

A gyártmányfejlesztési tevékenység az alapanyag kiválasztás függvényében*

LÁZAR KÁROLY
Habselyem Kötöttáru gyár

1. Divat, gép, nyersanyag

A kötőipar divatcikkeket gyártó iparág és ezért gyártmányfejlesztési tevékenységében rendkívül gyorsan kell reagálnia a divat — sokszor szeszélyes — változására. Ezek a viszonylag gyors változások azonban elsősorban a fazonokat és színeket érintik. Vannak a divatnak lassúbb és jobban, nagyobb időszakra előre látható változási irányai is: azok, amelyek a kelmetermelő gépekkel, azok műszaki adottságaival, a kikészítési technológiákkal és a nyersanyagokkal függnek össze.

Hosszabb ideje vagyunk már tanúi például annak, hogy a kötött kelmék karaktere alapvetően két szélsőséges irány felé halad: egyfelől a rendkívül sűrű szemszerkezetű, de mégis vékony, lágy, selymes fogású kelmék irányában, másfelől viszont a durva felületű, vastag, a szemszerkezetet és a dombormintázatot erőteljesen hangsúlyozó — előszeretettel használt kifejezéssel élve: „rusztikus” — kelmék irányában. Míg az első kelmefajtához mind finomabb és finomabb kötőgépeket és fonalakat használnak, és a különböző fonalnemesítési eljárások (mercerezés, perzselés) a kelme finom karakterével összefüggésben nagy hangsúlyt kaptak, addig a másik irányzathoz tartozó gépek és fonalak viszonylag igen durvák, a felhasznált fonalak szőrös, csomós, hurkos fonalak és az alkalmazott kötőmódok is a durva szerkezetet hangsúlyozzák. E szélsőségekhez egyfelől hüvelyenként 32...40 tű és 8...10 tex (Nm 100...120) fonalfinomság, másfelől hüvelyenként 2...3 tű és 800...1000 tex (Nm 1...1,3) fonalfinomság tartozik.

Nehéz lenne felsorolni, hogy a divat e szélsőségei milyen hatások alatt alakultak ki. Befolyással lehettek erre az olajár-robbanással összefüggésben hirtelen megváltozott szintetikusfonal-árak is, de nagyon valószínűnek látszik, hogy a 60-as években és a 70-es évek elején „dülő” nagy jersey-divat — amely zömmel 18...20 E finomságú jacquard körkötőgépeken és 167 dtex finomságú, színes terjedelmesített poliészter fonalon alapult — egy idő után unalmassá vált, és amikor ez a kelmétípus már szinte „egyenruha” jelleget kezdett ölteni, attól merőben különbözőt kívántak a vevők. A piac telítődött az akkori időszak divatjának megfelelő géptípusokkal és gépfínomságokkal, a gépgyárak tehát olyan gépeket akartak kifejleszteni, amelyek teljesen más karakterű kelmék gyártására alkalmasak. Ennek legkézenfekvőbb módja az addig soha nem látott, néha fantasztikusnak ható gépfínomságok felé való törekvés volt. A gépgyárak meg is oldották ezt a nem könnyű feladatot. Ugyanakkor a fogyasztóközönség kezdett már

megcsömöríteni a sok hasonló karakterű, szintetikus fonalú terméktől. Felerősödtek azok a hangok, amelyek a szintetikus szálanyagok fiziológiai, higiéniai hátrányait hangsúlyozták. (Vitathatatlan, hogy ilyen hátrányok valóban vannak, de azon már lehet és kell is vitatkozni, hogy valóban olyan mértékben veszélyeztetik-e az egészséget, mint ahogy azt divat hangoztatni...) A szintetikus textiliákat már amúgy is kissé úno fogyasztóközönség szívesen hallgatott ezekre a hangokra és szívesen ejtette ki kegyeiből ezeket az anyagokat, lelkesen pártolva át a természetes szálakból készült termékekhez.

