

Introducere

Realizarea pe piața internă și externă a produselor fabricate în serii mari, care să corespundă pe deplin cerințelor materiale și spirituale ale unor grupuri sociale, ba chiar să constituie și să propună un standard ridicat de viață, depinde în mare măsură de caracteristicile lor estetice, rezultat al aplicării și valorificării creației artistice în industrie.

Asistăm astăzi, în societatea modernă, la o puternică interferență între industrie și artă, exprimată atât în determinarea de către civilizația industrială, mai ales în condițiile revoluției tehnico-științifice contemporane, a unor noi coordonate ale evoluției artelor, cât și în pătrunderea mereu mai pregnantă a valorii artistice în universul obiectelor tehnice produse în serii industriale. Astfel, s-au constituit genuri noi ale artelor (cinematografia, televiziunea), au fost revoluționate tehnicile artistice datorită apariției unor noi materiale, noi tehnologii, instrumente, s-au elaborat tehnici evolute de producere, reproducere, conservare și difuzare a valorilor artei. Se poate aprecia chiar că s-a creat o autentică industrie artistică, ce constă în producția de masă a unor obiecte artistice care îmbină calitățile utile cu cele estetice.

Pe de altă parte, arta influențează direct evoluția obiectului tehnic. Estetica industrială este, în esență, un proces de implicare organică a artei în structura intimă a produsului industrial. Estetica industrială cuprinde atât elemente de proiectare (design), cât și elemente de psihologie a formelor, de teorie a consumurilor, de sociologie a gusturilor. Scopul primordial al esteticii industriale a fost și rămâne acela de a oferi designerului platforma teoretică necesară în acțiunile practice pe care acesta urmează să le întreprindă. Arta reprezintă, în acest context, ”combustibilul” psihic indispensabil producției contemporane. Datorită artei ”omul producției” își va putea perfecționa imaginația, spiritul de inițiativă, simțul formativității, gustul estetic, iar prin acestea ”omul consumului” își va putea perfecționa sistemul de exigențe estetice în legătură cu fiecare bun material realizat sub influența, însă, a tradițiilor estetice locale sau naționale.*

La confluența acestora intervine în mod hotărâtor rolul economiștilor de comerț, cărora le sunt necesare deprinderi estetice pentru a putea selecta cât mai riguros mărfurile sub aspectul proprietăților estetice, comparabile cu standardele mondiale și cu cele mai bune produse realizate pe piața internațională. Produsul devine astfel, implicit, și factor estetic social educativ.

Pentru satisfacerea necesităților consumatorilor, corespunzător gusturilor lor și, în același timp, pentru a oferi produse care să contribuie la educarea gustului, se impune o strânsă colaborare între știința economică și artă, între economiști și artiști, mai ales designeri. Și aceasta fiindcă practica a dovedit-o: un volum apreciabil din activitățile economice moderne depinde nu de eficacitatea tehnică a produsului sau de eficiența cu care este produs, ci de calitatea artistică a designului (fig.1).

Extinderea colaborării este susținută și de ideea *”că posibilitățile de satisfacție procurate de dezvoltarea artistică sunt nelimitate; sunt cu siguranță mai numeroase decât cele oferite de dezvoltarea tehnică”*.**

* Achiței Gh.; Breazu M.; Ianoși I.(coordonatori); *Estetica*, Editura Academiei Române, București, 1983

** Galbraith, Kenneth J; *Știința economică și interesul public*, Editura Politică, București, 1982

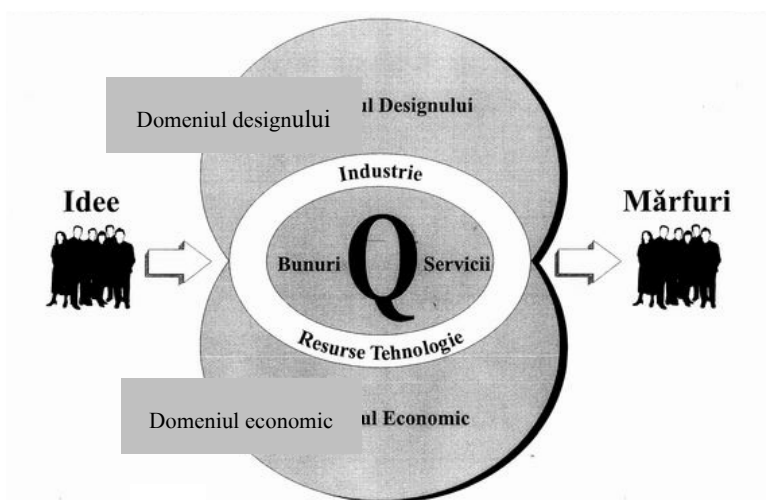


Fig. 1 Relația design-economie în satisfacerea necesităților de consum

Imperativele unei concurențe, întodeauna prea aspră, mondializarea piețelor, evoluția tehnologiilor și a modurilor de viață, obligă întreprinderile să-și adapteze permanent strategiile și produsele la exigențele unor schimbări din ce în ce mai accelerate.

Astăzi, din ce în ce mai mulți manageri realizează că-și pot îmbunătăți substanțial puterea competitivă dacă adoptă designul în aria de concepție a întreprinderii. Politicieni și economiști subliniază apartenența designului la instrumentarul actual al politicii economice moderne.

Designul face parte integrantă din industria și economia contemporană. Ca parte fundamentală a procesului care ne asigură bunuri și servicii, designul este o componentă esențială a culturii materiale, a esteticii și mediului înconjurător.

Designul stă la baza unor industrii. Mobilierul danez și finlandez își datorează faima actuală nu unor calități tehnice, ci valorii artistice. Renașterea industriei italiene în perioada postbelică a avut aceeași bază. Produsele italienești excelează nu prin tehnicitate, ci prin aspect.

Designul și estetica mărfurilor devin, în acest context, atuuri în lupta concurențială, elemente de reală diferențiere a produselor, indiferent de natura lor. Producția industrială își revendică masiv drepturi de ordin estetic. Design nu înseamnă doar modă, automobile de lux sau mobilă stil. Camere de filmat, mașini de scris, râșnițe de cafea, perii de dinți, toate aceste banale obiecte aduc dovada că produsul industrial nu poate și nu trebuie să fie numai util, ci și frumos. De asemenea, ne punem mari speranțe în designul și estetica desfacerii lor, a prezentării și promovării în activitatea comercială modernă.

Estetica mărfurilor, dependentă de estetica industrială, este o disciplină de sinteză, al cărei domeniu impune cunoștințe economico-sociologice, de marketing, merceologie, management, de teorie și practică artistică etc. Obiectul acestei discipline îl constituie studiul proprietăților estetice dobândite de mărfuri în procesul fabricării lor, indicatorii estetici contribuind, alături de indicatorii generali ai calității, la procesul complex de apreciere a calității mărfurilor.

Indicatorii estetici cuprind criterii de apreciere care privesc forma produsului, raportul formă-structură-funcționalitate, formă-material, formă-culoare-ornament, formă-culoare-modă-detalii, formă-mediul ambiant, aspectul și finisarea, ambalajul și prezentarea mărfurilor, expresivitatea mărcii de fabrică etc. Deci, calitatea estetică a unei mărfi include mai mulți indicatori între care există o strânsă interdependență.

Anumiți indicatori estetici trebuie să fie introduși în normative cu valori atribuite în mod corespunzător în funcție de natura produsului, de proprietăți și destinație. Ei pot constitui indicatori, atât pentru recepția calitativă a mărfurilor, cât și pentru gruparea mărfurilor pe clase de calitate, contribuind astfel la creșterea răspunderii firmelor producătoare și a celor comerciale.*

* Ionașcu I; Petrescu V; Răducanu I; *Proprietățile estetice - componentă modernă a calității mărfurilor, în Elemente de teorie și strategia calității mărfurilor*, București, 1991.

Nu ne propunem în această lucrare să intrăm în detaliu, nici în filosofia esteticii, nici în substanța esteticii ca domeniu al cunoașterii umane, nici să realizăm un curs de arte, ci doar să prezentăm unele legi și legități cu un grad mare de generalitate, evoluții și momente, cazuri de aplicare a designului și a esteticii la mărfuri, cu scopul de a-l implica pe fiecare cititor în parte, cu propriul bagaj, cu experiența personală, cu trăirile, fantezia, spiritul creator, în cercetarea și valorificarea în activitatea de comerț a problemelor legate de estetica produsului.

Considerații generale asupra esteticii

CAPITOLUL 1

Cuvinte cheie: estetica; frumosul (frumusețea); frumosul industrial; frumosul natural, frumosul artistic; valoarea estetică; atitudinea estetică; gustul estetic.

În literatura de specialitate pot fi întâlnite numeroase definiții date esteticii, ca știință, ca parte a filosofiei sau ca disciplină de studiu. Astfel, **estetica** reprezintă:

*“Știința care studiază legile și categoriile artei, considerată ca forma cea mai înaltă de creare și de receptare a frumosului; ansamblu de probleme privitoare la esența artei, la raporturile ei cu realitatea, la metodele creației artistice, la criteriile și genurile artei”.**

sau

a) “Teoria frumosului, a frumuseții în general și a sentimentului pe care ea îl face să se nască în noi;

*b) Ansamblul de principii ce stă la baza unei expresii artistice urmărind s-o redea în conformitate (raportat) cu un ideal de frumusețe”.***

Cele mai detaliate explicații asupra noțiunii de estetică sunt, însă, cuprinse în următoarea definiție:

*„Estetica reprezintă o disciplină filosofică care studiază esența, legitățile, categoriile și structura acelei atitudini umane față de realitate, caracterizată prin reflectarea, contemplarea, valorizarea și făurirea unor trăsături specifice ale obiectelor și proceselor din natură, societate și conștiință sau ale creațiilor omenești”****

* Coteanu I; Seche L; Seche M.; Hristea Th. (coordonatori); *Dicționarul explicativ al limbii române*, Academia Română, Editura Univers Enciclopedic, București 1996.

** Le Petit Larousse - Dictionnaire encyclopédique, Paris, 1993.

*** Achiței Gh.; Breazu M.; Ianoși I.; *Dicționar de estetică generală*, Editura Politică, București, 1972

Estetica studiază deci, frumosul natural, frumosul ambientului, al obiectelor utilitare, al formelor comunicante vizuale dar, mai cu seamă, creațiile artistice și aceasta, pentru că atitudinea estetică se regăsește la nivelul ei cel mai înalt și la cea mai mare densitate în creația și receptarea artei.

Estetica elaborează astfel categorii specifice, constituite în cursul dezvoltării istorice a sensibilității estetice și a practicii artistice, cum ar fi: frumosul, sublimul, tragicul, comicul, grotescul, urâtul etc.

Fiind o disciplină cu caracter filosofic, estetica constituie baza teoretică și metodologică a teoriei fiecărei arte în parte, ca și a istoriei artelor și a criticii de artă. Problemele comune tuturor ramurilor de artă sunt: originea și esența artei, funcțiile și rolul artei în viața socială, legitățile generale ale dezvoltării artei, ale relațiilor dintre artă și realitate, dintre conținutul și forma operei de artă, ale modalităților specifice de reflectare artistică, ale limbajului, ale valorizării estetice (gust estetic și ideal estetic), ale educației estetice.

Estetica s-a constituit ca disciplină specifică în sec. al XVII-lea, când **Alexander Baumgarten** (1714-1762), estetician și filosof german, îi dă denumirea în lucrarea sa intitulată **“Aesthetica”** (1750) și o definește drept **“știința cunoașterii senzoriale”**.

Dar preocupările estetice datează încă din antichitate. Teorii referitoare la problemele frumosului și ale artei se găsesc la chinezi (Lao-Tse), la indieni și mai ales la eleni (Hesiod, Heraclit, Socrate, Platon, Aristotel, Democrit).

În perioada Evului Mediu, sub presiunea “moralei creștine” originale și austere, arta va fi respinsă în numele unui rigorism etic absolut.

O dată cu Renașterea, revitalizarea științelor și înflorirea artelor determină o reconsiderare îndreptată către valoarea formelor și către subiectivitate. Obiectul estetic este abordat din două direcții principale. Galilei este inițiatorul esteticii de constatare obiectivă a faptelor, în opoziție cu Hegel, care va deveni ulterior, întemeietorul gândirii estetice interpretative. Ca esteticieni ai epocii moderne amintim pe Locke, Bacon, Spinoza, Kant, Goethe, Schiller, Diderot și Rousseau.

În istoria gândirii estetice românești descoperim încă la cronicari (Dosoftei, Miron Costin, Dimitrie Cantemir) referiri la unele virtuți ale sentimentului estetic, elogiind îndeosebi frumosul. Mai târziu, la sfârșitul secolului al XVIII-lea și începutul secolului al XIX-lea, reprezentanții Școlii Ardelene și iluminiștii (Petru Maior, Gh.Șincai, Ion Budai Deleanu, Ion Eliade Rădulescu) utilizează conceptele estetice în slujba limbii, ca unul din factorii cei mai de seamă ai constituirii unei națiuni. Apoi, Mihai Eminescu, I.L.Caragiale, avansează idei progresiste despre umanitatea artei, despre frumos, despre raporturi ale artei cu viața. După primul război mondial, cercetarea și depistarea naturii estetice a operei de artă se accentuează și lucrări cu un pronunțat caracter de teorie estetică sunt elaborate de George Călinescu, Tudor Vianu, Lucian Blaga, Eugen Lovinescu, Camil Petrescu, Petre Comarnescu etc.

După 1944, activitatea în domeniul esteticii este direcționată spre studii de estetică generală cu caracter filosofic și spre studii de teorie a diferitelor arte. Dar, paralel cu aceasta, în cadrul unor discipline noi (estetica abstractă sau

informațională, estetica cotidiană, estetica existențială, estetica fenomenologică, estetica industrială), estetica încearcă să dea răspunsuri unor probleme de mare actualitate, motiv pentru care metodele, procedeele, regulile și tehnicile folosite în cercetare s-au înmulțit prin transferul lor dinspre științele exacte.

Astfel, alături de metodele fundamentale calitative (inducția și deducția, analiza, sinteza și comparația, la care s-au adăugat: metoda experimentală, metoda psihanalitică, metoda fenomenologică) sunt utilizate metodele cantitative (informaționale, cibernetice, semiotice, de analiză contextuală, de stilistică structurală).

1.1 Accepțiunile valorii de frumos

Una din cele mai importante trăsături ale omului este aceea de a conferi, în funcție de necesitățile sale, sensuri mediului în care trăiește, raportându-se preferențial la tot ceea ce intră în componența acestuia.

Selecțiile, ierarhizările, preferințele acordate obiectelor, fenomenelor, comportamentelor umane, creațiilor materiale sau ideale ale omului, după măsura în care ele satisfac la un moment dat sau în general trebuințele, dorințele și idealurile lui, se finalizează în ceea ce numim **valori**. Ele nu sunt lucruri, deși nu pot exista fără suport material, nu sunt nici idei, concepte, noțiuni, simboluri etc., ci *un mod specific de raportare preferențială și deziderativă a omului la mediul în care trăiește, pe baza unor criterii sociale* și, tocmai de aceea, variabile între anumite limite (specificitatea societății, gradul de cultură, particularitățile etnice, tradiție, nivelul de instruire, conjunctura socio-politică etc.)

Valorile măsoară nivelurile de civilizație ale societății, dimensionează capacitățile creatoare ale omului, conferind *sens* și *finalitate* acțiunilor sale.

Omul trăiește, se formează și se afirmă într-un climat de valori, oferind umanității rodul energiilor sale fizice și intelectuale, preschimbate în diverse forme valorice.

Orice specie de valori (*etice, estetice, științifice, utilitare, religioase etc.*) se conturează atât ca ansamblu de însușiri, atribute, calități perene, constante în raport cu acțiunea erozivă a timpului, cât și ca sistem de relații, ce dezvăluie istoricitatea procesului de valorizare, ce are loc într-o lume dinamică, schimbătoare, mereu aceeași și mereu alta.

Valorile estetice, concentrate în jurul **valorii de frumos**, exprimă acele trăsături ale universului uman care-și capătă caracterul lor specific printr-o structurare armonioasă, colorată sau expresivă, corespunzătoare nevoilor omului de armonie, culoare, expresie. Ele sunt, deci, semnificații umane, care conferă dimensiuni estetice lucrurilor, fenomenelor, idealurilor etc. Valoarea estetică este rezultatul contopirii concretului cu generalitatea semnificativă, manifestându-se ca "*aparență cu sens*", ca individualitate încărcată cu notele abstractului.

“Valoarea estetică (afirmă Nicolai Hartmann, filosof german, unul din întemeietorii axiologiei) nu se poate anticipa; ea nu există pentru nici o conștiință înainte de apariția ei în obiectul singular. Ea nu este, deci, obiectiv sesizabilă fără intuiție, care este totodată plăcerea resimțită în intuiție. De aceea este ea atât de strâns legată de cazul individual și, strict vorbind, nu numai de el, ci chiar de intuirea particulară în contemplarea de fiecare dată; la o a doua contemplare, ea poate fi deja alta; căci fiecare contemplare este o nouă realizare a sintezei în care constă apariția. Valoarea estetică însă atârână de apariție ca atare... Valorile estetice sunt numai valori ale unui <<existent pentru noi>>. Sunt, e adevărat, raporturi autentice obiective, adică valori ale obiectului ca atare, dar obiectul însuși nu subzistă în sine, ci numai pentru un subiect care percepe estetic”.***

În acest context se definește **atitudinea estetică**, al cărei specific constă în *predispoziția vădită a naturii umane spre relevarea aspectelor expresive ale realității*.

Atitudinea estetică este declanșată de acțiunea unor stimuli ce poartă germenii frumosului, trezind în sfera subiectivității omului o reacție de răspuns, sensibilă și rațională în același timp.

Datul estetic (armonia formelor, culorilor, sunetelor, expresivitatea încărcată de sens etc.) care naște atitudinea estetică se regăsește în natură, în mediul ambiant, în relațiile interumane, în produsul industrial etc, dar mai ales în artă, unde sunt solicitate în mod expres deschiderea spirituală, imaginația constructivă, sensibilitatea semnificativă, aprecierea de tip estetic.

Valorizarea estetică are, prin urmare, o sferă mai largă decât cea artistică, chiar dacă *“frumosul artistic”* deține un rol hotărâtor în definirea esteticului.

Categoria fundamentală a esteticii, **frumosul**, reflectă, pe de-o parte, acele însușiri și proprietăți ale naturii, societății, creațiilor umane, capabile să trezească în personalitatea valorificatoare stări de satisfacție, emoție și bucurie estetică și, pe de alta, ansamblul aptitudinilor și înzestrărilor specifice ființei umane - generatoare a sentimentelor de plăcere și de admirație.

Frumosul oglindește deopotrivă ordinea lumii exterioare și armonia trăirilor interioare, subiective, sociabilitatea și individualitatea, îmbinând planul afectivității cu cel al raționalității lucide și înscriindu-se astfel în rândul acelor componente ale esteticii care oferă o imagine unitară globală asupra condiției umane.

Spiritualitatea europeană începe să ofere răspunsuri la întrebarea *“ce este frumosul?”*, o dată cu filosofia greacă. Platon încearcă să distingă *“ideea de frumos”* de lucrurile frumoase, transformabile și pieritoare, asigurându-i un loc privilegiat în *“lumea ideilor”*. Pentru Aristotel frumosul exprimă unitatea în diversitate, la baza *“înțelegerii”* și *“simțirii”* lui aflându-se ordinea, simetria, limitarea sau măsura.

* axiologie - domeniu al filosofiei care teoretizează valorile și procesul creării lor.

** Hartmann N, *Estetica*, Editura Univers, București, 1974.

În secolul al XV-lea, **Leon Battista Alberti**, un arhitect italian, scrie următoarea definiție a frumuseții: “*O voi defini, spunând că frumusețea este armonia tuturor părților între ele, îmbinate în proporție și înlănțuire în aceea operă în care se află, astfel încât nimic nu poate fi adăugat sau scos sau schimbat de acolo fără a strica ansamblul*”.

Aceeași atitudine predomină astăzi în cadrul unui mare grup de artiști activi și de critici de artă proeminenți. Ei cred că frumosul e rezultatul unei relații controlate între părțile separate ale unei opere. Această definiție nu-i spune artistului cum să creeze frumusețea, ci îi dirijează energiile către acest scop; ea îl poate îndruma și pe observator către elementele esențiale dintr-o operă de artă, care, la rândul lor, îi pot oferi acea experiență a frumosului denumită “*experiență estetică*”. Alexander Baumgarten, cel care definește pentru prima dată estetica, separând-o de celelalte discipline filosofice, susține că „*ordinea părților*” este trăsătura principală a frumosului. W.Goethe consideră “*semnificativul*” ca dimensiune esențială a frumosului, iar Kant îl definește ca “*ceea ce place fără nici un interes*”, ca “*formă a finalității unui obiect întrucât e percepută fără reprezentarea unui scop*”.

Multiplele teoretizări ale frumosului justifică dubla lui natură, îmbinarea caracterului reflectoriu, a capacității de înfățișare autentică a realității cu forța transfigurării expresive a acesteia. Cum ființa umană, mediul său natural și social, dispun de anumite însușiri, ce pot fi apreciate după criterii estetice (armonia formelor, culorilor, sunetelor etc, expresivitatea și semnificația pe care o au pentru realizarea echilibrului omului cu lumea exterioară sau cu el însuși), exercițiul aprecierii, obiectivat în acțiune, permite omului să modeleze, să transforme lumea sau să creeze o alta, potrivit legilor esteticului.

În suita acestor însușiri, *la un prim nivel*, care vizează toate structurile universului, se numără: linia, sunetul, culoarea, masa, ritmul, măsura, unitatea, simetria, echilibrul etc.

La un al doilea nivel, ce privește individualitatea umană, avem de-a face cu: fantezia, inspirația, intuitivitatea, sensibilitatea, inventivitatea etc., pentru ca, în sfârșit, raporturile umane să poată fi valorificate, deci analizate estetic după perfecțiunea lor morală, delicatețea și profunzimea sentimentelor, măreția virtuților, utilitatea și eficiența socială a activităților productive, finalitatea inventivității etc.

Există, ca urmare, două concepții fundamentale în ceea ce privește frumosul:

- *dintr-un prim punct de vedere*, frumosul stă în reacția subiectivă a unei persoane la contactul cu un stimul exterior (în acest caz simțul frumosului e considerat a fi în noi înșine și ceva din afară ne face să trăim acest sens al frumosului, deci sentimentul nu face parte din obiectul ce a declanșat reacția);
- *din al doilea punct de vedere*, frumosul constituie o caracteristică inerentă a unui obiect sau a unei experiențe.

Deci, frumosul pare a fi abordat de la doi poli opuși: cei care gândesc că frumusețea există exclusiv în reacțiile unice ale individului abordează experiența din punctul de vedere al unui observator, iar cei ce gândesc că frumosul e într-un obiect sau într-o experiență îl privesc din punct de vedere al creatorului.

Ambele puncte de vedere menționate mai sus par la fel de valabile. E greu de respins argumentul că frumosul pentru observator e o reacție personală și subiectivă. Dar, se poate susține, pe de altă parte, că reacția necesită un stimul inițial, capabil să declanșeze experiența estetică.

Se poate afirma că identificarea urâtului și frumosului e recunoscută ca o reacție personală și subiectivă la stimuli exteriori.

Concluzia filosofilor cum că identificarea frumuseții diferă de la o persoană la alta a fost întărită de studii psihologice, care arată că reacția estetică e asemănătoare altor reacții emoționale și că reacțiile individuale se deosebesc în mod considerabil și aceasta pentru că există atât de multe elemente necunoscute în crearea simțului frumuseții la toți oamenii și e imposibil de stabilit criterii absolute pentru identificarea frumosului.

Dacă se consideră că *“arta e un produs al omului în care materialele sunt ordonate cu abilitate pentru a comunica o experiență umană”*, atunci, în cadrul acestor limite, e posibil ca unii observatori să găsească frumusețe, alții să găsească satisfacție intelectuală, iar alții să descopere o enigmă tulburătoare.*

Deși este o categorie estetică, frumosul nu poate fi acceptat ca o abstracție oarecare, ci el presupune o interpretare care evidențiază specificitatea conținutului său, adică *osmoza perfectă a elementelor însoțite de valențe estetice, aparținând lumii exterioare, cu însușirile creatoare specifice conștiinței umane, capabilă să le valorifice*.

În acest context, conținutul noțiunii de frumos nu mai poate fi redus la o simplă calitate a lumii naturale, sociale sau culturale, nici nu mai poate fi identificat cu binele sau cu adevărul. El presupune *un ansamblu caleidoscopic de însușiri ale universului uman, de atitudini, comportamente, activități, relații etc., purtând amprenta puterilor nelimitat creatoare ale omului, ca ființă determinată social istoric*.

1.2 Frumosul industrial - noțiune a esteticii contemporane

Existența mai multor feluri de frumos, a diverselor *“grupuri de frumusețe”*, deși remarcată de la primele faze ale istoriei acestei categorii, a căpătat contururi precise abia în zilele noastre, când se vorbește curent de:

- *frumosul natural;*
- *frumosul artistic;*
- *frumosul industrial etc.*

* Knobler N., *Dialogul vizual*, Editura Meridiane, București, 1983.

Cum frumosul nu are sens decât pentru oameni și, mai mult decât atât, numai pentru cei capabili a-l percepe, *frumosul natural* ține de pecetea pe care existența umană și-a pus-o asupra existenței naturale. O natură imaculat-primordială, absolut independentă de acțiunile omului, nu poate intra în sfera frumosului, pentru că ea scapă aprecierii umane, este detașată de orice semnificație pentru om, nu are expresivitate. Toate zonele de frumusețe ale naturalului sunt potențate de viața omului. Umanizarea și socializarea naturii au creat în el capacitatea de-a se lăsa copleșit de măreția și forța acesteia, de a se lăsa impresionat de armonia formelor, culorilor sau sunetelor.

Dacă frumosul natural beneficiază de atuul primordialității suportului real, nemijlocit, *frumosul artistic* se definește prin pregnanța sintezei dintre datul natural, amplificat și transfigurat de forța creatoare a artistului și puterea de construcție a acestuia. Se impune aici distincția dintre zugrăvirea frumosului și valoarea estetică a urâtului. Oamenii admiră în transfigurarea artistică însușiri, fapte, relații etc, pe care în viață le consideră urâte, respingătoare. Aprecierea de frumusețe ia naștere, astfel, prin raportare la calitatea zugrăvirii, fiind consecința tratării artistice a laturilor inestetice sub care se manifestă viața. De aceea, frumosul este considerat "*un izbutit estetic*" (Tudor Vianu) sau o "*expresie reușită*" (Benedetto Croce), în opoziție cu urâtul artistic, care ar fi "*expresia greșită, imperfectă, nerealizată*".

Frumosul industrial, noțiune adânc înrădăcinată în teoretizările estetice ale civilizației secolului al XX-lea, *amplifică înțelegerea valorii de frumos, printr-o raportare directă și explicită la variatele fațete ale dimensiunii material-creatoare ale omului.*

Bunurile realizate de omenire certifică energii, înmagazinează dorințe, vizează trebuințe, condensează voințe și acțiuni. Ele reprezintă de fapt memoria vie a umanității. Nivelul lor tehnic probează nivelul lor istoric. Proiectându-și esența de specie și atributele ei perfecționate în obiectele făurite de el, omul își demonstrează implicit eliberarea de servituțiile biologice.

Și pe măsură ce omul reușește "*să dialogheze*" cu toate semnele individual-distincte ale fiecărui obiect în parte, pe măsură ce el apreciază tot mai mult forma autonomă și inedită a obiectului și pe măsură ce-și cizelează simțul estetic, utilul și frumosul, valoarea economică și cea artistică se vor împleti mai strâns în viața și activitatea, în gândirea și în simțămintele lui. Premisa decisivă a frumuseții ca valoare este, deci, prezența unei lumi modelate prin eforturile omului. Toate obiectele acestei "*lumi de produse*" pot fi considerate drept "*cărți*" larg deschise ale "*umanizării omului*", proces în care latura estetică este unanim recunoscută.

Efortul contemporaneității de a lămuri nivelul și rostul prezențelor estetice în producția tehnică și de bunuri de larg consum constituie o necesitate rezultată chiar din amplificarea procesului de sensibilizare a ființei umane, însoțită de ansamblul cerințelor economice ale epocii noastre.

Iată că designul, estetica industrială, estetica mărfurilor etc. urmăresc tocmai această transmutare din sfera valorificărilor cantitativ - abstracte în a celor

calitativ- concrete. Prin tradiție și datorită evoluției civilizației, criteriile *economic - utilitar - funcțional* acordă câștig de cauză serierii, iar factorul estetic se constituie într-o decisivă pârghie a deplinei "umanizări" obiectuale și subiective. Factorul estetic introduce, astfel, în producția materială un coeficient calitativ de individualitate la nivelul microseriilor și, ideal, la nivelul fiecărui produs în parte. În acest sens, cât de actuală este formularea dată de Gustav Theodor Fechner (1801-1887, fizician, psiholog, estetician și filosof), analizând raporturile dintre frumos și util: *"Utilitatea este prima cerință a tuturor obiectelor și dacă în înfățișarea lor latura practică pe care le-o atribuim ar trebui să lipsească și Frumusețea ar lipsi"*.

Se poate aprecia că în confruntarea realului cu idealul uman producția industrială capătă o atenție mereu sporită, în virtutea locului mereu mai mare pe care-l ocupă în viața oamenilor produsele fabricate. Dar, în problema frumosului industrial au existat unghiuri diferite de abordare :

- Pentru Et. Souriau (estetician francez) *"în sânul muncii de creație industrială se exersează o activitate parțial, dar fundamental artistică"*.
- În lucrarea sa *"Materii și forme" (Matières et formes, 1964)*, Et. Gilson (filosof și estetician francez), asimilând frumosul produsului industrial celui natural, spune: *"Perfecțiunea în adaptarea scopurilor la mijloace în vederea unei oarecare finalități practice este însoțită de o frumusețe naturală a produselor fabricate. Acest frumos industrial este mai apropiat de natură decât de artele frumoase"*.

Estetica industrială trebuie să pună în centrul problematicii sale frumosul industrial ca raportare a creației tehnico-industriale la un ideal estetic specific.*

1.3 Gustul estetic - modalitate de cunoaștere a valorii estetice

Ca reacție spontană, cvasireflexă, de plăcere sau de neplăcere față de aspectele estetice ale realității, gustul estetic reprezintă modalitatea specifică de cunoaștere a valorii estetice.

El a fost definit metaforic prin analogie cu simțul fizic al gustului, datorită unor însușiri comune între care se disting varietatea și spontaneitatea.

Caracterizarea gustului de către câteva personalități este făcută astfel:

- după Vauvenargues (moralist francez) *"Gustul este aptitudinea de a cântări cum trebuie tot ce ține de domeniul intelectului."*

* Achim I., *Introducere în estetica industrială*, Editura Științifică, București, 1968.

- după Kant “*Gustul reprezintă facultatea de a judeca un obiect sau un mod de reprezentare prin satisfacția sau nemulțumirea resimțită într-un fel cu totul dezinteresat. Se numește frumos obiectul acestei satisfacții.*”;
- după Goethe “*Gustul nu se formează decât prin contemplarea a ceea ce este excelent, nu a ceea ce este acceptabil*”.

Teoria gustului estetic reliefează modalități diferite de analiză și definire a lui, care își află explicația în structura sa complexă, senzorială, afectivă și rațională. Un rol determinant în constituirea și afirmarea gustului estetic îl are *aprecierea subiectivă*, care explică marea sa diversitate, mobilitate și spontaneitate.

Unitatea dintre senzorial și afectiv nu exclude intervenția clarificatoare a rațiunii, gustul estetic găsiindu-și argumentele necesare în concepții, principii și legi estetice. Subiectivismul, negarea oricăror criterii de apreciere anulează reacția de gust autentică, ce se formează, se consolidează și se amplifică prin cunoaștere rațională.

Participând în mod specific la actul valorizării estetice, gustul operează selecții și ordonează ierarhii. Argumentele subiectului care receptează valorile estetice la nivelul gustului sunt de ordin preferențial, indicând starea de simpatie estetică, de consonanță emotivă, proprie unei adeziuni spontane.

Sub semnul rațiunii, gustul are tendința de a se constitui în *judecata de gust*, prima treaptă a judecății estetice, care presupune depășirea reacțiilor subiective, prin apelul la concepte și criterii estetico-teoretice. Reglementată concomitent de spiritul critic și de bun gust, ca expresie superioară a capacității de selecție, judecata de gust este determinată istoric și social. Raportat, atât la subiectul receptor, cât și la cel creator, gustul poate fi individual, național sau poate caracteriza o epocă.

Gustul individual, expresie a eului indivizibil, la definirea căruia participă datele psihofiziologice ale personalității umane, precum și datele teoretice de cultură generală, acumulate în urma unui proces educațional, se caracterizează printr-o infinită diversitate.

Deși subiectiv, relativ și schimbător, gustul nu poate fi conceput în afara determinării social-culturale a mediului, clasei, grupului social, modei și influenței pe care individul o suportă, a stadiului de dezvoltare a culturii și educației estetice generale și individuale.

În cazul făuritorului de valori artistice, gustul individual este cel care stimulează procesul de creație, propune ipoteze adecvate de lucru, verifică execuția.

Gustul estetic devine **stil** când creatorul realizează o operă amplă, caracterizată prin aceleași trăsături generale, ca și printr-o manieră particulară de folosire a mijloacelor de expresie. Deci, gustul definește în mod expres pe receptorul valorilor estetice, iar stilul definește în mod expres pe creatorul de valori estetice.

În ansamblul gustului unei epoci, se pot distinge tendințe, trăsături comune determinate de stilurile sau curente artistice dominante. Nu se pot face

norme ale gustului, dar se poate observa că judecata de gust, bazată mai mult pe intuiție decât pe rațiune, este prima treaptă a unei judecăți de valoare.

Problema evoluției gustului prezintă diferite aspecte. La copii, până la o anumită vârstă, chiar și la adulții care posedă puțină cultură, ceea ce place și displace prin aparența perceptuală este considerat totodată frumos și investit cu o valoare de la “*agreabil*” la “*sublim*”. Gustul orientează și determină judecata lor estetică, în timp ce la adulți și la cunoscătorul de artă procesul se desfășoară invers.

Evoluția gustului și judecății estetice este marcată de dispariția treptată din câmpul vizual a obiectelor banale, de creșterea interesului spre valorile estetice, precum și de atenția crescândă acordată anumitor atribute (culoare, strălucire, mișcare, formă).

Evoluția se manifestă prin dezvoltarea gustului de la combinațiile și structurile cele mai simple la cele mai complexe. Asupra acestei evoluții își exercită influența o serie de factori, care acționează de-a lungul vieții.

Gustul determină în mare măsură alegerea făcută de consumatori în toate domeniile, într-o societate armonios organizată și perfecționată din punct de vedere estetic. Se conturează astfel fenomenul în care factorul estetic funcționează alături de factorul utilitar.

Una din problemele cele mai dezbătute, însă, o constituie punctul până la care estetica mărfurilor poate aplica gustul propriu al maselor și măsura în care va depinde de voința consumatorilor, ținând cont că există un întreg sistem de norme, condiționat, atât pe ansamblul său, cât și la nivelul diferitelor grupuri sociale, de valori artistice superioare la care oamenii au acces, de posibilități materiale, de timp liber, de tradiții și obiceiuri, de exigențe estetice ce funcționează în cadrul tuturor culturilor naționale.

Designul este o exigență contemporană, iar imperativele îmbunătățirii condiției estetice a produselor ne obligă să ne gândim la sincronismul care trebuie să existe între gusturile celor care optează pentru un produs și gusturile celor care realizează produsul.

Întrebări recapitulative:

- ✓ Cum este definită estetica ?
- ✓ Ce studiază estetica ?
- ✓ Când s-a constituit estetica drept disciplină specifică și cine îi dă denumirea ?
- ✓ Cum se reflectă preocupările estetice de-a lungul timpului?
- ✓ Ce discipline estetice apar în epoca contemporană?
- ✓ Ce exprimă valorile estetice?
- ✓ Care este categoria fundamentală a esteticii?
- ✓ Ce reflectă categoria fundamentală a esteticii?
- ✓ Ce reflectă frumosul industrial?
- ✓ Ce introduce factorul estetic în producția industrială?
- ✓ Ce reprezintă gustul estetic?

CAPITOLUL 2

Artă și industrie

2.1 Succedanele și surogatele artistice

Cuvinte cheie: copia artistică; replica, reproducerea ; înlocuitor tehnic și industrial de artă.

Încă din antichitate a existat preocuparea de a multiplica anumite forme artistice greu accesibile, astfel încât rezultatul să fie capabil de aproximativ aceleași efecte (fiindcă exista totuși și atunci conștiința faptului că acest rezultat nu prezintă un “*interes estetic*” similar cu originalul).

Sunt cunoscute astfel copiile romane realizate după capodopere ale sculpturii și picturii grecești, atât în perioada clasică, cât și în Evul Mediu și mai ales în perioada Renașterii. Pentru aceste perioade, există copiile și replicile, considerate drept **succedanee** sau înlocuitori de artă.

