költségeinek nagy részét a támogatás fedezte. A TEXPLAT tagsága az induló 19-ről 94-re nőtt.

A TEXPLAT fenntartása azt jelenti, hogy a megfogalmazott feladatok, programok mindegyikében folytatni kell a tevékenységeket. A TEXPLAT egyelőre nem rendelkezik állami pénzügyi támogatással, ezért működését elsősorban a TEXPLAT-hoz csatlakozott tagok és a platformot működtető TMTE, mint közhasznú civil szervezet szakembereinek önkéntes munkájára és a programot koordináló titkársági munkatársak munkájára alapozza.

Ennek keretében rendezvényeket, oktatásokat tud lebonyolítani a TEXPLAT tagjai számára, kihasználva a folyamatos és kölcsönös együttműködés és kollektív marketing és tanulás előnyeit. A megfelelő színvonalú megvalósítás elsősorban humán erőforrás-függő, a koordináló és szervezési feladatokra is legalább 1 fő új alkalmazott munkájára lenne szükség. A programok koordinálása évente 10–15 millió Ft-os humán erőforrás- és anyagjellegű dologi költséget igényelnek. A finanszírozásban számítani kell arra, hogy a résztvevők tagdíj vagy részvételi díj formájában hozzájárulnak a költségekhez, de bízunk abban is, hogy a kormányzat – hasonlóan az EU helyzethez – partnerként kezeli a Nemzeti Technológiai Platformokat, és az Új Széchenyi Terv pályázatok keretében mód lesz a Platform tevékenységének támogatására.

A TEXPLAT Megvalósítási Tervét 2010. december 8-án mutatta be a Textilipari Műszaki és Tudományos Egyesület a TEXPLAT-hoz csatlakozott cégeknek és az érdeklődő szakembereknek. A Megvalósítási Terv teljes szövege letölthető a Textilipari Műszaki és Tudományos Egyesület honlapjáról (www.tmte.hu).

L.K.