Meglehetősen közismertek azonban azok a vélemények és prognózisok, amelyek meggyőzően bizonyítják, hogy az emberiség textilanyag-szükségletét sem most, de még kevésbé a jövőben nem lehet pusztán természetes szálanyagokkal kielégíteni. A mesterséges szálanyagoknak — és ezen belül a szintetikus szálanyagoknak — van jövőjük. Egy 1980-ból származó becslés szerint [1] 2000-re az 1978. évinek 75%-ával nő meg a világ textilipari felhasználása. Az összes szálfelhasználás 2000-re várhatóan 49 millió tonna lesz, ami évi 2,9%-os növekedést jelent. Egy másik vélemény szerint [2] a szálanyag-felhasználás 1980—1985 között 4 millió tonna növekedést mutat majd, aminek 80%-a mesterséges szálanyag lesz, miután a többletigény természetes szálanyagokból messze nem fedezhető. Jelenleg a mesterséges szálanyagok az összes szálanyag-felhasználás 66%-át teszik ki [2]. Fel kell azonban figyelni arra a megállapításra, hogy a ruházati célra felhasznált textiliák nyersanyag-összetételét — legalábbis az NSZK vonatkozásában — a következők szerint becsülik:

31% pamut,
12% gyapjú,
57% mesterséges szál,

azaz a mesterséges szálanyagok aránya itt elmarad az átlagtól. (A műszaki textiliáknál viszont az átlag felett van: 75%.)

A mesterséges szál-gyártó cégeknek az a legfőbb törekvése gyártmányfejlesztési munkájukban, hogy olyan szálanyagokat hozzanak létre, amelyek tulajdonságaikban hasonlóak a természetes szálakhoz, vagy amelyek a szintetikus szálakkal szemben legtöbbet hangoztatott érvek (a nedvszívóképesség hiánya, az elektrosztatikus feltöltődés, a göbösödési hajlam stb.) alól kihúzzák a talajt, azaz e tekintetben megjavítják a száltulajdonságokat. A szálanyag-gyártóknak létkérdéssé vált ez a fejlesztési munka. Közismert, hogy az utóbbi években számos nagy vállalat került igen nehéz, nem egyszer katasztrofális anyagi helyzetbe és kényszerült arra, hogy megszüntesse vagy jelentősen csökkentse mesterséges szál-gyártását. Ennek a fel-

* A TMTE XXVI. Textilipari Műszaki Konferenciáján (1981. X. 1—2.) elhangzott előadás.

fokozott gyártmányfejlesztési tevékenységnek kétségtelenül megvannak az eredményei és előnyei a fogyasztóközönség számára.

Ezzel a fejtegetéssel azt a véleményemet kívántam alátámasztani, hogy az alapanyag-divat tulajdonképpen elsősorban a textilgépgyárak és a mesterségesszál-gyártó cégek kezében van. A nagy „divat-diktátorok” — legalábbis ami a felhasznált alapanyagokat illeti — nézetem szerint csak közvetítői ezeknek az irányzatoknak, amiket a gépgyárak új technikai lehetőségei kifejlesztésével és a szálanyag-gyárak új fonalfajtáikkal elindítanak. Gondoljunk csak például a rugalmas árú új, nagy divatjára, ami a legintimebb fehérneműtől kezdve a férfi felsőruházaton és a sportruházaton át az autózóruházatokig ma már mindenütt megtalálható és egyre jobban terjed. A szakirodalom elemzése alapján egyértelműen kimutatható, hogy ennek háttérében a gumirugalmas szintetikus szálakat, a poliuretán elasztán szálakat gyártó legnagyobb vállalat évek óta tartó reklámtevékenysége áll és ez a cég ma már azt a nem kis eredményt könyvelheti el, hogy például az NSZK és Svájc piacán 1980-ban értékesített szabadidő-nadrágok 25%-a éppen ezt az elasztán fonalat tartalmazta [3]. Hasonló a helyzet a finom jerseyvel is: ez is akkor vált divattá, amikor a kötőgépgyárak megkezdték ez irányú reklámtevékenységüket.