Copia artistică reprezintă lucrarea ce se realizează după original (de către cineva înzestrat cu talent, el însuși un creator), pe care îl respectă, de la procedeele tehnice până la mici particularități de formă, culoare, materie și spațiu. Uneori, dimensiunile copiei variază ușor față de cele ale modelului original.

Replica este exemplarul realizat manual de către un artist după o operă existentă, în condițiile în care datele, coordonatele și eventual subiectul acesteia nu sunt respectate întocmai, ci devin doar pretext pentru noua formă.

O dată cu apariția “*erei industriale*”, pe baza noilor cunoștințe tehnice și științifice, încep să se realizeze în serii mai mari sau mai mici așa numitele **reproduceri**.

Reproducerea este forma obținută cu mijloace mecanice, chiar în condiții industriale, ce reconstituie, mai mult sau mai puțin fidel, exemplarul unei opere existente, la nivelul elementelor vizuale principale.

Inițial, reproducerile erau obținute prin procedee având la bază principiile gravurii în lemn, în metal sau lito. Apoi, perfecționându-se tehnicile fotografiei, ale

înregistrărilor pe pelicula de film, ale înregistrărilor pe disc și bandă magnetică, se amplifică producția de diapozitive, filme, discuri, benzi de magnetofon, casete audio și video etc.

Înlocuitorii tehnici și industriali de artă sunt produse ce preiau cu mijloace industriale și la scara marilor serii diverse efecte decorative, ornamente, concepute pentru forme utile sau prevalent utile.

Înlocuitorii sunt așadar produse care, pe de-o parte, s-ar atașa domeniului artelor decorative, dar care, pe de altă parte, provin din sfera produselor industriale.

Pentru exemplificare, nu pot fi omise:

- formele de ceramică realizate în serie, decorate prin calcomanii ;
- formele de sticlă cu decorațiuni realizate prin turnare sau ștanțare în spiritul celor pe care artiștii le obțin prin gravare, pictare, sablare sau altele ;
- panourile decorative realizate din materiale textile, în tehnicile imprimeurilor ;
- covoarele produse industrial ;
- unele "replici" ale broderiei produse, de asemenea, pe cale industrială ;
- formele de metal, de la servicii de masă până la bijuterii.

Pentru unele obiecte, cum ar fi cele din ceramică, sticlă, pentru unele obiecte de uz casnic din metal, concepute în spiritul formelor artistice decorative, dar realizate cu mijloace industriale, în serie, astăzi pot fi reținute două direcții de dezvoltare a producției lor:

- o direcție se referă la produsele care, ca forme și decorații, par a fi "*continuări*" sau imitații ale unor serii reușite de altă dată; ele au căutare poate, din dorința păstrării legăturilor cu tradiția, chiar prin intermediul obiectelor funcționale;
- cealaltă direcție se referă la preluarea cu statut de prototip a unor reușite sau conceperea unor replici industriale ale acestora; aceste forme se apropie mai mult de familia formelor "*tip design*".

Bijuteriile merită și ele să fie reținute. Procedeele industriale moderne permit obținerea unor bijuterii-gablonzuri din imitații ale metalelor nobile și pietrelor prețioase, prin încrustare, montare, turnare, ștanțare, filigranare, emailare, care diferă vizual relativ puțin de formele artistice unicate.

Această industrie își datorează apariția spiritului de inventivitate al secolului al XIX-lea Emile Bayard (Arta de a recunoaște bijuteriile vechi) scrie: *"Aceasta este propriu-zis începutul <<imitației>>, deoarece, pentru a fi accesibilă tuturor pungilor, bijuteria trebuie să rezolve problema dificilă de a seduce la un preț <<rezonabil>>, de unde și introducerea procedeelor mecanice în fabricarea ei și prezentarea aurului ca <<foaie de ceapă>>, simbolic. Paralel, formele se vulgarizează prin executarea în serie și imitația, ștanțarea, galvanoplastia își dădură frâu liber pentru a satisface toate gusturile, până în zilele noastre chiar".*

Și în domeniul țesăturilor s-a atins de la început o extraordinară perfecțiune tehnică, dublată de nu mai puțin uluitoare calități estetice. Egiptenii au fabricat

tapiserii, covoare, perne împodobite cu desene de o mare finețe, ale căror modele supraviețuiesc și astăzi. Țesături splendide ale unor popoare dispărute demonstrează gustul rafinat al artizanilor. Țesutul a multiplicat tehnicile prin combinații variate de fire și materii diferite și, începând cu secolul al XIX-lea s-a mecanizat prin introducerea războiului de țesut Jacquard^{*}; secolul al XX-lea a văzut apărând o întreagă gamă de procedee noi, unele mai ingenioase decât altele.

Se apreciază că succedaneele artistice îndeplinesc *o funcție pozitivă în cadrul vieții sociale contemporane*, permițând accesul tot mai larg al oamenilor, de cele mai diverse categorii, la adevăratele valori.

Pe lângă succedanee, întâlnim în producția curentă o altă categorie de forme, *îndeplinind o funcție negativă*, numite **surogate**.

Prin surogat, la nivelul vorbirii curente, se înțelege produsul realizat industrial, din materiale necostisitoare, prezentând totuși asemănări cu cele scumpe, chemat să înlocuiască pe piață un alt produs, de calitate superioară, care ori nu se găsește, ori, dacă se găsește, nu este accesibil tuturor cumpărătorilor datorită prețului său ridicat.

Cauzele acestei expansiuni ar putea fi :

- ascensiunea vieții burgheze, dobândirea conștiinței de sine a acestei societăți, care și-a impus normele ei producției estetice. Abundența materială a acestei clase, excesul de mijloace față de necesități, dorința de promovare vizibilă se materializează în mărfurile surogat. Și aceasta pentru că noua clasă în curs de emancipare nu dispune de o scară valorică fundamentată cultural;
- dezvoltarea rapidă și impetuoasă a producției industriale. Lărgirea și diversificarea producției, automatizarea acesteia, perfecționarea tehnologică, eficiența economică maximă sunt fenomene pozitive din punctul de vedere al societății contemporane, având însă efecte negative asupra personalității umane și jucând un rol important în proliferarea surogatelor;
- modificarea relației creație - producție - consum. “*Multiplicarea*” în masă a produselor a depersonalizat munca detașând omul de procesul de fabricare, în condițiile în care “*modelul*” era creat de alții; de obicei, actul creator rămâne privilegiul unei elite. În același timp condiționarea omului de către obiectele ce-l înconjoară denaturează întrebuințarea normală a acestora, generând relații de afecțiune, dependență.
- dezvoltarea vieții economice din jurul vechilor nuclee de viață urbană - cetățile - și apariția noilor cartiere de la periferia orașului. Această categorie de cauze are implicații deosebit de profunde. Populația eterogenă aflată în discuție, provenită de obicei din lumea satului, nu mai menține legătura cu valorile civilizației rurale, dar nu este capabilă să asimileze nici valorile civilizației urbane, fiind insuficient instruită. Speculând asemenea stări de dezorientare estetică, surogatele urmăresc

^{*} J.M.Jacquard (1752-1831), mecanic francez

să epateze prin coloritul strident, anecdotica subiectelor, gesturile, pozițiile sau atitudinile personajelor.

Caracterul nociv al surogatelor este evident. Intervine astfel:

- mai întâi, problema confuziei dintre arta autentică și produsul ce se pretinde drept echivalent al acesteia, fără însă a poseda aceleași calități estetice;
- în al doilea rând, problema mentalităților și comportamentului subcultural, cu implicații morale negative vehiculate prin intermediul compozițiilor specifice surogatelor de artă;
- în al treilea rând, problema deformării sau alterării sensibilității estetice la mase de milioane și milioane de oameni, absorbiți de astfel de preocupări ce nu mai au nimic comun cu sensul artei adevărate.

Industria surogatelor de artă proliferază astăzi printr-o vastă rețea de microîntreprinderi prospere, care își desfac produsele în locuri de maxim interes public.

2.2 Fenomenul kitsch

Numeroase definiții și interpretări pornesc de la etimologia termenului consacrat pentru denumirea acestui fenomen.

Conform Dicționarului de estetică generală (1972) *“**kitsch**-ul este un cuvânt german intraductibil, intrat ca atare în fondul de termeni internaționali ai esteticii și utilizat pentru a desemna arta de prost gust, pseudo-arta, precum și toate acele produse estetice concepute în spiritul exploatarei doar a unuiu sau a unora dintre grupurile de stimuli ce intră în compunerea artei: stimuli de ordin biologic, de ordin etic (sentimentalismul), de ordin magic sau ludic”*.

Esteticianul francez Abraham Moles, în lucrarea sa *“Psihologia kitsch-ului”*, precizează: *“<<**kitsch**>> este un cuvânt foarte cunoscut în germana vorbită în sud; cu sensul modern, el apare în München, în 1860, verbele <<kitschen>> și <<verkitschen>> însemnând <<a face ceva de mântuială>> și, respectiv, <<a degrada, a măslui>>”*.^{*}

Termenul de kitsch este indisolubil legat de sfârșitul secolului al XIX-lea, când unii pictori münchenezi confecționează și pun în vânzare, din necesități pecuniare, primele prototipuri ale picturii kitsch. Drept pentru care, această noțiune este și astăzi asociată cu opere aparținând artelor plastice și, în primul rând, picturii.

În literatura estetică de după 1900, cuvântul kitsch îmbracă întotdeauna conotații negative și abia o dată cu epoca artei populare, artiștii își permit să îl preia cu titlul de distracție estetică, în istoria artelor aceasta fiind prima etapă a reconsiderării în curs de înfăptuire a conceptului.

^{*} Moles A., Psihologia kitsch-ului, Editura Meridiane, București, 1980.

În ceea ce privește domeniile de manifestare, se apreciază că fenomenul kitsch este indisolubil legat de artă, manifestându-se atât la nivelul genurilor tradiționale ale acesteia (literatură, muzică, pictură), cât și la nivelul celor mai recente genuri ale artei (cinematografia, televiziunea).

Kitsch-ul este pseudo-artă sau artă surogat, dar nu numai atât. El poate să apară în numeroase alte ipostaze care nu au de-a face cu arta.

Kitsch-ul apare în toate sferile de manifestare, de la un simplu obiect, la starea de spirit și mentalitatea generalizată kitsch - ca expresie și satisfacere a unui gust estetic primitiv, nedezvoltat, necizelat și, mai ales, a unui gust estetic pervertit (Gavril Maté, *“Universul kitsch-ului - o problemă de estetică”*).

Se vorbește astfel, despre :

- artă kitsch sau, mai degrabă, de un kitsch al artei (și care se referă la obiectele de artă și la tipul de aranjare a acestora într-un cadru dat, precum și la relațiile dintre ele);
- operă kitsch (exemplu castelul german al lui Ludovic de Bavaria),
- ambianță kitsch (exemplu marile magazine de antichități),
- mobilier kitsch, decor kitsch, muzică kitsch, literatură kitsch etc.

Kitsch-ul este acceptarea tacită, pe scară socială, a unei plăceri estetice de prost gust, desemnând prostul gust în general. Kitsch-ul se referă prin urmare la un univers lipsit de profunzime și de semnificații sociale umane superioare.

Datorită alterării gustului estetic (în condițiile industrializării producției de artă sau a celei artizanale) apare și un *public kitsch*, cu *gusturi estetice kitsch*, predispus a fi receptiv la vulgaritate, la gregar sau melodramatic.

Kitsch-ul, în toate ipostazele sale, constituie un fenomen surogat. El înlocuiește autenticul, care lipsește sau este inaccesibil din motive financiare, materiale sau de altă natură;

Definitiv, mai ales în zilele noastre, *este caracterul de masă al fenomenului kitsch*; kitsch-ul reprezintă un produs de masă și pentru mase, este expresia cercetării, stabilirii și satisfacerii preferințelor și așteptărilor masei neinformate. Putem spune că este, în esență, un sistem estetic de comunicare pentru mase largi.

Caracterul de masă al cerinței de kitsch a impus o formulă similară și în planul producției, al ofertei. Introducerea și consacrarea acestei formule de producție a fost favorizată și asigurată de dezvoltarea științifico-tehnică și, mai ales, de anumite inovații, cum ar fi: standardizarea, serializarea și automatizarea producției.

Există două mari perioade importante ale dezvoltării kitsch-ului:

a) prima este legată de triumful burgheziei celei de-a doua jumătăți a secolului al XIX-lea și este cuprinsă între anii 1860-1900.

Această societate este simbolizată de marele magazin legat de manufactură, care se ambiționează să satisfacă toate cerințele, se răspândește la sate, prin sistemul de vânzare prin corespondență și la orașe, prin sucursalele ce păstrează ceva din prestigiul firmei-mamă; marele magazin este purtătorul ideii fundamentale a civilizației kitsch: *“există și lucruri mai bune, dar sunt mai scumpe”*;

b) a doua perioadă este cea care se conturează sub ochii noștri, *un neokitsch al consumabilului*, al obiectului văzut ca produs, al mulțimii de elemente tranzitorii.

Pe măsură ce s-a depășit kitsch-ul romantic al perioadei ascensiunii burgheziei, încheiată cu “epoca 1900” și ca urmare a dezvoltării și înfloririi funcționalismului și a mișcării de estetică industrială, începe să se construiască un kitsch modern, simbolizat prin apariția magazinelor cu preț unic (totul costă 1\$) și a supermagazinelor care împânzesc viața noastră cotidiană. A apărut prima dată în SUA, în perioada 1900-1920, fiind inaugurat de Woolworth și, ulterior, s-a răspândit în Europa anilor 1925-1930.

Kitsch-ul modern al supermarketului este un mod de acces la cultură pentru masele largi; supermagazinul adoptă doctrina culturală demografică (publicului să i se dea ceea ce cere) și o colorează cu un modernism de bună calitate, orientat spre progres, astfel încât clientul să se simtă în pas cu progresul.

În lumea obiectelor, **obiectul kitsch** ocupă un loc aparte, pentru că el reflectă foarte fidel fizionomia aparte a societății contemporane. După Abraham Moles, obiectul kitsch se definește prin următoarele trăsături exterioare :

- contururile obiectelor și componentelor în general sunt complexe, încâlcite;
- obiectele kitsch comportă rareori suprafețe neîntrerupte, în general suprafețele fiind umplute sau îmbogățite cu reprezentări, simboluri, ornamente;
- contrastele de culori pure complementare, tonalități de alb, în special trecerile de la roșu la roz-bombon, la violet sau liliachiu lăptos, ca și combinațiile între culorile curcubeului, care se amestecă unele cu altele, reprezintă caracteristici ale coloristicii kitsch;
- materialele încorporate arată rareori ceea ce sunt de fapt: lemnul este vopsit ca să imite marmura, suprafețele de plastic sunt ornamentate cu motive de fibre încorporate, obiectele de zinc sunt alămite, statuile de bronz aurite, materialele sunt deci deghizate.

Și toate acestea în opoziție cu produsele a căror valoare estetică se definește prin echilibru, armonie, claritate, ordine.



Fig. 2 Obiecte „kitsch” (anii 50)

Întrebări recapitulative :

- ✓ Care sunt și ce reprezintă succedanele artistice (copia, replica, reproducerea) ?
- ✓ Care sunt direcțiile actuale de dezvoltare a producției unor obiecte – înlocuitori industriali de artă ?
- ✓ Ce reprezintă surogatele artistice ?
- ✓ Care sunt cauzele expansiunii producției de surogate artistice ?
- ✓ Cum definiți caracterul “nociv” al surogatelor artistice ?
- ✓ Prin ce se caracterizează fenomenul “kitsch”?
- ✓ Cum se caracterizează produsele kitsch?
- ✓ Ce sunt înlocuitorii tehnici și industriali de artă?

CAPITOLUL

3

Geneza designului

3.1 Designul în relație cu estetica industrială

Cuvinte cheie: design, Shakers, Art and Crafts, L'Art Nouveau, Deutscher Werkbund, Constructivism, Bauhaus, modern style, styling.

Cea mai mare parte a produselor care ne înconjoară în viața cotidiană au făcut *obiectul unui studiu de design* deși, din păcate, marele public percepe încă designul ca un fenomen marginal, ce realizează produse mai mult sau mai puțin efemere. Pretutindeni, în secolul nostru, *apare evidentă preocuparea ca obiectul cu destinație practică să fie și frumos*.

Și dacă, altădată, acest lucru se realiza prin folosirea efectelor de ornament și decorațiune și care, nu rareori, afectau negativ funcționalitatea obiectului, actualmente, proiectarea și materializarea proiectului presupun un *“aspect plăcut”* la nivelul formei, aceasta fiind strict determinată de solicitările pe care urmează a le satisface, conform scopului ce-i legitimează existența, orice altă *“compoziție vizuală”* implicând limite de folosire diferite.

Utilizarea termenului „design” datează din 1849, când H. Cole promovează ideea că un design bun echivalează cu *o afacere bună* în *Journal of Design*. Oficial, termenul de *design industrial* este întrebuințat abia în anul 1913 prin reglementarea propusă de Oficiul American de Proprietate cu privire la modificarea regulamentului în vederea extinderii protecției și asupra acestei activități.

Autorii care au căutat să-i deslușească principalele sensuri și semnificații sunt unanim de părere că este vorba despre un fenomen de civilizație necunoscut altădată.

Primul studiu sistematic, clar și documentat, care arată că ne aflăm în fața unui fenomen de civilizație inedit, a fost cel publicat în 1934 de către **Herbert Read** (1893-1968)-*Artă și industrie* (*Art and Industry*), completat mult mai târziu cu un altul, *Vîitorul designului industrial* (*Future of Industrial Design*, 1946).

Deci, cuvântul englezesc *design* denumeste noul fenomen de civilizație ce aduce în discuție obiectele funcționale, fabricate în serii mari, capabile să încânte privirea fără a recurge la efectele ornamentului și decorațiunii inutile deși, nu întotdeauna chiar, opiniile specialiștilor coincid.

Au existat, de altfel, și dificultăți terminologice. Rădăcinile cuvântului **design** se găsesc în cuvântul **designare**, ce se formează din prepoziția **DE** și latinescul **SIGNUM**, care înseamnă **SEMN**.

Se pare că semnificațiile verbului **designare** din limba latină (*a trasa, a ordona, a indica*) rămân moștenire limbilor romanice și generează altele.

Astfel, în limba italiană găsim cuvântul **disegno** (*desen, idee creatoare, proiect*), iar în franceză **dessin** (*desen*) și **dessein** (*plan, scop*). Din franceza veche, descendenții lui *designare* pătrund în engleză, de unde apare cuvântul **design**.

Dicționarele recunosc pentru design accepțiuni ca :

- *plan mental,*
- *schemă de abordare a unui lucru,*
- *crochiu,*
- *intenție,*
- *scop final avut în vedere atunci când se începe o acțiune,*
- *idee generală,*
- *construcție,*
- *compoziție,*
- *proiectare etc.*

Dicționarul de artă, Editura Meridiane 1995, definește designul drept „Termen contemporan care desemnează ansamblul de concepții și procedee vizând proiectarea estetică a obiectelor de uz practic: mașini, unelte, mobilier, vestimentație, ambalaje etc.”

Design rămâne un termen imprecis, anevoie utilizabil ca instrument de lucru pentru investigațiile teoretice. Principala lui semnificație rămâne **proiectare estetică** și, după cel de-al doilea război mondial, pătrunde în numeroase limbi pentru a desemna procesul complex de concepere și proiectare a formelor funcționale și frumoase totodată, potrivit exigențelor timpului **de față**.

Când termenul design se referă la producția de serie, se întrebuițează expresia *industrial design*.

Specialiștii în domeniu, **David Pye**, spre exemplu, el însuși designer, autor al lucrării *Natura designului* (The nature of Design, 1964), sunt de părere că formele tip design se caracterizează prin respectarea anumitor condiții ce presupun, de la bun început, o anumită proiectare, un anumit mod de execuție, bazat pe folosirea tehnologiilor înalte și a utilajelor perfecționate.

Acestea impun următoarele:

- construcția și logica formei să se justifice numai prin raportare la calitatea produsului ca obiect având o întrebuițare precisă ;
- componentele formei să se coreleze geometric, potrivit scopului pentru care obiectul urmează a fi fabricat ;
- materialele și structurile formei să fie alese având în vedere solicitările ce decurg din funcțiunile sau întrebuițările obiectului ;
- realizarea și procurarea obiectului să nu implice eforturi economice prea mari;

Geneza designului

- obiectul astfel realizat să fie cât mai ușor de folosit, manevrat, manipulat ;
- obiectul tip design să ofere maximum de confort sau randament posibil la momentul respectiv ;
- obiectul să necesite minimum de cheltuieli pentru întreținere ori funcționare.

După părerea noastră, s-ar adăuga și ideea, determinată de interdependențele dintre mediu și dezvoltare, că produsul trebuie să răspundă în mod obligatoriu și exigențelor privind protecția mediului.



a. Storcător de citrice *Juicy Salif*, pentru Alessi, Philippe Starck (1990-1991)



b. Capsator *John II* pentru Acco, Ross Lovegrove (1997)



c. Computer *iMac*, Apple Computer (2002)



d. Telefon *Grillo* pentru Siemens, Marco Zanuso & Richard Sapper (1965)

Fig. 3 Forme tip design (a,b,c,d)

În ceea ce privește *relația design-estetică industrială*, primele idei referitoare la frumusețea utilă a formelor le găsim la sfârșitul secolului al XIX-lea în dezbaterile esteticienilor francezi (în opoziție cu ideile kantiene care arată că frumusețea, prin însăși natura ei, exclude orice finalitate, deci nu poate fi abordată din perspectiva utilității lucrurilor).

În acest sens se remarcă studiile lui Paul Souriau (1852-1925) și Jacques Vienot (1893-1959).

În lucrarea sa *Frumusețea rațională* (La beauté rationnelle), **Paul Souriau** își exprimă opinia că nu există nici o incompatibilitate între util, sinonim cu funcțional și frumos.

Dezvoltând această premisă, autorul ajunge la concluzia că *orice lucru este frumos atunci când corespunde, fără posibilitate de reproș, propriului său scop*. Or, tocmai în cazul producției industriale, al mașinilor, al mobilierului de uz comun, al uneltelor, se pot întâlni cele mai bune exemple de perfectă și strictă adaptare a obiectului la funcțiile ce urmează să le îndeplinească. Deci, a crea un obiect care să corespundă optim propriului său scop, înseamnă a crea un obiect frumos.

Jacques Vienot este cel care pune de fapt bazele noii discipline **Estetica industrială** și demonstrează că sfera și conținutul acesteia se suprapun numai parțial celor de design. Estetica industrială este un fel de *știință sintetică*, studiind totalitatea manifestărilor estetice ce au legătură cu industria.

De altfel, definiția dată de Jacques Vienot este concludentă în acest sens : ***“Estetica industrială este știința frumosului în domeniul producției industriale. Domeniul său este cel al locului și ambianței muncii, al mijloacelor de producție și al produselor”.****

3.2 Premisele apariției designului

Sunt recunoscute următoarele grupuri mari de premise ce au determinat apariția designului :

- **Premise de ordin economic general** : evoluția în timp a producției industriale, determinată de apariția și dezvoltarea întreprinderilor producătoare și a surselor de energie, până la satisfacerea virtuală a necesităților existente pe o arie socială determinată.

Cu sute de ani în urmă, obiectele funcționale erau obținute prin prelucrarea unui anumit material, folosindu-se cu precădere forța omului sau a unor animale domestice. De cele mai multe ori, beneficiarul obiectelor era chiar cel care le-a creat. Fiind produse manufacturale, ele aveau astfel, o valoare foarte mare, motiv pentru care se păstrau cu mare grijă și se transmiteau din generație în generație. Până astăzi s-a transmis, la nivelul unor nuclee de viață socială, tradiția utilizării

* Achim I., *Introducere în estetica industrială*, Editura științifică, București, 1968.

din generație în generație a mobilierului, obiectelor de uz casnic, a unor piese de îmbrăcăminte, nemaivorbind de utilajele metalice necesare practicării diverselor meserii.

Dezvoltarea meșteșugurilor, prin folosirea unor surse de energie ca vântul, apa, determină lărgirea și amplificarea locală a producției bunurilor materiale cu valoare funcțională. Apoi, dezvoltarea generală a producției industriale de obiecte cu valoare funcțională este nemijlocit legată de folosirea noilor surse de energie : aburii, electricitatea etc. Având la bază descoperiri tehnice din epoca modernă, ea cunoaște un asemenea ritm, încât, pe la sfârșitul secolului trecut, se ajunge în situația de a putea fi satisfăcute, virtual, toate cerințele existente privind un anumit obiect util.

Și dacă, în condițiile muncii artisanale, meșteșugarul realizează deopotrivă concepția și execuția obiectului, în condițiile producției industriale de mare serie se impune, în mod obligatoriu, prezența esteticianului, principalul lui aport fiind acela de a da soluții pentru problemele vizând acordul funcțional și cel tehnologic general, realizarea formală, culoarea etc.

Deci, în condițiile muncii artisanale, meșteșugarul realizează deopotrivă concepția și execuția obiectului, **originalul** fiind rezultatul unic și definitiv al activității sale. În condițiile activității industriale, **prototipul** este stadiul inițial de concepție, iar **execuția** este mai departe produsul activității mecanice, coordonate de om, obiectul propus spre realizare presupunând o existență de serie, multiplă. Prin nașterea diviziunii muncii, pentru prima dată operațiunea de design și producția propriu-zisă nu mai pot fi realizate de una și aceeași persoană.

În condițiile în care pe piață se pot găsi, în cantități cu mult peste cele strict necesare, diverse produse, de același tip, destinate satisfacerii acelorași necesități, realizate de către diverse firme producătoare, preocuparea pentru **valoarea estetică** capătă noi dimensiuni. Desigur, virtuțile estetice ale produsului nu pot fi concepute arbitrar, ele fiind subordonate aspectelor tehnico- funcționale și destinației.

➤ **Specificitatea producției industriale**, rezultat al acțiunii unor forțe mecanice dirijate de om și cu capacitate de multiplicare.

Producția de serie presupune nu numai un proiect perfect, ci și o mare precizie în execuție. Acest lucru a fost posibil datorită apariției **mașinii**. Aceasta a devenit un intermediar între obiect și om, între produs și forța de muncă.

Dar consacrarea mașinii ca mijloc de muncă, alături de unealtă, a constituit un fenomen cu profunde implicații pe planul comportamentului omului, deoarece ea “merge”, “funcționează”, pe când unealta trebuie mânăuită. Mașina are o relativă autonomie, odată pornită e capabilă să execute operațiuni pe cont propriu, conform comenzilor primite. Primele mașini apar ca străine de ființa oamenilor, inspirând teamă, spaimă.

Reducerea așa-zisei “prăpastii psihologice » ce separa omul de mașină și integrarea ei printre prezențele intim-umane a vizat **sferile esteticului**.

Mai întâi, s-a recurs la efectele artei aplicate ; primele mașini cu aburi, de exemplu, au pilonii de susținere în chip de coloane ionice, dорice, corintice ;

piesele metalice obținute prin turnare sau ștanțare sunt motive decorative fitomorfe, zoomorfe sau antropomorfe.

Apoi mașinile au început să fie proiectate la nivelul inerentelor lor forme, ca produse înzestrate cu **valoare estetică**.

- **Premise determinate de** factorii ce au contribuit în ultimul secol și jumătate la diversificarea extraordinară a gamei produselor, la succesiunea rapidă a seriilor de forme, la reducerea prețului de cost pentru obiectele prioritar necesare, la o anumită ameliorare a confortului oamenilor :
 - combustibilii superiori derivați ai petrolului și energia electrică. Prin utilizarea acestora devin posibile noi tipuri de mașini, având la bază motoarele cu ardere internă, motoarele electrice, acestea afectând în țările dezvoltate nu numai industria, agricultura sau transporturile, ci aproape toate sectoarele vieții publice și particulare ;
 - problema aprovizionării întreprinderilor cu materii prime. Prin perfecționarea tehnologiilor de extracție, prin descoperirea noilor zăcăminte de minereuri, prin extinderea și modernizarea transporturilor, acestea pot fi procurate mai ușor.
 - apariția și utilizarea în producția industrială a unor noi materiale;
 - invenții și inovații tehnice ce-și găsesc imediat aplicabilitatea;
 - extinderea rețelei de energie electrică, apă, canalizare, introducerea “încălzirii centrale” a imobilelor etc.

Astfel, obiectul tehnic începe să fie considerat ca indispensabil element de confort interesând populația de cele mai diverse categorii. Producția este astfel orientată, atât după volumul, cât și după diversitatea cererii pieței.

➤ **Premise de ordin social și cultural :**

- evoluția gândirii filosofice europene din secolele de după Renaștere, gândire ce a insistat, mai mult decât se insistase în trecut, și asupra ideii că arta constituie un element formativ sau educațional de neînlocuit ;
- dorința de a favoriza accesul tuturor oamenilor la creațiile artei, având în vedere că prin intermediul artei pot fi cel mai bine cultivate aspirațiile, năzuințele și idealurile fiecărui om. Acest lucru a fost posibil prin obținerea pe cale industrială a succedaneelor artistice ;
- interesul arhitecților, artiștilor de a acționa prin intermediul obiectului util și frumos totodată, pentru un plus de confort și bucurie în viața oamenilor.

3.3 Școli și curente ce au determinat și influențat designul

Mulți autori leagă începuturile designului conștient de Școala Bauhaus, fondată după primul război. Dar premisele acestei conștiințe apar încă de la sfârșitul secolului al XVIII-lea începutul secolului XIX-lea:

- La sfârșitul secolului al XVIII-lea în SUA – **Shakers** – membrii unei secte de origine creștină, refuzând condițiile de viață ale claselor defavorizate, creau și fabricau produse (mai ales mobilier) fără decorațiuni, dar cu elementele componente structurate într-o perfectă ordine de puritate și simplitate. Dorința lor de armonie între funcție și formă prefigurează funcționalismul.

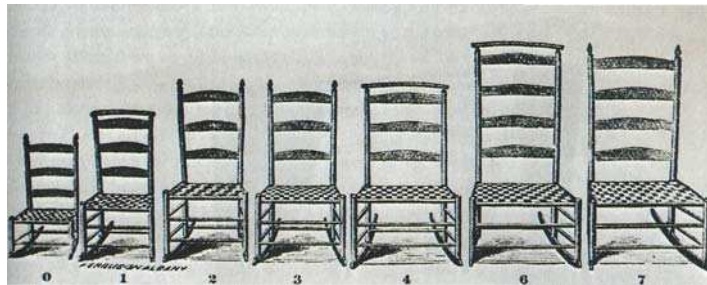


Fig. 4 Modele de scaune (Catalogul Shaker, 1874)

- *În perioada 1860-1900* apare în Anglia, sub influența lui **William Morris**, o mișcare numită “**Arts and Crafts**”.
- Pentru a lupta împotriva rupturii dintre producție și consum, William Morris orientează creația spre o tentativă de reîntoarcere la artizanat. Produsele astfel realizate, au un preț mai mare, dar succesul lor îi incită pe industriași să-și adapteze și să-și modifice câteva dintre modelele lor.
- „Morris and Co-Ltd.” fondată în 1861 se ocupa de decorațiuni murale, mobilier și vitralii. Spre sfârșitul anilor 1880, exemplul englez făcea înconjurul Europei continentale, ideea lui Morris fiind îmbrățișată de numeroși artiști. „Art and Crafts” organiza expoziții de mobilă, tapiserie, obiecte uzuale, apreciindu-se că expoziția din 1893 a reprezentat prima manifestare a stilului modern.
- Revenirea la o producție artizanală într-o epocă caracterizată de producția mecanizată și de concentrarea urbană a reprezentat o mare contradicție istorică. Această mișcare este o formă de renaștere a Artelor Decorative. Și tot ea a dat naștere **graficii publicitare**, cu deosebire afișului (ramură fundamentală a designului comunicațiilor vizuale).

“Art and Crafts” și-a propus drept țeluri programatice “*structura rațională a obiectului, logica fără compromisuri* » în folosirea materialelor și exprimarea procesului de fabricație direct în valori plastice.

Această mișcare s-a bucurat de un renume deosebit, având o mare influență și asupra arhitecturii. Casa lui W. Morris, „Red House”, este primul exemplu de design total, de ansamblu, conceput ca o operă de artă, la care fiecare detaliu este ales cu multă grijă.

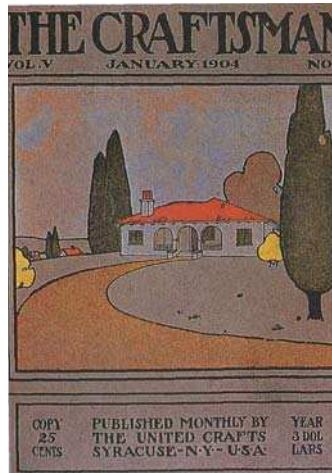


Fig. 5 The Craftsman magazine
(Arts & Crafts SUA, 1904)



Fig. 6 Snake, William De Morgan
(Arts & Crafts, 1880)

De remarcat în această perioadă **Aesthetic Movement**, cu puternice influențe estice, devenind un stil britanico-oriental. Liniile urmate în design erau simple, curate, lipsite de aglomerări, definind un „stil de viață” pentru clasa mijlocie aflată în plin progres. Cei mai mari susținători au fost Oscar Wilde și Aubrey Beardsley, care au propagat doctrina „artă de dragul artei”, simbolul principal fiind motivul „floarea-soarelui”.

Mulți designeri americani au fost inspirați de idealurile englezilor și demonstrațiile lor conform cărora un stil național poate fi promovat prin raportarea la formele tradiționale. Astăzi, acest stil atrăgător are o mulțime de admiratori.

- **L'Art nouveau** este o mișcare specifică sfârșitului secolului al XIX-lea începutul secolului al XX-lea ce s-a afirmat în principal ca o reacție împotriva tendinței de uniformizare și sărăcire formală a obiectelor în producția de larg consum. Tendințe ale acestei mișcări apar simultan în diverse țări ale Europei :

- **Jugendstil** în Germania;

- **Stile Liberty** în Italia;
- **Sezession** în Austria;
- **Modern Style** în Anglia;
- **Nieuwe Kunst** în Țările de Jos.

Dacă stilul Art Nouveau este reprezentat în numeroase țări, nu trebuie să se înțeleagă că particularitățile naționale sunt absente. Gruparea artiștilor acestei mișcări sub un singur generic este determinată de numeroasele puncte comune: opoziția lor la istoricism, căutarea unei „arte totale”, care să răspundă tuturor aspectelor vieții, înlăturarea diferențelor dintre „artele majore” și „artele minore”.

Există două variante stilistice ale mișcării, bazate pe funcția expresivă și constructivă a liniei. Una este varianta liniei sinuoase, ondulatorii, ce apare mai frecvent în Franța (H. Guimard, E. Galle), Belgia (Henri van de Velde), Olanda (Jan Toorop), Germania (H. Vogeler), SUA (Confort Tiffany). A doua este varianta geometrizantă, ce se afirmă mai ales în Anglia (Ch. Rennie Mackintosh) și în Austria (J. Hoffmann).

Arta 1900, cu toate marile contradicții ce au caracterizat-o și cu toate că nu și-a realizat decât în mică măsură țelurile sale programatice, rămâne totuși cea care a încercat prima organizare stilistică coerentă a întregului ambient într-o viziune nouă, originală, contemporană. Pozițiile proartizanale și aparent antimașiniste ale unora din creatori au avut două cauze principale :

- neînțelegerea rolului creației designerului chiar de către industriași ;
- nivelul tehnic încă insuficient la acea vreme al proceselor de fabricație.

Acestea au dus, deseori, la rezultate nefericite, compromițând valoarea estetică a prototipului și, implicit, chiar a conceptului de design.

Formele caracteristice acestei perioade fac adesea referiri la formele din natură, iar elementul decorativ devine el însuși element funcțional. Materialele favorite au fost: sticla, lemnul prețios, fierul forjat, vitraliile, faianța, porțelanul, bronzul, piatra, materialele nobile. Este o primă tentativă de a reuni arta cu tehnica, elementul decorativ devenind el însuși element funcțional.

Art Nouveau a fost o mișcare cu un puternic impact , practic legată de manifestările sociale progresiste, propagatoare ale ideii răspândirii frumosului în toate mediile cotidianului.

În România s-a dezvoltat o arhitectură Art Nouveau la București, Timișoara, Oradea, Cluj, Târgu-Mureș, Craiova, Brăila, cu trăsături caracteristice în ornamentația clădirilor și a interioarelor.



Fig. 7 Marquetry vase, Emile Galle (Art Nouveau, 1898)



Fig. 8 Vasul Jack-in-the-Pulpit, Louis Comfort Tiffany (Art Nouveau, 1898)



Fig. 9 Publicitate pentru *Maison de L'Art Nouveau* (1900)

- **Art Deco**, moment stilistic, considerat multă vreme ca o prelungire a mișcării Art Nouveau, a apărut în Franța, definindu-se cu ocazia expoziției de arte decorative de la Paris, din anul 1925. S-a răspândit apoi în Marea Britanie și SUA, devenind extrem de popular datorită asocierii cu stilul de viață hollywoodian.

