

CRITERII DE SELECTARE A METODELOR DE PROIECTARE

Autor: Irina TUTUNARU

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *Lucrarea abordează problema selectării metodei de proiectare, problemă condiționată de existența unui număr mare de metode aproximative de proiectare care utilizează aceleași categorii de date inițiale pentru proiectarea diverselor tipuri de produse. Au fost identificate părțile structurale ale metodelor de proiectare care influențează calitatea de poziționare a produsului pe corp, acestea stând la baza identificării criteriilor de selectare a unei metode de proiectare în funcție de condițiile inițiale impuse proiectării.*

Cuvinte cheie: *metodă de proiectare, criterii de selectare.*

1. Introducere

Proiectarea îmbrăcăminte este un proces creativ complex, care leagă într-un tot întreg soluțiile artistice și tehnice adoptate. În calitate de obiect de studiu acestui proces este sistemul dinamic „om - produs vestimentar”. Dimensiunile și forma corpului uman, moda, croiala sunt dimensiuni variabile ale evoluției, fapt de care trebuie să se țină cont în procesul de creare a noilor produse vestimentare. Acest fapt impune adoptarea unor modificări care ar permite modernizarea și evoluția metodelor tradiționale de proiectare în ritmul dictat de schimbările dinamice ale sistemului „om - îmbrăcăminte”. Calitatea construcției de bază deseori determină reușita implementării ideii designerului, de aceea selectarea metodei de proiectare este o etapă cu impact decisiv asupra aspectului exterior al viitorului model.

2. Identificarea criteriilor de selectare a metodelor de proiectare

Construcția produsului vestimentar determină în mare măsură calitatea de poziționare a acestuia pe corp. Optimizarea structurii constructiv-compoziționale a modelelor de îmbrăcăminte se bazează pe următoarele principii:

- stabilirea dimensiunilor, numărului și a formei optime a liniilor de contur ale reperelor plane, prin asamblarea cărora se obține forma spațială a modelului proiectat;
- aplicarea unor principii raționale de creare a formei spațiale, care asigură interconexiunea formei, construcției și materialelor modelului;
- elaborarea unor soluții constructiv-tehnologice, care asigură realizarea funcțiilor de bază ale produsului proiectat.

Pentru proiectarea constructivă a îmbrăcăminte sunt propuse o multitudine de metode de proiectare, unele având o aplicație nemijlocit practică (elaborarea tiparelor produsului), altele fiind utilizate în lucrările de cercetare și perfecționare a procesului de proiectare. Acestea prezintă particularități esențiale în ceea ce privește:

- datele inițiale necesare construcției;
- numărul și direcția de orientare a indicatorilor antropometrici;
- numărul, structura și modalitatea de determinare a adaosurilor;
- numărul și modul de determinare a dimensiunilor proprii produsului;
- particularitățile relațiilor de calcul al segmentelor constructive;
- succesiunea de construcție a tiparelor prin dispunerea segmentelor și trasarea liniilor de contur;
- particularitățile construcțiilor grafice ajutătoare;
- valorile și variația parametrilor constructivi caracteristici pentru sectoarele superioare de sprijin.

Pentru stabilirea dependenței dintre punctele și segmentele constructive specifice tiparului pot fi utilizate și rezultatele cercetărilor publicate în literatura de specialitate cu privire la utilizarea desfășuratelor suprafețelor manechinelor corpurilor tip corespunzătoare, elaborate în corespondență cu tipologia dimensională nouă. Pentru a obține desfășurate adecvate ale suprafețelor manechinelor trebuie de ținut cont de câteva condiții:

1) Alegerea poziției raționale a liniilor de divizare, care este determinată de poziția unor puncte antropometrice, utilizarea cărora poate influența pozitiv calitatea poziționării produsului pe corp.

2) Determinarea poziției optime a liniilor inițiale de desfășurare, care sunt reprezentate de liniile caracteristice ale reliefului suprafeței corpului. Poziția acestor linii poate fi ușor determinată atât pe desfășurată, cât și pe suprafața corpului.

Aceste condiții sunt satisfăcute de liniile de simetrie ale corpului din față și din spate, linia orizontală ce trece prin punctele mamelonare, linia taliei și linia șoldurilor.

Linia de bază în raport cu care se determină poziția punctelor de sprijin trebuie să corespundă următoarelor condiții: să fie clară ca și configurație; cu poziție strict determinată; să fie circulară, asigurând legătura liniei de bază cu orice punct de pe corp în procesul de preluare a măsurătorilor.

Linia perimetrului taliei corespunde cerințelor impuse unei linii de bază, poziția acesteia fiind ușor de determinat și fixat.

Poziția liniilor verticale ale rețelei de bază determină lățimea tiparului și a părților lui la nivelul liniei bustului. Corespondența acestor linii cu poziția liniilor antropometrice de pe corp asigură amplasarea corectă a produsului îmbrăcat în raport cu axa corpului privit din față, spate și profil de aceea, prioritate se va acorda metodelor care corespund următoarelor criterii:

- Relațiile de calcul de tipul I sunt prioritare la dimensionarea tiparului în direcție transversală.
- Lățimea spatelui pe tipar este determinată în funcție de parametrul corespunzător preluat de pe corp – T47.
- În cazul dimensionării răscoielii de mânecă este utilizat parametrul T57.
- Lățimea feței se determină în funcție de parametrul corespunzător preluat de pe corp, valoarea acestei dimensiuni fiind suplimentată cu diferența dintre T15 și T14.
- Pentru calculul parametrilor răscoielii gâtului pe tiparul spatelui și a feței corpului de produs sunt preferabile relațiile de tipul I, prin valorificarea dependenței acestor parametri de indicatorul antropometric T13 – perimetrul gâtului, indicator care caracterizează direct conturul vizat.
- Utilizarea razeografiei pentru trasarea răscoielii gâtului pe tiparul produsului, această metoda de trasare a curbilor oferind exactitate și racordarea corespunzătoare în procesul de construcție a elementelor;
- Simplitatea procedeelelor de proiectare;
- Utilizarea tipologiei dimensionale contemporane;
- Modernizarea periodică a construcțiilor de bază în corespondență cu tendințele modei și adaosurile impuse de acestea;
- Elaborarea procedeelelor de adaptare a construcțiilor la proprietățile noilor materiale;
- Universalitatea relațiilor de calcul, care oferă rezultate bune în cazul proiectării atât industriale cât și individuale;
- Posibilitatea utilizării relațiilor de calcul în sistemele automatizate de proiectare.

Metodele contemporane de proiectare a produselor vestimentare cu sprijin pe umeri presupun determinarea echilibrului total al produsului, definit de corelarea lungimilor părților din spate și din față a produsului în raport cu linia taliei și recomandă determinarea în procesul de proiectare și verificare a tiparului de bază a valorilor câtorva tipuri de echilibre: *echilibrul antero-posterior*, *echilibrul lateral*, *echilibrul de sprijin*.

4. Concluzii și discuții

Pentru elaborarea desfășuratelor produselor de îmbrăcăminte actualmente se utilizează diferite metode și recomandări, caracterizate de un mod particular de prezentare a informației inițiale despre suprafața de desfășurat și principii specifice de rezolvare a problemei de desfășurare a suprafeței date, de aceea cunoașterea criteriilor de selectare facilitează alegerea uneia sau altei metode în funcție de obiectivele propuse.

Bibliografie

Tutunaru, I. *Contribuții teoretice și experimentale privind optimizarea proiectării constructive a produselor pentru copii*. Teză de doctorat. Iași, 2005.