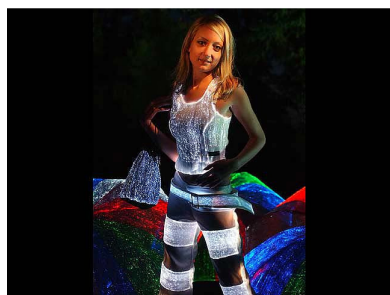


Bohókás intelligens ruházatok

Az „intelligens ruházat” fogalma olyan ruházatot takar, amely – azon túl, hogy betölti a ruházattal szemben általában támasztott követelményeket (betakar, védi a testet a különböző időjárási helyzetekben és amellet tetszetős és kényelmes) – valamilyen kiegészítő funkciót is ellát, például mesterségesen fűthető vagy hűthető, egészségügyi vagy szórakoztató elektronikai szerelvényeket tartalmaz stb. Ma már léteznek olyan „intelligens ruházatok” is, amelyeknek ez a kiegészítő funkciója nem annyira hasznos, mint inkább érdekes és figyelemfelhívó.

Az intelligens ruházatok eredeti célja többnyire az, hogy egy sportolót, egy egészségügyi problémával küszködő vagy bajba jutott embert, egy munkáját végző szakembert segítsen, vagy hogy más tevékenység közben a szórakozást (pl. zenehallgatást) vagy a kommunikációt tegye lehetővé. Az intelligens ruházatnak ez a felhasználása nagy jövőt ígér. Az ez irányú fejlesztések nagyon sokirányúak, nap mint nap hallhatunk, olvashatunk újabb és újabb megoldásokról és alkalmazási lehetőségekről, a különböző szakkiállítások – mint például az ideai Techtextil és az Avantex is – tele vannak az ilyen ötletekkel, konferenciák foglalkoznak ezekkel a kérdésekkel és a hozzájuk tartozó elméletekkel. Fejlesztésüket elsősorban a katonaság, az űrhajózás és a sportok igényei határozzák meg.

Mindemellett azonban nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy az intelligens ruházat a polgári életben egy másik területen is megkezdte hódító útját – bár egyelőre ott is csak a fejlesztések szintjén –, nevezetesen a kifejezett divatcikkek területén. A legkülönbözőbb érdekes, bohókás, jópofa ötletek megvalósulását hirdetik egyes hírek, amelyek önmagukban ugyan nem „hasznosak” a szó puritán értelmében, de felkeltik azoknak a – főleg fiataloknak – a figyelmét, akik társasági érvényesülésük, szórakozásuk érdekében megengedhetik maguknak az ilyen szokatlan viseleteket és kihasználhatják az ezekben rejlő lehetőségeket.



1. ábra. Világító ruha (Luminex)

Készítettek például világító ruhát (1. ábra), amely önmagukban szintelen, de fényvezető szálakból készül, amelyek azonban mindenkor olyan színt vesznek fel, amit a ruházatban elhelyezett, programozható mikrochip vezérlése előír. Fiatal lányok minden bizonnyal szívesen hordanának ilyet diszkókban vagy más szórakozóhelyen.

Egy másik megoldásnál a ruhadarab elején vagy hátán a kelmébe szervesen beépített fénykibocsátó diódákból (LED-ekből) álló képernyő van kiképezve, amelyen valamilyen figyelmeztető jel, vagy akár mozgóképek is megjeleníthetők pl. reklámok céljára (2. ábra).

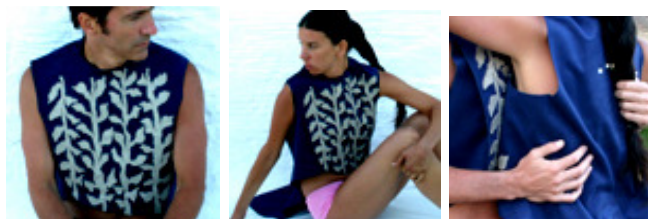
De vannak más megoldások is: például ultrahangot kibocsátó készülékkel ellátott ruha, amely egy

másik, az e jeleket felfogni képes érzékelővel felszerelt ruhában hangokat vagy fényjeleket bocsát ki és ezzel jeli, hogy a másik „érkezőt” tudomásul vette.

A 3. ábrán látható „HugJacket”-ből (az angol „hug” szó jelentése: átölelés) kettő alkot egy párt. Ha ezek viselői összeölelkeznek, működésbe lépnek a mintázatban elhelyezett LED-ek és a szívdobogást imitáló hangjelzők. Az érzékelő mintázatot vezetőképes kelméből készítik és rávarrják a ruhadarabok elejére. Ha a két ember összeölelkezik, ezek a mintázatok érintkezésbe lépnek és aktiválják egymást. A két ruhadarab azonos mintázata közösen alkotja azt az áramkört, ami a működéshez szükséges, így idegen ember ölelésére, aki másféle mintázattal mellényt hord, természetesen nem reagálnak, az összetartozókat vi-



2. ábra. Képernyő a ruhán (France Telecom)



3. ábra. HugJacket (Toray Ultrasuede)

szont ezek az örömteli jelek köszöntik.

Az interneten böngészve sok ilyen próbálkozásról szerezhetünk tudomást. Ezek mögött a sokszor túlzóknak tűnő játékos próbálkozások mögött igen komoly fejlesztő munka van, amelyeknek célja feltehetőleg nem valamely divathóbort kiváltása vagy kiszolgálása. Itt próbálnak ki különböző technikai megoldásokat és műszaki fejlesztési eredményeket. Komoly kutató és fejlesztő intézetek, egyetemek, nagy, világszerte ismert elektronikai gyártó cégek foglalkoznak ezekkel a kérdésekkel, együttműködve neves textilgyárakkal és ruhatervezőkkel. Ezért aztán mi magyar textilesek és ruhagyártók is haszonnal tanulmányozhatjuk ezeket a megoldásokat – ha lehetőségünk nyílik rá, hogy a részletekkel is úgy-ahogy megismerkedhessünk, és éljünk is ezekkel a lehetőségekkel, amiket például a szakkiállítások és szakmai konferenciák nyújtanak! –, mert ötleteket adhatnak további fejlesztéseinknek, ha valószínűleg sokkal földhözragadtabb célokat tűzünk is ki magunk elé, mint amiket fentebb felsoroltunk. Bár, ha egyszer valami ilyesmi divatba jön, biztos, hogy mi is bekapcsolódunk az adott divatirányba.

Lázár Károly