Art Deco s-a conturat ca o sinteză între viziunea geometrizantă, viziunea ornamentalistă și diferite versiuni ale figurantismului modern, remarcându-se, mai ales, prin arhitectură, mobilier, textile, grafică de carte.



Fig. 10 Sfeșnice, Emory Seidel (Art Deco, 1930)

- Asociația **Deutscher Werkbund** (1907-1934), fondată în Germania de către arhitectul **Hermann Muthesius** și puternic influențată de W. Morris, regroupează, în număr egal, artiști și întreprinderi cu caracter industrial și artizanal.

Obiectivele sale sunt de ordin social : să înnobileze munca prin cooperarea artei, industriei și muncii manuale. Ele sunt însă, în aceeași măsură, de ordin economic : ameliorarea calității produselor germane și favorizarea exporturilor.

Această asociație și-a creat un centru de studii în care echipe combinate elaborau prototipuri și metode noi, ce erau omologate și propuse industriei. Astfel, *atelierul de design de la A.E.G.* a fost un model unde s-au conceput proiecte de uzine, clădiri, până la ambalaje, elemente de grafică publicitară și chiar imprimatele societății. Cele mai avansate concepții mizau pe industrie și standardizare și aveau ca principiu estetic director al designului calculul matematic și producția industrială standardizată.



Fig. 11 Poster pentru Expoziția Deutscher Werkbund (Cologne, 1914)



Fig. 12 Broșură publicitară pentru AEG, Peter Behrens (1910)

Deutscher Werkbund a stimulat apariția primei organizații englezești a industrial – designului propriu-zis, **D.I.A. (Design and Industries Association)** în anul 1915, organizație ce-și propunea “găsirea

echilibrului între un design bun și eficacitatea industriei“ și se întemeia pe teze după care “condiția fundamentală a unui design bun este adecvarea la funcție“.

- **Constructivismul** a influențat noile forme industriale, în primul rând prin tezele generale, valabile pentru ambele sale variante :
- constructivismul estetic, fondat de Naum Gabo și Antoine Pevsner ;
 - constructivismul practic (numit și productivism), propriu lui Vladimir Tatlin și Alexander Rodcenko.

Prin folosirea celor mai noi cuceriri ale științei și tehnicii, constructiviștii nu numai că au folosit cu precădere cele mai noi materiale, tehnologii și metodologii tehnico-industriale, dar au fost și neobosiți inventatori. Avant-garde-ul rusesc a fost inspirat de cubism și futurism. Mai târziu a avut noi forme de exprimare a dorinței de încheiere a sistemului capitalist prin promovarea unei scheme democratice pentru producție și distribuție. Artiștii au început o promovare a esteticului și a unei abordări a designului care era aliată producției industriale. Decorațiile erau adesea realizate prin motive geometrice, pe un fundal alb, dând o puternică senzație de dinamism și modernism.

Semnificative pentru fenomenul design sunt experiențele întreprinse la „**Bauhaus**” (1919-1933), institut de arhitectură și arte aplicate fondat de **Walter Gropius** în anul 1919, ce funcționează la Weimar. Bauhaus sau „Casa Construcției” își propunea o activitate complexă, cu caracter pragmatic, fondată teoretic pe ideea edificiului arhitectural ca operă totală,



Fig. 13 Set de porțelan, Wassily Kandinsky (constructivism, 1921)

în jurul căreia se dezvoltă armonios toate genurile de artă plastică, în spiritul unei simplități și clarități funcționale. În 1925, Bauhaus se transferă la Dessau, unde sloganul lui Gropius era „Artă și tehnologie – o nouă unitate, dar se mută și de aici la Berlin până în anul 1933, când dictatura nazistă îi obligă pe membrii Bauhaus-ului să se îndrepte spre S.U.A.

Printre artiștii de seamă ai mișcării Bauhaus se remarcă: arhitecții Mies van der Rohe, Hannes Mayer, Walter Gropius; pictorii Lyonell Feininger, Oskar Schlemmer, Laslo Moholy-Nagy, Paul Klee, Wassily Kandinsky.



Fig.14 Obiecte aparținând Școlii Bauhaus

Bauhaus a constituit un adevărat laborator pentru studiul formelor estetice vizuale moderne, experiențele efectuate urmărind înțelegerea artelor vizuale, a arhitecturii, sculpturii, picturii, graficii, formelor decorative din ceramică, sticlă, metal, mobilier, textile, în condițiile noilor realități industriale.

Sunt studiate:

- posibilitățile de expresie estetică ce pot fi obținute folosind alumiul, unele aliaje pe bază de nichel și crom, diverse emailuri și glazuri ;
- efectele de textură, structură și modul în condițiile edificiilor realizate din beton armat ;
- posibilitățile de transpunere în material a intenției și concepției artistului privind forma ce urmează a fi realizată prin folosirea utilajelor perfecționate ;
- obiectele de uz comun capabile să încante privirea fără a recurge la decorațiuni și ornamente ;
- modalitățile ce nu necesită cheltuieli mari pentru amenajarea cu gust a locuințelor, birourilor, halelor de lucru, vestimentația, mobilierul cu valoare preponderent funcțională.



Fig. 15 Profile diferite pentru scaune
Erich Dieckmann
(Bauhaus, 1930-1931)

intermediul altor școli de artă de la Harvard sau prin New Bauhaus de la Chicago, primele materializări ale acestor idei fiind realizările de arhitectură verticală americană.

Cu o influență considerabilă până în zilele noastre, această școală a pus accent pe responsabilitatea socială a creatorului.

Numeroși artiști și arhitecți din diverse țări, sub imboldul Bauhaus-ului, s-au dovedit preocupați de noua condiție a formelor funcționale realizate industrial.

Impactul Bauhaus-ului se explică, de asemenea, prin personalitatea membrilor fondatori și prin filozofia lor. În jurul lui Walter Gropius s-a dezvoltat o imagine de marcă foarte puternică și o veritabilă identitate fondată pe idei puternice, ca o filozofie a formei și a esteticii, capabile să rezolve probleme complexe în scopul găsirii unui răspuns universal pentru obiectul ideal.

Influența Bauhaus s-a exercitat prin

3.4 Etapele dezvoltării designului

Cercetătorii, în încercarea lor de a clarifica momentele dezvoltării fenomenului design, au evidențiat următoarele etape din istoria lui, cu precădere a designului de obiecte :

- *aplicativistă ;*
- *modernistă ;*
- *stilistă ;*
- *consumistă;*
- *echilibrată,*

deși este greu de precizat când începe și când se sfârșește o etapă sau alta.

De asemenea, imposibilă se dovedește localizarea lor geografică, punctul din care încep să iradiază formele care, până la urmă, consacră o anumită etapă.

- **Etapa aplicativistă** corespunde perioadei în care se consideră că obiectul funcțional produs industrial se poate impune atenției cumpărătorului dacă anumite accesorii ale sale (sau chiar el în întregime) posedă diverse motive ori compoziții decorative complexe, aplicate pe părțile vizibile.

Continuă astfel, până târziu în secolul nostru, producția unor asemenea forme, decorate cu elemente presupuse artistice, din convingerea că pot trezi interesul. Se pot exemplifica aici : aplicele, mânerele de uși, încuietorile, carcasele ceasornicelor, vasele din metal emailat, formele din sticlă și ceramică, mobilierul etc. Nu rareori, suportând atâtea decorațiuni și ornamente, obiectul funcțional era greu manevrabil, iar prețul lui majorat, corespunzător acestor adaosuri.

- **Etapa modernistă** caracterizează perioada anilor 1900, când începe să devină limpede faptul că producția industrială nu trebuie să se orienteze pe linia utilizării compozițiilor decorative complexe.

De altfel, o influență majoră în acest sens au avut-o mișcările artistice ce determină schimbarea gustului estetic, astfel încât formele prea încărcate cu ornamente nu mai plac ca altădată. Deși nu se renunță complet la elementele decorative aplicate, acestea cunosc totuși o anumită discreție.

Denumirea etapei, *modernistă*, vine de la expresia engleză, frecvent utilizată atunci, *modern style*. Și fenomenul la care ne referim s-a făcut simțit mai întâi în Anglia, cel puțin atunci când e vorba de designul de mașini, instalații, construcții industriale, obiecte de uz comun.

William Morris reține cel mai mult atenția prin proiectarea câtorva piese de mobilier, stoffe și țesături imprimate și prin efortul lui de-a face înțelese particularitățile frumosului de factură "*industrială*", prin comparație cu cel "*artizanal*".

Dar, cam în aceeași perioadă, manifestări similare pot fi întâlnite în Franța, Italia, Austria și America.

- **Etapa stilistă** se face simțită după 1930 și se caracterizează prin tendința de a concepe frumusețea obiectului util la nivelul simplei compoziții vizuale pe care aceasta o comportă.

Se renunță complet la utilizarea elementelor decorative, mizându-se pe efectele obținute prin "*stilizarea*" formei tradiționale a produsului, dând impresia unui obiect nou.

Termen de origine anglo-saxonă, *styling* (conferire de stil) care desemnează tocmai tipul de înțelegere și practicare a designului în perioada 1930-1950. Creatorul de forme utile era considerat, denumit „stilist”.

O influență deosebită a avut-o criza economică din jurul anilor '30, care a determinat numeroase firme producătoare să procedeze la revitalizarea estetică a produselor prin operațiuni ca : alungiri, dilatări,

supradimensionări, aplatizări, operate la nivelul întregului sau numai al unor părți ori detalii.

Chiar și atunci când este invocat plusul de securitate și confort pe care-l implică noul obiect, referirile se fac doar la posibilitățile de manevrare, manipulare și integrare în universul lucrurilor trebuitoare omului.

Supralicitarea la maximum a interesului pentru forma plăcută, în defavoarea calităților funcționale, mai ales de către americani, care practicau o adevărată *“cosmetică”* a produselor greu vandabile, stârnește violente reacții, în special din partea celor de la Bauhaus.

Principalul lor argument era: *”menirea designului nu este aceea de a impulsiona vânzarea produselor de proastă ori mediocră calitate, practicându-se <<înfrumusețarea>> formei lor; ca factor de progres, designul trebuie să contribuie, dimpotrivă, la îmbunătățirea calității funcționale și estetice a obiectului util, pe linia celor mai recente achiziții ale științei și tehnicii”*.

- **Etapă consumistă** se consacră ca diversitate și amploare după anul 1950 și manifestările specifice apar ca semnificative până spre începutul deceniului opt.

Ea poartă pecetea progresului tehnic rapid din care secolul al XX-lea își face un titlu de mândrie.

În primul rând, uzura morală a obiectului funcțional fabricat începe să se reducă vertiginos și, ca atare, producătorul este nevoit să se orienteze după timpul real de afirmare a fiecărui produs industrial. Se renunță astfel la materialele rezistente, greu procurabile și relativ costisitoare.

În al doilea rând, dezvoltarea tehnologică permite mecanizarea și chiar automatizarea proceselor, astfel încât munca manuală este treptat înlocuită. Asamblarea părților componente ale unui produs se realizează folosind tehnologii de mare randament, deseori piesele fiind fixate în blocuri sau panouri complexe, condiții în care obiectul nu mai poate fi reparat sau recondiționat și se impune înlocuirea lui cu un altul. Aceasta presupune, însă, ca el să nu aibă o valoare prea mare, pentru a se putea renunța ușor la el, chiar de către omul de rând.

În al treilea rând, bunăstarea materială pe care o cunosc țările dezvoltate economic a făcut, ca din ce în ce mai multe persoane să-și permită, fără prea multe eforturi, înlocuirea unor produse cumpărate anterior cu altele, numai fiindcă acestea nu mai sunt *“moderne”*.

În aceste condiții, designerul este solicitat nu numai pentru *“ameliorarea”* formei obiectului, ci și pentru a *“gândi”* un nou produs, sub toate aspectele mai convenabil, atât producătorului, comerciantului, cât și cumpărătorului. Este perioada în care firmele se întrec în a lansa pe piață serii de produse, unele mai spectaculoase decât altele.

- **Etapa echilibrată.** Criza energetică și multe alte perturbații, specifice acestui sfârșit de secol, afectează direct industria bunurilor de consum, determinând o reconsiderare totală a obiectului funcțional fabricat. Asistăm astăzi la declinul ambițiilor consumiste, obiectul funcțional constituind o prezență capabilă să încânte privirea omului, prin notele sale de armonie și echilibru, fără a se recurge la soluții estetice ce nu se legitimează din perspectiva întrebuințării pe care le va avea obiectul.

Se urmărește obținerea unor produse cu o “viață » cât mai lungă, care să corespundă optim propriului lor scop, necesitând, atât pentru realizare, cât și pentru întreținere sau funcționare, consumuri foarte mici.

Intrebări recapitulative :

- ✓ Cine și când a publicat primul studiu sistematic clar și documentat despre fenomenul **design** ?
- ✓ Care este etimologia cuvântului **design** ?
- ✓ Care sunt accepțiunile recunoscute de dicționare pentru design ?
- ✓ Care sunt condițiile ce se impun produselor tip design ?
- ✓ Cum este apreciată, în opinia unor autori, relația design-estetică industrială ?
- ✓ Care sunt premisele care au determinat apariția designului ?
- ✓ Care sunt principalele școli, curente, mișcări artistice care au determinat și influențat designul ?
- ✓ Menționați câteva din experiențele întreprinse în laboratoarele Bauhaus pentru studiul formelor estetice vizuale moderne ?
- ✓ Caracterizați etapele dezvoltării designului.

CAPITOLUL

4

Afirmarea designului

Cuvinte cheie: design ambiental, design al formelor vizuale comunicante, design de obiecte, designer, creativitate imaginație, tehnici de intervenție.

Dorința de a face ordine în multitudinea de cazuri, ce pot fi întâlnite în vastul domeniu în care s-a implicat designul, i-a determinat pe investigatori să propună anumite “clasificări”.

Sunt recunoscute trei asemenea direcții : designul ambiental, designul formelor vizuale comunicante, designul de obiecte.

➤ Designul ambiental

Unii autori sunt de părere că designul ambiental are cu totul alt câmp de manifestare decât arhitectura care, chiar atunci când își propune să fie prin excelență funcțională, rămâne un domeniu al artei.

Designul ambiental ar îngloba : acțiunile privind amenajarea și ordonarea spațiilor arhitecturale, a instalațiilor industriale, sistematizarea circulației, gruparea punctelor de interes social, administrativ, cultural, cu tot “inventarul” necesar: mobilier de interior și exterior, dotări aferente vieții cotidiene (cabine telefonice, refugii și adăposturi din stațiile mijloacelor de transport în comun, spațiile de joacă și agrement, corpurile de iluminat publice etc).



Fig. 16 Scaune din fibră de sticlă *Korperform*, Luigi Colani (1971-1973)

punerea în pagină a textului, realizarea compoziției armonioase cu elemente de text și ilustrație, care să facă ușor transmisibilă o informație utilă.

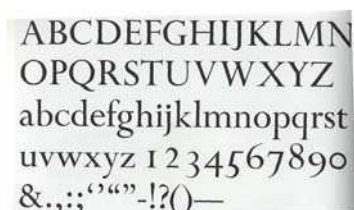


Fig. 17 *Times New Roman font*, Stanley Morison (1931)

➤ Designul formelor vizuale comunicante, ce s-ar identifica cu:

- domeniul graficii de carte ;
- domeniul graficii publicitare ;
- domeniul semnelor de orientare și al serviciilor.

Designul graficii de carte nu mai concepe cartea doar în funcție de “capriciile” creatorului, ale fanteziei lui, ci și în funcție de scopul pentru care aceasta urmează să fie tipărită. Designerul este cel care stabilește formatul volumului, coperta,



Fig. 18 Copertă pentru catalogul Thonet - Mundus, Marcel Breuer (1931)

Afișul, reclama, emblema, eticheta, pot fi înțelese ca forme grafice prin excelență funcționale. Forma estetică este condiționată aici de nevoia transmiterii unei anumite informații utile.

În categoria semnelor de orientare și a serviciilor sunt incluse:

- toate semnele indicând direcțiile ce trebuie urmate pentru a se ajunge într-un punct determinat;
- mișcările ce trebuie făcute pentru a declanșa un anumit dispozitiv;
- poziția necesară într-o anumită împrejurare; serviciile de care cineva se poate folosi într-un spațiu public oarecare;
- manifestările la care se poate participa; accidentele care pot surveni.

Pentru o mai ușoară decodare a informației se apelează, de obicei, la reprezentarea stilizată, fie a atitudinilor, pozițiilor sau gesturilor umane, fie a diverselor obiecte caracteristice pentru situațiile, activitățile sau serviciile indicate.

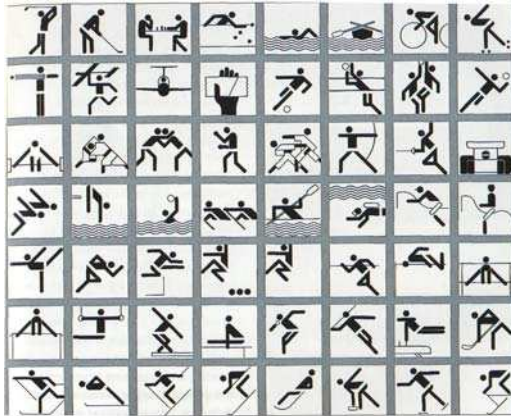


Fig. 19 Sistem universal de pictograme pentru Jocurile Olimpice, Otl Aicher (1972)



Fig. 20 Afiș publicitar Chrysler Jeep Liberty (2002)

- **Designul de obiecte** cunoaște cea mai mare diversitate de cazuri, din care reținem, sub formă de enumerare, câteva subdiviziuni:
 - designul mașinilor și aparaturii necesare în activitățile productive;
 - designul mașinilor și aparaturii folosite în activitățile de cercetare sau învățământ;
 - designul mijloacelor de transport;
 - designul uneltelor de lucru;
 - designul instrumentelor muzicale;
 - designul instrumentelor optice;
 - designul echipamentului sportiv;
 - designul armamentului;

Afirmarea designului

- designul jucăriilor;
- designul bunurilor de uz gospodăresc;
- designul mobilierului;
- designul ambalajelor etc.



Fig. 21 *Oil&Vinegar set*, Achille Castiglioni (1980)



Fig. 22 Scaunul *Little Heavy*, Ron Arad (1989)



Fig. 23 Computer *iBook*
Apple Computer (2002)



Fig. 24 Fier de călcat *FreeStyle*,
Braun (2002)

4.1 Aspecte actuale cu implicații în evoluția designului

1. Noi coordonate ale dezvoltării socio-economice

Concentrarea industrială, dezvoltarea fenomenului ecologic, informatizarea puternică a tuturor domeniilor de activitate, evoluția accelerată a tehnologiilor, dezvoltarea au făcut din perioada anilor '80 o perioadă de legătură (tranziție) cu influență și asupra domeniului designului.

Se apreciază că, actualmente, suntem cu toții angajați spre o lume a comunicațiilor: ordinatoare, video-transmisii, telecopiatoare, rețele INTERNET, sateliți care generează o asemenea abundență de informații, încât problema care se pune nu este aceea a accesului la date, ci a posibilității de selectare a celor necesare.

În aceste condiții, designerii încearcă să se adapteze din ce în ce mai bine restricțiilor și realităților tehnice și economice. Mondializarea anumitor produse, deschiderea piețelor, conduc spre un design în care diferențele legate de origini și culturi se reduc în mod progresiv. Diferențele ce apar corespund unor particularități strategice ale întreprinderilor și țărilor, în ceea ce privește imaginea, produsele și piețele de desfacere.

Numeroase lucrări tratează mutațiile profunde ale universului nostru socio-economic și anumite puncte-cheie, cu incidență directă asupra designului, merită evocate:

- ***imprevizibilitatea viitorului***, în contextul actual, marcat de fenomene ca: tendințe integraționiste, mișcări culturale sau religioase, evoluția țărilor din blocul comunist, ce au bulversat previziunile futurologilor. În aceste condiții toți "actorii" sistemului socio-economic trebuie să continue să trăiască, să construiască, să inventeze, să producă, într-un cuvânt să contribuie la evoluția acestui teatru al lumii, în care sunt, în mod egal, spectatori.
- ***structura diferită a mediului***, ceea ce implică o viziune simultană detaliată asupra fiecărui element și o viziune globală a întregului. O întreprindere cu toate componentele sale și mediul său este un sistem complex, iar rolul esențial al managerului este de a ști să-l orienteze. Numărul parametrilor, eventualele consecințe ale unei variații, amplitudinea variațiilor pot face să scape din vedere tendințele semnificative, oportunitățile și riscurile.
- ***evoluția gândirii și a culturii economice***. Peste tot, dezvoltarea grupurilor industriale s-a datorat talentului managerilor și atenției, din ce în ce mai mari, date gestiunii resurselor umane, astfel că creșterea numărului de psihologi în întreprinderi este un fenomen al sfârșitului de secol XX. Dezvoltarea spiritualității lumii moderne, valorile morale

ale generațiilor tinere sunt, de asemenea, parametrii prin care se aspiră la îmbunătățirea calității vieții.

2. Un nou tip de concurență

Deschiderea frontierelor, creșterea investițiilor necesare dezvoltării, punerea în aplicare a noilor tehnologii au modificat în profunzime configurația concurenței care s-a lărgit, în cele mai multe cazuri la dimensiuni planetare, prin:

- ***substituirile tehnologice.*** Apariția unei noi tehnologii poate provoca dispariția temporară sau definitivă a unor domenii ale industriei; de exemplu, apariția ceasului cu cuarț, a compactdiscului, a aparatului video etc. Industria nou consacrată însă trebuie să-și găsească noi canale de distribuție.
- ***fenomene legate de evoluția consumatorilor.*** În cea mai mare parte, un consumator dispune de resurse limitate. Obiceiurile de consum depind de numeroși factori ce pot fi clasati după categorii socio-profesionale, stil de viață etc. și sunt legate conștient sau nu de problema delicată a alocării acestor resurse (nu numai financiar, dar și din punct de vedere al timpului și spațiului). Micșorarea vârstei de pensie, creșterea speranței de viață au determinat apariția unei noi generații de consum (papy-boom), pentru care nu s-au definit necesitățile specifice de consum.
- ***schimbări legate de modă.*** Un mare număr de industrii, în special cele din domenii ca: sport și turism, vestimentație, produse de lux, mobilier, iluminat, parfumerie, cosmetică depind de modă.
- ***fenomenul ecologic.*** În fața designerilor se află o nouă misiune: crearea de produse care să răspundă nevoilor omenirii fără a pune în pericol mediul înconjurător, de care depinde însăși supraviețuirea noastră. În acest context, nu există altă alternativă decât o restructurare fundamentală a actualei culturi a produsului (product culture).

3. Mutații în domeniul strategiilor întreprinderilor

Mutațiile survenite în domeniul resurselor manageriale, în economia mondială, tehnicile de comunicație, societate, distribuție, reglementările guvernamentale în ceea ce privește activitatea economică, au afectat *strategiile întreprinderilor*.

După anii '60, când s-a dezvoltat sistemul de "*strategie unită descentralizată*", puterea de decizie strategică nu mai este concentrată în mâinile câtorva conducători. Acest sistem a dezvoltat în întreprinderi ceea ce se numește o

“*mentalitate de strategie*” la toate eșaloanele ierarhice. Iar factorii responsabili complecși, interactivi și decisivi în punerea în practică a noilor strategii sunt:

- relansarea creșterii economice mondiale;
- maturitatea pieței produsului;
- fragmentarea pieței;
- exporturile țărilor în curs de dezvoltare;
- maturitatea tehnologică și difuzia de noi tehnologii;
- mondializarea pieței (aparitia societăților multinaționale).

Mondializarea pieței accentuează toate tendințele menționate, cu excepția primelor două. Ea se manifestă prin apariția de societăți multinaționale, ce încearcă să adapteze produsele lor la piața locală sau, mai concret, prin apariția de produse mondial normalizate și a mărcii universale.

Strategiile întreprinderilor presupun, în aceste condiții, schimbări fundamentale în structurile și procedurile întreprinderii, *începând cu procesul de dezvoltare a produselor*. Nu se poate permite divizarea procesului de punere în aplicare a proiectului într-o serie de etape secvențiale. Diferitele faze de dezvoltare trebuie realizate frontal, prin colaborarea tuturor experților (ingineri, designeri, experți în calitate etc.).

Japonezii au fost primii care au adoptat această metodă, fiind un exemplu, începând de la domeniul automobilelor, al informaticii și până la cel alimentar.

Procesul de dezvoltare accelerată a produselor implică un design superior din punct de vedere calitativ în ceea ce privește fabricația; este tactica introdusă de Procter & Gamble: *grăbirea studiului unității de producție și organizarea producției*.

Accelerarea procesului de dezvoltare a produselor a făcut obiectul unui studiu comparativ foarte edificator, din care rezultă că faza inițială a studiului produsului este mult mai lungă în cazul întreprinderilor japoneze decât în cadrul celor americane. La japonezi, partea a doua a studiului este realizată paralel cu faza de dezvoltare. Acest demers permite evidențierea revenirii asupra deciziilor referitoare la design. Rezultatul imediat este un ciclu *concepție-produs* de 20 de săptămâni în cadrul întreprinderii japoneze, în condițiile în care la întreprinderile americane acest ciclu reprezintă aproximativ 30 de săptămâni.

Pentru ca această metodă să fie eficace, tensiunile între servicii, timpul, costurile și riscurile trebuie reduse la minimum. Posibilitățile de comunicație, de integrare și de sinteză ale designului capătă astfel o valoare inestimabilă.

După unii autori, designerul este în măsură să sugereze tipul de risc pe care întreprinderea este îndreptățită să și-l asume pentru a-și asigura reușita în contextul actualei concurențe. Procesul de dezvoltare a produselor depinde de resursele imaginative ale designerului, de capacitatea sa de a stabili legături posibil de aplicat în practică.

În ceea ce privește evoluția în viitor a designului, proiectarea traiectoriei sale implică:

- extinderea noțiunii de design și a participanților săi; dezvoltarea noilor modele care să-i încurajeze pe oameni să nu ia în considerare numai forma lucrurilor, ci și impactul uman, cultural și în mediu al obiectelor;
- designul contextelor: designul trebuie să fie în concordanță cu mediul în care trăim și să ghideze dezvoltarea unei vieți umane pentru toți oamenii din acest context;
- reevaluarea inițiativelor și reproiectarea instituțiilor, în așa fel încât ceea ce face designerul să creeze valori egale pentru economiile umane și naturale;
- reproiectarea căilor de promovare a integrității și totalității creației omenești;
- reproiectarea și modernizarea tehnologiilor care dau forma lumii și susțin abilitatea de a proteja interesele comunităților conectate între ele la scară globală;
- proiectarea comunicațiilor ce populează viziunile noastre, promovarea unei conștientizări crescute, aprecierea și înțelegerea a ceea ce este în pericol și a ceea ce se cere pentru o lume mai echilibrată.

4.2 Trăsăturile designului în diferite țări

Constatăm, deci, că abia după cel de-al doilea război mondial apar într-un anumit număr de țări premisele designului industrial de astăzi.

Produsele realizate în aceste țări sunt intim legate de mediul socio-cultural specific. Remarcabilă în acest sens este aprecierea proiectantului american Richard Latham: *“O examinare minuțioasă a oricărui obiect relevă concret nivelul de inteligență, de îndemânare și de înțelegere artistică al poporului care l-a creat. Ar putea, de asemenea, releva climatul, credința religioasă, sistemul de guvernare, sursele naturale, structura economică și nivelul realizărilor științifice și culturale”*.

- În S.U.A., designul a fost multă vreme apanajul ilustratorilor și decoratorilor.

Unii din primii proiectanți industriali au fost **Norman Bel Geddes** și **Raymond Loewy**, oameni plini de personalitate, extravagani și talentați. Ei au respins ideea că *“stilizarea vinde marfa”*, corespunzătoare perioadei de criză din anii '30, când termenul american *“cosmetics”* caracteriza foarte bine producția bunurilor materiale.

Geddes, un vizionar și un modernist, a creat forme netede și simple, care păreau deseori a aparține viitorului, aspectul lor fiind influențat de lunga sa carieră de decorator de teatru. El a fost primul care a introdus testul pieței în cadrul activității sale de designer.

Loewy a căutat, de-a lungul vieții sale, să dea un stil funcțional unor obiecte cotidiene, țelul lui fiind crearea unei forme desăvârșite, care să oglindească menirea produsului într-un mod economic și elegant.

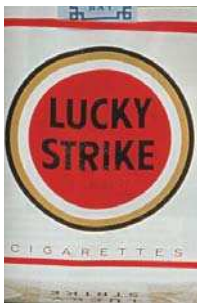


Fig. 25 Re-design pentru pachetul de țigări Lucky Strike, Raymond Loewy (1942)

Și trebuie recunoscut meritul primilor proiectanți care, în ciuda metodelor lor extrem de intuitive, nu s-au oprit la aspectul exterior al lucrurilor.

În anul 1934 revista « Fortune » scria : *« dacă de puțin timp mobilierul și țesăturile, dată fiind indubitabila lor funcție practică, se vând datorită designului lor, acum este rândul mașinilor de spălat, a cuptoarelor, a întrerupătoarelor electrice și a locomotivelor. »*

Una din firmele ce a captat integral mesajul a fost General Electric, care la începutul anilor '20 a instituit un grup de « product styling ».

Influența publicității, a studiilor de piață a condus la perceperea designului ca estetică industrială. Expresia **industrial-design** apare pentru prima dată într-un document oficial, în 1913, în care Oficiul de Brevet al SUA propune o modificare a reglementărilor în scopul protejării dreptului de proprietate asupra proiectării industriale. Designul este astfel adoptat pentru a stabili o distincție precisă între formă și funcție.

Excesul de imaginație al americanilor s-a materializat cel mai bine în industria automobilelor, deși aveau tendința să exagereze, adăugând mașinilor, de exemplu, ornamente aerodinamice, împrumutate din aviație, în acest sens dezvoltând chiar un stil numit „streamlining”. Adepții acestui stil aveau un proces de concepție complet invers celui funcționalist. În timp ce acesta din urmă implica reducerea fiecărui obiect la caracteristicile esențiale și apoi asamblarea lui, aerodinamismul reprezenta crearea unui „tot lucios” care acoperea toate părțile componente.

Încă din 1926, compania General Motors, modificând forma și stilul mașinii, depășește realizările companiei Ford și-și mărește considerabil vânzările. De altfel, **Harley Earl** a fost directorul ce se ocupa cu stilul la General Motors și a „domnit” asupra politicii de comunicare vizuală din 1927 până în 1954.

În perioada anilor 1950-1970, **Henry Dreyfuss**, **Eliot Noyes**, **Charles Eames** (celebru pentru scaunele sale) au fost printre cei care au insistat asupra legăturii dintre formă și funcție.

De altfel, mobilierul a avut un loc privilegiat în cadrul designului prospectiv. Din punct de vedere al artizanului, cât și al industriei, al individualului și al colectivului, funcționalului și iraționalului, al para-artisticalui și produsului de masă, mobilierul este expresia conformismelor și, mai ales, a tuturor idealurilor.

Dreyfuss, considerat « conștiința profesiei de designer », insistă asupra faptului că „forma trebuie să urmeze funcția”, demers ce i-a adus o colaborare fructuoasă de mai multe decenii cu firmele Bell, AT&T, Sears, Macy, Deere Co. etc. El acordă, în același timp, o deosebită importanță percepției produsului de către utilizator, mult înainte de nașterea disciplinei ergonomice, la instaurarea

căreia, de altfel, a contribuit prin variante ale modelului antropometric, stabilind dimensiunile omului modern (*Designing for People*, 1955 ; *The Measure of Man*, 1961). El apreciază că designerii industriali vor trebui să fie preocupați de această disciplină (ergonomia) nu numai în aparență, ci mai ales de funcțiile ei.

Motto-ul din studioul său era :

‘Noi, designerii, muncim asupra unui lucru cu care va trebui să călătorim, pe care va trebui să ne așezăm, îl vom avea tot timpul sub ochi, îl vom mișca, cu ajutorul lui vom vorbi, într-un cuvânt îl vom utiliza, singuri sau în comun cu alte persoane. Dacă punctul de contact dintre produs și consumator devine un punct de fricțiune, de tensiuni permanente, în acest caz designerul a greșit. Dacă însă el reușește să aducă consumatorului o mai mare siguranță, să facă produsul să fie dorit, mai eficient, mai util, atunci designerul a reușit în munca sa. ‘

Actualmente, *Henry Dreyfuss Associates* este unul din cele mai puternice cabinete de consultanță în design, în ciuda tendințelor tot mai mari ale întreprinderilor de a-și constitui echipe interne.

Eliot Noyes este cel care a definit stilul **Organic Design** în catalogul „Organic Design in Home Furnishing”, prezentat, cu ocazia concursului organizat de „Museum of Modern Art” din New York în 1940, ca fiind „o organizare armonioasă a părților în întreg, ținând cont de structură, material și scop. Nu trebuie să fie un exces al ornamentelor sau o folosire a lor nejustificată.”

Pe de altă parte, munca depusă de Eliot Noyes, mai ales pentru IBM, a contribuit la sensibilizarea întreprinderilor americane și la convingerea lor de a zdrobi în sfârșit “*stilismul ambiguu, nesigur*”. Noyes nu numai că transformă designul de la IBM (unde funcționează ca director consultant în design) într-un model de clasicism și sobrietate, dar contribuie la crearea imaginii de soliditate, fiabilitate și mai ales la creșterea gamei sortimentale IBM.



Fig. 26 Mașină de scris electrică IBM, Eliot Fette Noyes (1961)

Muzeul de Artă Modernă din New York a găzduit prima expoziție **Good Design**, în anul 1950, avându-i ca organizatori pe Charles și Ray Eames. Good Design este un concept bazat pe o abordare rațională a procesului de creare a produsului, pe principiile raportului formă-tehnică-estetică.



Fig.27 *LCW chair*,
prototip, Charles&Ray
Eames (1945)

Cu toate acestea, abia după 1980, SUA tinde spre un design care să integreze elementele de utilizare în imaginea și concepția produselor.

Actualmente, în SUA, se poate obține o diplomă în: design grafic sau industrial, teoria designului, designul mediului ambiant, designul formelor vizuale.

Din 1990 a fost introdus primul program al doctoranzilor în știința designului, ceea ce presupune cercetarea amănunțită a acestui domeniu, bază a dezvoltării ulterioare.

Două organizații profesionale de design – *Institutul American de Arte Grafice* și *Societatea Americană a Designerilor Industriali* – au constituit comitete specializate de muncă care se ocupă cu desăvârșirea programelor de studiu, dintre care amintim: bazele comunicării (simbol, marcă, imagine), istoria designului, critica lucrărilor de design, grafica pe calculator și proiectarea pe calculator, analiza lingvistică, cercetarea cerințelor pieței etc. Dar rolul hotărâtor îl are «*geanta*», adică toate lucrările realizate și modul lor de a impresiona. Interesante sunt și relațiile universităților cu diverse firme producătoare și de comerț, beneficiare directe de viitori specialiști.

♦ În *Italia*, de la început, designul este puternic ancorat în industrie.

Meseria de designer este exersată de arhitecți și adesea de ingineri. Noțiunea de design este extrem de cuprinzătoare, după *Ernesto Rogers* «*de la lingură la oraș*».

Expoziția industrială din 1940 marchează debutul designului, când Olivetti prezintă mașina de birou «*Summa 40*», desenată de *Marcello Nizzoli* (de altfel, cariera acestui designer a fost încoronată de desenarea celebrei mașini de scris de birou *Lexicon 80*, în 1948 și desenarea celei portabile *Lettera 22*, în 1950).



Fig. 28 Mașină de scris
Olivetti, Camillo Olivetti
(1910)

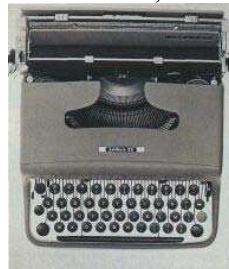


Fig. 29 Mașină de
scris *Lettera 22*
pentru Olivetti,
Marcello Nizzoli,
(1950)

După război, sunt intens experimentate în Italia noi materiale (mase plastice, spuma de latex), de către marii industriași: Pirelli, Olivetti etc. Apar designeri de marcă: **Achille Castiglioni, Marco Zanuso, Vico Magistretti**.

Relansarea tensiunilor sociale și a terorismului vor naște însă grupuri ca Archizoom, Alchymia, Memphis, Superstudio, ale căror obiective vizează inventarea unui nou limbaj de design, **Radical Design**, făcând "*tabula rasa*" vechile obiceiuri. Radical Designul atacă noțiunile care constituiau „bunul gust” și pune sub semnul întrebării validitatea raționalismului, a tehnologiei avansate și a consumului. Prin schimbarea percepției asupra scopului designului și conceptelor prestabilite, acesta pune bazele Post-Modernismului.



