

ABORDAREA SISTEMOLOGICA PRIVIND PROIECTAREA PROCESELOR TEHNOLOGICE DE CONFECTIONARE A PRODUSELOR DIN TRICOT

Victoria ANDRIAȘ, Angela SCRIPCENCO

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: Tehnologia de confecționare a tricotelor se modifică odată cu dezvoltarea noilor materiale cu noi proprietăți care permit combinarea lor cu tricoteuri. Realizarea unor produse de calitate înaltă care răspund tendințelor modei se va obține în cazul analizării tehnologiei clasice de confecționare a produselor din tricot și combinarea cu metode de prelucrare a produselor din țesături. Adaptarea metodelor în funcție de proprietățile materialelor utilizate în produs, în funcție de utilaj, de model, ș.a., Sinteza metodelor de prelucrare a elementelor produselor din tricot permite obținerea varietății largi de produse vestimentare prin diversificarea metodelor de prelucrare a produselor din tricot. Analiza tehnologiei este prin abordarea sistemologică a metodologiei de proiectare tehnologică.

Cuvinte cheie: tehnologie, element de produs, proces tehnologic, calitate, produse, tricoteuri, fabricație.

Fabricarea produselor competitive pe piață este o sarcină importantă pusă întreprinderilor industriale în condiții actuale. Pentru realizarea acestei sarcini necesită analiza factorilor ce influențează calitatea, eficiența și aspectul exterior al produselor.

Dezvoltarea tehnologiilor presupune analiza: caracteristicilor materialelor, forma produselor, particularitățile constituirii tehnologice ale produsului, ceea ce este posibil prin aplicarea metodologiei de proiectare tehnologică.

Clasificarea produselor din tricot după modul de obținere identifice cinci clase:

- Tricot metraj;
- Repere semi conturate;
- Repere conturate;
- Tricotat integru;
- Combinat cu textile.

Produsele din tricot de generație nouă sunt diverse atât după componența fibroasă cât și prin metode de prelucrare. Îmbinarea produselor din tricot cu textile permite combinarea metodelor de prelucrare a confecțiilor din țesături cu metode de prelucrare a confecțiilor din tricot, ceea ce permite o diversificare largă a sortimentului. În acest sens se modifică și tehnologia de confecționare a produselor din tricot prin combinarea metodelor clasice de prelucrare a tricotelor cu metodele de prelucrare a produselor din țesături și adaptarea tehnologiilor în funcție de proprietățile materialelor utilizate în produs.

În aceste condiții elaborarea și perfecționarea proceselor tehnologice poate fi obținută prin analiza sistemologică a proceselor tehnologice de confecționare a produselor din tricot.

Dezvoltarea tehnologiilor presupune analiza caracteristicilor materialelor, forma produselor, particularitățile constituirii tehnologice ale produsului, ceea ce este posibil prin aplicarea metodologiei de proiectare tehnologică. Operarea cu baza de date în proiectarea tehnologică permite obținerea soluțiilor tehnologice optime, adecvate condițiilor de producere, precum și elaborarea documentației tehnologice. Abordarea sistemologică privind analiza metodelor de prelucrare realizată pe elemente de produs permite obținerea variantelor tehnologice diverse (spre exemplu: buzunare, gulere, sisteme de închidere, manșete etc.) și utilizând principiul combinatoric, asigură obținerea unei game largi de produse din tricot.

Din punct de vedere al *structurii*, procesul tehnologic de prelucrare reprezintă o parte din procesul de fabricație care cuprinde totalitatea operațiilor și fazelor intercorelate, necesare pentru executarea produselor finite, în cadrul unei unități de producție. Elementele de structură ale procesului tehnologic sunt operații și

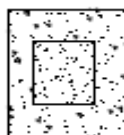
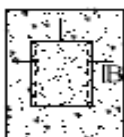
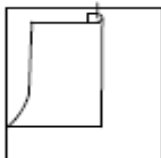
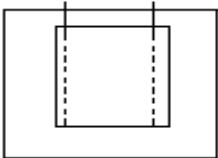
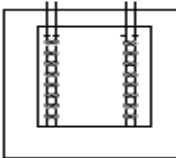
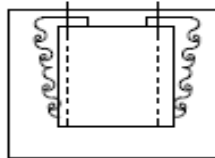