Nem kívánom lekicsinyelni a divattervezők munkáját. Azonban ők sem vonhatják ki magukat a rendelkezésükre álló alapanyag-(értsd: kelme-)kínálat alól, ha természetesen vissza is hatnak arra. De visszahatásuk elsősorban a színek, színkombinációk, az esztétikai hatást fokozó nyersanyag- és fonalkombinációk terén érvényesül, ami azért vitathatatlanul csak másodlagos, ha fontos is.

2. A kötöttáru-gyártmányfejlesztés szempontjai

Az elmondottakkal összefüggésben felmerül most már a kérdés, hogy mi is a kötöttáru-gyártmányfejlesztők szerepe és feladata általában, és különösen a mi, magyarországi viszonyaink között.

Mondottam, hogy — véleményem szerint — a textiliparban, és ezen belül a kötőiparban is, a ruházati termékek alapanyag-divatirányait elsősorban a gépgyárak által kínált új műszaki lehetőségek és a fonalgépgyárak új választéka határozza meg. Olyan országokban, ahol a kötöttáru-gyárak és a fonalgépgyárak között igen szoros és kétirányú kapcsolat van (azaz a fonalgépgyárak készek a kötöttáru-gyárak által igényelt speciális fonaltípusokat gyorsan és széles választékban elkészíteni), a kötöttáru-gyárak sokkal nagyobb befolyással lehetnek a fonalgépgyárak fejlesztési tevékenységére, mint nálunk. A kis kötőüzemek és a kis fonodák együttműködése sok érdekes, exkluzív árutípus kifejlesztéséhez vezetett. Ezek a fonalkülönlegességek azután, ha sikerük már nyilvánvaló, megjelenhetnek a nagy fonodák kínálatában is. Az ezekkel együttműködő kötöttáru-gyárak azután az új fonalfajtával továbbfejleszthetik saját kelmeválasztékukat, új hatásokra törekedhetnek, új kombinációkat dolgozhatnak ki. De mindehhez *kell a fonalválaszték*.

Az 1960-as években sok vita folyt a szövetek és kötött kelmék „békés egymás mellett élésének”

lehetőségéről, versenyükről a piac „kegyeiért”. Komoly és tudományos elemzések készültek arról, hogy melyik technológia a gazdaságosabb, melyik ad a használati tulajdonságok szempontjából megfelelőbb terméket. Ma már túl vagyunk ezeken a vitákon és nyilvánvaló, hogy e két fontos technológia egymás mellett, egymást kiegészítve működik. A 15—20 évvel ezelőtti vitáknak azonban meglett az a kétségtelen eredménye, hogy arra ösztönözte a gépgyárakat: fejlesszenek ki olyan géptípusokat, amelyek a szövethez hasonló tulajdonságokkal rendelkező kötött kelméket gyárthatnak. Ennek egyik jó példája a láncrendszerű hurkológépek vetülekbebefektető változata. A példákat tovább is lehetne sorolni. A kötöttáru-gyárak gyártmányfejlesztőinek az volt a feladata, hogy e gépek műszaki lehetőségeit kombinálják a rendelkezésükre álló fonalválasztékkal, és ihletett fantáziával hozzák létre a tetszetős, jól használható, és mindegyik jó tulajdonságaik következtében divatosá tethető termékeket.

Ahhoz, hogy valami divattá váljon, még egy fontos tényező szükséges: az ár. A korábban már említett egyik tanulmány [1] kimutatta, hogy nem a divat teremt keresletet, hanem a vásárlóerő. Az USA-ban 1979-ben végzett felmérés szerint a dolgozó nők átlagosan évi 525 dollárt költöttek ruházatra, a nemdolgozó nők ezzel szemben csak 155 dollárt. A tanulmány szerzője azt a következtetést vonja le ebből a tényből, hogy a dolgozó nők anyagi lehetőségei járulnak hozzá ehhez a különbséghez. (Feltételezzük, hogy a „felső tízezer” szintén nem dolgozó nőtagjai számarányuk következtében nem bírnak jelentőséggel, noha bizonyosra vehetjük, hogy ők jóval átlagon felül költenek ruhaneműre.)