Fig. 30 Lampă de birou
Gibigiana, Achille
Castiglioni (1980)

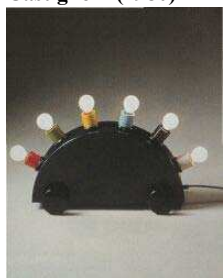


Fig. 31 Lampă *Super*,
Martine Bedine
(Memphis, 1981)



Fig. 32 Re-design pentru
scaunul *Wassily*, Alessandro
Mendini
(Studio Alchymia, 1978)

reprezentat de extrema personalizare a multor produse, de amprenta vizibilă a autorului pe fiecare produs, ca și cum acesta ar fi o operă de artă.

La începutul anilor '80, industria își recapătă încrederea și designul italian ia un nou avânt; el devine parte integrantă a practicii industriale în Italia.

Designerul are aproape întodeauna o relație privilegiată și afectivă cu managerii întreprinderii. Cunoscând datele producției, marketingului, publicității, el intervine, în cea mai mare parte a timpului, ca șef de proiect și, având acest titlu, este profund legat de întreprindere, fiind în același timp și un consultant extern, care muncește singur sau într-o mică structură.

Cel mai industrializat sector al designului este acela al produselor cu "*mecanism și carcasă*", sector ce include multe grupe merceologice: de la mașinile de scris și de calcul la aparatele electrocasnice, de la aparatura pentru munca profesională la cea pentru timpul liber etc. Carcasa nu mai reprezintă o formă frumoasă ce acoperă un mecanism, ci o conformitate din ce în ce mai aderentă și care tinde a se reduce până la recente procese de miniaturizare.

Futurismul și Metafizica, Cubismul și Expresionismul, Pop-Arta n-au avut în nici o altă țară o influență atât de mare. Acest fapt, împreună cu altele de natură politico-ideologică, au făcut ca designul să nu fie receptat ca o profesie, ca o activitate în mod obligatoriu legată de structurile economice și de legile de piață, ci mai degrabă ca o operațiune artistico-culturală. Rezultatul final a fost

Italia este singura țară din lume unde predarea designului se limitează doar la școlile de pictură, sculptură, arhitectură. Există trei centre tradiționale unde se învață designul :

- ⇒ Politehnica din Milano - cursul de design industrial;
- ⇒ Școala de specializare în design de pe lângă
Facultatea de Arhitectură, Florența
- ⇒ Institutul Superior pentru Industriile Artistice, Florența ;

În 1983 a apărut ***Domus Academy din Milano***, prima școală postuniversitară de design (Fashion–design și Managementul designului).

- ◆ În **Franța** ia naștere, în anul 1930, **Uniunea Artiștilor Moderni** ce reprezenta gruparea celor mai avansate concepte ale unor artiști ca: F. Jourdain, Le Corbusier, J. Dumond.

După război, emanație a acestei uniuni , se creează **Asociația Formelor Utile**, ce va fi prezentă pe parcursul mai multor expoziții industriale, drept care profesia de designer s-a fundamentat pe ideea de „*estetică industrială*”. În anul 1951, la inițiativa lui J. Vienot, s-a creat revista „ *Art Présent*”, care va deveni „ *Revue d’Esthétique Industrielle*” și a fost fondat *Institutul Francez de Estetică Industrială*. În anul 1955, tot J. Vienot fondează *Camera Sindicală de Esteticieni Industriali* și organizează la Paris primul *Congres Internațional de Design*, care va fi un congres preliminar în vederea punerii bazelor unui organism internațional de design industrial, I.C.S.I.D. (**Consiliul Internațional al Societăților de Design Industrial**).

În Franța, politica de design poartă amprenta artistului creator care realizează obiecte de lux (inclusiv obiecte de vestimentație) și a inginerului designer, care revendică responsabilitatea amenajării teritoriului, a urbanismului și transportului. Obiectele de uz curent și echipament domestic erau considerate adesea vulgare și banale, fără ca imaginea lor să prezinte importanță.

Franța rămâne o lungă perioadă de timp competitivă în domeniul high-tech , ea trebuind să aștepte până în ultimul sfert al secolului pentru a-i fi recunoscută tehnologia de design a obiectelor cotidiene. Anii 80 deschid o nouă eră, dezvoltându-se un design ce sprijină „arta de a trăi”, marcat de o reflectare pe de o parte a activității artistice și pe de altă parte a activității industriale, la nivelul calității obiectului.

În mod paradoxal, apare noul „creator de modele”, asimilat cu decoratorul sau arhitectul de interior, care nu dorea o întoarcere nostalgică la perioada artizanatului și a lucrului manual, ci visa la o tehnologie avansată. El considera că rolul său este de a crea modele, iar producerea și desfacerea lor să facă obiectul industriei.

Astăzi, designerii își dublează cultura artistică cu o solidă cultură tehnică, contribuind la reconcilierea designului francez cu obiectul cotidian produs în serie mare, în acord cu exigențele consumatorilor.



Dior
EAU SAUVAGE

Ses notes hespéridées associées aux accords boisés font d'Eau Sauvage une senteur discrète et distinguée. Frais et élégant, il demeure un classique intemporel incontesté.

Hespéridé, chypré, aromatique

Note de tête	Citron, Romarin
Note de cœur	Petit Grain, Basilic
Note de fond	Vétiver

Vers plus d'intensité...
Essayez **EAU SAUVAGE EXTRÊME**

Le Cercle Dior vous informe en exclusivité des nouveautés Dior, [inscrivez-vous...](#)

Eau de toilette
Produits de rasage
Ligne de bain

Fig. 34 Creații Christian Dior

♦ Se poate considera că **Germania** este leagănul designului industrial.

Încă din 1907, unor artizani și arhitecți le-a fost încredințat, de către întreprinderi germane, designul diverselor produse, destinate vânzării în serie. Unul dintre ei, **Peter Behrens**, a fost angajat de AEG, gigantul industriei electronice și timp de mai mulți ani a fost însărcinat practic cu toate aspectele de design; nu numai designul produselor, dar și grafismul și arhitectura (de altfel, Behrens a fost membru influent al mișcării Deutscher Werkbund).

Cu toate acestea, este greu de afirmat că în Germania designul s-a implantat foarte rapid. Cercetările fiind stopate de nazism, abia după 1950 s-a putut constata o anumită revigorare. Într-o căutare a identității, s-a încercat, cât mai mult posibil, evitarea elementelor ce puteau aminti de artizanat, deoarece acesta se alătura temelor de propagandă național-socialistă. Idealul conceperii formelor se definea în funcție de categoriile morale: modestie, precizie și onestitate.

Max Bill, fost elev al Bauhaus-ului, a elaborat încă de la sfârșitul războiului propuneri de înființare a unei instituții care să continue programul școlii de la Weimar, dar abia în anul 1952 s-a fondat Hochschule für Gestaltung, Ulm, care a promovat virtuțile Good Design-ului.

În 1954, o întreprindere mică și necunoscută, Frankfurter Braun AG, a uimit lumea cu producția unui model de radio cu picup, având forme clare, geometrice. A fost punctul de plecare de la care arhitectul **Dieter Rams**, împreună cu **dr. Fritz Eichler** și echipa de design de la Braun, au creat *designul Braun*, decisiv pentru dezvoltarea întreprinderii: brichete, televizoare, aparate de ras, aparate de fotografiat, obiecte de menaj, ceasuri și mobilă.



a. Hans Gugelot &
Gerd Alfred
Muller (1962)

b. Roland Ullmann
(1998)

Fig. 35 Aparate electrice de bărbierit *Braun* (a,b)

De aceste forme, cu linii clare și armonioase, au profitat și o serie de alte întreprinderi, cum ar fi fabrica de corpuri de iluminat Erco, fabrica de canapele și fotolii Wilkhan, firma de aparate menajere Krups, firma de aparate înregistratoare Lampy.

Centrul Internațional de Design din Berlin deschide, în anul 1974, un concurs pe tema „*Produsul și spațiul înconjurător*”. Jochen Gros, fondator, își reunește ideile sub noțiunea de „*funcționalism lărgit*” sau „*tehnica funcțiilor senzoriale*”. Obiectele vieții cotidiene sunt văzute dintr-un unghi nou și rupte radical de viziunea tradiționalistă, înregistrându-se tendința de reconsiderare a elementelor estetice, denumită „*redesign*”.

Influențați însă de rigorile Bauhaus-ului, designerii (4000-5000 în firmele importante ale Germaniei) muncesc în echipe împreună cu inginerii. Astăzi încă, designul german conservă un puternic conținut tehnic și o estetică sobră.

- ◆ În **Anglia**, designul, avându-și rădăcinile în activitatea artiștilor mișcării Arts and Crafts, se concentrează doar pe anumite sectoare ale producției unde experimentează și utilizează diferite tipuri de materiale și texturi.

În anul 1932 Guvernul Angliei a înființat Comitetul pentru Artă și Industrie pentru a promova designul în industrie, comerț și educație. Seria intervențiilor continuă și după cel de-al doilea război, mondial constituindu-se Consiliul pentru Design Industrial.

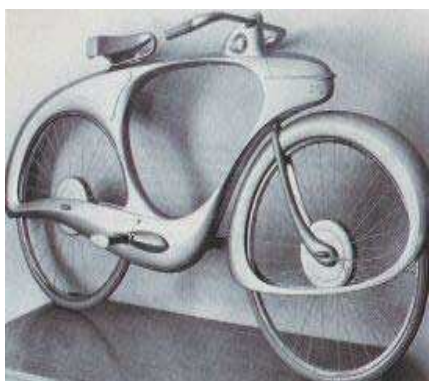


Fig. 36 *Bicycle of the Future*, Expoziția „Britain Can Make It”, Ben Bowden (Streamlining 1946)



Fig. 37 Aparate de fotografiat pentru Kodak, Kenneth Grange (1975)

Expoziția „*Britain Can Make It*” a avut drept scop stimularea, atât a producătorilor, cât și a publicului, pentru găsirea de idei noi în condițiile materiale de după război.

Cea mai importantă consecință a fost *cultura pop* din anii 60. Bazându-se pe valori care puneau accentul pe disponibilitatea și efemeritatea produselor, acest curent a încercat înlăturarea barierelor dintre diferitele straturi sociale ce existau încă în societatea britanică.

Apoi, anii '80 au fost martorii unei uluitoare transformări în designul britanic - transformare cu influență internațională. Noi lanțuri de magazine cu amănuntul au fost convertite la designul interior; consultanți în domeniul designului, cu o diversitate de stiluri, s-au dezvoltat până la a nu mai putea fi recunoscuți; designerii au invadat mass media, de la televiziune la casetele cu muzică pop, în timp ce revistele semnalau schimbări în designul grafic; designerii din domeniul modei și textilelor au căpătat recunoaștere internațională; tinerii designeri și artiști au „*aruncat în aer*” toate noțiunile acceptate, referitor la granițele dintre artă, meșteșug și design.

În Anglia, cuvântul design semnifică un proces, un mijloc de a încuraja vânzările sau o etapă a drumului spre producție.

Designul sporește numărul produselor și le vinde; rezolvă probleme și exprimă, comunică idei; este artistic și comercial, intelectual și psihologic. „*Designul britanic: pardesiele Burberry, decorațiunile florale interioare, automobilele Jaguar, puloverele Shetland, țigările Dunhill și ceramica Wedgwood. Tradiție, respectabilitate și calitate*”.*

Industria designului este atât o resursă locală, cât și una globală, dovedind o remarcabilă creativitate și utilizând tehnologii de ultimă oră. Peste 20000 de designeri lucrează în cadrul a 3000 de consultanțe. Aceste firme de consultanță

* Huggen Fr., *British Design - image and identity*

sunt, în majoritate, de mici dimensiuni, dar cele mai mari grupuri de design (100) din acest sector realizează aproape trei pătrimi din producția totală, estimată la 100 milioane lire. Inovațiile în domeniul produselor au devenit o forță puternică în cadrul comerțului și industriei internaționale.

Cercetarea în domeniul designului este un element cheie al acestei activități, existând la trei niveluri : în departamentele companiilor industriale, în atelierele de consultanță și în școlile și facultățile de design.

Oricât de diferențiat organizate, până în detaliu, sunt materiile de studiu la cele 36 de institute superioare specializate, ele au totuși ceva în comun și anume orientarea spre practică. Aceasta înseamnă cunoașterea materialelor și a tehnicilor de lucru, a necesităților industriei și ale clienților potențiali, a obligației respectării termenelor stabilite.

Înainte de începerea studiului însă, candidații trebuie să-și prezinte « *mapa* » cu desene, astfel încât să le poată fi recunoscute aptitudinile.

Durata studiilor, după specificul fiecărei facultăți, este de opt-zece semestre, inclusiv practica obligatorie în industrie. Învățământul teoretic este însoțit de teme de proiect, care stimulează pe cât posibil temele din practica zilnică. Înainte de a începe proiectul sau modelarea, studenții trebuie să se ocupe de datele tehnice ale obiectului de proiectat, de condițiile de vânzare și de cunoașterea produselor asemănătoare care se găsesc pe piață. Majoritatea facultăților au contacte variate cu industria : schimb de opinii, donații de materiale, propuneri pentru realizarea unor proiecte.

De altfel, spectrul învățământului de design cuprinde:

- ⇒ colegii și facultăți de artă și design;
- ⇒ școli, colegii și institute universitare de arhitectură, tehnologie și inginerie;
- ⇒ școli și institute comerciale și de business,

iar “*ingredientele*” unei bune instrucții pot fi rezumate la:

- ✓ concepția de designer;
- ✓ vizualizare și proiectare;
- ✓ cunoașterea materialelor;
- ✓ cunoașterea posibilităților de prelucrare;
- ✓ procedee artistice și meșteșugărești;
- ✓ tehnici de producție industrială;
- ✓ evaluare și testare.

CNAA (Council for National Academic Awards), **Design Council** (Consiliul de Design) și **Departamentul pentru Comerț și Industrie** au pus la punct un proiect de cercetare în vederea trasării unor recomandări pentru dezvoltarea **managementului designului** în cadrul cursurilor MBA.*

* Baynes K, Young Blood - *Britai's Design Schools today and tomorrow*, London, 1983

- ◆ Designul în **Japonia** este un fenomen recent, ce face parte integrantă din structurile industriale.

Majoritatea marilor societăți dispun de grupuri de designeri interni și fac, adesea, apel la designeri consultanți. Posibil a se vedea în această utilizare sistematică a creației industriale unul din adevărurile supremației acestei țări pe un număr de piețe (audio, video, foto, automobile etc.).



Fig. 38 Televizor pentru JVC, Yokohama Plant Victor Co. of Japan (Pop Design, 1970)



Fig. 39 Primul CD/MP3 Walkman Sony

În Japonia, designul combină îndemânarea tradițională cu îndrăzneala inventivă.

Kuroki, șeful departamentului de design al firmei Sony, menționa: “*Mai întâi trebuie creat conceptul în minte și apoi pe hârtie. Noi selectăm tineri designeri pentru ideile și abilitatea lor de a inventa noi produse. Când se consideră că am dezvoltat ceva de valoare, atunci se regroupează mai mulți specialiști, ca împreună să decidă dacă produsul respectiv întruchiează cele trei elemente, adică să fie: rentabil, comercial și frumos. Toate sunt la fel de importante. Dar frumusețea este acolo unde se pune și suflet*”.

De altfel, Sony, de aproape un sfert de secol, este un exemplu de “*design de calitate*”. Primul designer a fost angajat în 1954, când întreprinderea nu avea decât opt ani, ajungând ca în 1984 să fie 130 de designeri, din care 70 angajați permanent.

Rolul designerilor la Sony se concretizează în:

- contribuția “obișnuită” la fiecare produs nou;
- inițiativa noilor concepte de produse ;
- dezvoltarea concepțiilor “importate” de diferitele departamente;
- coordonarea activităților altor funcțiuni, deseori ca directori de program.

Reorganizările succesive fac parte din cultura Sony. Managementul designului dă impresia unui “haos surprinzător”, dar talentul de a asocia imaginația

cu competența, dinamismul și disciplina managerială au condus la binecunoscutele succese.

Și toate acestea se adaugă la tipul de strategie ales de japonezi: *“penetrarea în cascadă a segmentelor de piață aparente”*. Aceasta are ca etape:

- definirea segmentelor de piață ;
- creșterea volumului de vânzări și dominarea segmentelor de piață;
- repartizarea resurselor;
- realizarea identității produsului pe piață;
- reducerea costurilor;
- perspectiva mondială etc.

4.3 Designerul - specialist de formație multidisciplinară

În secolul nostru, designul a devenit o profesie sofisticată, cuprinzând o gamă largă de discipline.

Designul este, înainte de toate, o activitate creatoare integratoare. În relație cu ansamblul *“actorilor”* dintr-o întreprindere, dar și cu partenerii exteriori, **designerul**, creatorul de forme industriale are o formație și o experiență multidisciplinară.

Designereii profesioniști sunt cei care iau decizii cu privire la funcționalitate, formă, culoare, stil, material, amplasare, asamblare și producție, pentru a permite oamenilor să înțeleagă, să utilizeze și să se bucure de produse și de ambianțe moderne. Fiecare produs din lumea noastră materială a fost proiectat. Activitatea industriei designului poate fi definită ca influență asupra relației dintre oameni și obiecte, mesaje și ambianțe cu care aceștia vin în contact, exercitând o influență pozitivă asupra culturii vizuale și asupra calității vieții.

În perioada de după cel de-al doilea război mondial se instituționalizează învățământul superior de design.

Deceniile șase și șapte ale secolului al XX-lea marchează trecerea de la *“perioada eroică”*, când designerii trebuiau să se autoformeze, la cea a pregătirii lor corespunzător cerințelor dezvoltării diferitelor economii naționale.

Pe lângă cunoștințele tehnice necesare exercitării meseriei sale, acelea de desen, creativitate, ergonomie, economie, marketing etc., studentul la Design primește informații în științele umane și sociale.

Pe de altă parte, în activitatea sa, designerul este confruntat cu situații și medii diferite, în funcție de studiile la care își aduce contribuția. Această experiență trăită în universuri variate, la nivelul diferitelor întreprinderi, tipuri de produse, segmente de piață este pusă în serviciul clientelei.

Și, dacă designerul este un **generalist**, s-ar putea considera că este specialistul unei metode specifice de analiză și rezolvare a problemelor legate de dezvoltarea unui nou produs.

Modul lui de gândire este mai întâi **intuitiv** și **sintetic**. El trebuie să conceapă produse al căror aspect să transmită un fascicul de mesaje, care să-i permită cumpărătorului să identifice caracteristicile și calitățile lor, în funcție de dorințele și aspirațiile sale. Designerul utilizează o metodă de lucru ce-i permite să-și deschidă evantaiul posibilităților, fără a pierde din vedere realitatea problemei ce i-a fost pusă.

Atitudinea sa trebuie să fie impregnată de o mare **curiozitate** și **permeabilitate** absolută la tot ce-l înconjoară. El își hrănește potențialul creativ cu această multitudine de informații pe care le utilizează în activitatea sa profesională.

Fiecare proiect trebuie să țină seama de un mare număr de parametri:

- specifici întreprinderii: produse, tehnologii, resurse;
- specifici pieței: distribuție, concurență;
- specifici contextului socio-cultural: stil de viață, curente de gândire, modă etc.

Designerul trebuie să fie, deci, suficient de **receptiv** pentru a integra ansamblul acestor date înainte de a trage o concluzie și a propune soluții noi.

În funcție de fiecare etapă în dezvoltarea proiectului, designerul trebuie să **împărtășească preocupările** fiecăruia din interlocutorii săi și să ofere răspunsuri corespunzătoare, fără a pierde din vedere obiectivul inițial.

În anul 1955, Dreyffus scria: *“Rolul designerului este de a asculta sugestiile emise de cadrele, inginerii, responsabilii de producție și publicitate și de a le sintetiza imediat într-un plan viabil acestei idei sau de a demonstra impracticabilitatea lor”*.

Creativitatea trebuie să caracterizeze o parte esențială a intervenției designerului. Creativitatea poate fi definită ca fiind capacitatea de a descoperi structuri noi, neaparente, în ansamblul parametrilor ce caracterizează o problemă.

A fi creator industrial implică, deci, necesitatea de organizare a datelor într-o manieră nouă și de detașare de schemele analitice tradiționale.

Este esențial ca el să poată continua să **“comune”** adeseori cu un mediu și cu indivizi neavând nici aceeași pregătire, nici aceleași atitudini psihologice. El trebuie să manifeste **flexibilitate**, iar reușita acțiunii sale depinde în mod egal de maniera în care el știe să **împărtășească** rezultatele studiilor sale și de felul în care își **materializează** ideile într-un produs coerent, eficace, performant și semnificativ.

În orice caz, creativitatea este o activitate care solicită intuiția. Ea se dezvoltă prin **practică și experiență**, elemente care se adaugă, desigur, la ceea ce cu un cuvânt denumim talent.

Unele întreprinderi îi acordă o marjă de manevră suficientă, astfel încât contribuția sa să nu se mai limiteze la o anumită viziune de idei a aproapelui, ci să exprime rodul propriei **imaginații**, designerul jucând un rol de **catalizator** pentru dezvoltarea coerenței în sânul echipei manageriale în legătură cu noua concepție la produs (fig. 40).

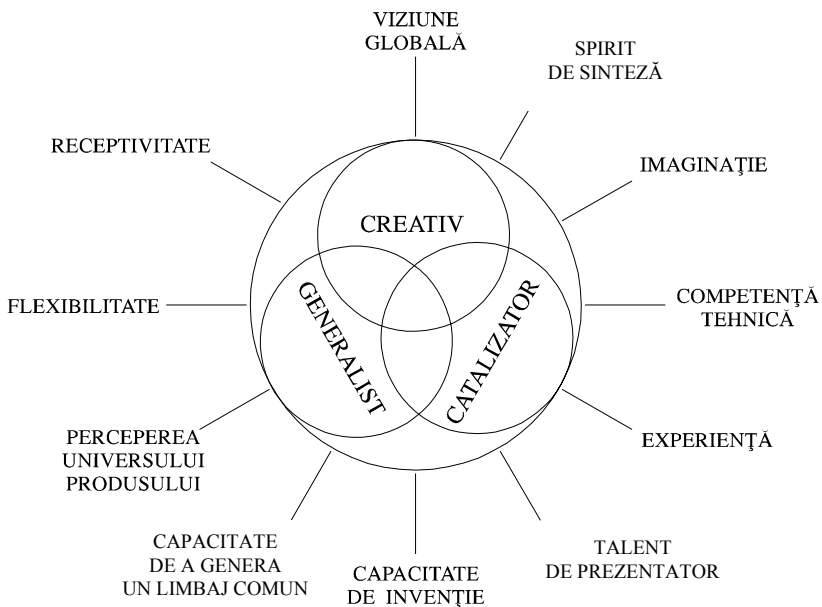


Fig. 40 Caracteristicile și aptitudinile designerului

O definiție foarte justă a **imaginației** este dată de Th. Levitt: “*este puterea de a construi imagini mentale <<la ceea ce este sau nu este prezent și n-a fost experimentat vreodată>>. Pentru ca imaginația să fie creativă, adaugă el, ea trebuie să fie acompaniată de o capacitate de invenție intelectuală sau artistică (în general amândouă)*”.

Se pare, însă, că doar o mică proporție din această imaginație poate trece de formalismul ce-i caracterizează pe unii indivizi, imaginație adesea atrofiată de raționamente convenționale și structurile birocratice ale multor întreprinderi.

Francis Galton, vărul lui Charles Darwin, pune deja accentul pe importanța crucială a vizualizării în lucrarea sa “*Incursiuni în capacitatea umană*”. În 1883 el învață deja că imaginea vizuală este în inima tuturor meseriilor sau profesiilor unde intervine designul. Cei mai buni oameni de artă sunt cei care vizualizează proiectul pe care și au propus să-l realizeze, înainte de a pune mâna pe un instrument.

4.4 Tehnicile de intervenție ale designerului

Tehnicile cu care operează în mod obișnuit designerul sunt:

Desenul, având două funcții principale :

- de a permite creatorului să-și “concretizeze” ideile sub formă de crochiuri;

- de a permite creatorului să "comune" cu persoana ce privește desenul, mult mai eficace decât prin intermediul discursurilor.

Volumul. Designerii sunt prin definiție indivizi care trebuie să știe "să vadă în spațiu". Un desen este adesea insuficient pentru a percepe realitatea unui obiect și o *machetă*, chiar grosieră (din hârtie, carton, polistiren), permite corectarea și îmbunătățirea unui nou concept de produs.

Concepția asistată de calculator. Acest instrument informatic, calculatorul, ce evoluează în permanență și scade ca preț, devine din ce în ce mai necesar și util *designerului*.

Într-un univers cu trei dimensiuni, interesul pentru o asemenea investiție este evident în toate fazele conceperii, oferind economii de timp considerabile. Calculatorul poate, deja, să înlocuiască hârtia și creionul, chiar și pentru fazele în care spontaneitatea și viteza de expresie sunt esențiale.

Apoi, modalitățile de a prezenta macheta din unghiuri diferite și implementarea în mediu a viitorului produs par formidabile, mai ales când nu este posibil a se realiza o machetă obișnuită de o asemenea mărime.

Instrumente specifice inginerului. Dacă designerul n-are vocația de a se substitui inginerului, el trebuie să fie capabil să coopereze cu el. În acest sens, trebuie să aibă limpezi problemele tehnologice, mai ales cele legate de utilizarea materialelor. De exemplu, despre materialele termoplastice și utilizarea lor: scoaterea lor din mulaje, extrudere, contractare, evaluarea costurilor utilajelor etc., sau despre alte materiale ca: aluminiu, lemn, sticlă, fibre de carbon etc. creatorii industriali au achiziționat adevărate competențe.

Adesea, aptitudinea lor de a cunoaște avantajele pe care le oferă o anumită tehnologie, în funcție de problema de rezolvat și de a identifica cazurile în care ele sunt adaptabile sunt veritabile atuuri. Bineînțeles, alegerea definitivă nu va fi făcută decât după studiul și validarea de către specialiști a tehnicii luate în considerație.

Merceologia. Designerul trebuie să coopereze în permanență cu specialistul în calitate fiindcă acesta îi furnizează date legate de nivelul parametrilor tehnico-funcționali corespunzător sorto-tipo-dimensiunilor de produse și încadrarea lor în diverse clase de calitate, corespunzător necesităților și posibilităților diverselor categorii de consumatori.

De asemenea, designerul operează cu o serie de noțiuni ca: circulație tehnico-economică, garantare, certificare, atestare, conservare, stabilitate la păstrare, evaluare, indicatori de calitate etc.

Marketingul. Designerul este aproape întotdeauna alături de economistul de marketing în derularea unui studiu. El trebuie să cunoască metodele cercetării de piață, legate de previziunea volumului vânzărilor, poziția produsului în raport cu concurența, evoluția socio-stilurilor etc.

Competența și creativitatea sunt evidențiate prin fiecare componentă a marketingului mix (fig.41):

- **produs, marcă, ambalaj** (designul este factorul determinant al impactului psihologic al produsului sau serviciului);
- **promovare** (designul bun intensifică mesajul promoțional și împrăștează memoria consumatorului);
- **locul vânzării - ambianța** (spațiile unde se oferă servicii trebuie să fie funcționale, dar și atractive și stimulative; ele ajută la promovarea afacerilor, creează imaginea, sporesc interesul consumatorilor și determină vânzarea bunurilor și serviciilor);
- **prețul** (banii alocați activității de design trebuie să corespundă necesităților acestui domeniu, ei se regăsesc în prețul produsului).

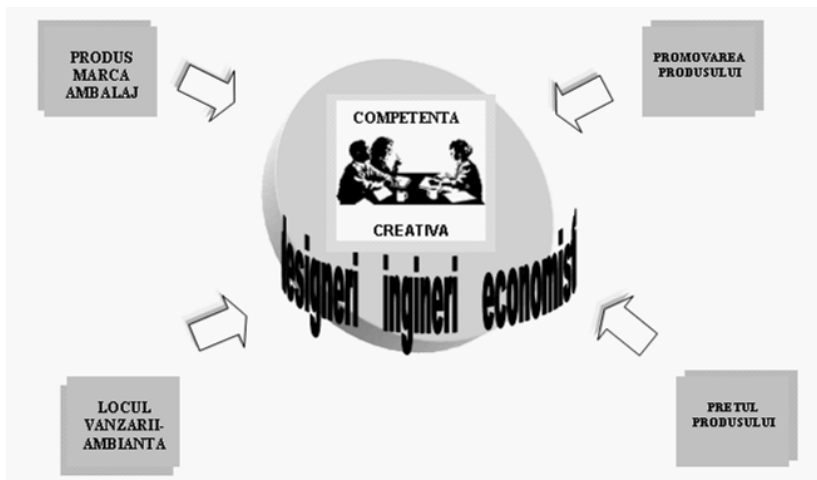


Fig. 41. Competența și creativitatea designerului

Managementul. Designerul care muncește în mod obișnuit în întreprindere trebuie să fie capabil să înțeleagă structurile și modurile de funcționare a organizării interioare în care el evoluează.

Pentru a aplana conflictele cu care adesea este posibil să se confrunte, trebuie să aibă idee despre metodele de gestiune a resurselor umane și despre sistemul puterii în întreprindere. Trebuie, de asemenea, să aibă aptitudinea de a evalua datele financiare, pentru că el propune adesea investiții.

Designerii, indiferent că sunt salariați într-o întreprindere sau consultanți, trebuie să stabilească o colaborare specifică, durabilă, în cadrul căreia să-și desfășoare competențele, chiar dacă acest lucru se realizează uneori cu prețul unor eforturi înverșunate.

Reprezentative în acest sens sunt exemplele de la firmele Philips, Ford Europa, Sony etc. Mai puține sunt exemplele în care decizia de promovare a designului la rang de armă strategică a emanat de la conducerea companiei,

președintele sau directorul general fiind pasionați de design (IBM, Wilkinson). Putem menționa personalități care și-au asumat rolul de design-manager (Adriano Olivetti) sau de coordonare la nivel înalt (Achiro Morita, președintele Sony) a celor patru funcții implicate în dezvoltarea unui nou produs: cercetare, marketing, producție și design.

Dar realizarea unui compartiment competitiv propriu de design este un lux pe care și-l pot permite numai marile companii și, chiar în aceste cazuri, anumite sarcini din compartiment sunt realizate de specialiști din afara firmei.

Dezvoltarea unei relații durabile și îndelungate între firme și agențiile specializate facilitează acestora din urmă înțelegerea nevoilor firmelor în materie de design și stimulează creativitatea în folosul ambelor părți, favorizând munca în echipă.

Întrebări recapitulative :

- ✓ Care sunt direcțiile dezvoltării designului?
- ✓ Care este câmpul de manifestare al designului ambiental?
- ✓ Dar al designului formelor comunicate vizuale?
- ✓ Dar al designului de obiecte?
- ✓ Cum a evoluat designul în SUA?
- ✓ Dar în Italia?
- ✓ Dar în Anglia?
- ✓ Dar în Germania?
- ✓ Dar în România?
- ✓ Care sunt caracteristicile și aptitudinile designerului?
- ✓ Care sunt tehnicile cu care operează în mod obișnuit designerul?

Elemente ale esteticii mărfurilor

CAPITOLUL 5

Cuvinte cheie: categorii estetice, elementele esteticii mărfurilor, formă, linie, desen, stil, ornament, armonie, contrast, simetrie, proporție.

Produsele proiectate după cerințele esteticii posedă însușiri care le conferă anumite forme, dimensiuni, volume, culori etc. Acestea constituie premise estetice care se concretizează în reacții estetice elementare, admirative sau depreciative. Ca rezultat al contactului dintre om și obiect apar sub o primă formă, schițate intuitiv, *categoriile estetice*. Datorită repetărilor, reacțiile estetice primare încep să se cristalizeze și, în funcție de temperamentul și structura psihologică a omului, ele devin raționale, conștiente, încep să se ordoneze pe categorii.

Elementele esteticii mărfurilor pot fi explicate și caracterizate prin intermediul *categoriilor estetice*. *Categoriile estetice sunt noțiuni de largă generalitate, care desemnează tipuri de reacții afective și care reprezintă instrumente de cunoaștere și apreciere estetică.*

Funcția, forma, structura, linia, desenul, ornamentul, stilul, culoarea, simetria, proporția, armonia și contrastul, constituie categorii estetice cu ajutorul cărora se apreciază, sub raport estetic, mărfurile.*

Funcția acestor produse intră într-un complex al proprietăților funcționale în strânsă corelație cu utilitatea. Se stabilesc raporturi între proprietățile funcționale, forma produselor, structura lor și materialele din care sunt executate. Folosirea corespunzătoare a elementelor decorative, linii, desen, ornament, culori, înfrumusețează obiectele care pot primi aprecierea estetică.

Concordanța și coeziunea elementelor menționate, asocierea formei și funcției, formează un ansamblu armonios care reunește toate eforturile depuse pentru realizarea estetică a mărfurilor.

* Fornoga Mircea, C., *Estetica mărfurilor*, Lito ASE, București, 1974.

5.1 Forma. Raportul dintre funcție-formă-structură- material

Forma este un element esențial în producția bunurilor de larg consum, fiind generată, în primul rând, de structura materialului (compoziție), de funcționalitate și utilitate.

Cuvântul **“formă”** este întâlnit pentru prima dată în înțelesul său obișnuit la filosoful grec Aristotel. Prin “formă” se înțelege, în sensul pasiv, manifestarea în exterior a ordinii interioare a obiectelor.

Forma produselor fiind accesibilă pentru percepție devine atribut nedespărțit al valorii lui, un purtător de informații asupra valorii produsului. Ea provoacă omului o reacție emoțională conștientă sau inconștientă, prin care se exprimă aprecierea senzorială directă a formei: forma atrage sau respinge, place sau displace.

La baza acestor relații se găsește în stare acumulată experiența senzorială a omului, legată nu numai de percepție, dar și de întrebuițarea directă a obiectelor folosite.

Forma apare ca o caracteristică distinctă a obiectelor, reflectând valoarea lor socială, iar valoarea care își găsește expresia în formă devine o valoare estetică. Pentru ca forma unui obiect util să fie frumoasă, ea trebuie să fie armonioasă, să fie corelată cu compoziția, iar compoziția să corespundă obiectului, construcției, materialului, tehnologiei de fabricație.

Forma exprimă veridic conținutul. Datorită experienței, dezvoltării tehnicii și diversificării produselor, precum și sensibilității omului, formele au evoluat spre simplitate și frumos. În general, ele sunt raționale și au o linie elegantă. Formele geometrice și aerodinamice înlocuiesc formele convenționale, creând o atmosferă modernă și plăcută.

Tendința generală în organizarea formei produsului industrial vizează simplitatea formei, deci, conceperea unor asemenea forme care să fie ușor perceptibile, care să fie surprinse cu ușurință de ochi, să fie logice, inteligibile și cu o maximă valoare informațională. *„Formele complicate și nefolositoare nu sunt nimic mai mult decât escapade ale designerilor ... (în) ... exprimări proprii”* aprecia Dieter Rams în anul 1984.

Uneori, însă, forma capătă în mod necesar un caracter complex care, după părerea specialiștilor, poate fi și el ușor perceput, existând o mare experiență a psihicului uman în perceperea unor informații complicate. Forma complexă trebuie să fie însă cât se poate de logică, inteligibilă, reducând la minimum intensitatea efortului percepției.

Conform studiilor psihologilor, principalul element ce determină atractivitatea vizuală față de forma unui obiect nu este reprezentat de complexitatea intrinsecă a acestuia, ci de complexitatea percepției observatorului. Astfel, un produs care este de fapt complex poate fi perceput ca fiind mai simplu pentru cei care sunt obișnuși cu el. De asemenea, expunerea repetată a unui obiect complex îl poate face atractiv pe măsură ce devine familiar.

Obținerea formelor se realizează prin **modelare**. Modelarea produselor trebuie înțeleasă ca un proces de proiectare integrat în fabricarea grupelor de produse, care rezultă din acțiunea comună a specialiștilor aparținând diferitelor domenii ale științei: proiectare, tehnologie, ergonomie, economie.

Prin modelarea sau obținerea formelor produselor se urmărește:

- realizarea proprietăților avantajoase ale produselor, corespunzător condițiilor fiziologice ale omului (mânuire, deservire, întreținere, securitate, igienă);
- posibilitatea de adaptare, ca formă, culoare, dimensiuni materiale, în ansambluri complexe sau la mediu;
- obținerea efectelor avantajoase ale produselor din punct de vedere al psihologiei de percepție și estetice (forma și culoarea, aspectul estetic exterior);
- contribuția la creșterea eficienței economice a produselor (promovarea automatizării și mecanizării, realizarea produselor din elemente standardizate sau tipizate, economii de materiale, folosirea surselor indigene de materii prime și materiale).

O modelare corespunzătoare a produselor, care să ducă la rezultate bune, trebuie să fie bine fundamentată. În această direcție, un rol important revine activității de cercetare a pieței realizată de cadre calificate și prin colaborare interdisciplinară (sociologie, estetică, psihologie). Este necesar ca, încă din faza conceperii produsului, producătorii să acorde o atenție deosebită fazelor de proiectare și fabricare.

Între forma produselor și proprietățile funcționale există o legătură strânsă, forma fiind dependentă de funcție. Există, de asemenea, o corelație între forma, structura materialului, compoziția și sistemul de realizare a produselor.

