

ABORDAREA SISTEMICA DE PROIECTARE A PRODUSELOR FUNCȚIONALE PENTRU COPIII

Victoria DANILA, Antonela CURTEZA

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: O abordare modernă în proiectarea îmbrăcăminte este abordarea sistemică de proiectare, care necesită un calcul amplu al parametrilor inițiali ai obiectelor sistemului și cerințelor către utilizarea lor la elaborarea construcției. Lucrarea data prezintă: enumerarea trăsăturilor de bază ale unui specialist din domeniu pentru elaborarea unor produse vestimentare funcționale pentru copiii; avantajele acestei abordări și identificarea soluțiilor optime; precum și necesitatea integrării elementelor de bază la crearea unor produse vestimentare diferențiate și accesibile pe piața locală. Pentru aceasta trebuie stabilite proceduri clare de urmat în desfășurarea fiecărei etape, precum și persoana sau persoanele responsabile cu supravegherea respectării procedurilor.

Cuvinte-cheie: abordare sistemică, funcționalitate, sistem, etape, diferențiere, produs.

Introducere

Activitatea de proiectare a produselor vestimentare cu destinație specială este orientată spre crearea produselor în care se regăsește un echilibru între funcționalitate, durabilitate, economicitate, ergonomicitate și frumusețe. În activitatea de proiectare a unui nou produs este necesar să fie luate în considerare următoarele date:

- Tehnologiile, resursele și utilajele folosite în procesul de producție;
- Piața de desfacere (modalități de distribuție, companii concurente);
- Contextul socio- cultural (stil de viață, educație cultură, etc.).

Produsul constituie principalul instrument de satisfacere a cererii, reprezentând un ansamblu de elemente fizice, estetice, emoționale și psihologice pe care un consumator le achiziționează în vederea satisfacerii unei nevoi sau a unei dorințe. Articolele vestimentare sunt destinate în primul rând protejării corpului de factorii existenți în mediul extern [3].

Abordarea sistemică

Procesul de proiectare al conținutului și formei unui produs trebuie tratat în mod sistemic.

Sistemul este un ansamblu de elemente care se află în relații logic determinate unele față de altele, într-o interacțiune activă și care constituie un tot unitar.

Modul de organizare, interacțiune a relațiilor elementelor unui sistem constituie și determină structura sistemului.

Comportarea, acțiunile realizate de sistem ca răspuns la solicitările mediului constituie funcția sistemului.

Sistemul, structura și funcția se determină reciproc. Această triadă a teoriei generale a sistemelor se aplică și în design: orice produs proiectat, este rezultatul interacțiunii elementelor unui sistem, care are o anumită funcție și o anumită structură. Activitatea prestată de către un designer este o activitate care are următoarele trăsături:

- analitice: argumentează necesitatea proiectării produsului și identifică exigențele economiei de piață;
- constructive: stabilește varianta de realizare a produsului, în corelație cu funcțiile acestuia;
- estetice: creează imaginea artistică a viitorului produs pe baza viziunii proprii, a principiilor compoziționale și spațial volumetrică [1].

Designer-ul trebuie să aibă cunoștințe tehnologice, estetice și socio- economice. El observă, analizează, imaginează, modelează și prototipează produsul. Abordarea sistemică de proiectare, depinde de două grupuri de factori: Primul este „obiectivul”, în care sunt luate în considerare aspectele logistice, operaționale, tehnologice și de producție ale sarcinii de proiectare. Al doilea este „uman”, subordonând soluția acestor sarcini la cerințele obiectivului subiectiv al consumatorului.

În forma sa cea mai generală, acestea sunt reduse la patru poziții:

- „Beneficii” - necesitatea unei decizii de proiectare la locul de muncă, în viața personală și publică.
- „Fiabilitate” - asigurată împotriva defecțiunilor neașteptate sau a încălcărilor modului de funcționare.
- „Comfort” - confort maxim atunci când utilizați produse sau procesați.

„Aspect Frumos”, intrigând toate așteptările consumatorilor în armonie cu forma produselor de design.