A tanulmány szerint az egy főre eső ruházati fogyasztás és a divatkövetés között szoros korreláció van. Megállapítása szerint 5 kg/fő évi fogyasztás alatt — ami rendkívül alacsony fogyasztásnak számít — a divat hatása minimális a fogyasztásra. A divathatások érvényesülése csak 9 kg/fő évi fogyasztásnál kezd érvényre jutni. Az Amerikai Egyesült Államokban, ahol a fogyasztás megközelíti a 25 kg/fő értéket, a fogyasztás mintegy 60%-át azok a ruházati cikkek teszik ki, amelyeket azért vesznek meg, mert „divatosak”. Ebben az összehasonlításban Magyarország 1980. évi kb. 11,5 kg/fő [4] fogyasztásával már ugyan csak abban a kategóriában van, amelynél a divat fontos szerepet játszik (1. táblázat).

Mi tehát a magyar kötőipar gyártmányfejlesztőinek feladata ebben a helyzetben?

Nagyon általánosan ezeket a feladatokat a következőképpen lehet megfogalmazni:

— *Ismerni*ök kell a mindenkori piaci igényeket. Ehhez minden rendelkezésre álló információforrást fel kell használniok: a bel- és külföldi vevőkkel és a külkereskedőkkel való közvetlen kapcsolatot, a bemutatók, kül- és belföldi kiállítások, előadások és tanulmányutak során szerzhető tapasztalatokat, a divatlapokból és más szakajtóból szerzhető tájékozódást, a fonal szállítók, a díszítőelem-gyártók és a gépgyárak új ajánlásait, a hazai divattrendet. Mindezekből

Az egy főre eső textiltermék-fogyasztás
(1980)

| Földrajzi egység | Fogyasztás kg/fő | Forrás |
|---|---------------------|----------|
| Világátlag | 6,8 | [5] |
| U.S.A. | 25 | [5] |
| Európai Gazdasági Közösség (közös piac) országai | 16 | [4], [5] |
| Fejlődő országok átlaga | 1 | [5] |
| Magyarország | 11,5* | [4] |

*Beeslés

képet kaphatnak az adott időszak és a jövő divatirányairól és az időszéri fejlesztési irányokról, mind az új kelmék, mind a modellek kialakítása és díszítési módjai vonatkozásában.

- *Alkalmazniok kell* a megismert információkat saját munkájukban. Fel kell ismerniök a tendenciákat, és a kelmetervezés, modellkialakítás és a díszítőelemek alkalmazása terén le kell szűrniök azokat a konkrét teendőket, amelyek egyrészt a megcélzott piac igényeivel, másrészt a vállalat gyártmányösszetételével, technikai-technológiai lehetőségeivel, piacpolitikájával összehangolhatóak.
- *Ösztönözniök kell* vállalatuk műszaki fejlesztéssel foglalkozó apparátusát arra, hogy folyamatosan biztosítsák a tartós divatirányoknak megfelelő technológiai berendezések beszerzését. Ugyanakkor ösztönözniök kell a vállalat kereskedelmi szervezetét arra, hogy az újszerű termékekkel végezzen beható és az igények pontos megállapítását lehetővé tevő piackutatást és — ha a termék már valóban gyártható — hatásos reklámtevékenységet.
- *Tudatában kell lenniök a gazdasági szabályozó rendszerből származó követelményeknek.* Ismerniök kell a vállalat alapvető érdekelttségét és ennek megfelelően kell irányítaniök a különböző piacok — ezen belül esetenként, elsősorban tőkés vevők esetében, a különböző vevők — speciális igényeinek megfelelő gyártmányfejlesztést. Ezt a munkát szelektíven kell végezniök, azaz úgy kell összeállítaniök az egyes relációk kollekcióit, hogy azok a helyi igényeknek és a vállalatnak az adott relációhoz fűződő speciális érdekeinek egyaránt megfeleljenek.