Un produs conceput fără să se țină seama de funcția sa va fi, în mod aproape cert, prost proiectat. Funcția nu dictează forma, însă determină o serie de condiții; în cadrul restricțiilor impuse de aceste condiții, la proiectarea și modelarea formei se pot adapta mai multe soluții satisfăcătoare, depinzând de tehnologia și materialele disponibile și, mai mult decât orice, de talentul proiectantului.

Tehnologia avansată a zilelor noastre permite miniaturizarea componentelor funcționale și, deseori, formarea unor pachete compacte de componente prefabricate. Astfel, forma vizuală este mai puțin supusă constrângerilor funcționale decât în trecut.

În același timp, nu trebuie denaturată ideea că **“forma succede funcției”**, concepută în sensul că un obiect proiectat corect din punct de vedere funcțional va fi în mod automat plăcut și estetic.

Produsul va avea succes pe piață, în raport cu alte produse similare, dacă pe lângă o funcție bună va avea și o formă atractivă. Deci, trebuie să se țină seama de o îmbinare armonioasă a elementelor funcție-formă, forma produselor fiind astfel concepută încât să corespundă, atât sub raport estetic, cât și funcțional-utilitar.

Deși formele tehnice sunt puternic dependente de particularitățile tehnico-funcționale ale obiectului, forma tehnică posedă o relativă autonomie, care permite pe plan constructiv un șir de soluții, iar pe plan apreciativ o anumită gradare în raport cu idealul estetic ce guvernează societatea, comunitatea ori individul.

Preocuparea de a da maximum de expresivitate obiectului construit este implicit o preocupare de a realiza o cât mai adecvată organizare vizuală a formei, ținând seama de specificul percepției formale.

Designerul englez F. Ashford consideră că, în adoptarea unei soluții formale a produsului industrial, trebuie luați în considerare factori ca: destinația funcțională, construcția și materialele de construcție, tehnologia de fabricație, raportul cu formele anterioare etc.

În planul organizării vizuale a formei industriale trebuie realizat un proces de selecție, astfel încât forma aleasă să fie unitară, detaliile să comunice clar și logic informația necesară, să poată fi evidentă funcția obiectului, mijlocul de folosire, raportul dintre obiect și operator, justificarea economică și, probabil, ceea ce deosebește obiectul de altele (fața sa proprie)*.

Forma exterioară a produselor este condiționată de structura internă a materialelor din care sunt constituite. Din această cauză, obținerea formelor estetice comportă un proces complex determinat de conturarea anumitor structuri de conținut, de anumite raporturi dintre diversele planuri, linii și suprafețe, de anumite volume. Aceasta face ca însuși aprecierea estetică a formelor să fie relativ mai complexă decât în cazul culorilor, spre exemplu.

Echilibrul dintre funcție-formă-structură este o necesitate de care se ține seama permanent la proiectarea produselor. În acest echilibru, *funcția exprimă destinația produsului (scopul pentru care este fabricat)*, *forma exprimă configurația în care obiectul apare ca produs al muncii omenești, ca marfă*, iar *structura exprimă modul cum este dispusă materia, aranjamentul și coeziunea moleculelor, în vederea alcătuirii ei*.

Structura reprezintă, în general, totalitatea relațiilor care există între elementele sau părțile din constituția unui corp sau unui întreg organizat. Structura materialelor din care sunt modelate formele de produse industriale este complexă. Ea poate fi: cristalină, amorfă, macromoleculară, fibroasă, compactă, poroasă, omogenă, eterogenă etc. Între aceste structuri nu există o limită strictă. Materialele pot avea în același timp structură macromoleculară, fibroasă, poroasă (de exemplu, materialele textile) sau structură cristalină, compactă (de exemplu, metalele).

Trebuie reținut faptul că structura materialelor determină nu numai modelarea formelor produselor, dar și o serie întreagă de proprietăți ale lor.

Calitatea materialului utilizat la modelarea formei joacă un rol principal în zilele noastre, mai ales în cazul materialelor decorative, care posedă ele însele proprietăți estetice. Mult timp, estetica nu a luat în considerare problema materialului, existând convingerea că materialul ar aparține tehnologiei și nu

* Achim I., *Introducere în estetica industrială*, Editura Științifică, București, 1968

esteticii propriu-zise. Materialul valorează de la un produs la altul prin el însuși, deoarece are la bază o serie de valorificări anterioare prelucrării artistice. El prezintă diferite proprietăți care se pot evalua din punct de vedere estetic: structură, textură, culoare, destinație, strălucire, finețe etc.

Materialele pentru modelarea produselor industriale se pot grupa astfel:

- materiale metalice: feroase și neferoase;
- materiale de sticlă: sticlă comună, sticlă specială, sticlă cristal;
- materiale ceramice: ceramică comună, refractară, faianță, semiporțelan, porțelan;
- materiale de construcții: ipsos, ciment;
- materiale lemnoase: lemn masiv, furnir, placaj, panel, PAL, PFL;
- materiale din industrializarea chimică a lemnului: celuloză, hârtie, carton, mucava;
- materiale textile: naturale (vegetale, animale, minerale) și chimice (din polimeri naturali și sintetici);
- materiale de piele și blănuri;
- materiale decorative pe bază de produse chimice, coloranți, pigmenți, pelicule de acoperire etc.

Specialiștii sunt de părere că examinarea și rezolvarea, în condiții optime, a unității organice dintre formă, structură și funcție este, poate, punctul cheie al esteticii industriale, mecanismul prin care se poate atinge acea *“perfecțiune evidentă și emoțională numită frumos industrial”*.

5.2 Linia - rolul său constructiv și expresiv

Linia delimitează și circumscrie toate obiectele vizibile, producând o infinită diversitate de forme. Linia poate avea conotații multiple în funcție de traiectorie, lungime, grosime, poziție, grupare, succesiune, amplasare. Se evidențiază, ca importantă în raport cu forma obiectelor, liniile drepte și liniile circulare.

Prin diferitele combinații și varietăți ale acestora, rezultă următoarele categorii de obiecte*:

- obiecte compuse numai din linii drepte, cum este cubul sau numai din linii circulare, cum sunt cilindrii, conurile etc.
- obiecte compuse din linii drepte, din linii circulare și din linii în unele porțiuni drepte, iar în altele circulare.

* Hogarth W., *Analiza frumosului*, Editura Meridiane, București, 1981.

- obiecte compuse din liniile enumerate mai sus, la care se adaugă linia *sinuoasă* sau ondulată, care produce mai multă frumusețe decât celelalte (flori, forme ornamentale) și, din această cauză, denumită *linia frumosului*.
- obiecte compuse din toate liniile menționate, asociate cu linia *serpentină*, care are puterea de a adăuga *grație* frumosului, prin undulațiile și meandrele pe care le descrie simultan, în diferite direcții.

În general, liniile drepte sunt supuse legilor proporțiilor, care determină armonia; în același timp, au cea mai mică valoare ornamentală. Ele pot fi subțiri sau groase.

Liniile subțiri sunt mai flexibile, mai suple, un mijloc de expresie a mișcării; liniile groase sunt mai rigide și mai greoaie.

Liniile orizontale sunt calme și statice, cele verticale par ferme, iar cele oblice par întodeauna dinamice și sugerează deplasarea.

Liniile frânte par neliniștite și rupte, liniile curbe care se dezvoltă larg pot sugera plenitudinea, iar o linie care curge dezordonat creează impresia de agitație.

Liniile circulare, mai ales cele combinate, devin ornamentale, includ conținuturi variate și atrăgătoare.

Asocierea mai multor feluri de linii amplifică rezultatele expresive, datorită contrastului lor implicat.

Raporturile dintre linii duc la intuiția de forme. Aceste raporturi pot fi examinate din punct de vedere matematic, arhitectonic, estetic, al proporțiilor. Prin linii se separă și se subdivide suprafața, se exprimă proporțiile și se simbolizează mișcarea.

Cu ajutorul liniilor se transpune imaginea unei idei, obținându-se *desenul*.

Liniile au deci, o funcție constructivă, dar și una expresivă, aceasta din urmă permițând diagnosticarea trăsăturilor subiective ale temperamentului și sensibilității autorului unui desen.

Rolul estetic al liniei a variat în funcție de concepțiile stilistice, fiind socotit ca fundamental în clasicism, neoclasicism (pentru capacitatea sa abstractivă), în simbolism (pentru capacitatea de a exprima ritmurile organice ale artistului).^{**}

5.3 Desenul - modalitate de transpunere a ideilor

Desenul este un concept estetic autonom, o consecință a schițării liniilor și formării conturului, care dau imaginea unei idei, a unui obiect sau chiar a unei persoane. El este operația de bază care construiește, verifică, elimină sau adaugă.

Conceptul "*desen*", ca activitate complexă, trebuie să țină seama de temperamentul uman, de spiritul, rațiunea, dispoziția omului. Pentru realizarea desenului se acordă aceeași considerație ca și pentru pictură. El se realizează fie cu

^{**} Popescu M. (coordonator), *Dicționar de artă*, Editura Meridiane, București, 1995.

instrumente de precizie, fie cu mâna liberă, utilizând creionul, cărbunele, penița, creta, tușul etc.

Desenul s-a orientat în două direcții:

- desenul tehnic (cu scopuri practice, utilitare);
- desenul artistic.

Desenul tehnic cuprinde și desenul liniar, cu variate forme de manifestare și este folosit și de artiști pentru stabilirea unor raporturi echilibrate între planurile tabloului, pentru plasarea unui obiect în perspectivă etc.

Desenul tehnic poate fi de două feluri: simplă schiță sumară și desen cerând cunoștințe speciale de geometrie descriptivă pentru a obține relieful obiectelor.

Desenul artistic (după natură, din memorie, din imaginație, fantastic) este prima expresie a artelor grafice și baza tuturor artelor vizuale. Există mai multe categorii de desen artistic: desenul ca o artă de sine stătătoare, schiță sau studiu care înregistrează imaginile pregătitoare ale unei opere sau determină în studii aparte detaliile și desenul de exercițiu, obligatoriu pentru menținerea abilității.

Designerul face apel atât la tehnicile desenului tehnic, cât și ale desenului artistic. De altfel, aceste tehnici au ca elemente comune linia, planul și culoarea, ca auxiliar.

Pentru realizarea desenului este important unghiul vizual al desenatorului. El se adaptează proporției desenului și compoziției, deplasând liniile și formele în concordanță cu viziunea cea mai bună, în raporturi diferite.

Elaborarea desenului nu este comandată prin legi neflexibile, ci în cursul desfășurării lui se dezvoltă legi și reguli. În unele cazuri se lucrează după model. Dar imaginația, creația, memoria și expresia înlocuiesc dependența de un anumit obiect concret. Aceasta permite redarea formei dorite, a ideii și imaginii sale. Deciziile desenatorului nu pot fi raționalizate deoarece nu totdeauna se pot programa și planifica ideile unui concept de desen.

O caracteristică importantă a desenului este autenticitatea lui. Aceasta depinde de momentul și locul unde a fost executat, de puterea expresivă a desenatorului. În executarea desenului trebuie să se țină seama de raporturile dintre utilitate și material, de aplicarea culorilor și valorile tonale.

Desenele care se pot realiza sunt:

- desene lineare;
- desene figurative;
- desene nefigurative;
- desene statice;
- desene dinamice.

Aceste desene posedă o gradație diferită a mijloacelor de exprimare. Deși, în înțelesul curent, desenul este un element estetic autonom, funcția lui a fost și rămâne în multe cazuri subordonată, având rolul de a precede și pregăti execuția lucrărilor.

5.4 Stilul - sinteză a trăsăturilor estetice dominante

Categoria **stilului** are o semnificație deosebit de cuprinzătoare și cunoaște interpretări din cele mai variate.

Sensurile stilului se diferențiază tipologic în funcție de o serie de criterii:

a) *Din punct de vedere al apartenenței* se vorbește despre un stil individual, național sau al epocii.

Stilul individual derivă din temperamentul și viziunea artistică a creatorului, ceea ce dă naștere la mii de stiluri. Dar viața stilurilor individuale este scurtă. Stilul individual este înțeles, într-o accepțiune mai restrânsă, ca particularizarea individuală a anumitor mijloace de expresie.

Cu toată unicitatea lui, derivată din anumite structuri fiziologice și psihice ale creatorului, între stilurile individuale există și numeroase elemente comune, rezultat al ambianței și interferențelor, al preluării aceleiași moșteniri estetice și al raportării la același univers spiritual.

Din aceste elemente comune, uneori întemeiate și pe folosirea aceleiași instrument material - limba națională - se naște, ca o rezultantă a sintezei individualităților, un **stil național**.

Stilurile naționale sunt uneori greu de delimitat. De altfel, elemente estetice comune pot fi întâlnite în timp și spațiu la diferite culturi. Exemplificăm aici: vocația formei la amfore și flacoane de sticlă, din antichitate până azi; motivele țesăturilor din lână din cultura spațiului andin (nordul Columbiei și Peru) care sunt aproape identice cu motivele din lână din spațiul danubiano-pontic (din antichitate până în zilele noastre); fenomenul Brâncuși-esențializarea formei și transcendența formei - coloana infinitului, ca formă fundamentală, apărând la culturile din bazinul Tigrū-Euftrat, dar și în ornamentele sculpturale ale locuitorilor din spațiul carpato-danubian, precum și la bijuterii din cultura Hinova etc.

Specific național sau universalizare în definirea stilului produsului contemporan? Două contradicții aparente. Epoca contemporană, prin intensă circulație a valorilor pe care a declanșat-o, a accentuat procesul de interinfluențare și chiar de universalizare a stilurilor, dar acest fenomen nu a șters însemnătatea specificului național, ca primă condiție a universalizării ulterioare a valorilor.

În plan temporal, apartenența stilurilor la diferite epoci, îndeosebi artistice, determină o mare varietate de școli (clasică, romantică) sau de orientări (gotic, renescentist, rococo, baroc etc.)

Stilul epocii este astfel o expresie artistică indirectă a unui univers socio-cultural complex, cu particularizări, în funcție de fantezia și personalitatea artiștilor sau de tendințele dominante ale grupurilor și instituțiilor sociale, care-și caută forme specifice de expresie.

b) *Din punct de vedere al obiectului* se vorbește despre particularități de folosire a mijloacelor de expresie literare, teatrale, muzicale, picturale, sculpturale, arhitectonice, cinematografice. Această clasificare o implică și pe cea privind materialul folosit în fiecare caz (sunete, cuvinte, linii, forme, culori etc.), întrucât se leagă de fiecare ramură sau gen creator în parte. Deseori ne aflăm în fața unor

opere poliobiectuale din punct de vedere al stilului, deci greu, dacă nu chiar imposibil de clasificat.

c) Din punct de vedere *al comunicării*, opera reprezintă stilistic, nu numai o construcție unitară, o compoziție izbutită în sine, ci ea există pentru a transmite un mesaj, pentru a participa la procesul general de comunicare, evident în modalitatea ei specifică.

Deci, în esență, categoria estetică a stilului exprimă, pe planul cel mai general, o sinteză a trăsăturilor dominante ale activității estetice a societății, o comunicare de aspecte ale valorilor estetice dintr-o perioadă sau alta, ca reflectare a particularităților vieții materiale și spirituale, a trăsăturilor naționale specifice etc.

Fiind o categorie estetică, stilul nu poate fi limitat doar la domeniul creației artistice, ci cuprinde toate acele manifestări ale activității umane în care sunt rezolvate sarcini cu caracter estetic.

5.5 Ornamentul și valoarea lui estetică

Chiar dacă estetica mărfurilor apare ca o implicare organică a elementului estetic în producția industrială, ea nu poate eluda valoarea ansamblului decorativ și, în cadrul acestuia, a **ornamentului**.

Preocuparea pentru simplificarea formei, suprafețelor, volumelor, pentru claritatea și expresivitatea ansamblului, a compoziției tehnice nu înseamnă eliminarea totală a decorației, ornamentului. Dar, ornamentul capătă o valoare estetică majoră în condițiile în care nu este un adaos de prisos, nu este strident, disonant și când, dimpotrivă, corespunde unor nevoi, necesități estetice, simulând bunul gust.

Produsele industriale în care ornamentul își păstrează poziții însemnate sunt numeroase: stofele de mobilă, țesăturile, confecțiile (textile și din piele), tapetele, covoarele, tapiseriile, obiectele de argintărie, ceasurile de perete, pendulele, bijuteriile, ramele, frizele, grilajele etc.

Ornamentul poate fi: figurativ, antropomorf, zoomorf, floral, geometric, grafic, fantezist.

Ornamentele se pot combina prin repetiție, simetrie, progresie sau liber. Ele sunt adeseori distincte de la un popor la altul, constituind un simbol, cu un pronunțat caracter național.

Ornamentul are un caracter istoric. El își schimbă înfățișarea și funcțiile decorative de la o epocă la alta și are aplicabilitate în arhitectură, sculptură, pictură, grafică, în muzică, în literatură, precum și în decorarea bunurilor de larg consum.

5.6 Simetria, proporția, armonia și contrastul

Simetria este calitatea obiectivă și expresia unor raporturi de mărime și formă, de ordine și dispunere, de potrivire și concordanță pe care o au părțile unui întreg între ele și în totalitate.

Fiind proprietatea reală a unui ansamblu alcătuit din elemente care răspund anumitor reglementări, părțile se pot raporta la un centru, la o axă, la o distanță, la un plan etc. Ordinea și o anumită distribuție internă a elementelor unui produs sunt calități estetice incontestabile.

Prin simetrie, obiectele câștigă proprietăți de armonie, echilibru, proporționalitate. Simetria determină o economie de forțe, o repetiție a aceluiași motiv, care ne dă o percepție mai ușoară fiziologic. Ea are la bază elementul de acomodare a organului vizual cu perceperea lucrurilor după axa verticală; de aceea, în simetrie, se așază elementele în mod egal, de o parte și de alta a unui ax principal.

Proporția și armonia sunt legi ale unității care tind să găsească un motiv, fie central, fie periferic, după care diferite elemente se leagă între ele, formând unități.

Proporția reprezintă raportul elementelor din punct de vedere cantitativ, din punct de vedere al mărimilor (dimensiuni, suprafețe, volume). Un element se găsește în raport cu altul, într-o anumită mărime, cel următor se găsește în raport cu celelalte, iar întreg ansamblul este alcătuit din raporturi precise, reductibile la formule matematice.

Evident, există reguli matematice care determină o parte importantă a formelor naturale. Designerii care vor să realizeze un stil al produselor lor potrivit formelor organice nu o pot face fidel fără a lua în considerare aceste reguli. Numerele lui Fibonacci, raporturile de aur și spiralele în unghiuri drepte se găsesc peste tot în natură. Anumite forme matematice naturale pot fi preferate datorită abilității noastre înnăscute de a le recunoaște.

Astfel, toate elementele unui întreg sunt puse în relații, formând o serie de legături, după anumite proporții și realizând armonia.

Armonia este creată de raporturile satisfăcătoare între părți și întreg și ale părților între ele. După formularea raporturilor simțite de instinct, omul și-a sistematizat senzațiile și a emis teorii asupra proporțiilor.

Armonia redă raportul elementelor din punct de vedere calitativ, formând impresia finală de agreabil, plăcut. Ea reprezintă o categorie estetică care exprimă aderența părților, coerența interiorului și exteriorului, unitatea conținutului și a formei. Armonia are întotdeauna un efect incitant, atrage atenția, antrenează sensibilitatea, intuiția vizitorului, pe care îl delectează estetic.

Armonia este considerată, adesea, ca atribut sau efect al frumosului. Se poate vorbi de armonia formei, culorilor, tonurilor etc., care reprezintă o apropiere de măsură, de proporționalitate, de unitate constructivă sau compozițională.

Formarea elementului estetic într-un produs și obținerea unui obiect armonios poate avea loc prin echilibrul dintre proprietățile funcționale și alegerea convenabilă a materialului cu o structură (compoziție) corespunzătoare.

Aplicarea unităților de măsură și proporțiilor strict legate de energia umană și starea naturală a omului are, de asemenea, o influență considerabilă asupra armoniei.

Contrastul face parte din legile care privesc variația, constituind un element care stimulează percepția. Contrastul înlătură situația de monotonie, stimulează variabilitatea, ținându-se seama în același timp de unitate.

Cu ajutorul contrastului se compară unele valori estetice cu altele, astfel încât să existe un efect pozitiv, de realizare armonioasă a obiectelor.

Prin contrast, elementele componente ale ansamblului își conturează și mai mult caracterele proprii, iar, atunci când creatorul a găsit raportul optim între forma, mărimea, valoarea și culoarea lor, expresivitatea întregului atinge cel mai înalt grad.

Contrastul în artă este neantagonic și apare ca unul din principiile fundamentale ale creației artistice.

Se vorbește despre contrast de linii și forme, de mărimi și structuri, de textură, de umbră și lumină, de valoare, de culoare, de cald și rece, de puritate etc.

Întrebări recapitulative :

- ✓ Care sunt principalele categorii estetice cu ajutorul cărora se apreciază sub raport estetic mărfurile ?
- ✓ Ce se înțelege prin formă ?
- ✓ Ce se urmărește prin modelarea sau obținerea formelor produselor ?
- ✓ Cine condiționează forma exterioară a produselor ?
- ✓ Ce exprimă componentele relației funcție-formă-structură ?
- ✓ Ce categorii de obiecte rezultă prin diferite combinații de linii drepte și circulare ?
- ✓ Care sunt funcțiile liniei ?
- ✓ Ce importanță are desenul în activitatea de design ?
- ✓ Care sunt sensurile stilului diferențiat tipologic după o serie de criterii ?
- ✓ Ce definește ornamentul, simetria, proporția, armonia, contrastul ?

Culoarea - atribut estetic definitoriu al mărfurilor

CAPITOLUL 6

Cuvinte cheie: culoare, tonalitate cromatică, nuanță cromatică, intensitate, puritate sau saturație, culori funcționale.

Culoarea apare ca unul din cele mai importante elemente ale esteticii. Din cele mai vechi timpuri, omul s-a folosit de culoare, i-a atribuit cele mai interesante semnificații și chiar puteri magice, dar cercetarea științifică a culorilor începe abia în secolul al XVII-lea și va lua o amploare deosebită în secolele următoare, o dată cu dezvoltarea industriei coloranților, industriei textile și pielăriei, construcțiilor etc.

Disciplina care studiază astăzi teoria și practica culorii poartă numele de *cromatologie*.

Se pare că primele încercări de înțelegere a fenomenului cromatic se datorează filosofilor greci (Pitagora, Democrit, Platon, Aristotel) și romani, sfârșitul antichității marcând prima disociere a luminii, făcută cu ajutorul unui cristal, numit de Pliniu iris.

În 1666, Isaac Newton constată că o rază de lumină care trece printr-o prismă se descompune în culorile spectrului și stabilește astfel șapte culori primare. Ulterior, se susține existența în spectrul cromatic a patru culori "*pure*" (roșu, galben, verde și albastru) și apoi, a trei culori *primare* (roșu, galben și albastru), în adaos cu alb și negru.

Din această perioadă încep să se dezvolte cercetările asupra mecanismelor vederii cromatice. Astăzi, cercetarea culorii are un caracter interdisciplinar (psihologie, medicină, chimie, fizică, design, inginerie etc.) și o mare valoare aplicativă, în cele mai variate domenii de activitate: industrie, arhitectură, artă, cosmetică, comerț, reclamă și publicitate, învățământ, sănătate etc.

Culoarea, ca efect, nu există decât la nivelul ochiului. Rezultat al radiațiilor electromagnetice vizibile, ea nu are o existență proprie, ci numai o interpretare fiziologică.

Noțiunea de culoare se referă simultan la două fenomene: *senzația* subiectivă de culoare și *posibilitatea* unui corp de a părea colorat. De fapt, culoarea aparține experienței uzuale, ea nefiind o caracteristică intrinsecă a unui obiect; este o realitate subiectivă generată de interacțiunea a trei factori: ochiul, lumina și suprafața obiectului, în lipsa unuia dintre aceștia senzația neproducându-se.

Din punct de vedere *fizic*, culoarea reprezintă o anumită bandă a spectrului electromagnetic, cu o lungime de undă care este susceptibilă de a stimula selectiv conurile retiniene.

Deci, culoarea este o caracteristică a luminii, măsurabilă în funcție de intensitatea energiei radiante și de lungimea de undă. Obiectul simplu emite, transmite sau reflectă lumina, având o distribuție spectrală oarecare, care apoi este tradusă de ochi, nervi, creier, ca un răspuns de culoare.

În consecință, fenomenul “*de culoare*” poate fi definit ca o caracteristică a luminii, lumina fiind acel aspect al energiei radiante de care un observator uman este conștient prin senzațiile vizuale care apar prin excitarea retinei ochiului.

Se conturează, însă, alte două aspecte ale noțiunii de culoare: aspectul psiho-fizic și psihosenzorial.

Din punct de vedere *psiho-fizic*, culoarea este acea caracteristică a luminii care permite a distinge, unul de altul, două câmpuri de aceeași formă, mărime și structură din spectrul vizibil.

Din punct de vedere *psiho-senzorial*, culoarea poate fi caracterizată prin: tonalitate, luminozitate (intensitate) și saturație (puritate).

6.1 Valoarea estetică a culorii

Din punct de vedere senzorial-perceptiv, fiecare culoare se caracterizează prin cele trei proprietăți de bază, care determină valoarea estetică a culorii.

1. ***Tonalitatea cromatică***, care este dată de lungimea de undă (fig. 42).

Senzația de culoare este generată de radiațiile lungimilor de undă reflectate. Corpurile care reflectă toate lungimile de undă sunt percepute ca albe, iar cele care absorb toate lungimile de undă sunt percepute ca negre.

Absorbția și reflexia, în diferite proporții, a tuturor lungimilor de undă determină nuanțe acromatice aflate între alb și negru, deci griul.

Există încercări de a face o deosebire între termenii de *ton* și *nuanță cromatică*. Cel mai des se constată tendința de a utiliza termenul de ton cromatic pentru culorile saturate, iar termenul de nuanță cromatică pentru culorile (tonurile) modificate prin folosirea albului și negrului.

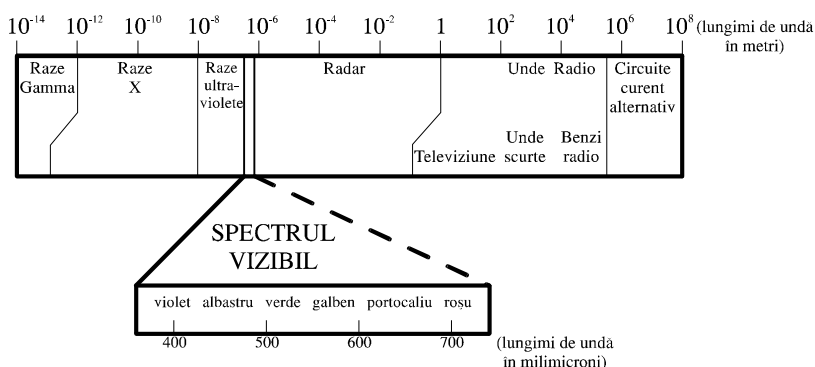


Fig. 42 Spectrul electromagnetic și spectrul vizibil (după Chapanis)

Prin cercetări, s-a constatat că, o dată cu fiecare creștere de aprox. $2-5 \mu\text{m}$ a lungimii de undă a radiațiilor luminoase, ochiul nostru distinge un nou ton cromatic sau nuanță de culoare. Diferența de lungime de undă dintre roșu închis ($760 \mu\text{m}$) și violet ($390 \mu\text{m}$) este de $370 \mu\text{m}$. Pe această gamă de lungimi de undă se disting aproximativ 130-200 de tonuri cromatice ce formează familii de culori.

Astfel, roșul prezintă aproximativ 57 de tonuri distincte, portocaliul 12, galbenul 24, verdele 12, albastrul 29, iar violetul 16 tonuri cromatice. Prin combinarea diferitelor grade de saturație și a celor 200 de tonuri, în cazul unui subiect cu percepție cromatică normală se pot individualiza aproximativ 17000 de nuanțe cromatice. (fig.43).

Sub privirea ochiului, tonurile cromatice evoluează progresiv de la unul la altul în spectrul cromatic, pornind de la roșu și ajungând la violet. În mod similar, fiecare nuanță cromatică trece aproape pe nesimțite de la tonul corespunzător spre alb sau spre negru.

Pornind de la aceste fenomene, se poate obține o nouă organizare și reprezentare grafică a spectrului cromatic, a tonurilor și nuanțelor cromatice. Astfel, prin combinarea organizării cromatice circulare cu alb și negru, se ajunge la un nou model de organizare cromatică, mult mai complet și care poartă denumirea de *steaua cromatică* (fig. 44).



Fig. 43 Cercul tonurilor cromatice (după Itten)

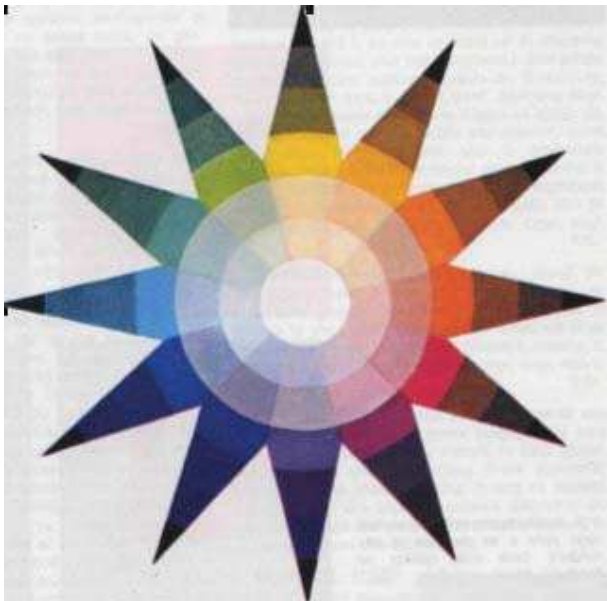


Fig.44 Steaua cromatică (după Itten)

2. *Intensitatea sau încărcătura energetică* a undelor electromagnetice determină luminozitatea sau gradul de strălucire a culorii, care face ca o culoare să ni se pară mai mult sau mai puțin vie.

Luminozitatea cea mai ridicată o posedă culorile din zona de mijloc a spectrului (îndeosebi galbenul), iar cea mai scăzută culorile din segmentele extreme (îndeosebi violetul, albastrul).

3. **Puritatea sau saturația** este însușirea culorii de a fi mai concentrată, mai saturată sau mai pală și este dată de distanța la care se situează o culoare cromatică dată față de culoarea acromatică-alb.

Culorile spectrale se numesc pure sau saturate dacă nu sunt amestecate cu alte culori și au gradul de puritate egal cu unitatea. Saturația unei culori se poate reduce prin amestecarea ei cu culoarea albă.

Datorită acestor proprietăți, culorile ni se par "vii" sau "moarte", "calde" sau "rece", "aproprite" sau "îndepărtate", "grele" sau "ușoare", "tari" sau "slabe", "vesele" sau "triste".

Actualmente, culoarea folosită adecvat este un element esențial ce definește valoarea estetică a produsului industrial.

În lucrarea sa "*The art of color*", Johannes Itten apreciază: "*Așa cum intonația dă culoare cuvântului vorbit, tot astfel culoarea oferă unei forme un sunet spiritualizat*".

Ocupându-se de valoarea estetică a culorii, autorul consideră că acest aspect poate fi înțeles prin acțiunea convergentă a trei direcții: *impresie* (impression-visually), *expresie* (expression- emotionally) și *construcție* (construction- symbolically).

6.2 Efectele fiziologice și psihologice ale folosirii culorilor

Științele care stau la baza ergonomiei scot în evidență efectele fiziologice și psihologice pe care cromatica obiectelor le exercită asupra omului.

Cercetările și experiențele făcute de către specialiști au demonstrat că îmbinarea culorilor poate să influențeze și să modifice senzația de confort, să afecteze funcționalitatea și solicitarea diferitelor organe anatomice, să influențeze psihicul omului. Astfel, se exercită influența asupra capacității cerebrale prin aparatul vederii implicit asupra capacităților fizice și neuro-psihice.

Ansamblul organelor și structurilor nervoase implicate în procesul vederii comandă cel puțin 90% din totalul activităților zilnice jucând un rol preponderent.

Dat fiind numărul important de funcții nervoase acționate în procesul vederii, aparatul vederii constituie una din cauzele importante ale apariției fenomenelor generale de oboseală. Influența exercitată de cromatica culorilor asupra capacității fizice și neuro-psihice se manifestă prin efecte care modifică activitatea și dispoziția psihică (tabelul 1).

Efectele fizio-psihice ale culorilor

Tabelul 1

Culoare	Efecte fiziologice	Efecte neuro-psihice
Roșu	• crește presiunea sanguină; • ridică tonusul muscular; • activează respirația; • este calorific.	• culoare foarte caldă; • stimulent general; • senzație de apropiere în spațiu.
Portocaliu	• accelerează pulsațiile inimii; • menține presiunea sanguină; • favorizează secreția gastrică;	• culoare caldă; • stimulent emotiv; • senzație de apropiere foarte mare în spațiu; • culoare sociabilă; • impresie de sănătate și optimism
Galben	• influențează funcționarea normală a sistemului cardio - vascular; • stimulează nervul optic.	• culoare caldă și veselă; • stimulează vederea; • calmant al psihonevrozelor; • senzație de apropiere în spațiu; • predispune la comunicativitate.
Verde	• scade presiunea sanguină; • dilată vasele capilare.	• culoare rece; • culoare liniștitoare; • impresie de prospețime; • favorizează deconectarea nervoasă; • senzație de depărtare în spațiu.
Albastru	• scade presiunea sanguină; • scade tonusul muscular; • calmează respirația și frecvența pulsului.	• culoare foarte rece; • culoare liniștitoare; • în exces, conduce la depresii; • senzația de depărtare în spațiu; • predispune la concentrare și liniște interioară.

Culoarea - atribut estetic definitoriu al mărfurilor

Culoare	Efecte fiziologice	Efecte neuro-psihiice
Violet	• crește rezistența cardiovasculară; • crește rezistența plămânilor.	• culoare rece; • culoare neliniștitoare; • culoare distantă, gravă, solemnă; • efect contradictoriu, în același timp atracție și îndepărtare, optimism și nostalgie.
Negru		• reținere, neliniște, depresie, înduioșare; • impresie de adâncime, plinătate și greutate.
Alb		• expansivitate, ușurință, suavitate, robustețe, puritate, răceală; • este obositor prin strălucirea ce o prezintă datorită capacității de reflexie totală.

(după V. Anghelescu
și E. Grandjan)

Fiecare culoare are efecte psihologice proprii, foarte diferite, în funcție de individ, dar asemănătoare în majoritatea cazurilor. Cele mai importante dintre aceste efecte sunt crearea unor iluzii cu privire la distanță (depărtare sau apropiere), temperatură (caldă sau rece) și influență asupra dispoziției generale (calmare, deconectare nervoasă etc.).

Din punct de vedere al efectelor psihologice, cromatica culorilor se poate caracteriza astfel:

- culoarea este cu atât mai caldă cu cât se apropie de roșu și cu atât mai rece, cu cât predomină albastrul;
- culorile închise au efect depresiv, descurajant, negativ;
- culorile prea vii sunt obositoare;
- culorile deschise au efect stimulat, vesel, pozitiv.

Impresia estetică pe care o dau culorile constituie, de asemenea, un efect psihic.

Efecte estetice se obțin printr-o dispunere și alegere judicioasă a culorilor, adaptate obiectului sau mediului pentru care se folosesc, cu condiția să se țină seama de exigențele fiziologice și psihologice.

Reacțiile diferite ale celui ce percepe suprafețele colorate sunt, printre altele, urmarea unor asociații pe care omul le face cu fenomenele naturale, cu aspectul cerului senin sau al unui fir de apă, cu aspectul unui câmp înverzit ori al unui foc intens etc. Pe criteriul unor asemenea asociații au fost alese și, de regulă, codificate culorile de semnalizare, de informare.

Cunoscând solicitarea nervoasă a aparatului vederii și necesitatea protejării lui împotriva oboselii, se impune prudență în folosirea culorilor și păstrarea unei moderații în folosirea contrastelor de culori. Studiile ergonomice indică folosirea unui număr de 3-5 contraste de culori.

Combinățiile de culori folosite la vopsirea clădirilor, încăperilor, utilajelor, mobilierului, echipamentului etc. sau la colorarea produselor industriei bunurilor de consum trebuie să îndeplinească în același timp efectul *cromatic*, *utilitar* și *estetic*.

În alegerea culorilor se ține seama de principalii factori fizici - proprietățile lor de reflexie și absorbție a luminii.

Proprietățile de reflexie, exprimate prin coeficientul de reflexie, au valori mai mari la culori deschise, care reflectă lumina într-o proporție mult mai mare, decât la culorile închise, care au o reflexie redusă și o absorbție sporită.

În tabelul 2 se prezintă coeficienții de reflexie pentru culorile mai uzuale. Rezultă că între contrastele de culori alb și negru există o mare deosebire de reflexie. Albul, cu un coeficient de reflexie de 85%, este strălucitor, iar negrul cu coeficientul 3%, posedând o puternică absorbție de lumină, este șters. Celelalte culori au valori intermediare, cu coeficienți de reflexie între 7% și 75%.