Avantajele unei abordări sistemice a designului

Introducerea de metode sistematice în domeniul designului artistic a implicat B. Archer. Proiectarea în înțelegerea lui B. Archer începe cu nevoia, urmată de problema satisfacției sale. Trei domenii principale în care subiectul există - producția, vânzările și consumul - generează o gamă întreagă de cerințe care sunt determinate de factorii de proiectare. Subiectul proiectat este considerat de către autor în principal în domeniul consumului, care este un sistem „persoană - obiect - muncă - mediu”, în care mediul înseamnă condițiile de funcționare a produsului. Factorii separați sunt în conflict unul cu celălalt, deci sarcina designerului este de a rezolva aceste contradicții. În cazul în care se găsește o relație și interdependența a doi sau mai mulți factori, apare o sub-problemă.

Cele trei domenii principale în care există subiectul sunt producția, vânzările și consumul. Astfel, fiecare problemă individuală de proiectare poate fi întotdeauna redusă la un complex de sub-probleme. Designerul determină secvența în care sunt rezolvate subproblemele. Deși pentru fiecare sub-problemă se poate găsi o soluție optimă sau un domeniu de soluții posibile, dificultatea este combinarea soluțiilor optime sau chiar satisfăcătoare ale mai multor sub-probleme. Dacă soluția optimă a unei sub-probleme conduce la soluția nesatisfăcătoare a unui alt sub-problemă, trebuie să facem o alegere - care ar trebui să fie preferată. Pentru a face acest lucru, sub-problemele sunt aranjate în ordinea importanței sau sunt ordonate. Astfel, realizăm un sistem precis verificat care ne oferă un produs de design de înaltă calitate, care este aproape de ideal, deoarece fiecare element și proces din acest sistem este calculat și elaborat.

Soluția problemei de proiectare are loc în două etape:

- a dezvoltat pentru prima dată ideea principală a proiectului;
- atunci construcția este realizată în material, unde soluția de proiectare găsită este materializată și toate detaliile viitorului produs sunt elaborate [2].

B. Archer împarte întregul proces de design artistic în șase etape:

1. Efectuarea unui plan.
2. Colectarea de informații.
3. Analiza (elaborarea unui program de cerințe pentru produs).
4. Sinteză (elaborarea proiectului)
5. Dezvoltarea proiectului în material (proiectare).
6. Transmiterea informațiilor despre proiecte.

Particularitățile procesului de creare a noilor produse de îmbrăcăminte sunt:

Proiectarea oricărui tip de produs de îmbrăcăminte trebuie să se bazeze pe informații cu privire la:

- forma și dimensiunile corpului purtătorului căruia îi este destinat produsul;
- condițiile concrete de exploatare a produsului (destinație, domeniu de utilizare);
- particularitățile tipului de produs (poziție în raport cu corpul, formă, siluetă, croială, modalități de realizare a formei spațiale etc.);
- caracteristicile materialelor din care se va confecționa produsul (grosime, alungire, elasticitate, contracție la tratamente umido-termice etc.);
- particularitățile tehnologiei de execuție [1].

Activitatea de proiectare a produselor vestimentare funcționale are la bază principiul de sistem, deoarece:

- Proiectarea tehnico- artistică se bazează pe sinteza mai multor domenii de știință;
- Obiectivele proiectării tehnico- artistice au un dublu scop: practice și estetic;
- Procesul de proiectare se realizează în mai multe faze și etape
- Realizarea procesului de proiectare impune o activitate de echipă, cu specialiști din diferite domenii.

Treptele de realizare a produselor funcționale sunt:

1. Identificarea intereselor și cerințelor consumatorilor pentru corelarea acestora cu interesele tehnice și economice ale firmelor producătoare și comerciale- identificarea problemei.
2. Definirea obiectivelor proiectării (informații tehnice, componentele estetice ale produsului, durata și structura ciclului de viață al acestuia)- idei preliminare.
3. Programarea și elaborarea detaliată a activității de proiectare - cristalizarea ideii de produs.
4. Proiectarea propriu- zisă a produsului (obiect, proces sau serviciu) - dezvoltarea prototipului.
5. Evaluarea.
6. Fabricația produsului - Implementarea.

7. Comercializarea acestuia: lansarea pe piață, prezentarea modalităților de desfacere și a rețelilor de distribuție;
8. Utilizarea produsului;
9. Formularea unor cereri cu noi exigențe privind proprietățile sau calitățile produsului proiectat.