Témánkba ez az utóbbi szempont nagyonis beillik. Az elmúlt, V. ötéves tervidőszakban érvényesített szabályozórendszer az importált fonalak belső árát az 1974. évi fonalárak alapján rögzítette. A vállalatok ezen az áron vásárolták a fonalakat, függetlenül attól, hogy az a világpiacon — és végső soron a magyar államnak — mibe került. Nem voltak közvetlenül érdekelték abban, hogy olcsóbb fonalakat keressenek, mert a rögzített ár és a tényleges — esetleg annál alacsonyabb — beszerzési ár közötti különbségből csak minimális mértékben vagy sehogyan sem részesedtek. Ha pedig a fonal lényegesen drágább volt is a világpiacon, mint amennyi a rögzített ára volt, a többlet kifizetés nem a vállalatot terhelte. Ez a rendszer áthidalta ugyan a rövidtávú ármozgásokat, de hamarosan

teljesen elszakította a fonalak beszerzési árait azok világpiaci áraitól. Emiatt egyébként gazdaságos exporttermékek a világpiacon eladhatatlanná váltak, és a fonalár-rendszer olyan termékek fejlesztésére ösztönzött, amelyek viszont egyáltalán nem voltak korszerek.

A VI. ötéves tervben ezt a helyzetet megszüntették, és ma már a vállalatok közvetlenül is érdekelték a gazdaságos fonalbeszerzésben. Ezt a körülményt kell a gyártmányfejlesztőknek a legmesszebbmenőkig szem előtt tartaniok.

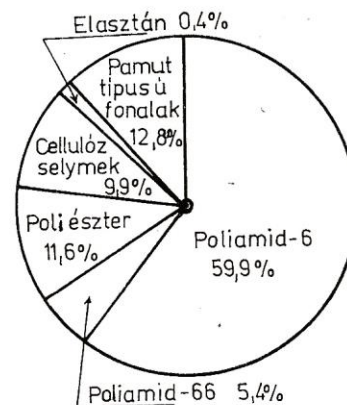
A helyzet illusztrálására álljon itt néhány példa.

A példákat a Habselyem Kötöttáru gyár lánchurkolt fehérneműkelméinek köréből merítettem, mert a vállalatnak változatlanul ez a fő profilja.

3. Az alapanyagokon alapuló gyártmányfejlesztés
példái a Habselyem Kötöttáru gyárnál

A Habselyem Kötöttáru gyár fonalfelhasználásának összetételében (1. ábra) a szintetikus fonalak teszik ki a legnagyobb hányadot, együttevén jelenleg csaknem 80%-ot. A cellulóz selymek (viszkóz, acetát, triacetát selyemfonalak) részaránya egyre csökken, jelenleg 10% körül van. Ugyanakkor a kevert fonalak (pamut-poliészter, modál-poliészter, poliészter-nyúláször, akril-viszkóz stb.) emelkedő tendenciát mutat. Miután azonban a szintetikus fonalak még hosszú ideig változatlanul a legjelentősebb fonalaink maradnak, rendkívül fontos, hogy a belőlük készült termékeket lehetőleg minél kisebb önköltséggel, minél gazdaságosabban tudjuk gyártani. Ezért igen nagy gondot fordítunk arra, hogy amikor lehetőség van a különböző áron beszerezhető, egymást helyettesítő fonalakra, akkor azok közül lehetőleg a legolcsóbbat válasszuk ki, de olyat, ami minőségben egyenértékű egy esetleg drágább fonallal. Az utóbbi évek egyik legfontosabb gyártmányfejlesztési feladatai közé ez tartozott vállalatunknál. Ennek a munkának az eredményeképpen születtek meg például azok a kelmefajtáink, amelyekben a kétágú terjedelmesített fonalakat olcsóbb, egyágú fonalakkal helyettesíthetjük, a poliamidot az olcsóbb poliészterrel váltottuk fel — de ide tartozik a viszkóz selyem helyettesítése az ugyancsak olcsóbb acetáttal is.