Coeficienții de reflexie ai culorilor

Tabelul 2

Culoarea	Reflexia luminii (în %)	Culoarea	Reflexia luminii (în %)
ALB	85		
Culori deschise		Culori închise	
crem alburui	75	gri închis	30
gri deschis	75	portocaliu	25
galben deschis	75	roșu viu	13
roșu deschis	70	cafeniu	10
verde deschis	65	albastru închis	8
bleu deschis	55	verde închis	7
roz deschis	51	NEGRU	3
Culori mijlocii		Culorile lemnului de:	

Culoarea	Reflexia luminii (în %)	Culoarea	Reflexia luminii (în %)
Gri	55	arțar	42
verde	52	paltin	34
albastru	35	stejar	17
		nuc	16
		mahon	12

(după V. Anghelescu)

Aplicând coeficienții de reflexie, se poate direcționa folosirea culorilor în diferite cazuri, când se cer vopsiri în culori stridente, pentru obiecte care trebuie să iasă în evidență sau în culori deschise, pastelate, odihnitoare.

Efectul fiziologic și psihologic al culorii este în strânsă legătură cu condițiile tehnice de lumină din mediul înconjurător.

6.3 Influența luminii asupra efectului cromatic

Sursele luminoase au influență asupra culorii, producând un efect de evidențiere sau de estompare, după cum culoarea este mai mult sau mai puțin luminată.

Influența pe care lumina o exercită asupra efectului cromatic se poate datora:

- modului de iluminare a obiectului;
- felului surselor luminoase;
- intensității iluminatului.

Modul normal de percepere necesită ca lumina să vină de sus. Dacă lumina acționează direct, uniform sau indirect, culoarea obiectelor capătă efecte diferite. La aceasta contribuie și suprafața lucioasă a obiectelor, care, având un grad propriu de luminăție, îl asociază luminii din mediul de percepție.

Strălucirea sau luciul unei suprafețe se măsoară prin *luminanță*. Impresia de strălucire a obiectelor care reflectă lumina este proporțională cu luminanța suprafețelor respective. Luminanța corespunde emisiunii de lumină care revine acestei suprafețe și depinde în mare parte (la mobilă și alte obiecte) de suprafețele luminate. Luminanța se exprimă în apostilb (asb) sau în stilb (sb).

$$1_{asb} = \frac{0,32 \cdot candela(cd)}{m^2}; \quad 1sb = 10000 \frac{cd}{m^2} = 31416(asb)$$

(cd = intensitate luminoasă - unit. S.I.)

Pentru a caracteriza luminanța mobilelor (spre exemplu) și a altor obiecte neluminoase, se utilizează, în general, apostilb-ul; pentru obiectele luminoase se folosește mai mult stilb-ul.

Sursele luminoase modifică apreciabil aspectul culorilor. Ele pot pune în valoare culoarea sau o pot deprecia. Astfel, lumina incandescentă amplifică culorile calde: galbenul, portocaliul și roșul; lumina zilei amplifică verdele, albastrul și violetul.

Existența numeroaselor surse de lumină, care sunt variabile în proporții relative de violet, albastru, verde, galben, portocaliu și roșu, presupune o capacitate diferită de redare a culorilor. Aceasta determină obținerea unor efecte diferențiate și creează dificultăți în selectarea culorilor. Cu cât spectrul de culori al sursei luminoase este mai echilibrat, cu atât culorile apar mai natural.

Intensitatea iluminatului, având valori variabile, în limite foarte largi, are influență asupra culorilor producând un efect șters, rece, la valori mici și un efect denaturat al culorii, la valori mari. Ea este fundamentală în aprecierea efectului cromatic.

Iluminatul este o densitate de suprafață de lux luminos. Se exprimă în luși:

$$1lux(lx) = \frac{1lumen(lm)}{m^2}; \quad (lm = \text{unitate de flux luminos - unit. S.I.})$$

Sensibilitatea ochiului uman acoperă un interval foarte întins al valorilor iluminatului; acest interval începe de la câțiva luși, într-un loc întunecos, până la 100.000 luși în exterior, sub soarele amiezii. În cursul zilei, iluminatul are între 2.000 și 100.000 luși; noaptea și la lumina artificială, el este de obicei cuprins între 50 și 500 luși.

Între luminanță și iluminat există următoarea relație:

$$\text{luminanță (asb)} = \text{factor de reflexie} \times \text{iluminat (lx)}$$

Rezultă că, datorită influenței pe care o are lumina asupra culorii, este necesar să se creeze condiții optime de iluminat în scopul unei identificări, selectări și alegeri judicioase a culorilor. În magazine, în expoziții, vitrine, în locurile de prezentare și recepție a mărfurilor, se impune ambianța de iluminare potrivită acestui scop.

În locurile menționate, se pot instala cabine unde cumpărătorul să poată verifica culoarea produsului sau identifica din atlasul de culori sub diferite feluri de iluminat: incandescent, lumina zilei sau lumina albă standard. Iluminatul incandescent se poate realiza cu lămpi cu filament de 100W; pentru lumina zilei se pot folosi trei lămpi de lumini fluorescente de 40W care o simulează bine și redau culoarea foarte natural; lumina albă standard se poate asigura cu două lămpi fluorescente albe. Fiecare dintre aceste circuite asigură aproximativ același nivel de iluminat.

Schimbarea culorii obiectelor în funcție de schimbarea luminii incidente**Tabelul 3**

Culoarea proprie a obiectului	Culoarea luminii incidente					
	roșie	portocalie	galbenă	verde	albastră	violetă
	Culoarea obiectului luminat					
alb	roșu	portocaliu	galben	verde	albastru	violet
negru	negru purpurii	castaniu	măsliniu	verde cafeniu închis	albastru înnegrit	negru violaceu
roșu	roșu intens	stacojiu	portocaliu	cafeniu închis	violet	purpurii
portocaliu	roșu intens	portocaliu	galben intens	galben	cafeniu închis	roșu
galben	portocaliu	portocaliu	galben aprins	verde gălbui	verde	cafeniu închis roșiatic
verde	cenușiu sau negru	galben verzui	verde gălbui	verde aprins	albastru verzui	purpurii
albastru	violet	cenușiu	ca ardezia	albastru verzui	albastru aprins	albastru violaceu
violet	purpurii	roșu castaniu	galben castaniu	cafeniu închis verzui	albastru violet	violet

(după P.Antal; P.Mureșan)

6.4 Funcționalitatea culorii

Folosirea culorii se face din considerente practice și estetice în scopul de a contribui la accelerarea desfacerilor, de a crea imaginea firmei și nota de individualitate a produsului, de a contribui într-o anumită măsură la utilitatea mărfurilor.

Etapa actuală de dezvoltare a producției industriale afectează în mod direct elevarea valorii estetice a produsului industrial, acordând atenție majoră și problemelor concepției cromatice. Este necesară, deci, rigoare, precizie, corectitudine în folosirea culorilor, răspunzând prin aceasta multiplelor funcții îndeplinite de obiect.

Culoarea sau compoziția cromatică trebuie să corespundă cât mai complet necesităților tehnico-funcționale, trebuie să întărească conturul formelor, să permită o percepție vizuală optimă, precum și o anumită percepție emoțională. În plus, limbajul culorilor permite comunicarea unui anumit tip de informație, poate semnaliza sau simboliza un anumit lucru.

Alegerea gamei cromatice, stabilirea culorilor dominante și complementate, a gradului de intensitate, de saturație a culorilor depinde de caracterul obiectului, de materia primă și structura materialelor, de sistemul de iluminare.

Astfel, culoarea poate constitui un factor important în reliefarea volumelor prin contrast, în a discerne elementele statice de cele dinamice, mobile, în realizarea contrastului (la o mașină-unealtă) între fondul de lucru și materia primă supusă prelucrării.

Principiile care stau la baza folosirii culorii sunt următoarele:

- eliminarea strălucirii orbitoare;
- eliminarea contrastelor excesive din câmpul vizual;
- îmbunătățirea condițiilor de vedere;
- evitarea încordării ochilor;
- psihologia culorii și preferința pentru culori;
- estetica mărfurilor;
- prezentarea mărfurilor, punerea lor în valoare.

Funcționalitatea culorii se poate sintetiza în următoarele aspecte:

- culoarea produsului poate contribui la creșterea productivității, prin îmbunătățirea condițiilor de lucru ale omului (crearea unei ambianțe mai bune, eliminând strălucirea orbitoare sau culorile obositoare);
- culoarea poate contribui la securitatea muncii, prin indicarea riscurilor și asigurarea unei funcționări juste;
- culoarea are un rol de protecție a produselor ambalate împotriva luminii și umidității;
- culoarea poate fi aplicată ca parte integrantă în estetica mărfurilor, pentru a le face mai atractive și eficiente;
- culoarea se utilizează în desfacerea produselor, pentru a atrage atenția cumpărătorilor asupra întreprinderii producătoare și asupra produsului;
- culoarea poate avea o funcție informativă care ușurează relațiile comunicative ale omului cu mediul.

Culorile care îndeplinesc unul din aspectele menționate se numesc **culori funcționale**.

Culoarea funcțională constituie un sistem sau o metodă de aplicare a culorii, în care se stabilesc obiective determinate pentru fiecare utilizare, în mod cât mai avantajos.

Culoarea poate fi folosită în scop funcțional, fie de către producătorii de mărfuri, fie de unitățile comerciale care desfac marfa, creând ambianța comercială corespunzătoare.

Se consideră că aplicarea cea mai valoroasă a principiilor funcționalității culorii constă în asigurarea celei mai bune ambianțe de lucru și de folosire a uneltelor, mobilierului și altor obiecte aflate în mediul de lucru.

Sunt valoroase, de asemenea, principiile funcționalității culorii în estetica mărfurilor, în protecția alimentelor, în ambalarea produselor, în ușurarea muncii casnice etc.

Culoarea aplicată în scop funcțional implică o examinare atentă a funcției produsului respectiv, a locului în care urmează să fie folosit, a modului de utilizare și a obiectivelor de realizat.

Astfel:

- în cazul folosirii culorii pentru *protecția față de temperaturi*, albul și toate culorile strălucitoare resping căldura, prin reflectare, iar negrul are tendința de a absorbi căldura. Aceasta are valabilitate și pentru obiectele utilizate în condiții variabile de temperatură. De exemplu, utilajul pentru păstrarea și transportarea produselor petroliere, vopsit în alb, va suferi pierderi mult mai mici prin evaporare decât un utilaj similar vopsit în roșu.

- în cazul folosirii culorilor pentru *protecția produselor alimentare și a băuturilor, a produselor chimice, cosmetice* etc., se remarcă ambalajele colorate. De exemplu, culoarea brună sau verde a sticlelor de bere, care asigură protecția împotriva efectelor dăunătoare ale luminii sau foliile din material plastic, colorate, folosite în dublu scop: protecția față de lumină și protejarea conținutului împotriva evaporării excesive.

- în cazul folosirii pentru *semnalizarea sau identificarea butoanelor de control*, alegerea culorii este hotărâtoare. Dintre toate culorile de semnalizare, roșul este cea mai bună pentru că este ușor de recunoscut și foarte vizibilă la intensități reduse ale luminii. Utilizare largă are și culoarea galben, care împreună cu roșul atrage cel mai bine atenția.

- în cazul folosirii culorii la *fabricarea mărfurilor ce se exportă*, se ține seama atât de particularitățile mărfurilor, cât și de particularitățile țării în care se exportă marfa (climă, viață, tradiții naționale, condiții fizice, probleme de psihologie. De exemplu, mărfurile cerute pe piețele africane sunt solicitate în culori vii, puternice și mai puțin în culori pastelate. Pentru țările cu climat tropical nu sunt cerute și nu sunt practice (funcționale) culorile închise și vii.

Culorile pot fi aplicate în scop funcțional la produse diferite cum sunt: utilaje, mașini-unelte, mașini de transport, aparate semnalizatoare, mașini de cusut, mașini de scris, mobilă, ambalaje, materiale de construcții, produse de vopsitorie etc.

Pentru produsele industriale, aplicarea culorii prezintă unele particularități. Astfel, pentru foarte multe mașini industriale există puține soluții în ceea ce privește culoarea adecvată. Este foarte greu să se stabilească culori standard pentru mașini, cu valabilitate universală. Mașinile care formează totodată și fondul vizual, trebuie să fie proiectate pornind de la acest fond cât și de la culoarea produsului ce urmează să-l prelucreză.

Astfel, cuprul se distinge mult mai bine dacă mașina pentru prelucrarea lui are o culoare verzui-albastră, decât dacă ar fi vopsită în roșu. Mașinile de abator de culoare roșie acoperă carnea și nu o scot în evidență. Presele de călcat aflate în număr mare în încăperi cu temperaturi ridicate și care sunt vopsite în culori "calde" influențează senzația subiectivă de căldură în sens nefavorabil. Pentru aceste mașini sunt indicate culorile gri deschis, verde deschis sau albastru deschis.

Aplicarea culorii la mașinile de cusut se va face astfel ca suprafețele să nu producă contraste lucioase, care să obosească aparatul vederii și nici contraste față de materialul care se prelucrează.

De exemplu, o mașină de cusut vopsită în negru produce în câmpul de lucru contraste lucioase excesive, ceea ce are ca efect obosirea vederii, mai ales

când se folosește și o lampă de lumină. Mașinile colorate în culori precum bej, vernil, gri atenuează efectul contrastelor lucioase.

Aplicarea culorii la plăcile de faianță se concretizează într-o gamă variată de culori și nuanțe, proiectate cu gust. În afara faianței albe clasice, se produce faianță colorată în negru, roz, bleu, vernil etc. Aceste culori sunt selecționate în funcție de destinație și obiectivul urmărit.

Astfel, plăcile de faianță pentru încăperile sanitare vor avea culoarea corespunzător principiilor care reglementează folosirea culorilor în spitale, principiul funcțional și estetic. Plăcile de faianță pentru încăperile sanitare din spațiile de locuit pot avea culori care să permită o ambianță armonioasă cu obiectele sanitare, cu tapetul, pardoseala și întreg ansamblul locuinței.

Culoarea materialelor care se comercializează pentru folosirea într-o operație tehnologică sau gospodărească (de exemplu produsele de vopsitorie și coloranții) este foarte importantă. Culoarea acestor produse are valoare funcțională și estetică atunci când este aplicată pe suprafețe sau când este folosită în operațiile tehnologice de finisare, dând naștere obiectelor și materialelor cu însușiri estetice.

În această grupă de produse se încadrează sortimentul larg al pigmentilor, emailurilor, vopselelor, grundurilor, chiturilor, care au toate culorile și nuanțele și care sunt destinate pentru acoperirea suprafețelor metalice, din lemn, plastice, colorarea în masă a sticlei, ceramicii etc.

De asemenea, trebuie menționați coloranții din toate grupele chimice și tinctoriale, utilizați la vopsirea țesăturilor, pielei și hârtiei.

Culoarea și coloritul țesăturilor constituie elementul de bază care determină aspectul acestora. În domeniul obținerii țesăturilor, în etapa contemporană există interes pentru culorile complexe, iar în moda cu tendințe clasice, pentru folosirea culorilor clasice: albastru, negru, alb, cenușiu.

Pentru asigurarea calității estetice a diferitelor grupe de mărfuri industriale, o deosebită importanță capătă operațiile de finisare, prin care se valorifică efectul coloristic.

6.5 Preferințele pentru culori

Preferințele pentru culori sunt determinate de diferite elemente legate de o anumită cultură, de o anumită atitudine apreciativă, bazată pe patru criterii:

- **criteriul obiectiv**, ce are în vedere proprietățile culorii :luminozitate, puritate, intensitate;
- **criteriul psihologic**: o culoare stimulează, încălzește, calmează etc.;
- **criteriul asociativ**: o culoare place sau displace în funcție de senzația sau amintirea pe care o trezește;
- **criteriul semantic**: se atribuie culorii o însușire expresivă (vioiciune, agresivitate, oboseală etc.).

Aceste criterii, corelate cu cele trei caracteristici ale culorilor - tonalitate, strălucire, saturație - pot forma scala de apreciere a culorilor.

Pentru întregirea dialectică a imaginii subiective a culorii, trebuie să avem în vedere *structura personalității umane* care, prin latura anatomo-fiziologică și cea psihosocială (analizator vizual, vârstă, sex, temperament, aptitudini, motivație, nivel de instruire etc.), o condiționează în mod sensibil.

În condiții psihofiziologice obișnuite, imaginile, reacțiile și trăirile subiective determinate de stimuli cromatici sunt influențate și de vârstă, ca variabilă dependentă.

Copiii până la doi ani nu percep conștient decât albul și negrul și numai pe la trei ani încep să distingă diferențiat albastrul și galbenul, pentru ca, în continuare (pe o distanță de timp variabilă), să deosebească roșul și verdele.

Experimentele au dovedit că preferințele pentru culoare se manifestă încă din fragedă copilărie. Câțiva oameni de știință germani au stabilit că: între 3-6 ani copiii preferă roșu și roșu violet; între 6-8 ani copiii preferă roșu carmin; între 8-9 ani copiii preferă oranj; între 9-10 ani copiii preferă galben citrin; între 11-14 ani copiii preferă verdele mediu; între 15-16 ani copiii preferă ultramarinul.

Repetarea experimentului în alte condiții spațio-temporale nu oferă nici un fel de certitudine că rezultatele ar fi aceleași.

Se pare că, în general, tinerii preferă tonurile vii, vârstnicii, în cea mai mare parte a lor, sub înrăurirea mentalității sociale (a unor norme morale) folosesc culori închise și șterse.

După cercetări în domeniul preferințelor, s-a ajuns la concluzia că bărbații preferă: albastru, roșu, purpuriu, galben, verde, violet, iar femeile preferă: albastru, verde, violet, roșu, galben, rubiniu.

În urma sondajelor psiho-sociologice s-a stabilit și o tipologie pe sexe a frecvenței preferințelor cromatice. Conform acestor sondaje a reieșit următoarea situație:

- tipul "R" (roșu) se întâlnește mai frecvent la bărbați;
- tipul "V" (verde), "G" (galben), "V" (violet) este consemnat de obicei în rândul populației feminine;
- tipul "O" (orange), "A" (albastru) se întâlnește în egală măsură la ambele sexe.

Firea sau temperamentul implică și modalitatea de introversiune sau extraversiune a comportamentului cromatic.

Astfel, s-a stabilit că tipurile introvertite (asociate cu temperamentele flegmatic și melancolic) preferă cu predilecție albastrul și verdele, respingând roșul. Extravertiții (de obicei colericii și sanguinicii) au mari afinități pentru roșu, portocaliu și galben, evitând de regulă violetul și negrul.

S-au stabilit următoarele relații între preferințele cromatice și tipurile temperamentale constituționale: tipul athletic alege roșul; tipul cerebral are predilecție pentru albastru; tipul egoist este interesat de galben; tipul amical, jovial preferă oranjul; tipul artistic preferă purpuriul.

Sensibilitatea pentru culoare crește și prin intermediul educației și instrucției curente.

Scala de apreciere a culorilor își găsește utilitatea în industria confecțiilor și în țesăturilor și în artele decorative aplicate. Testele de măsurare a preferințelor pentru culori și pentru caracteristicile acestora pot constitui un criteriu de apreciere a talentului și gustului artistic.

Combinațiile de două culori sunt preferate pentru aspectul lor global, pentru aspectul componentelor privite aparte și pentru dispoziția spațială a culorii centrale și a celei de fond. În legătură cu acestea, s-a enunțat un principiu al *"greutății"*, care se aplică la suprapunerea culorilor pe orizontală: dacă două culori sunt suprapuse, cea mai închisă trebuie să se găsească sub cea deschisă. Același principiu se aplică și la saturație: culoarea cea mai saturată trebuie să servească ca suport celei mai puțin saturate.

În dispunerea culorilor pe verticală, există în general tendința de a se deplasa culoarea mai închisă sau mai saturată între două culori deschise sau mai puțin saturate.

Necesitatea de a dispune culorile în spațiu arată că impresia estetică nu derivă numai din elementele alese, ci și din modul de a le folosi, de a le așeza unele față de altele.

Preferința pentru culori este condiționată nu numai de legi ale percepției, ci și de convingeri și de predilecții personale. În afară de valoarea afectivă, deoarece toate produsele cumpărate sunt colorate, culoarea are și o mare valoare economică.

În consecință, o raportare a culorii la obiect, îndreptățită din punct de vedere tehnico-funcțional, din punct de vedere al psihofiziologiei consumatorului, cât și din punct de vedere plastic-expresiv, este o importantă condiție a valorificării la maximum a posibilităților estetice pe care le poate realiza obiectul fabricat industrial, ce poate aduce un surplus de satisfacție, de plăcere omului, îi poate acoperi cerințele gustului său estetic, îl poate corecta și dezvolta.

Întrebări recapitulative:

- ✓ La ce se referă noțiunea de culoare?
- ✓ Ce reprezintă culoarea din punct de vedere fizic, psiho-fizic și psiho-senzorial?
- ✓ Care sunt proprietățile de bază ce determină valoarea estetică a culorii?
- ✓ Ce reprezintă cercul tonurilor cromatice? Dar sfera cromatică?
- ✓ Menționați câteva efecte fiziopsihice ale culorilor.
- ✓ Cum se poate caracteriza cromatica culorilor din punct de vedere al efectelor psihologice?
- ✓ Cui se datorează influența pe care lumina o exercită asupra efectului cromatic?
- ✓ Care sunt principiile ce stau la baza folosirii culorii pentru produsele industriale?
- ✓ Care sunt aspectele ce definesc funcționalitatea culorii?
- ✓ Care sunt criteriile ce definesc preferințele pentru culori?

Derularea unui proiect de creare estetică

CAPITOLUL 7

Cuvinte cheie: obiective ale cercetării și proiectării, temă-program, utilizarea produsului, interfața și imaginea produsului, machetă, studiu de fezabilitate și industrializare, testare, teste tehnice, teste de acceptabilitate.

De-a lungul timpului, producția materială a suferit o serie de transformări, dintre care unele au un impact deosebit asupra esteticii industriale și esteticii mărfurilor.

Industrializarea producției a parcurs astfel, mai multe etape, dintre care cele mai importante sunt:

- specializarea continuă a producției ca urmare a profilării activității de fabricație pe grupe de produse, cu însușiri cât mai uniforme, dar în același timp cu posibilitatea de a asigura o anumită variabilitate (începută cu multe milenii în urmă, cu ocazia formării meșteșugurilor, specializarea producției se mai manifestă și astăzi, fiind un element de progres);
- perfecționarea procedeele tehnologice a permis dezvoltarea unor noi tehnici de fabricație, care au contribuit la mai buna valorificare a materiilor prime și la îmbunătățirea calității produselor;
- mecanizarea complexă și automatizarea proceselor de fabricație au contribuit la creșterea productivității muncii, uniformizarea prelucrării și, în consecință, a produselor realizate, dar și la crearea de unități industriale de mare capacitate;
- promovarea în ultimele decenii în producția bunurilor de consum a unor materii neconvenționale și a unor tehnologii adecvate de prelucrare ale acestora.

Dacă specializarea și mecanizarea producției au dus la orientarea spre o gamă mai restrânsă de sortimente obținute prin procedee de fabricație cât mai apropiate, nevoia consumatorilor de variație, de evitare a uniformității și a

monotoniei pe care aceasta o determină, a deplasat soluțiile creatorilor în direcția folosirii unor elemente ajutătoare.

Astfel, tot mai frecvent, printr-o prelucrare de bază se obține un semifabricat, care, în urma unei finisări variabile, prin dimensiuni corespunzător alese, prin imprimarea unor însușiri estetice cât mai diferențiate, să contribuie la satisfacerea unei game mari de gusturi și la crearea ambianței de bogăție sortimentală. Astfel, rolul esteticii industriale devine tot mai important și mai actual.

În procesul firesc de creștere a exigențelor impuse noilor produse, dacă avem în vedere progresul tehnic și varietatea cerințelor mediului economic-social, se conturează anumite limite ale executantului și preocuparea permanentă de a găsi noi produse și procese tehnologice, care să satisfacă într-o măsură sporită cerințele impuse.

În mod deosebit trebuie urmărite corelațiile tehnico-funcționale, cele estetice și cele economice, fiindcă, după cum sublinează specialistul japonez în problemele calității, Ishikawa, "oricât de bun ar fi un produs, el nu se va vinde și consumatorul nu va fi mulțumit dacă prețul acestuia va fi prea mare. În trecut, criteriul de fabricare a produselor era vânzarea acestora; la ora actuală, acest criteriu este cumpărarea lor; producătorul trebuie să se situeze pe poziția consumatorului atunci când fabrică un produs".

În marile întreprinderi există compartimente de cercetare-proiectare pentru realizarea de sortimente noi, o structură organizatorică și dotare cu specialiști, laboratoare, stații pilot, surse de informare și documentare etc., corespunzătoare obiectivelor propuse. Dar întreprinderile pot face apel și la specialiști din servicii exterioare.

Existența unui departament de design intern prezintă anumite avantaje cum ar fi: optimizarea prin modernizare a procedeele de lansare a produselor; organizarea corespunzătoare a legăturilor dintre departamentele implicate în crearea și dezvoltarea noilor produse; garantarea secretului, protejarea ideilor, a inovațiilor; optimizarea deciziilor ce țin de domeniul promovării produselor; responsabilitatea promovării conștiinței estetice a întreprinderii.

Pot fi menționate însă și anumite riscuri: limitarea creativității designerului; inadaptabilitatea la cultura și cerințele întreprinderii; creșterea costurilor etc.

Recurgerea la serviciile unui designer consultant extern prezintă, de asemenea, avantaje și riscuri. Avantajele pot fi: asigurarea unei mai bune creativități; asigurarea unui standard creativ mai apropiat de tendințele mondiale; transferarea de soluții, tehnologie sau forme bogate în soluții originale; posibilitatea integrării designului la cel mai înalt nivel ierarhic; posibilitatea determinării costurilor implicate; beneficierea de reputația unui cabinet de design renumit. Dezavantajele ar fi: lipsa de continuitate în activitatea de design; dificultatea de a se integra cerințelor întreprinderii; costuri ridicate.

Schema de proces prezentată evidențiază, în principiu, înlănțuirea logică a etapelor ce intervin în legătură cu proiectarea estetică (fig.45).

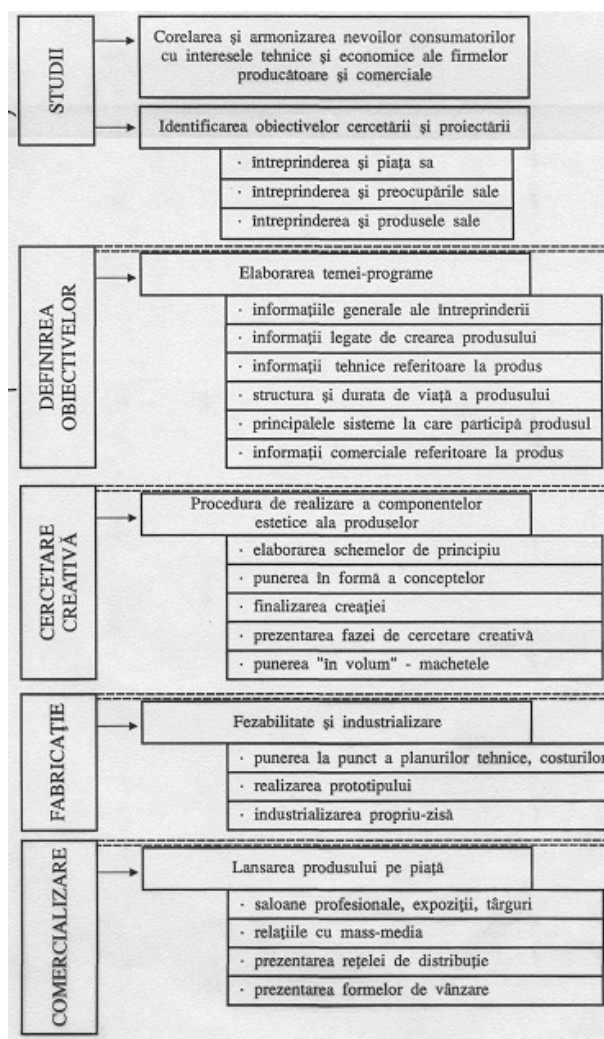


Fig. 45 Schema de principiu a derulării unui studiu de proiectare estetică

7.1 Stabilirea elementelor de bază ale proiectării produselor

Această primă etapă a unui proiect vizează următoarele aspecte:

- A. Delimitarea nevoilor de consum corespunzător intereselor și posibilităților producătorului;**
- B. Identificarea obiectivelor cercetării și proiectării;**
- C. Definirea obiectivelor prin tema-program.**

A. În ceea ce privește **delimitarea nevoilor de consum**, se cer adoptate metode și tehnici adecvate, printre care un rol important revine nivelului informațional estetic al produselor ce se prezintă consumatorilor.

Prin informație privind utilitatea și utilizarea produsului sau serviciului se înțelege bagajul informațional inclus de producător în obiectul activității sale. Acesta are scopul de a da satisfacții superioare consumatorilor și de a-i informa pe aceștia și pe intermediari în legătură cu conținutul, destinația și utilitatea ce se poate obține.

Atitudinea (comportamentul și reacția consumatorului) față de exteriorul mărfii poate fi :

- *selectivă*, când consumatorul are în față o mulțime de produse de același fel;
- *comparativă*, când are în față doar două, trei produse de același fel;
- *de examinare* (în detaliu), când are în față un singur produs, urmată de acceptare (fără rezerve sau cu rezerve) sau de respingere.

Decizia de cumpărare va fi rezolvată corespunzător atunci când consumatorul va avea un nivel de competență suficient pentru a-și fixa obiectivele cele mai potrivite intereselor sale și, în același timp, atunci când va avea un volum de informații corespunzător și semnificativ în legătură cu produsele aflate pe piață. Înțelegându-le în adevăratul sens al valorii lor de întrebuințare, consumatorul va alege soluția care răspunde scopurilor sale.

Deoarece competența consumatorului conform preceptelor educației moderne este rezultatul unui amestec rațional proporționat al elementelor triadei "**cunoștințe-deprinderi-atitudini**", rezultă că, pentru a îmbunătăți competența consumatorilor, se cere acționat în primul rând asupra acestora (de obicei cunoștințele premerge și determină deprinderile și atitudinile).

Raționamentele făcute mai sus fundamentează premisa echivalenței dintre cunoașterea la nivelul consumatorilor și reușita comercială a unui produs.

La rândul său, procesul de cunoaștere este determinat de procesul de informare, dar, pentru a fi eficientă, informarea trebuie să fie recepționată și valorificată cât mai complex, deci nivelul și calitatea informării vor determina direct nivelul de vânzare.

Dar nevoile consumatorilor trebuie privite și prin prisma: disponibilităților bănești și a prețului produselor; specificului zonal (tradiții, obiceiuri); structurii populației după profesie, vârstă, sex și repartizării ei pe oraș și sat și chiar prin prisma conjuncturii modei și sezonului (la unele grupe de mărfuri).

Investigarea nevoilor consumatorilor se realizează printr-o analiză calitativă și o analiză cantitativă.

Analiza calitativă va stabili care sunt motivațiile cumpărătorului, cum privește acesta produsul firmei, care din produsele de pe piață sunt considerate de el complementare produsului firmei și care îl pot substitui, posibilitățile de cumpărare a produsului, de utilizare etc.

Analiza cantitativă furnizează informații necesare realizării unor **modele de comportament** ale consumatorilor. Aceste modele pun accentul pe percepție, preferințe, segmentarea populației, utilitatea și factorii utilizați pentru selectarea pieței țintă.

Elementele care caracterizează *reacția perceptivă* față de produs și procură sau nu o emoție estetică fac apel la diverși factori: *factori pur emoționali*, *factori cognitivi* (senzația estetică fiind legată de ceea ce omul cunoaște, de interpretarea personală a cunoștințelor, de cultură), *factori intelectuali* (satisfacția logică în fața înțelegerii produsului), *factori psihologici* (plăcerea estetică depinzând de calitatea senzațiilor omului, de pragurile psihologice de percepție, de condițiile psihice personale).

Cu ajutorul acestor elemente se identifică trăsăturile designului și caracteristicile produsului care va avea cel mai mare impact asupra consumatorilor, serviciile pe care firma trebuie să le asigure pentru ca produsul să ocupe o poziție favorabilă pe piață.

Interesele firmelor producătoare și comerciale în a satisface corespunzător nevoile atât de diverse ale consumatorilor se caracterizează prin tendința de a concepe și introduce noi sortimente și de a perfecționa și reproiecta pe cele existente.

Tipul de strategie pe care-l impune nivelul cererii pentru produsul sau grupa de produse ce se realizează trebuie foarte bine stabilit în noile condiții de concurență; nici un producător nu-și va permite să elaboreze produse fără să-și analizeze poziția față de alți producători și mai ales față de consumatori, care compară produsele între ele.

Definirea stilului noului produs derivă din cercetarea factorilor contextuali și explorarea factorilor intrinseci, proprii acestuia. Cunoașterea celor două categorii de factori contribuie la stabilirea principalelor constrângeri și oportunități pe care le are la îndemână o întreprindere în implementarea pe piață a noului produs (fig. 46).

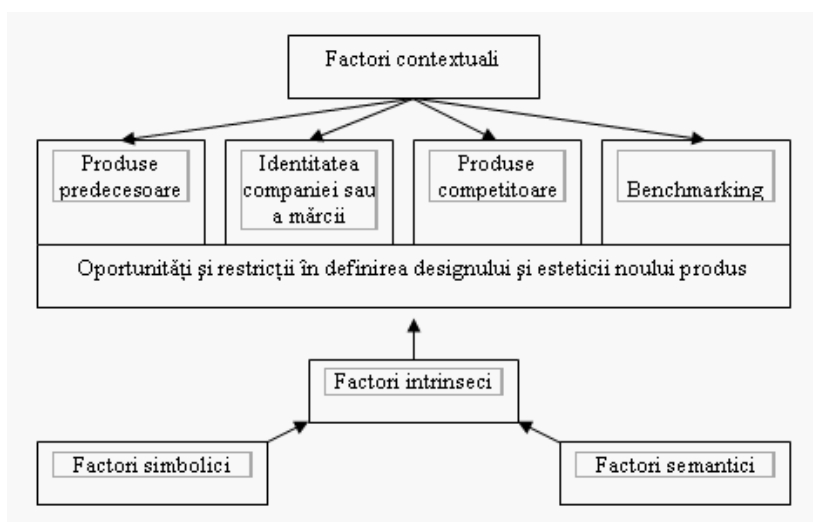


Fig. 46 Oportunități și restricții în definirea designului și esteticii noului produs
(Adaptare după M. Baxter, Product Design)

Deseori “*inovația*” poate fi foarte riscantă. Compania Ford, spre exemplu, a pierdut 350 milioane \$ cu automobilul Edsel. Lansarea în domeniul computerelor a companiei Xerox a fost un dezastru.

Printre strategiile de dezvoltare de noi produse se numără și achiziționarea de noi mărci, dezvoltarea produselor “*me-too*” și introducerea pe piață de noi mărci.

În schimbul creării unor noi produse proprii, o companie poate cumpăra o altă companie, stabilindu-i acesteia marca sa; astfel, Procter and Gamble a obținut Richardson-Viks, Philip-Morris a obținut General Foods, iar Kraft-Nestle a cumpărat Carnation. Astfel de achiziții pot fi complicate, compania trebuind să fie sigură că produsele achiziționate se armonizează cu propriile produse și că firma are capacitatea și resursele necesare pentru a continua obținerea de produse profitabile.

În ultima vreme, multe companii utilizează strategia produsului “*me-too*”, introducerea de imitații ale produselor de succes ale concurenței. AT&T, Zenith și multe alte companii produc computere IBM. Produsele „*me-too*” au dat, de asemenea, o lovitură industriei de parfumuri, câteva companii oferind acum produse ca Obsession, Opiu, Georgio și Poison, la 20% din prețurile originalelor.

De altfel, imitația este acum “*fair play*” pentru o gamă largă de produse din categoria băuturilor răcoritoare și o vastă gamă de alimente până la produse de înalt nivel tehnic. De cele mai multe ori aceste produse sunt mai ieftine, dar prezintă riscul de a pătrunde pe o piață deja dezvoltată de lider. În timp ce IBM investește milioane pentru a-și dezvolta computerele personale și a cuceri o nouă

piață, copiile pătrund pe o piață deja cucerită, dar unde trebuie să lupte pentru succes.

Multe companii au găsit o nouă „mină de aur” prin reînvierea vechilor mărci de succes. Adesea, reformularea și re poziționarea vechilor mărci pot da companiei un nou produs de succes.*

Se poate concluziona că în producție și pe piață se înregistrează o adevărată “explozie” de produse noi, realizate într-o bună măsură prin aportul esteticii industriale, ceea ce influențează elemente determinante ale activității întreprinderii, din care se rețin ca fiind mai importante:

- politica și strategia comercială;
- modul de folosire a capacității de producție;
- structura costurilor și situația eficienței;
- politica de investiții;
- programele de cercetare tehnologică.