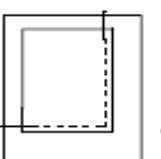
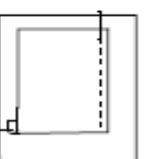
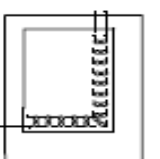
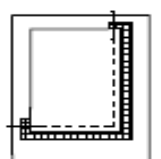
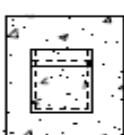
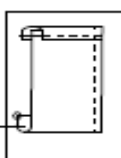
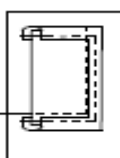

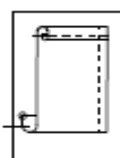
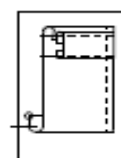
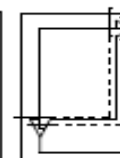

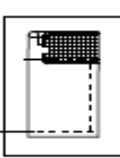
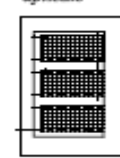
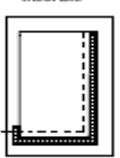
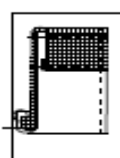
faze, care au o anumită structură. De regulă, procesele tehnologice de prelucrare pot fi divizate (detaliat cu un anumit grad de detaliere) în moduri diferite după operații, iar acestea în faze componente. Modificarea componentei operațiilor și a numărului de operații ale procesului, prin schimbarea modului de divizare, conduce la modificarea structurii procesului tehnologic. Aceeași funcție a sistemului-proces poate fi îndeplinită de procese tehnologice cu structuri diferite.

Elementele de produs pot fi clasificate pe criteriul succesiunii de integrare în produs:


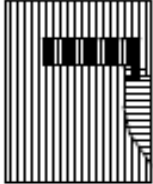
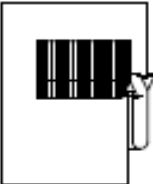
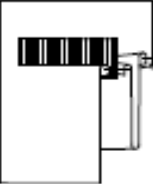
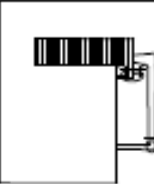
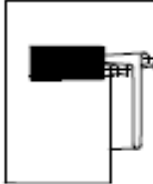

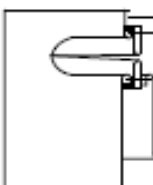
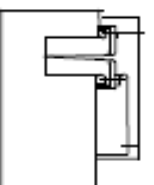
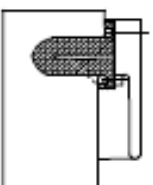
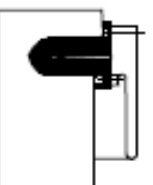
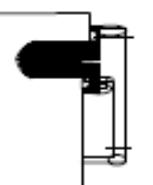

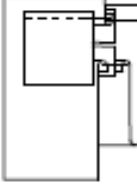
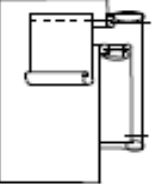
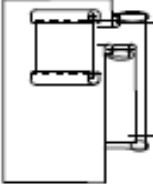
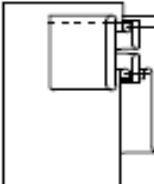

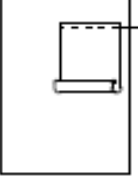
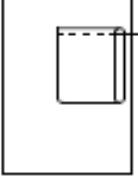
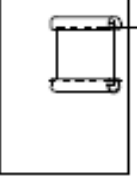
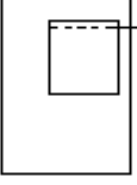
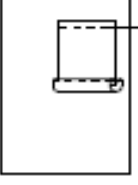

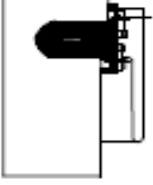
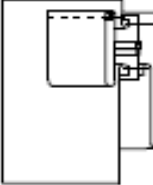
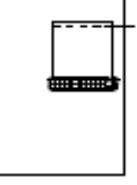
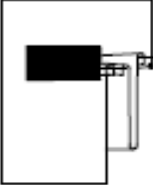
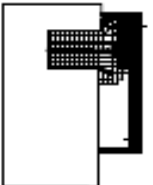
- *principale*, care formează structura de bază a produsului de îmbrăcăminte (fată, spate);
- *complementare*, care pot fi atașate la structura de bază a produsului (guler, mâneci, glugă, manșete, betelie);
- *integrate*, care se includ în elementele principale sau complementare ale produsului, având un traseu tehnologic propriu, parțial.