Mindezekben a helyettesítésekben azonban nagy körültekintéssel kellett eljárunk. A kétágú, nagy-



1. ábra. A Habselyem Kötöttáru gyár által felhasznált fonalak anyag szerinti megoszlása 1980-ban

rugalmasságú terjedelmesített poliamid fonal egy-ágúval való helyettesítésénél például ki kellett választani azt a fonaltípust, amely — a lánchurkológép, de különösen a csipke-raschelgép által támasztott követelménnyel összhangban — sodrott ugyan, de nem olyan mértékben, hogy az egyirányú erős sodrat a felvetésnél bepödrődést, hurkosodást okozna. Számos kísérlet előzte meg a végleges fonalkiválasztást.

A poliamidnak poliészterrel való helyettesítésénél ugyancsak nagy körültekintéssel kellett eljárni. Először is olyan poliészter selymeket kellett választanunk, amelyek finom elemiszálai révén kapilláris hatással pótolják a nyersanyag kisebb nedvszívókéességét. Így esett a választás például a korábbi 44 dtex f 9 finomságú poliamidból készült charmeuse kötésű (tehát kétlétrás) kelme esetében az 50 dtex f 18 és 32 dtex f 14 finomságú poliészter fonalak kombinációjára. A gyakorlatilag azonos eredő fonalfinomság mellett így lényegesen nagyobb filamentszámot (18 helyett 32) kaptunk. Ugyanakkor a 33 dtex-es poliészter selyem viszonylag magasabb árát az 50 dtex-es fonal lényegesen alacsonyabb árával ellensúlyozhattuk. Mindennek eredményeképpen igen kellemes fogású, kellemes viseletet biztosító terméket kaptunk, amelynek még az a nagy előnye is megvan a számunkra, hogy szublimációs nyomással mi magunk készíthetünk rajta nyomásmintát. Ebben az esetben még a poliészter viszonylag drágább darabfestése sem okoz gondot. Egyetlen hátránnyal kell számolnunk: azzal, hogy az antisztatikus poliamiddal szemben a poliészter erősebben hajlamos az elektrosztatikus feltöltődésre, amit a kikészítésnél antisztatizáló segédanyagokkal és a háztartási mosásban antisztatizáló öblítéssel kell ellensúlyozni.

A poliészternek egyébként azokon a helyeken, ahol mindeddig kizárólag poliamidot használtunk, ezentúl nagyobb szerepet szánunk. Ennek az a magyarázata, hogy a poliamid fonalak ára a világpiacra — és most már nálunk is — magasabb, mint a velük összehasonlítható fajtájú poliészter fonalaké. Az előrejelzések szerint ez a tendencia még hosszabb ideig fennmarad, ha ingadozásokkal is, mert a poliamid fonalakat gyártó gépi berendezések régebbiek, korszerűtlenebbek, egyre jobban elavulnak, ugyanakkor a textilipart erősen sújtó válságjelek miatt a kereslet nem nő, tehát nem érdemes ebben az iparban nagyarányú gépcserét alkalmazni. A poliészter esetében valamivel jobb a helyzet, mert a termelőberendezések újabbak, nagyobb termelékenységek. Ahol tehát a poliészter kisebb nedvszívó képessége, nehezebb színezhetsége és — az antisztatikus poliamiddal összehasonlítva — nagyobb elektrosztatikus feltöltődése nem okoz különösebb gondot, a cserét igyekezzünk végrehajtani.