B. Identificarea obiectivelor cercetării și proiectării pleacă de la premisa că dezvoltarea noilor produse se înscrie în cadrul proiectului global al întreprinderii. Într-un univers dinamic toate întreprinderile doresc să-și mențină sau să-și amelioreze poziția.

Dacă în urmă cu câțiva ani strategia întreprinderilor se baza pe principiul jocului eșecurilor (a anihila inamicul), actualmente, a conserva o poziție monopolistă devine din ce în ce mai dificil datorită evoluțiilor (revoluțiilor) tehnice și socio-culturale.

Astăzi “*a prevedea*” e înlocuit cu “*a anticipa schimbarea*”. Conceptele de flexibilitate și mobilitate ce au penetrat industria prin metode de gestiune a predicției vin din Japonia și, grație roboticii, automatizării, sunt din ce în ce mai folosite de alte sectoare ale întreprinderii.

Marile grupuri industriale, confruntate internațional, plasează în locul sistemelor de comunicare și de gestiune noțiunea de management al resurselor sau de management intercultural.

Asigurarea echilibrului permanent între viziunea pe termen lung cu caracter prospectiv sau semipropectiv și cotidianul existent cere reacții rapide și coerente la toate nivelurile operaționale, permițând dezvoltarea strategiei de produse a întreprinderii.

Strategia întreprinderii se rezumă la trei elemente de bază : ***Unde suntem? Unde vrem să ajungem? Care sunt metodele ce urmează a fi aplicate pentru a reuși?***

* Developing the Marketing - Mix - partea a IV-a.

Elementele de identificare a obiectivelor sunt :

a) **Întreprinderea și piața sa** (piețele sale). Dezvoltarea unui produs este o excelentă oportunitate pentru a se situa pe piață. Este necesară evaluarea tendințelor, evaluarea poziției întreprinderii pe piață în raport cu :

- concurența directă;
- concurența de substituție;
- tehnologiile moderne;
- evoluția gusturilor;
- evoluția modei;

b) **Întreprinderea și preocupările sale**. Dezvoltarea unui produs nou implică o evaluare a resurselor tehnice și a utilajelor de producție, analiză ce trebuie raportată în permanență la piață, la concurență, la gama de produse.

Nivelul competitivității corespunde aptitudinii întreprinderii de a produce cel mai bun raport costuri-calitate față de concurență. El surprinde modernismul echipamentelor industriale, flexibilitatea lor și adaptarea la produsele noi, ca și prețul.

c) **Întreprinderea și produsele sale**. Pentru a ocupa un teren comercial este necesar a se oferi o rețea de distribuție pentru un ansamblu de produse și/sau servicii.

În epoca actuală, întreprinderile “monoprodus” sunt pe cale de dispariție (cu câteva excepții). În condițiile concurenței mondiale, esențială pentru întreprindere este o ofertă complexă și adaptată poziției sale prezente și celei pe care și-o dorește pe piață, în raport cu imaginea pe care vrea să o comunice.

Necesitatea situării pe piață a unei game complete și adecvate se evaluează la sau prin rețeaua de distribuție, segmentul de piață și în funcție de produsele sau de mărcile concurente.

Pentru a obține idei ale unor noi produse întreprinderile utilizează mai multe surse:

- **Sursele interne**. Studiile arată că peste 55% din ideile pentru noi produse vin din interiorul firmei prin activitatea de cercetare-dezvoltare. Conducerea firmei poate obține idei noi prin metoda brainstorming, metoda sinectică, metoda synapse, înlăturarea blocărilor mintale etc.

Metoda brainstorming urmărește stimularea unui grup de persoane pentru a găsi rapid idei noi. Prin această metodă se caută să se creeze o atmosferă degajată, creatoare, în care nimic să nu îngrădească fantezia individului.

Ca regulă generală, nu se critică nici o idee, înregistrându-se chiar și cele ieșite din comun. Ceea ce se dorește este realizarea unui număr cât mai mare de idei, dându-se posibilitatea participanților să combine sau să dezvolte ideile oferite de către alții.

În felul acesta se stimulează formarea unor lanțuri de asocieri reciproce, prin care se ajunge la idei care nu ar fi venit niciodată de la un individ izolat.

Metoda brainstorming cuprinde două faze:

- alegerea unui grup de persoane care sunt antrenate într-o discuție pe o temă dată și stimulate să enunțe un număr cât mai mare de idei;
- înregistrarea ideilor propuse și evaluarea lor critică, alegându-se cele cu aplicativitate practică.

Metoda se poate folosi în orice etapă a realizării produsului nou, atât la culegerea de idei (în faza de început când problema nu s-a conturat), cât și în etapele proiectării (când apar probleme mai complexe).

Metoda sinectică urmărește dirijarea activității spontane a creierului și a sistemului nervos spre explorarea și transformarea problemelor de design. Ea constă în formarea unui grup de persoane, exigent alese, care să lucreze ca o unitate independentă. Această grupă operează prin analogii și, în urma discuțiilor contradictorii, conducătorul de grup are datoria să tragă concluzia optimă.

Se pare că sinectica se potrivește numai pentru fazele de mijloc ale designului, deci pentru examinarea unei probleme care anterior s-a dovedit a fi reală și duce la producerea unei soluții care va fi pusă în aplicare prin alte metode.

Metoda synapse urmărește descompunerea problemei într-o mulțime de mici probleme, căutându-se astfel idei de detaliu care pot duce la soluția de ansamblu.

Conform metodei, există trei variante care pot fi aplicate într-o întreprindere:

- o formulă temporară, cunoscută sub denumirea de "săptămâna creativității", în cursul căreia responsabilii diferitelor servicii se reunesc pentru a reflecta la strategia întreprinderii;
- formula responsabilului cu creativitatea, care primește și apoi regroupează, triază și prelucrează ideile noi;
- formula celulei de creativitate, în care un grup permanent se numește o dată pe săptămână și căruia îi sunt expuse toate problemele întreprinderii.

Înlăturarea blocărilor mintale are ca scop găsirea unor noi direcții de cercetare în cazurile în care câmpul de cercetare nu a generat soluții în totalitate acceptabile.

În literatura de specialitate sunt consemnate numeroase procedee pentru a schimba punctul de vedere ferm al unor creatori sau pentru a îndepărta o blocare mintală, procedee ce pot fi grupate în:

- legi de transformare care pot fi aplicate, integral sau parțial, la o soluție nesatisfăcătoare existentă;
- căutarea unor noi relații între părțile unei soluții existente, nesatisfăcătoare;
- restabilirea situației de estetică.

Aceste procedee sunt rapide, ieftine și, cu toate că par ușoare, sunt bazate pe principii sănătoase. Lipsa aparentă a unei soluții se tratează sau prin extinderea domeniului de investigație sau prin alegerea unui alt domeniu de investigație. Aplicarea regulilor de transformare și a interacțiunilor la proiectele existente are ca

efect redirijarea cercetării și îndepărtarea ei de domeniile în care există numai soluții parțiale.

Indiferent de formula aplicată, problema esențială este alegerea participanților. Ei trebuie selecționați după criterii ca: suplețe de readaptare și, în același timp, fermitate pe linia generală, cultură, spirit constructiv, metodică, ambiție de a reuși, solitudine, spirit de coordonare, acceptarea riscului, aptitudinea de generalizare și aptitudinea de a se angaja într-o anumită acțiune.

- **Consumatorii.** Aproape 28% din ideile pentru un nou produs provin de la consumatori; preocuparea acestora pentru nevoile, doleanțele și preferințele lor poate servi la o mai bună orientare în cercetare și în deciziile care se iau. Spre exemplu, inginerii de la General Electric's Video Products Division au găsit idei pentru noi produse electronice prin întâlnirile și discuțiile avute cu utilizatorii finali. Adesea, consumatorii creează ei înșiși noi produse, iar companiile le introduc pe piață.
- **Concurența.** Firmele producătoare cumpără deseori produse ale concurenței, le analizează pentru a vedea cum funcționează și decid dacă trebuie să realizeze noul produs în cadrul firmei.
- **Distribuitorii și furnizorii**, care sunt în contact permanent cu piața, cu informațiile despre problemele consumatorilor, oferă, la rândul lor, posibilități pentru noi produse.

C. Tema program, specificația sau caietul de sarcini este un ansamblu de elemente, necesar designerului pentru a da cel mai bun răspuns la problema întreprinderii; ea îi permite designerului punctarea precisă și sintetică a proiectului, mediului și obiectivelor ce trebuie atinse; îi oferă o percepere a resurselor disponibile și a restricțiilor existente. Ea reprezintă pentru început o soluție conceptuală generală, vitală pentru succesul procesului de dezvoltare. În acest sens, recomandările făcute de British Standard Institution privind modul în care trebuie condus procesul de design sunt: „ *Importanța specificației de design nu poate fi marginalizată. O specificație de design inadecvată este un document periculos. Asta poate să însemne că managementul nu știe ce vrea, dar, în mod cert, înseamnă că designerul este prost informat despre ceea ce i se cere... Este regretabil că mulți designeri sunt obligați să lucreze pe specificații care sunt inadecvate sau chiar inexistente*”.

Tema program definește obiectivele acțiunii ținând seama de :

a) Informațiile generale ale întreprinderii. Acestea sunt informații de descriere a unor sectoare de activitate, a evoluției lor. O organigramă oferă designerului imaginea necesară pentru a aprecia posibilitatea de a adopta o anumită metodă de intervenție și posibilitatea de a recurge la competențe exterioare dacă este cazul (birou de studii, marketing etc)

O descriere a produselor sau a gamelor de produse, a piețelor profesionale sau a marelui public, a rețelelor de distribuție și a formelor de vânzare, ca și a

imaginii de marcă, a comunicării și a promovării dă posibilitatea definirii modului de acțiune.

b) Informații legate de crearea produsului. Se analizează importanța strategiei de dezvoltare în raport cu produsele sau cu gamele de produse existente. Se definesc totodată elementele referitoare la obiective și la metode de marketing : poziția față de concurență, distribuție, scop etc.

c) Informațiile tehnice referitoare la produs. Această parte a temei furnizează ansamblul noutăților tehnologice specifice produsului : montajul, logistica etc, dar și normele, restricțiile dimensionale sau fizice, restricțiile legate de ergonomie etc.

d) Structura și durata de viață a produsului. Se poate aprecia că viața unui produs începe din momentul în care au încetat procesele de fabricație și se încheie în momentul în care acesta a suferit transformările dorite sau utilizarea lui nu mai satisface obiectivele și condițiile pentru care a fost creat.

Este de reținut că, adesea, după folosire, părți din produse (de exemplu ambalajele) continuă să rămână în sfera resurselor destinate producției materiale, fiind valorificate prin transformarea în produse cu performanțe inițiale (deci recircularea substanței utile) sau prin utilizarea lor în alte scopuri. După structura și durata vieții se întâlnesc mai multe grupe de produse:

- produse care se consumă într-o singură utilizare, deoarece sunt supuse unor transformări fizice, chimice sau biologice care le schimbă natura și caracteristicile, adaptându-le pentru o nouă utilizare (marea majoritate a materiilor prime);
- produse cu folosință repetată, deci “longevive”, care în procesul de utilizare nu suferă transformări imediate, consumarea lor făcându-se în timp, datorită unei utilizări treptate, care duce la modificarea caracteristicilor și alterarea performanțelor pe care le asigură.

e) Principalele sisteme la care participă produsul. Cele mai reprezentative sisteme le considerăm a fi:

- *sistemele produs-om*, în care omul se poate găsi în posturi diferite, respectiv în poziție de producător, de participant la procesele ce au loc în segmentul de circulație a mărfurilor, precum și în situația de utilizator sau consumator;
- *sistemele produs-echipamente*, care privesc acele procese sau segmente în care asupra produsului acționează utilaje și instalații de transport, prelucrare etc.;
- *sistemele produs-ambianță*, care se referă după caz la atmosfera în care este păstrat produsul (temperatură, umiditate, viteza de circulație a aerului, gradul de iluminare) sau la clădirea în care se face depozitarea, până la segmentul de piață pe care se lansează pentru a fi vândut;
- *sistemele produs-acțiune*, de exemplu ansamblul pe care îl formează produsul cu procesele la care este supus (condiționare, prelucrare, finisare etc.);

f) Informațiile comerciale referitoare la produs furnizează designerului elemente legate de metodele de vânzare considerate și modul de distribuție al noului produs.

Deoarece produsele noi se concep pentru viitor, este necesar ca ele să țină seama de tendințe și perspective, având la bază studii de prognoză și anume:

- perspectiva cererii de consum;
- perspectiva tehnologică;
- perspectiva resurselor materiale și umane angrenate în realizarea producției;
- perspectiva economică, care se referă la disponibilitatea de mijloace financiare, nivelul prețului de cost și al beneficiilor și acumulărilor.

Cu ajutorul categoriilor de informații indicate mai sus, precum și prin utilizarea altor surse se creează baza de date pentru întocmirea temei. Aceasta trebuie să fie cât mai detaliată pentru a indica obiectivele urmărite și restricțiile de care trebuie să se țină seama.

Tema program de design este sinteza analizelor preliminare referitoare la noul produs. Ea evoluează și se perfecționează pe măsura derulării studiului, în funcție de aporturile creative și/sau dificultățile sau soluțiile întâlnite.

Tema program este, de fapt, o declarație a tuturor obiectivelor și cerințelor pe care produsul ce urmează a fi conceput trebuie să le atingă, să le satisfacă. Această documentație trebuie să cuprindă toți parametrii pe care noul produs trebuie să-i atingă, fără însă a impune strict modul cum vor fi obținuți acești parametri (având doar idei de soluții de rezolvare a unor probleme).

Tema program are o componentă vizând cerințele de piață - *specificația de marketing* și o componentă vizând cerințele tehnice - *specificația tehnică*.

Specificația de marketing reprezintă o înșiruire detaliată a tuturor solicitărilor legate de latura comercială. Ea poate cuprinde atât elemente cantitative, care se pot regăsi și în specificația tehnică (greutate totală, putere dezvoltată etc.), cât și elemente calitative, de tipul declarațiilor (de exemplu „să exprime siguranță”, „să exprime căldură”, „să fie plăcut”, „să fie rezistent”).

Specificația tehnică transpune cerințele economice și de piață în parametri tehnici, mult mai preciși, configurându-se idealul de produs.

În cele mai multe cazuri se întocmește și o listă de verificare a specificației, esențiale fiind: cerințele de performanță, cerințele de cost, cerințele de timp, cerințele legate de designul produsului etc.

7.2 Procedura de realizare a componentelor estetice ale produselor

Dispunând de o temă program și de o metodă de lucru, designerul va proceda la depistarea, selectarea, stabilirea și ordonarea pistelor de cercetare și a intențiilor de produse posibile.

a) În primul rând designerul va exprima prin desene toate ideile pe care le are și puțin contează dacă ideile corespund produselor existente, dacă sunt utopice sau irealizabile. Apoi se elimină cele care sunt apropiate de ceea ce există sau cele care determină un decalaj prea mare față de obiective. Este deosebit de important ca ideile să fie analizate în funcție de utilizarea produsului, interfața și imaginea lui (fig. 47).

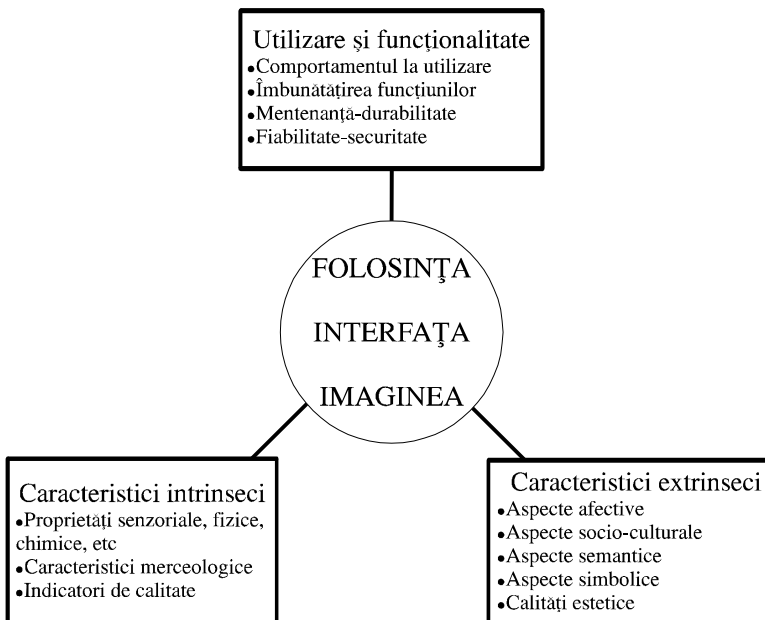


Fig. 47 Date referitoare la produs (după D. Schulmann)

- **Utilizarea.** Este legată de aspectele funcționale și de modul de folosire a produsului. Este știut că inovarea determină noi produse: la un produs existent se pot adăuga una sau mai multe funcții (mașină de spălat rufe ce poate usca, spăla prin înmuiere, contra cronometru, cu o agendă electronică etc). În acest context ne putem referi și la conceptele noi aplicate ("surâsul" ordinaratoarelor individuale și ecranele tactile, distribuire de pastă de dinți sau de săpun lichid etc). De asemenea, pot fi transferate produse sau elemente de produse dintr-un domeniu într-altul, pentru a ținti evoluții tehnologice (utilizarea

microundelor pentru prepararea alimentelor, dar și pentru uscarea foilor de țigară sau a cernelurilor de imprimărie, de exemplu).

- **Interfața.** Intră aici elementele sau toată partea de produs pe care utilizatorul o manevrează: butoane, întrerupătoare, mânere, elemente de deschidere sau închidere etc. Un concept nou de interfață poate modifica modelul obișnuit, care astfel dispare, sau căruia îi dă o dimensiune total diferită. Interfața e strâns legată de utilizare. Are rolul său față de imagine.
- **Imaginea.** Poate fi definită ca tot ceea ce permite produsului comunicarea prin ansamblul caracteristicilor sale și modul de satisfacere a necesităților și a așteptărilor utilizatorului. Imaginea face ca produsul să fie diferit de cel al concurenței. Codurile standard, codurile colorate, arhitectura produsului sunt elemente de imagine. Imaginea de produs este strâns legată de imaginea de întreprindere.

b) În al doilea rând, designerul procedează la analiza conceptelor.

Această analiză este realizată într-o formă simplistă, formală sau intuitivă, identificându-se piste de cercetare pe care designerul dorește să le aplice. El combină acum diferite desene, diferite preferințe de perspectivă. De asemenea, atenția cade și pe coerența fiecărei propuneri de utilizare și de imagine. Chiar dacă rezolvarea problemelor de fezabilitate, nu este esențială pentru acest stadiu, elementele prezentate trebuie să rețină un minimum de realism.

Nu trebuie pierdut din vedere obiectivul acestei faze, acela de prezentare a pistelor de cercetare sub forma intenției de produse. Cui? Se prezintă clientului. Încercarea de a găsi nume și calificativele de concept reprezintă pentru designer un excelent mod de verificare a coerenței fiecărei propuneri.

Dificultățile în acest sens intervin datorită absenței forței conceptului sau datorită lipsei de profunzime a conținutului creativ. Este posibilă clasificarea răspunsurilor oferite de către designer în următoarele categorii :

- răspuns strict la tema program. Designerul demonstrează întreprinderii că au fost integrate elementele (datele) de bază ce i-au fost comunicate. El dă soluțiile, care rămân în cadrul “obișnuit” al întreprinderii, al culturii sale, al preocupărilor sale. Designerul demonstrează creativitate, capacitate de receptare și de dispoziție, de surprindere a realității clientului său.
- răspuns pe larg la tema program. Această categorie de propuneri urmează obiectivele stabilite inițial. Acum se manifestă real CREATIVITATEA designerului, promovându-se ipoteze ce pot fi concepte sau elemente de concepte utile în găsirea răspunsului la întrebarea: «până unde putem merge? ».
- răspuns peste ceea ce prevede tema program. Dincolo de cercetarea creativă, designerul descoperă concepte mult mai largi. Chiar dacă ele nu se folosesc în cadrul actual ori dacă piața nu e pregătită să le primească, e util să fie prezentate clientului toate propunerile care sunt

interesante. Ele pot determina apariția ideilor noi, utilizabile în scurt timp.

c) După materializarea în desene sau în machete a conceptelor propuse, se caută una sau mai multe piste de cercetare ce se vor aprofunda, “dând” un răspuns adecvat temei program de design.

- *Punctul de vedere al designerului.* El va prezenta rezultatul muncii sale creative și îl va ajuta pe client să aleagă una sau mai multe direcții propuse.

În primul rând, se prezintă rapid ansamblul ce urmează a fi fabricat pentru a evita reacțiile de acceptare sau de respingere prea spontane, prezentând totalitatea ideilor ce se vor examina.

În al doilea rând, se reiau planșele sau machetele și se prezintă pe larg dezvoltarea lor și justificarea conceptelor propuse. Este utilă folosirea unor fotocopii ale ansamblului de desene pentru a nota direct pe schițe.

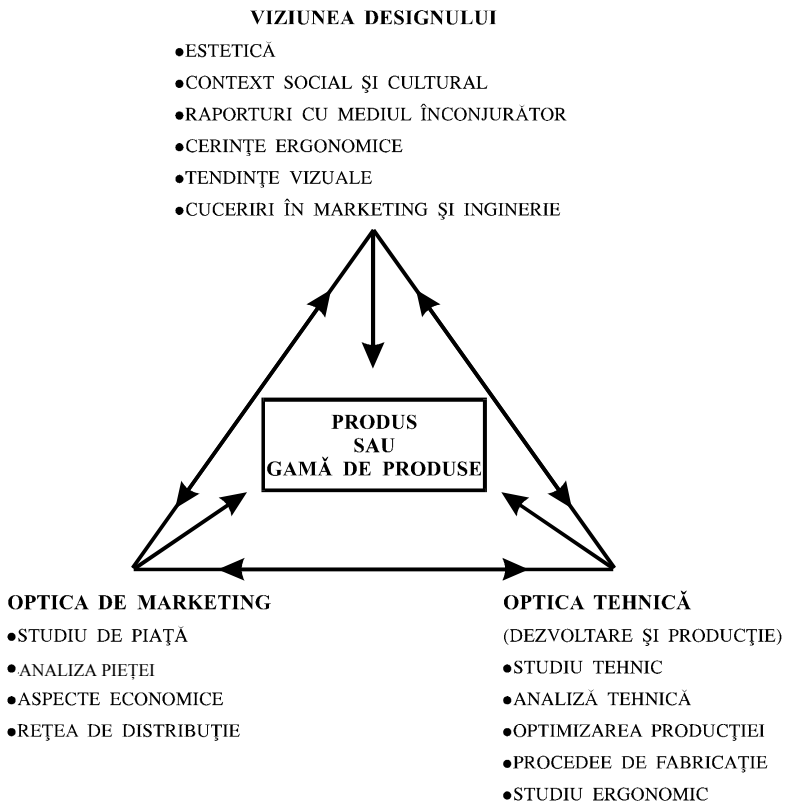
Acest moment, al expunerii de către designer, este decisiv. El nu se poate limita la acceptarea ideilor pe care le preconizează. Designerul trebuie să-și îmbogățească creația sa ținând cont de reacțiile grupului. Este important să evite acea parte de clienți cu reacții ca “e frumos, nu e frumos”, “e drăguț”, “nu e realizabil” pentru a percepe validitatea conceptelor : utilizare, interfață, imagine.

Este important a cere clienților să trieze propunerile, să elimine fără regrete. Designerul, în perspectiva finalizării, face o sinteză a prezentării și își asigură conexiunile de tip feed-back. Este absolut necesară existența acordului tuturor părților interesate privind orientările următoare.

- *Punctul de vedere al întreprinderii.* E normală eliminarea soluțiilor aflate în prea mare decalaj față de cultura și realitatea întreprinderii, față de tehnologia și piața sa. Totuși, noul merită a fi studiat pentru a evita pierderea unei oportunități de dezvoltare care ar scăpa la prima vedere. Este dificil de detașat aspectul formal al desenelor pentru a înțelege conținutul. Se întâmplă rar ca cea mai bună soluție să fie exprimată. Analiza componentelor fiecărui desen permite o sintetizare ce servește fazei următoare. Chiar dacă problemele referitoare la fezabilitate și la costuri nu sunt la ordinea zilei, se semnalează designerului imposibilitățile sau eventualele dificultăți.

Ținta acestei prezentări făcută clienților designerului este de a defini pista de cercetare cea mai promițătoare în raport cu elementele temei program de design, pe baza criteriilor obiective (fig. 48).

La sfârșitul reuniunii, redactarea sintezei ședinței de lucru și definirea etapelor următoare sunt indispensabile.



**Fig. 48 Schema interfețelor ideale între „viziunile” diferitelor funcțiuni
(după Ch. Lorenz)**

Concluzia fazei de cercetare creativă

În timpul acestei faze de creare, întreprinderea a ales o direcție de cercetare care va fi aprofundată și finalizată în cursul următoarei etape. Această direcție poate fi una din cele propuse de designer. Ea poate fi sau nu îmbogățită. Se poate întâmpla ca nu toate desenele designerului să fie acceptate.

O sinteză a mai multor propuneri va permite, în general, definirea axei de dezvoltare pentru care partenerii și-au dat acordul. Dacă această sinteză nu e realizabilă, o reîntoarcere la problema de fond este obligatorie (ceea ce presupune o redefinire a obiectivelor prin tema program de design).

Dacă se apelează la mai multe echipe aflate în concurență, o primă alegere apare la sfârșitul acestei etape. Durata fazelor creative variază între câteva zile și una sau două luni.

d) Designerii, în prezența echipamentelor industriale, abordează direct finalizarea creației.

“Punerea în volum” relevă în același timp creația și realizarea. Un desen, chiar în perspectivă, niciodată nu va descrie realitatea în spațiu a produsului. Este indispensabil ca proiectul să fie materializat în trei dimensiuni, chiar înainte de a se verifica propunerile.

Se disting trei “niveluri” de machete ce se pot combina:

- **Machetele de lucru.** Numite câteodată “machete albe” sau “machete-volum”, ele corespund realizării, mai mult sau mai puțin finalizată, a proiectului în trei dimensiuni. Materialele folosite sunt diverse: carton, hârtie, panouri din lemn, din rășină etc. Obiectivul acestui tip de machetă este de a putea atinge produsul, de a turna conturul și de a evalua global aspectul, respectiv liniile și suprafețele. Machetele de lucru sunt făcute de designer sau de o agenție înaintea elaborării deciziei (definitive) ce ar dezvălui dificultăți, ameliorări posibile. Costurile de realizare ale acestora sunt mici, întreprinderea putând realiza mai mult optând pentru soluții diverse.
- **Machetele de aspect.** Pot fi funcționale sau nu. Costul, în general, e ridicat. Ca efect, dând suprafeței o mare expresivitate simulează ansamblul de accesorii, de marcate. Aceste machete sunt necesare pentru că evidențiază produsul viitor înainte de fabricarea sa, de dezvoltarea tehnică. Este nevoie de o asemenea machetă în următoarele situații: prezentarea în fața direcției filialei sau a clienților, pregătirea catalogului, a testelor de acceptare de concept, a expoziției de salon etc.

Prezentarea prematură a produsului unui public prea larg este total dezavantajoasă. Amânările de concretizare a machetelor de industrializare pot fi lungi, acestea putând fi copiate de concurență. A propune un produs ce nu este disponibil într-o perioadă următoare poate duce la scăderea volumului de mărfuri vândute.

- **Machetele funcționale (prototipurile).** Machetele funcționale sunt numite de designer *prototipuri*. În industrie, prototipul trebuie să fie identic cu viitorul produs ce se va fabrica în serie.

Acestea, în general, prezintă aspectul aproximativ al produsului și includ ansamblul funcțiilor de utilizare. Scopul lor este de a valida, pe de o parte, implantarea diferitelor componente de produs: arhitectura internă și externă și, pe de altă parte, modalitățile de funcționare a produsului. În plus, ele permit evaluarea și punerea la punct a elementelor ce corespund raportului utilizator-obiect (interfețe).

Macheta funcțională dă o viziune cvasi-definitivă a produsului, cele mai multe din dificultățile tehnice putând fi ameliorate. Produsul bine definit aparține acum specialiștilor; ei pot determina condițiile în care produsul să fie fabricat cel mai bine. Suita de procese confruntă acum proiectul cu realitatea unității producătoare.

Durata fazei de punere la punct, de punere în volum, variază de la câteva zile la mai multe luni, în funcție de numărul și de complexitatea machetelor ce se realizează.

Există firme care utilizează machete și prototipuri chiar în faza conceptuală, ceea ce permite diferitelor categorii de personal să contribuie efectiv la procesul de design și la producerea unui obiect, care să funcționeze bine și să fie și economic de manufacturat.

Se urmărește ca prototipul să îndeplinească următoarele criterii:

- consumatorul să găsească caracteristicile esențiale descrise în stabilirea conceptului de produs;
- performanțele să asigure o utilizare normală;
- să poată fi construit din buget.

7.3 Studiile de fezabilitate și industrializare

Studiile de fezabilitate și de industrializare pornesc din momentul finalizării creației sau punerii în volum. Se rezolvă acum problemele legate de preindustrializare.

În cursul etapelor de creație, opțiunile tehnice sunt stabilite în funcție de posibilitățile întreprinderii, de materiale, forma piesei, restricțiile mecanice etc, dar și în funcție de cantitățile fabricate, de investițiile angajate.

Dacă întreprinderea nu dispune de resurse în materie, ea poate apela la un birou de studii sau poate să folosească competențele subalternilor. În toate cazurile, designerul asigură un control și/sau o coordonare pentru a garanta coerența muncii tuturor.

Responsabilitățile operaționale ale oamenilor de producție sunt legate de securitate. Toleranțele prea largi, alegerea elementelor de legătură supradimensionate sunt exemple clasice de derivă. Utilizarea materialelor prea mici, a subansamblurilor de calitate inferioară reprezintă alte pericole.

Designerul are o viziune globală asupra produsului și a contextului său și astfel el găsește soluții satisfăcătoare în concordanță cu exigențele economice.

Realizarea prototipului nu se justifică dacă costul este mare. Se are în vedere natura prototipului, dând posibilitatea fabricării componentelor suplimentare care minimizează costurile. Primul prototip, numit “*numărul zero*”, e baza experimentului, cercetării. Următoarele două servesc validării opțiunilor alese. Designerul are rolul înlăturării defectelor.

Costurile sunt specificate pentru fiecare entitate. Se are în vedere determinarea echilibrului just între extreme. Primul risc este de subestimare a costurilor.

Toate noutățile tehnice, noile procese incită la evidențierea garanțiilor și marjelor de securitate. În cazul achiziției de echipamente este utilă stabilirea caietului de sarcini în care sunt stipulate costurile, performanțele mașinilor sau utilajelor și caracteristicile pieselor furnizate.

O comparație a prețurilor de vânzare, calculate pentru a determina coeficienții de marje obișnuite și practicile de piață, permite detectarea anomaliilor care vor fi întâlnite. Dacă dezvoltarea și fabricarea lui a fost bine condusă, noul produs se va situa într-o zonă a prețurilor competitive, a volumelor de producție și a vânzărilor.

Industrializarea este faza în care decizia lansării produsului a fost luată. Se va detalia procesul ce va integra noua linie de fabricație în viața întreprinderii.

Designerul este un consultant ce urmărește evoluția procesului, validează modificările și asigură legătura cu subalternii. Primele piese, de exemplu, vor beneficia de ameliorări ulterioare. În acest caz, întreprinderea lansează o preserie pentru a verifica concordanța între producție și obiective.

Această preserie poate fi utilizată pentru probe tehnice (de calitate, de fezabilitate etc) sau pentru teste de marketing (acceptarea formelor de vânzare, distribuția, consumatorii etc). Se validează și culorile, suprafețele etc.

Stabilirea utilajelor definitive și a echipamentelor specifice corespunde angajării investițiilor, ce reprezintă o parte importantă a cheltuielilor referitoare la studiu.

7.4 Testarea concepției estetice și lansarea produsului pe piață

Înainte de introducerea produselor în fabricația de serie se realizează o serie de studii care au ca scop informarea producătorilor asupra măsurii în care acestea îi interesează pe beneficiari, astfel încât să le accepte. Prin intermediul lor se verifică corectitudinea concluziilor și deciziilor adoptate în diversele etape ale concepției.

Testarea permite, astfel, evitarea introducerii sortimentelor necorespunzătoare. Cheltuielile necesitate de organizarea și desfășurarea unui program complet de testare sunt incomparabil mai mici decât pierderile realizate datorită unor sortimente prost concepute. De asemenea, prin testare se economisește timp și se evită diminuarea prestigiului întreprinderii în cazul fabricării sortimentelor necorespunzătoare.

Când costurile cererii și introducerii produsului sunt scăzute sau când conducerea este sigură că produsul va reuși pe piață, se poate renunța la testare. Modificările minore sau copiile produselor de succes ale competitorilor nu necesită o testare a pieței.

Cu toată importanța lor, testele noului produs cunosc anumite limite. În afara erorilor de interpretare, ele au un anumit grad de imprecizie, dar indiferent de acestea, testele prealabile merită a fi efectuate, deoarece consumatorii, în general lipsiți de imaginație, au dimpotrivă un ascuțit spirit critic; ei pot sugera îmbunătățiri la care creatorul nu s-a gândit sau pot demonstra, de exemplu, că ceea ce era considerat un avantaj nu prezintă interes pentru ei.

Modificarea produsului în funcție de utilizator diminuează foarte mult riscul ca produsul să fie respins de piață. Ph. Kotler consideră, de exemplu, că designul unui produs nu trebuie neapărat să aibă ca sursă piața dar, în cele din

urmă, el trebuie să fie testat pe piață. Consumatorii trebuie să fie consultați în legătură cu orice propunere de design, deoarece adesea ei pot avea alte modalități de a vedea anumite lucruri, care nu sunt percepute de către designeri .

De obicei, după testare se procedează la executarea modificărilor impuse, iar apoi mostrele se supun din nou testării.

Testarea sortimentelor noi vizează, în principal, determinarea, în condițiile reale în care acestea se vor găsi în circuitul comercial, a următoarelor aspecte:

- îndeplinirea condițiilor de fabricație cerute de tehnologia stabilită;
- verificarea rezultatelor tehnologice (randamente, productivități, indici calitativi etc.);
- verificarea gradului de satisfacere a cerințelor beneficiarilor.

În practică, testarea produselor noi îmbracă două aspecte:

- *testele tehnice;*
- *testele de acceptabilitate.*

Testele tehnice constau în analiza caracteristicilor de bază (diverse solicitări și încercări de laborator) și apoi compararea lor cu ale altor produse similare. Astfel pot fi cunoscute performanțele noului produs.

Testele de acceptabilitate permit studierea primei reacții a beneficiarilor potențiali în legătură cu noul produs; acestea au un grad de complexitate mai ridicat, fiind mai dificile și presupun măsuri speciale pentru investigarea funcției psihologice a elementelor estetice și asigurarea succesului.

Metodologia de cercetare cuprinde numeroase verificări ce se pot încadra în una din grupele de mai jos:

- cercetări de laborator efectuate pentru aprecierea și analiza influenței pe care plastica produselor o exercită asupra comportării perceptoriale spontane și asupra intențiilor unor persoane cu vedere normală;
- studii de atitudini, menite a măsura și analiza impulsul psihic al mesajului estetic, efectuate de psihologi pe eșantioane reprezentative;
- teste în magazinele experimentale, ce constau în combinarea testelor de laborator cu studiile de atitudini, pe un număr redus de persoane;
- analize economice privind problemele financiare ale întreprinderilor, efectuate prin procedee statistice.

Pentru asigurarea succesului testării, este necesar ca produsul supus testării să fie asemănător celui ce se va fabrica în serie și să fie testat în starea în care el ajunge în mod obișnuit la consumatori, în condițiile reale ale procesului de circulație.

Efectuarea testelor de acceptabilitate comportă verificări prin metoda vizuală (culoare, grafică, desen), precum și studii privind comportamentul consumatorilor.

Studiile de comportament se efectuează pe baza unor teste psihosociologice, urmărind să releve măsura în care mesajul publicitar purtat de produs a fost înțeles, acceptat și reținut de publicul cărui a se adresează.

Dintre testele frecvent întâlnite, menționăm:

- testul de stabilire a indicelui de atragere spontană a atenției, care comportă măsurarea timpului de percepere a elementelor plasticii unui produs (formă, grafică, culoare) sau a unui grup de produse concurente (folosirea tahistoscopului);
- testul de vizibilitate și lizibilitate (cu tahistoscopul sau viziometrul), prin citirea pe o scară de valori a reacției față de fiecare element al plasticii produsului;
- testul de stabilire a dimensiunilor cu psihomagnometrul, aparat ce proiectează pe un ecran, alături de produs, o pată luminoasă de aceeași formă, ale cărei dimensiuni pot fi mărite sau micșorate, stabilindu-se reacția persoanei cercetate;
- testul de stabilire a distanțelor de identificare, prin care se determină distanțele de la care fiecare element al plasticii produsului poate fi văzut sau citit;
- testul de stabilire a unghiului de vizibilitate prin folosirea unui aparat cu masă turnantă, prevăzut cu o scară gradată, în centrul căreia se așază obiectul. Se măsoară unghiul optim de citire a diferitelor elemente;
- testul de alegere spontană, cu ajutorul unui aparat care prezintă într-un timp dat un număr de produse, persoana anchetată având la dispoziție doar câteva secunde pentru alegerea unuia dintre ele;
- testul de ierarhizare a preferințelor față de cerințele calitative și cantitative ale produsului;
- testul de asociație, prin care se clarifică și se măsoară într-un timp foarte scurt aprecierea favorabilă sau defavorabilă a machetelor produselor concurente, prin evaluarea într-un sistem de punctaj a intensității impulsului spontan produs de acestea.