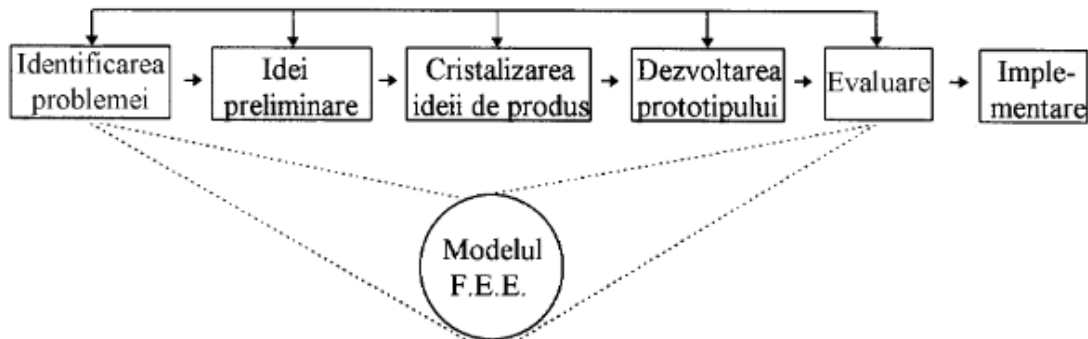


Figura 1.1. Modelul funcțional, expresiv și estetic [4] de dezvoltare a produselor vestimentare

Procesul de dezvoltare a produselor funcționale (figura 1.1.) începe cu identificarea necesității produselor date, cerințelor consumatorilor acestui tip de produs și continuă cu elaborarea unor produse adaptate necesităților, dezvoltarea unor modele originale, atingerea obiectivelor de dezvoltare și realizarea de noi produse care să aibă succes comercial.

Concluzii

În lucrarea dată s-a urmărit prezentarea conceptului de „abordare sistemică” a avantajelor acestei abordări la proiectarea produselor vestimentare funcționale și nu în ultimul rând și enumerarea etapelor la realizarea acestora. Perfecționarea procesului de creare și asimilare a articolelor de îmbrăcăminte este necesar din două puncte de vedere și anume:

1. Perfecționarea organizării procesului de creare a noilor produse;
2. Perfecționarea creării unei game de produse diferențiate față de produsele companiilor concurente.

În vederea perfecționării organizării procesului de creare a noilor produse trebuie ținut cont de anumiți factori care pot ajuta la realizarea unor produse de succes și în același timp trebuie evitate pe cât posibil cauzele eșecurilor noilor produse pe piață.

Perfecționarea organizării procesului de creare a noilor produse se poate realiza doar dacă se are în vedere desfășurarea cât mai bună a fiecărei etape care compun acest proces. Trebuie stabilite proceduri clare de urmat în desfășurarea fiecărei etape, precum și persoana sau persoanele responsabile cu supravegherea respectării procedurilor. În ceea ce privește crearea unei game de produse diferențiate, trebuie create produse de îmbrăcăminte care să se diferențieze clar de cele ale concurenței și să corespundă întocmai nevoilor și dorințelor consumatorilor. Pentru a se diferenția de concurență întreprinderile producătoare de îmbrăcăminte pot apela anumite atribute specifice produsului (caracteristici, calitate, performanțe, durabilitate, fiabilitate și design și funcționalitate).

Bibliografie

1. https://www.academia.edu/34938829/PROIECTAREA_CONSTRUCTIV%C4%82_A_PRODUS_ELOR_DE_%C3%8EMBR%C4%82C%C4%82MINTE_VII.5.1._Informa%C5%A3ii_necesare_proiect%C4%83rii_constructive, accesat 20,02,2019
2. https://docgo.net/viewdoc.html?utm_source=design-industrial-confectii-curs
3. https://doctorat.ubbcluj.ro/sustinerea_publica/rezumat/2010/management/Bota_Marius_RO.pdf
4. http://qserver.utm.md/carti_scanate/carti/Carti_in_PDF/Manualul_inginerului_textilist_Vol_II/Sec tiunea_VII/Cap_4.pdf