A szintetikus szálasanyagok kisebb nedvszívókéességét azzal is ellensúlyozzuk, hogy kifejlesztettük *Dublon* kelméinket, amelyek cellulóz selyem és poliamid vagy poliészter selyem kombinációjából állnak. Különböző kelmetípusokat állítottunk elő, különböző nyersanyagok kombinációival. Ezek egyik fontos fajtája az, amely a régi, klasszikus „*habselyem*” termékek pótlására szolgál. A hango-

mányos „*habselyem*” 100% 67 dtex-es viszkóz selyemből készült. Ilyen fonalat ma már nem tudunk beszerezni, a viszkózgyártás ugyanis erőteljesen szűkül. Nagy európai viszkózgyárak zárták be kapuikat az elmúlt tíz évben a gyártási költségek növekedése miatt, a viszkózgyártás földrajzilag egyre távolabb koncentrálódik tőlünk és egyre nehezebb a viszkóz selymek beszerzése [6]. A számunkra jelenleg hozzáférhető viszkóz-selyem-fajták közül a 110 dtex-es finomságú az, amely a céljainknak a legjobban megfelel. Kifejlesztettük tehát — 110 dtex finomságú viszkóz és 33 dtex poliamid—6 selyemmel — azt a kelmetípusunkat, amelyben a viszkóz részaránya 70%. Ez a fehérnemű-gyártáshoz használt kelménk fiziológiailag teljes mértékben egyenértékű a „klasszikus habselyemmel”, ugyanolyan kellemes viselet, mint a régi, hagyományos kelme, mégsem nehezebb annál (annak ellenére, hogy a viszkóz selyem jóval vastagabb a réginél). A régi kelmével szemben határozott előny az, hogy a 30% szintetikus-szál-tartalom elegendő ahhoz, hogy a kelme mosási méretváltozását (a 100% viszkózból készült kelme 15... 20%-os értékével szemben 8... 10%-ra) csökkentse.

Egy másik törekvésünk a *szublimációs nyomással mintázható Dublon kelme* kifejlesztése volt. Erre a célra 60% poliésztert és 40% acetátot tartalmazó lánchurkolt kelmét állítottunk elő. A kelmében a poliészter selyem a felületen helyezkedik el, az acetát selyem a kelme belső oldalán van és a kellemes viseletet biztosítja. Az acetátra azért esett a választás, mert lényegesen olcsóbb és finomabb a viszkóznál. Poliészterrel együtt történő színezése túl bonyolult lenne, ezért ebből a kelméből csak nyomott, vagy legfeljebb halvány színekre festett változatokat gyártunk. Sötétebb színek esetében a poliamid-viszkóz változatot használjuk.

Külön figyelmet érdemel a *font fonalak lánchurkológépi alkalmazása* vállalatunknál. A lánchurkológépek elsősorban mesterséges selyemfonalak feldolgozására alkalmasak, ilyen fonalakkal érik el igen nagy teljesítményüket. A divat azonban most elsősorban a font fonalakból készült ruházati cikkeknek kedvez. Ki kellett tehát kísérleteznünk azt a fonalfajtát, amely erre a célra alkalmas. *Patilon* elnevezésű termékeinkhez természetes és mesterséges alapanyagú, pamuttípusú font fonalakat használunk. A fonal egyes tulajdonságainak (amelyek elsősorban annak egyenletességével, csomómentességével vannak összefüggésben) kiemelkedően jónak kell lenniök ahhoz, hogy a lánchurkológépen való jó minőségű feldolgozás lehetővé váljék. Több fonalfajta kipróbálásával jutottunk el oda, hogy a használt fonal szakadásszáma ma már alig nagyobb a mesterséges selyemfonalénál. Sajnálatos, hogy ezt a követelményt csak nyugat-európai importból származó fonallal tudjuk kielégíteni.