Analiza metodelor de prelucrare a fost axată pe elemente principale și complementare a produsului din tricot cu varietatea largă a posibilităților de prelucrare reieșind din posibilitățile tehnologice a utilajelor și particularitățile tricoturilor.







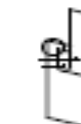
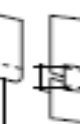
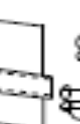


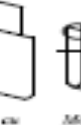
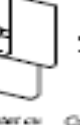









Tabelul 1. Matricea metodelor de prelucrare a buzunarelor aplicate

Tipul	Aspectul exterior	Metode de prelucrare					
Aplicate	 Tricotat integru	Schimbarea structurii					
	 Integrat prin tricotare parțială	A-A  Cusătura chetell	B-B  Cusătura lanț	B-B  Cusătura de aplatizare	B-B  Cusătura de siveică		
	 Tricotate separat	 Cusătura chetell	 Cusătura de aplatizare	 Cu bențițe inserate	 Cusătura de siveică		
	 Croite din tricot	<i>Bordesită</i>  Cusătura chetell	<i>Bordesită</i>  Bordesită	<i>Surfilată</i>  Surfilată	<i>Îndoită</i>  Surfilată	<i>Cu bențiță</i>  Cusătura chetell	<i>Cusătura chetell</i>  Cusătura chetell
	 Combinat cu textile	<i>Cu bențiță</i>  Cu bențițe aplicate	<i>Cu bențițe aplicate</i>  Cu bențițe inserate	<i>Cu bențițe inserate</i>  Punga buzunarușului din textile	<i>Punga buzunarușului din textile</i>  Cu bențițe aplicate		

Tabelul 2. Matricea metodelor de prelucrare a buzunarelor tăiate

Tipul	Aspectul exterior	Metode de prelucrare				
Tăiate	 Cu laist					
	 Cu doi refileți			Cu bentiță 		Cu refileți unistrat 
	 Cu clapă	fără prelucrare 	Schimbarea structurii 	Bordesită 	Dublă 	
	 Imitație de buzunar	Schimbarea structurii 	Dublă 	Cusatură de bordesire 	fără prelucrare 	Cusatură de bordesire 
	 Combinate cu textile	Buzunar cu 2 refileți și fermuar 	Buzunar cu clapă și fermuar 	Imitație de buzunar cu clapă 	Buzunar cu laist 	Buzunar cu 2 refileți 

Tabelul 3. Matricea metodelor de prelucrare a manșetelor

Tipul	Aspectul exterior	Metode de prelucrare	
Asamblată Răsfrimă		Tricotată integră cu produsul	Schimbarea structurii
		 fără prelucrare	 Schimbarea structurii
		 Cu benzi aplicate	 Cu țesut sau elastic
	Unistrat	 Cu benzi aplicate	 Cu benzi aplicate
		 Cu benzi aplicate	 Cu benzi aplicate
	Dublu (integră)	 Cu benzi aplicate	 Cu benzi aplicate
	 Cu benzi aplicate	 Cu benzi aplicate	
	 Cu benzi aplicate	 Cu benzi aplicate	
Combinat cu textile	 Cu benzi aplicate	 Cu benzi aplicate	

Analiza sistemologică a metodelor de prelucrare realizată pe elemente de produs permite obținerea variantelor tehnologice diverse în cadrul elementelor de produs, spre exemplu, buzunare, gulere, sisteme de închidere, manșete, etc.

Concluzii

Abordarea sistemologică a proiectării proceselor tehnologice de fabricație a produselor din tricot va permite identificarea soluțiilor optime în vederea tehnologiei, calității și diversificării aspectului exterior. Informația obținută poate fi utilizată în practică de specialiștii ramurii la etapa elaborării produselor noi de calitate.

Bibliografie

1. *Manualul inginerului textilist*; Societatea inginerilor textiliști din România. Editura A.G.I. R., 2003, Vol.II.
2. *Dicționar explicativ al limbii române*. Institutului de Lingvistică „Iorgu Iordan”. Editura Univers Enciclopedic, București, 1996.
3. Andriaș V. *Elaborarea metodei de proiectare a tehnologiei de confecționare a produselor din tricot în funcție de proprietățile fizico-mecanice ale materialelor*. Teza de master. Chișinău, UTM., 2011