

PRODUSE VESTIMENTARE CU GRAD ÎNALT DE SECURITATE PENTRU COPII

Corina COLȚA¹, Daniela ROȘU¹

¹*Departamentul Design și Tehnologii în Textile, grupa TDCT-201, Facultatea Design, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova*

*Autorul corespondent: Daniela Roșu, daniela.roșu@dttp.utm.md

Coordonator științific: Marcela IROVAN, dr., conf. univ., Universitatea Tehnică a Moldovei

Summary. The development of clothing products with an emphasis on the safety and security of the wearer represents a problem in the current environment and society, a current problem in our society as well, determined by the increase in the number of road accidents involving children, children being the most vulnerable group of pedestrians. The use of reflective elements both incorporated in clothing and applied to shoes, headgear or accessories is a solution for increasing the degree of security. The paper presents the results of a study on the current situation in the field of clothing with an increased degree of security and safety, with the recommendation of some applicable solutions in children's clothing.

Keywords: reflective materials, phosphorescent elements, clothing with a high degree of safety.

Vizibilitatea este o problemă cheie pe tot parcursul anului și pe parcursul zilei, indiferent dacă copiii merg pe jos sau pe bicicletă. Cu toate acestea, în lunile de toamnă/iarnă, este deosebit de important deoarece ziua de studii poate începe și se poate termina în amurg. În timpul perioadei de curs, majoritatea accidentelor rutiere ale copiilor au loc după-amiază și seara, în special toamna și iarna, când se întunecă mai devreme în timpul zilei. În ultima perioadă se produc tot mai multe accidente rutiere cu implicarea atât maturilor cât și școlarii. Acestea acțiuni se întâmplă dimineața, seara și pe timp de noapte, nu putem spune că doar șoferii sunt vinovați, aici influențează mai mulți factori: în multe zone lipsește iluminarea stradală, parcare automobilelor în fața trecerilor de pietoni dar și în deosebi îmbrăcămintea de culori închise pe timp de noapte, în special la copii. Pentru a preveni accidentele rutiere în perioada rece a anului, când ziua este mai scurtă se propune de a implementa îmbrăcămintea exterioară în special pentru școlari cu elemente reflectorizante și fosforescente cu scopul de a fi mai în siguranță pe timp de noapte. Articolele de îmbrăcămintă cu vizibilitate ridicată sunt concepute pentru a fi foarte vizibile pe orice fundal, ele fiind de înaltă vizibilitate față de hainele întunecate [1-5].

Inovații. Culorile fosforescente oferă cel mai mare contrast, materialul va părea reflectorizant, un element alb sau gri amplasat cel mai des pe membrele superioare și inferioare, deoarece în timpul mersului acestea elemente atrag atenția șoferului. Acest aspect are un dezavantaj, materialul nu este la fel de eficient sub lumina naturală scăzută, vizibilitatea este mai buna atunci, când lumina este mai slabă și pe timp de ceață. În cazul antreprenorilor de familie Rachel Merrill și Devon Merrill din San Diego, Lighted Clothing, o nouă companie care depășește limitele în domeniul modei iluminate, de când și-au început colaborarea în urmă cu aproximativ 18 luni, familia Merrill a creat împreună cinci piese de modă care încorporează lumini LED [3], fibră optică, baterii ascunse și computere minuscule care creează dungi de fulgere pe o rochie, benzi de culoare în mișcare și imagini pe o vestă. și valuri de lumină strălucitoare pe o fustă care devin mai strălucitoare ori de câte ori purtătorul ei se mișcă. Cel mai recent proiect al lor este Illumination, o vestă din denim cu un panou de material matlasat [3].

Materialele retroreflectorizante [4] sunt cele mai eficiente în condiții de nivel scăzut de lumină, deși încă se reflectă în lumina zilei, există o diferență mică între lumina reflectată de materialul îmbrăcăminte și mediul înconjurător, făcându-le ineficiente în condiții de zi luminoase. Acesta este motivul pentru care se obține o combinație de materiale fluorescente și retroreflectorizante în îmbrăcăminte și echipament de mare vizibilitate.

Pe baza analizei sortimentelor moderne de materiale reflectorizante și fosforescente, a inovațiilor în domeniul îmbrăcăminte cu grad sporit de siguranță, a tendințelor în domeniu, au fost elaborate modele de produse pentru copii, care, prin elementele decorative, funcțional-decorative și constructive, cresc gradul de securitate și siguranță.

Referințe

1. ЯЦЫНА, М.; КЕТРУШ, В. Разработка детской одежды со светоотражающими элементами. In: *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*. Vol.2, 26-29 martie 2019, Chișinău. Republica Moldova: 2019, pp. 453-456. ISBN 978-9975-45-589-3.
2. ЯЦЫНА М., КЕТРУШ В., ИРОВАН М. Проектирование новых моделей детской одежды со светоотражающими элементами. În: «Молодь - науки і виробництву - 2019: Інноваційні технології легкої промисловості» // *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, 16-17 травня 2019 р.*, м. Херсон (Україна), Херсонський національний технічний університет, 2019 р. УДК 677.027 ББК 37.2 М 75 - 202 с., p.118.
3. <https://www.sandiegouniontribune.com/communities/north-county/sd-no-lighted-clothing-20180109-story.html?fbclid=IwAR0b-gv40Fbd7180fKkQzTxT0FGGrGZaK0WWgyeJJH2221A1FUN-b4T0Mjs>
4. <https://capt.org.uk/be-bright-be-seen/?fbclid=IwAR1BwZgTsTPecAiydFQsBJ2UzSsQ-M-LvS9WXuaxwbeCPsQSamOcb9NKrvM>
5. https://www.unicef.org/media/130721/file/UNICEF_Child_and_Adolescent_Road_Safety_Technical_Guidance_2022.pdf?fbclid=IwAR0mqMdVoYU6uOg9_AxfRB-vIAV-AWS89xiQgD5ptS-ZSqKtjffeezwiybQ