A lánchurkológépek — véleményem szerint, és meg kell mondanom, hogy ez többek nézetével nem egyezik —, ma sem veszítették el fontosságukat és jelentőségüket. Sokan vannak, akik már-már a lánchurkolt kelmék letűnését jósolják, legalábbis

a fehérnemű-iparban. Nem érték egyet ezekkel a véleményekkel, hanem az az álláspontom, hogy a divat forgandóságának hatása alatt szerkezeti átalakulásnak vagyunk tanúi a lánchurkolt termékek területén is. És itt részben megint a megfelelő fonalfajta kifejlesztése idézte elő a változást. Bevezetőben említettem már az elasztán fonalak térhódítását. Számos külföldi példa igazolja, hogy ez az a fonalfajta, amely új lendületet adhat a lánchurkolt fehérnemű-kelmék gyártásának. Vállalatunknál nagyarányú gyártmány- és gyártásfejlesztési tevékenység indult meg az utóbbi években ebben az irányban, amely ma már közeli sikerrel kecsegtet. Az ebből a fonalfajtából készített fürdőruha-kelméink iránt nagy keresletet mutat a hazai fürdőruhagyártó ipar, és jó kilátásaink vannak nyugat-európai exportra is. Elasztán fonalak felhasználásával fehérneműket is kifejlesztettünk, amelyek igen kellemes viseletnek bizonyultak és szépen korrigálják a testformákat — ezért is adtuk ennek a gyártmánycsaládnak a *Sziluet*t elnevezést. Ez a fehérneműtípus átmenetet képez a laza, igen kényelmes fehérneműk és az erőteljes formázó hatással rendelkező fűzők között.

*

A mesterséges szálanyagokat gyártó vállalatok állandóan érzik azt a nyomást, amely a természetes szálakból készült textíliák iránti igényből rájuk nehezedik. Ez arra ösztönzi őket, hogy termékeiket olyan tulajdonságokkal ruházzák fel, amelyek azokat a természetes szálanyagokkal versenyképesé tehetik. Sok példa van erre már ma is, és várhatóan lesz is még a jövőben. Gondoljunk csak a nagy nedvszívóképességű poliakrilnitrilre, a valódi selyemhez hasonló fogású és külsejű poli-

amid és poliészter selymekre, vagy azokra a mesterséges szálanyagokra, amelyek — megfelelő kikészítéssel párosulva — a valódi velúr bőrhöz megtevesztésig hasonló kötött kelmék készítését teszik lehetővé. Ezek a fejlesztések biztosítják a mesterséges szálanyagok jövőjét.

A felsorolt példák valószínűleg kellőképpen érzékeltetik az alapanyag-tulajdonságok, a gépi adottságok, a divat és a gyártmány- és gyártásfejlesztés kölcsönhatását. Ez a kölcsönhatás állandóan meg-megújuló fejlődést eredményez és biztosítja, hogy a szép, a viselésben kellemes és kényelmes, a tisztántartásban könnyen kezelhető ruházati cikkek iránt támasztott igényeket mind magasabb esztétikai és fizikai-fiziológiai színvonalon elégíthessük ki — összehangolva a termelő vállalatok speciális közgazdasági érdekeltiségével.

IRODALOM

- [1] A new measurement — Textile intensity and its implication for future world growth. *New Twist* (Werner's Research and Development/Corporate Services Department), Vol. 19. (1980.) No. 3—4.
- [2] Synthetifikasern an einem Wendepunkt? *Kettenwirk-Praxis*, 14. Nr. 3., (1980. július—szeptember) pp. 63—64.
- [3] Stretching out to reach new leisurewear market. *Knitting International*, Vol. 88. No. 1050. (1981. június) p. 55.
- [4] Hazai vegyiszál szükségletünk és vegyiszál gyártásunk alakulása. 2., kiadás. *Elemző tanulmány*. Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság, 1977.
- [5] *Blum, C.*: A textiltermékek világkereskedelme. A textilvegyész és Kolorista Egyesületek Nemzetközi Szövetségének XII. kongresszusán elhangzott előadás. Budapest, 1981. *Fonalbeszerzési gondok az MSV-nél*. Világgazdaság, 1981. VI. 26. 3. oldal.