Lansarea produsului pe piață se realizează prin saloane profesionale, expoziții, târguri. Numărul saloanelor speciale este în progres constant. Ele reprezintă una din minunatele oportunități de atragere a publicului, iar caracterul internațional specific lor determină exporturile.

Prezentarea în fața clienților reprezintă pentru designer ocazia intermediarii în favoarea întreprinderii. Designerul amenajează standul, pune în valoare produsul.

Anunțurile preliminare însoțite de invitații adresate potențialilor cumpărători pot pregăti vizita acestora. Existența unei documentații (cât mai ample) de tarife și cheltuieli de distribuție este la fel de importantă.

În relațiile cu presa, designerul este omul comunicării. Atenția din ce în ce mai mare a mediilor de presă acordată designului este reprezentată de interviuri, reportaje, analize de proiect etc. Presa amplifică notorietatea întreprinderii, importanța produsului nou.

Independent de saloane, o dată cu produsul se pot prezenta și diferitele rețele de distribuție. O manifestare eveniment sau sărbătoare, la care sunt invitați clienții, poate da excelente rezultate. Există chiar agenții specializate în realizarea manifestărilor de acest tip.

Orice întreprindere care produce un anumit bun furnizează și o gamă largă de servicii și în primul rând serviciile rezultate prin valoarea intrinsecă a bunului respectiv, în termenii funcționalității, plăcerii de utilizare și facilității acestuia.

Detaliile și modalitățile de livrare, condiționarea sunt și ei factori ce nu trebuie neglijati. De asemenea, documentele emise de întreprindere (broșurile, instrucțiunile de montaj, fișele tehnice) au o largă utilizare alături de produsul respectiv.

Atâta timp cât multe din produse sunt polivalente și sofisticate, când se utilizează vânzarea fără un sfat prealabil, gen “*Cash and Carry*”, informarea consumatorului trebuie să fie mai mult decât o simplă listă de caracteristici tehnice și dimensionale ale produsului.

Astfel, serviciile post-vânzare trebuie să fie dominante. Marea majoritate a firmelor oferă garanții ce au tendința să se mărească, ceea ce pare a fi un mijloc de a-i “liniști” pe potențialii clienți în privința calității produselor lor. Apoi, comunicarea cu clienții se bazează în continuare pe noțiunea de termen de livrare și depănare.

Toate aceste elemente furnizează cumpărătorului indicii nu numai asupra personalității produsului, dar și asupra personalității fabricantului și/sau distribuitorului.

În același timp, designerul trebuie să-l atenționeze pe client asupra tendințelor de megalomanie care se pot manifesta cu ocazia dezvoltării unui nou produs sau a unei noi identități vizuale.

Din momentul generării ideii, fiecare acțiune are un potențial informatic ce trebuie valorificat corespunzător, în scopul realizării de produse care să satisfacă în cel mai înalt grad necesitățile atât de diverse ale consumatorilor. Acest lucru presupune stabilirea unui feed-back operațional între designer-producător-utilizator (fig. 49).

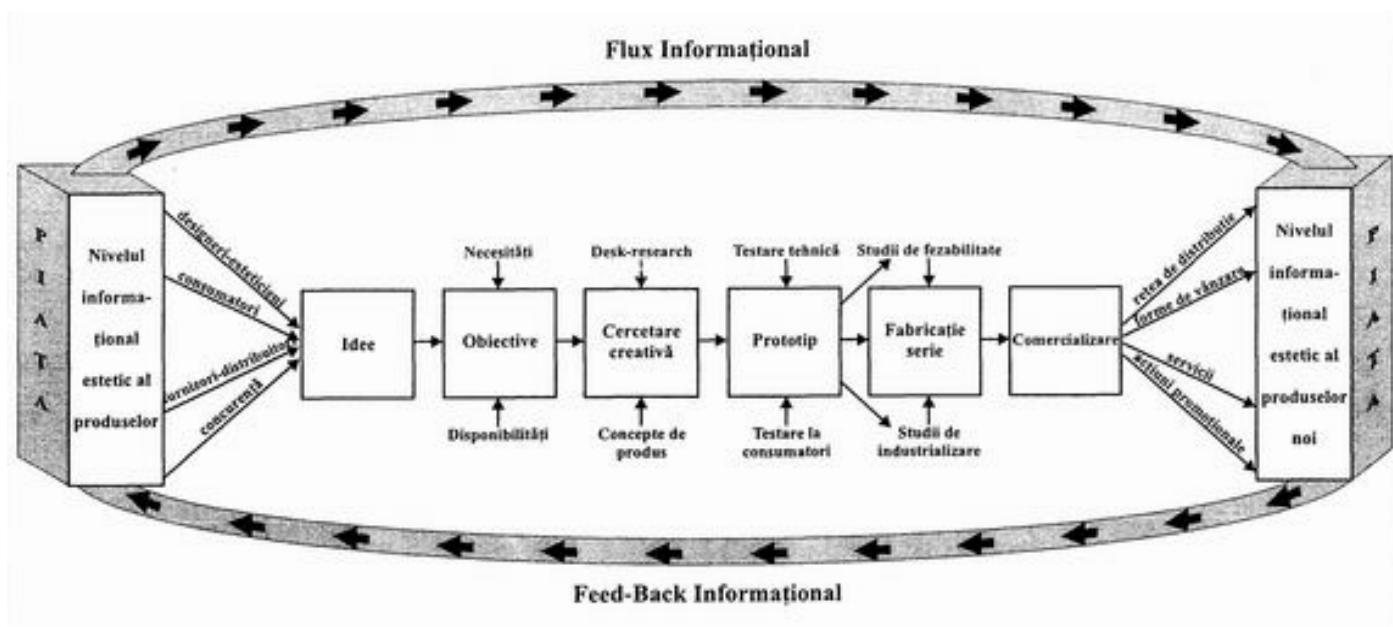


Fig.49 Potențialul informațional al procesului de creare estetică al produsului

Derularea unui proiect de creare estetică

Se cere să subliniem în concluzie, că deciziile ce intervin în legătură cu diversificarea și soluțiile estetice adoptate în acest sens trebuie să aibă la bază o serie de criterii și anume (fig. 50):

- ♦ *criterii tehnice*: performanțele calitative pe care le realizează produsul, corespondența acestora cu cererile beneficiarilor, gradul de valorificare a resurselor de care dispune unitatea și altele;
- ♦ *criterii de piață*: interesul pe care îl determină în rândul consumatorilor și al organizațiilor comerciale, mărimea cererii și derularea ei în timp, competitivitatea pe piața internă și externă și altele;
- ♦ *criterii economice*, respectiv eficiența economică a eforturilor de introducere, eficiența producției etc;
- ♦ *criterii sociale*, ca de exemplu modul în care acoperă anumite cerințe sociale exprese (cum ar fi cele privind ridicarea nivelului de trai, evitarea poluării sau dereglării echilibrului ecologic).

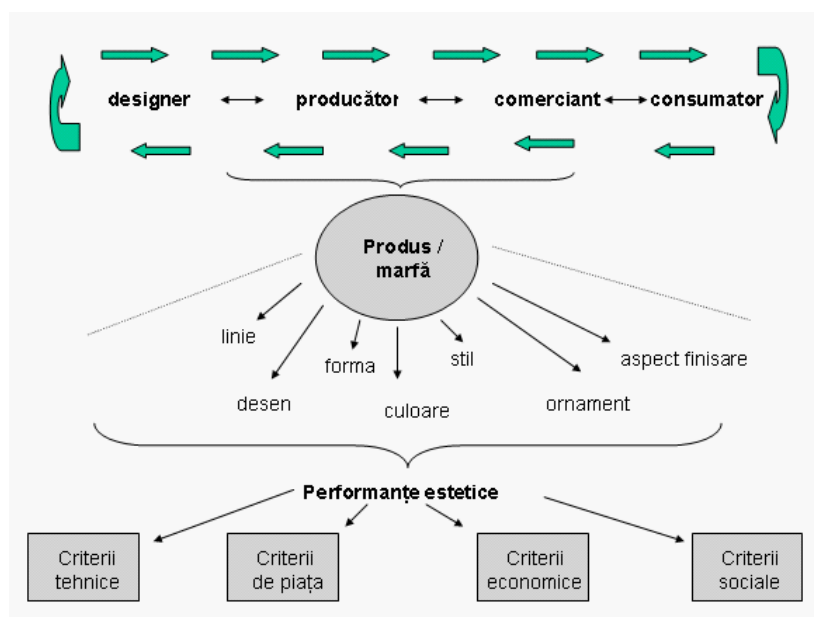


Fig . 50 Soluționarea calității estetice a produsului contemporan

- ✓ Ce vizează prima etapă a unui proiect de creare estetică a produselor ?
- ✓ Cum se investighează nevoile consumatorilor ?
- ✓ Menționați ce tipuri de strategie adoptă întreprinderile producătoare raportat la nivelul cererii pentru un produs (grupă de produse) ?
- ✓ Care sunt elementele de identificare a obiectivelor într-un demers design ?
- ✓ Care sunt principalele surse utilizate pentru a se obține idei ale unor noi produse ?
- ✓ Ce este tema-program și care sunt elementele în funcție de care aceasta se definește ?
- ✓ Care sunt elementele în funcție de care se analizează ideile de noi produse ?
- ✓ Ce sunt machetele și în câte niveluri se elaborează ?
- ✓ Ce urmăresc studiile de fezabilitate și industrializare legate de noul produs ?
- ✓ Ce urmărește testarea produselor noi ?

Metode de stabilire a obiectivelor și de luare a deciziilor în proiectarea estetică a mărfurilor

CAPITOLUL 8

Cuvinte cheie: cercetare sistemică, simulare, analiza valorii.

Metodele de stabilire a obiectivelor și de luare a deciziilor vizează utilizarea unor căi sistematice, ordonate și cu sporită eficiență în depistarea, selectarea și adoptarea obiectivelor. Metodele cele mai indicate sunt:

1) cercetarea sistemică a problemei de tratare estetică a produsului (ce are ca scop rezolvarea problemelor cu certitudine logică).

2) metoda simulării în cercetarea limitelor și alegerea soluțiilor (găsirea limitelor între care se înscriu soluțiile acceptabile).

3) analiza valorii (ca metodă în strategiile prestabilite are drept scop mărirea gradului în care organizațiile de design și producție își însușesc condițiile de reducere a costului produsului).

8.1 Cercetarea sistemică a problemei de tratare estetică a produsului

Abordarea sistemică a unei probleme decurge din principiul general după care problemele complexe sunt mai bine rezolvate dacă ele sunt abordate pe etape și fiecare etapă cuprinde o fază de analiză și o fază de sinteză. Acest principiu se referă la teoria generală a sistemelor și la definiția conceptului de sistem: *ansamblul de elemente aflate în interacțiune*. În conformitate cu această teorie, trebuie să ținem cont de relațiile existente între părți, precum și de relațiile ce leagă ansamblul de mediul înconjurător și să le integrăm într-un tot.

În cadrul unui demers design, fiecare proiect este un sistem care trebuie analizat, atât din punct de vedere al relațiilor interne, cât și al relațiilor cu exteriorul. Astfel, designerul va avea în vedere faptul că: orice formă (produs) este

un ansamblu organizat de elemente-variabile și relații aplicate acestor elemente; orice formă este un ansamblu complex; orice formă este un ansamblu deschis către mediul înconjurător. Putem aprecia că abordarea sistemică a concepției unei forme implică: *coerență, complexitate și deschidere*.

Pentru designeri există trei dimensiuni de analiză sistemică:

- ✓ nivelul obiectului și sistemul de interacțiune între elementele sale componente;
- ✓ nivelul sistemului intermediar reprezentat de mediul apropiat obiectului;
- ✓ nivelul final sau supra-sistemul constituit din mediul extern al obiectului sau sistemul tuturor obiectelor.

De aceea, în procesul de concepție a unui nou produs, designerul trebuie să gândească problemele astfel încât obiectul să corespundă cerințelor celor trei niveluri.

Conținutul etapelor și ordinea cercetării sistemice a problemelor de estetică, prin aplicarea teoriei deciziilor, sunt ilustrate prin schema din fig. 51.

În prima etapă, care reprezintă stabilirea elementelor componente ale problemei de cercetat și proiectat, s-au identificat:

- variabilele sortimentului ce pot fi controlate de cercetător și proiectant, deci gradele de libertate de care dispune acesta în realizarea noii concepții. Mai importante sunt: proporția materiilor prime și auxiliare posibil de folosit, modificările tehnologice prin care se determină anumite caracteristici ale produsului finit, sensurile și intervalele de reglare pe care le oferă instalațiile ce urmează a desfășura fabricația și altele;
- variabilele care nu pot fi controlate în legătură cu sortimentul ce trebuie conceput și care se referă la restricțiile, limitele și inadvertențele pe care le va întâlni designerul, de exemplu: utilizarea unor materii prime și auxiliare ușor de aprovizionat și cu un preț de achiziție care să nu scumpească produsul peste limitele de costuri preconizate, pierderea unor substanțe în timpul procesului tehnologic, ceea ce comportă mărirea cantităților adăugate, rigiditățile pe care le provoacă instalația de fabricație utilizată etc.;
- variabilele urmărite a fi soluționate prin cercetare-proiectare, cu alte cuvinte obiectivele sau variabilele dependente prevăzute a fi îndeplinite;
- ponderea obiectivelor corespunzător importanței lor relative.

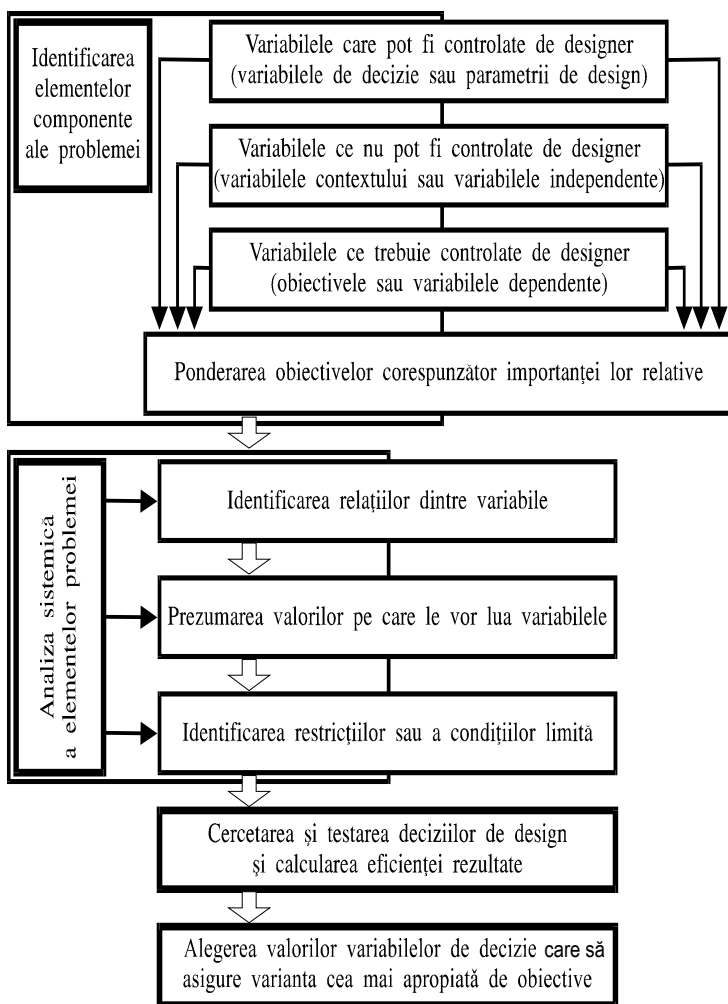


Fig. 51 Schema cercetării sistemice a esteticii unui produs
(după Ch. Jones; N. Niculescu)

Etapa a doua are drept obiectiv analiza sistemică a elementelor problemei prin:

- identificarea relațiilor dintre variabile, care constă în formarea, din variabilele controlabile și necontrolabile, a unui ansamblu, a unei rețele care să pună în evidență influențele reciproce și însemnătatea acestora;
- determinarea valorilor pe care le pot lua variabilele în interpretarea sistematică a problemei ce permite cunoașterea câmpului de opțiuni din care va trebui să se facă selecția, ținând seama de relațiile dintre ele;

- identificarea restricțiilor sau condițiilor limită ale problemei, ce constă în a ține seamă, între altele, și de obiectivele preconizate (limitări impuse de cost, vânzare, condiții de asamblare și altele).

După parcurgerea fazelor de mai sus se cunoaște ansamblul elementelor problemei, în situațiile de intercon condiționare ce există pentru cazul respectiv.

Etapă a treia se referă la cercetarea și testarea influenței pe care o determină schimbarea fiecărei variabile în parte asupra celorlalte variabile, dar și asupra ansamblului problemei de soluționat. Este necesară schimbarea treptată, fază cu fază, a fiecărei variabile, reținându-se din ansamblul soluțiilor ce rezultă numai cele care se apropie cel mai mult de condițiile (obiectivele) stabilite prin tema de cercetare-proiectare.

Spre deosebire de celelalte momente menționate, în etapa a treia, inventivitatea designerului, meticulozitatea lui în a investiga pas cu pas toate variantele și în a evalua performanțele fiecăreia dintre acestea sunt determinante pentru calitatea soluțiilor la care se va ajunge în final.

În *etapa a patra* a cercetării sistemice intervine momentul de decizie, de alegere din mulțimea soluțiilor identificate a celei care întrunește răspunsurile cele mai favorabile față de obiectivele stabilite inițial.

Scopul urmărit de cercetarea sistemică este de a înlătura alegerea arbitrară în soluționarea problemelor și de a asigura o traiectorie logică, de la premisele inițiale către o soluție optimă sau către o soluție “suficientă”, compatibilă cu toate restricțiile și relațiile. Acestea se pot obține în cazurile în care:

- este posibil să se identifice variabilele;
- structura problemei în sine este stabilă;
- variabilele sunt suficient de accesibile pentru a putea fi măsurate;
- există resurse și timp pentru o cercetare foarte extinsă (folosind în mod obligatoriu un calculator).

În concluzie, noțiunea de sistem este utilă designerului pentru simplificarea problemelor complexe, acestea putând fi descompuse într-un număr de subprobleme, ce vor fi analizate pe rând, după tehnicile de design. Această metodă de gândire și de abordare a problemelor permite găsirea unei multitudini de noi soluții creative pentru o problemă dată.

8.2 Metoda simulării în cercetarea limitelor și alegerea soluțiilor

Metoda simulării în cercetarea limitelor și în alegerea soluțiilor constituie o metodă de mare utilitate pentru studiile de estetică a mărfurilor, deoarece influența multora dintre factorii ce intervin nu poate fi determinată și cuantificată obiectiv decât prin simularea proceselor respective.

Metoda simulării în cercetarea tehnologică din industrie are o largă răspândire, experimentul fiind principala cale de creare și testare a combinațiilor care conduc la soluțiile de diversificare.

Conținutul metodei, sub aspectul etapelor și al succesiunii, este următorul (fig.52):

- elaborarea unui set complet de specificații de performanță pentru condițiile critice care influențează dimensiunea pusă în discuție;
- definirea cât mai exactă a gamei de dimensiuni asupra căreia există incertitudini;
- proiectarea simulării, astfel încât dimensiunile critice pentru fiecare specificație să se poată adapta la întreaga gamă de dimensiuni asupra căreia există incertitudini;
- executarea unor probe de performanțe pentru a descoperi limitele între care performanțele specificate se pot satisface.

Necesitatea aplicării simulării apare, deci, în cazul în care printre variabilele problemei studiate se află și factori ale căror consecințe nu se pot prevedea în întregime, deci nu se pot evalua calitativ și cantitativ cu suficientă precizie.

Astfel de situații se întâlnesc în industrie, îndeosebi în ceea ce privește efectele proceselor tehnologice, referitor la grupajele de materii și materiale utilizate, precum și în legătură cu randamentele, productivitățile, consumurile specifice și altele. Un loc important revine metodei simulării în testarea valorii estetice a produselor.

Pentru a putea ajunge la soluții care să dea satisfacție, să răspundă obiectivelor urmărite și să se situeze la nivelul performanțelor preconizate, se impune eliminarea tuturor incertitudinilor ce există, iar cea mai importantă cale în acest scop este simularea.

Proiectarea unei acțiuni de simulare pornește de la obiectivele ce se dorește a fi verificate, evaluate, respectiv de la parametrii și consecințele ce rezultă. În funcție de acestea se concepe modelul simulării, care cuprinde factorii de intrare, asupra cărora se va acționa prin modificarea treptată și informațiile de ieșire din sistem, care reprezintă reacții, consecințe ce interesează a fi determinate.

Existând această concepție generală, se face organizarea în detaliu a derulării simulării, determinându-se echipamentele, specialiștii și alte mijloace ce vor fi implicate și se programează desfășurarea experimentului.

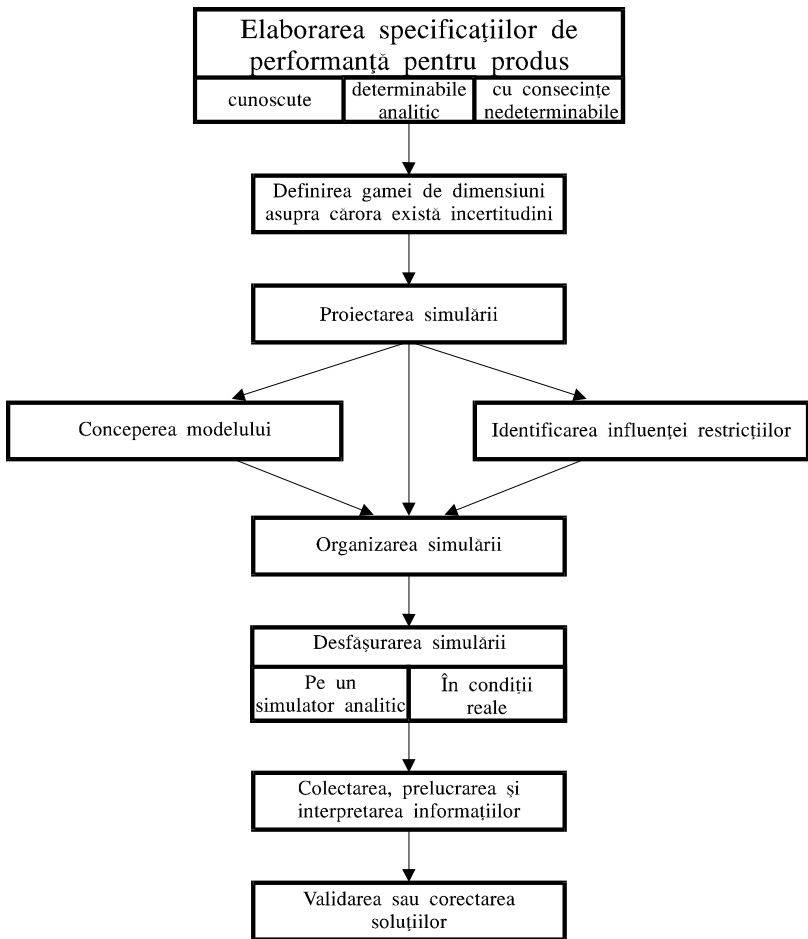


Fig. 52 Structura metodei simulării în cercetarea limitelor și alegerea soluțiilor
(după Ch. Jones; N. Niculescu)

Procedura de simulare se efectuează în mai multe variante, dintre care cele mai semnificative sunt:

- **simularea analitică**, cel mai adesea utilizând un calculator de mare productivitate, care pe baza unui algoritm de calcul adecvat conceput permite cercetarea tuturor soluțiilor și a consecințelor posibile;
- **simularea în condiții reale, practice, a proceselor ce se cercetează**; cel mai frecvent se are de-a face cu simulări în condiții de producție (deci se urmărește pretabilitatea și rezultatele obținute în fabricație), în condițiile de desfacere (adaptarea, interesul și adeziunea firmelor comerciale față de soluțiile studiate) și, îndeosebi, în condiții de consum (gradul de satisfacție, receptivitatea obținută).

Metode de stabilire a obiectivelor și de luare a deciziilor în proiectarea estetică a mărfurilor

Reușita unei simulări este condiționată, în afară de fidelitatea alegerii modelului și a desfășurării ei, și de modul în care se face colectarea, prelucrarea și interpretarea informațiilor obținute. Se atenționează asupra răspunderii pe care o comportă interpretarea și îndeosebi extrapolarea, care efectuate simplist pot conduce la erori grave.

Scopurile urmărite prin această metodă se rezumă la:

- reducerea riscului de a repeta efortul de proiectare, de a greși costul programat al utilajelor din cauza unor greșeli de proiectare descoperite prea târziu;
- crearea “spațiului de manevră” între dimensiunile limită, în așa măsură încât să se minimizeze compromisurile care decurg din cerințe antagoniste;
- obținerea unor informații care să fie utilizabile nu numai pentru prima variantă a noului design, ci și pentru cele următoare, prin aceasta reducându-se valoarea medie a fiecărui proiect dintr-o serie, fără a prejudicia performanțele.

În final, datele furnizate prin procesul de simulare servesc pentru validarea soluțiilor supuse analizei sau cercetarea lor, după corectare. Uneori, soluțiile amendate se supun din nou testării prin simulare.

Cercetarea limitelor, fiind un procedeu mai mult experimental decât logic, are un specific diferit față de majoritatea metodelor; este, oricum, una dintre cele mai utile și practice metode.

8.3 Analiza valorilor

Analiza valorilor este o metodă frecvent utilizată în vederea reproiectării unui produs, prin găsirea celor mai ieftine mijloace disponibile care satisfac fiecare funcțiune esențială. Rezultatele aplicării ei au demonstrat o reducere medie de 10-20% a costului total și reduceri mult mai mari în costul unor componente particulare.

Analiza valorilor se poate aplica oricărui produs pentru care:

- se pot face specificații exacte de funcțiuni și calități pentru fiecare element;
- există posibilitatea ca “valoarea” fiecărei funcțiuni să fie dedusă cunoscând prețurile plătite pentru alte dispozitive care satisfac funcțiunea respectivă;
- se pot stabili costuri exacte pentru orice achiziție din exterior și pentru fiecare operațiune de producție.

Etapele de desfășurare în ordinea lor logică sunt următoarele:

1. *stabilirea unui îndrumător sau a unui grup* care să inițieze o echipă interdisciplinară în analiza valorilor și să o conducă; de obicei, responsabilitatea centralizată se limitează la domeniul tehnicilor standardizate, la asigurarea conducătorului pentru echipele interdisciplinare și la stabilirea standardelor pentru înregistrarea costurilor și pentru prezentarea propunerilor de analize de valori (sectoarele de: marketing, inginerie, controlul producției, controlul calității, prețuri, contractări);

2. *stabilirea standardelor pentru performanța și calitatea produselor*, prin definirea cerințelor detaliate de performanță sau a restricțiilor pentru estetică;

3. *înregistrarea detaliată a costului tuturor operațiilor de fabricație și achiziție*. Aici, punctul esențial este specificarea exactității și aprofundarea detaliilor, așa încât erorile cumulative de cost să fie de un ordin de mărime mai mic decât dimensiunea reducerii de cost care se intenționează să se realizeze. Nu trebuie scăpat din vedere nici costul introducerii schimbării, ce ar cuprinde: re proiectarea, reutilizarea, revizuirea unității productive și amplasarea etc;

4. *parcursarea, de către fiecare echipă interdisciplinară, a celor patru etape ale analizei valorilor, pentru fiecare component fizic al produsului*:

- ✓ identificarea elementelor, a funcțiunilor, a costurilor și a valorilor;
- ✓ cercetarea variantelor cu un cost mai redus;
- ✓ selectarea elementelor cu un cost mai redus, care se înscriu în limitele acceptabilității funcționale;
- ✓ prezentarea contrapropunerilor selectate.

5. *prezentarea rezultatelor analizei valorilor îndrumătorului, sectorului proiectare și conducerii organizatorice pentru obținerea aprobării de elaborare a proiectului*.

Un principiu fundamental al analizei valorilor este ideea de a începe cu valoarea comercială a fiecărei funcțiuni. În practică, estimarea valorilor este complicată; există dificultatea de a deduce cheltuielile de producție din prețul de vânzare a celei mai ieftine alternative de componente și dificultatea de al decide nivelul generalității sau al detaliilor la care să se definească funcțiile, mai ales în condițiile model, prestigiului aparenței.

Figura 53 prezintă etapele desfășurării metodei.

**Metode de stabilire a obiectivelor și de luare a deciziilor
în proiectarea estetică a mărfurilor**

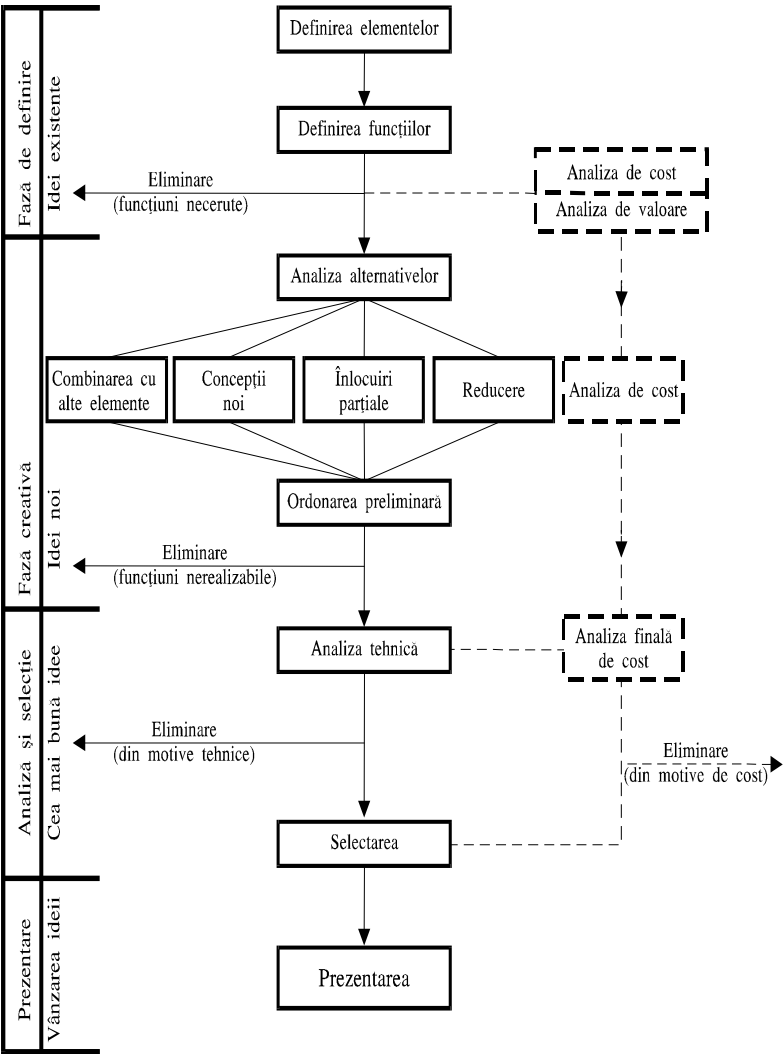


Fig. 53 Schema metodei analizei valorii
(după Ch. Jones)

În analiza valorii (valorilor), echipa designer-economist va căuta să reducă costurile de fabricație ale produsului, fără să se diminueze funcțiile de utilitate ale acestuia. Deci, această metodă se va baza pe o analiză a nevoilor consumatorilor în scopul depistării ratei de inutilitate a anumitor funcții și a ratei de insatisfacție funcțională. Altfel spus, se urmărește ameliorarea randamentului economic, reducând acele costuri care nu răspund unor nevoi reale. Este, deci, o abordare

funcțională și economică a concepției produselor. Metoda permite, însă, și acceptarea principiului priorității, conform căruia sunt acceptate caracteristicile de design scump de realizat, dar care pot aduce o contribuție semnificativă asupra valorii la consumator.

Întrebări recapitulative:

- ✓ Ce scop are utilizarea cercetării sistemice a problemei de tratare estetică a produsului?
- ✓ Ce reprezintă metoda simulării în cercetarea limitelor și alegerea soluțiilor într-un demers design?
- ✓ Când se poate aplica analiza valorii ca metodă de stabilire a obiectivelor și de luare a deciziilor în estetica mărfurilor?
- ✓ Care sunt etapele de desfășurare ale metodei *analiza valorilor*?

Valențele operaționale ale designului și esteticii mărfurilor

CAPITOLUL 9

Designul este înainte de toate o activitate creatoare, integratoare. În puține decenii, acesta s-a dezvoltat de la stadiul de disciplină oarecum extravagantă la cel de factor economic, demn de luat în seamă.

Philip Kotler, discipol al lui Theodore Levitt, spunea: *„unul din puținele mijloace, de care mai dispun întreprinderile pentru a se desprinde din mulțime, este de a introduce pe piețele lor țintă produse cu un design superior...”*. Cu alte cuvinte, designul nu mai este un lux, ci o necesitate. Dar rețeta succesului - după același autor - este *„de a combina în mod creativ componentele designului mix: performanță, calitate, durabilitate, estetică și cost”*.

Fiecare element depinde de celelalte și invers atât de bine, încât este practic imposibil să le definim separat, în termeni financiari și în termeni de competitivitate. Ei trebuie puși în discuție simultan, pentru a evalua în ansamblu efectele pe care modificarea unuia o are asupra celorlalte. În ciuda acestui fapt, numeroase întreprinderi se încăpățânează să continue să plaseze designul la sfârșitul procesului decizional.

9.1 Cultura produsului estetic

Anticiparea viitorului și planificarea produselor care să corespundă schimbărilor ce vor surveni în comportamentul consumatorilor, în necesitățile și gustul acestora, precum și alinierea permanentă la evoluția mediului concurențial sunt vitale pentru supraviețuirea unei companii.

Dacă urmărim cu atenție produsele pe care s-a bazat istoria designului, vom observa că, dincolo de diversitatea lor merceologică, formală și funcțională, aceste produse prezintă o serie de puncte comune: o particulară consistență tehnică, o particulară formă de utilizare și o particulară formă de comunicare.

Astăzi produsul este considerat a fi nu numai o entitate fizică, dar și psihologică în același timp. Extinderea coordonatelor sale, mult dincolo de conturul său material propriu-zis, este determinată de procesul de diversificare și nuanțare a necesităților de consum. Această diversificare atrage după sine o segmentare mai profundă a cererii, segmentare ce duce, inevitabil, la o diversificare a produselor oferite.

Philip Kotler susține că de fapt nu există mărfuri: „... **concepția potrivit căreia firmele vând mărfuri trebuie înlocuită cu ideea că obiectivul acestora este de a transforma un produs nediferențiat într-o ofertă diferențiată**”. Acest lucru este esențial în a distinge oferta unei firme de cea a concurenților săi.

Îndeosebi bunurile care sunt destinate să satisfacă nevoi legate de respectul de sine și poziționarea în societate posedă o dimensiune psihologică. Ele se deosebesc în special prin stil și se supun sau se impun cu ajutorul modei. Cumpărarea anumitor tipuri noi de aparate de uz îndelungat, achiziționarea unui automobil sau procurarea unor bunuri de uz curent pot fi alte exemple de instrumentalizare a unor simboluri de comunicație.*

Diferențierea implică o multitudine de *soluții de design* și de finalizare estetică, modificări, mode, stiluri, reluări ale procesului de design și variații ale acestuia în cadrul unei game de produse, ce poate fi astfel propusă unor segmente de piață diferite. Relevând noi competențe și reorganizând nivelul de cunoștințe, companiile sunt capabile să dezvolte, în cadrul unui coridor tehnologic, o familie de variante de design.

În tentativa de a analiza produsele lumii contemporane, am avut surpriza de a fi găsit individualizate o mulțime de situații, diversificate între ele prin modul cum produsul este conceput, realizat, perceput și utilizat:

- *produse realizate prin procese productive ce derivă direct din tradiționalele procese industriale*, dar care, prezentând inovații tehnologice și fiind nevoie să se confrunte cu noile piețe, se deosebesc mult de produsele tradiționale.

În aceasta categorie pot fi distinse două mari familii:

- produse ce se apropie de conceptul „*folosește și aruncă*” - produse ultra-standardizate ai căror timpi de producție și folosință se apropie de zero (numite și „*produse instantanee*”);
 - produse realizate în serie variată, pentru care standardul nu mai reprezintă produsul final, ci un sistem productiv ce permite îmbinarea de diverse variabile, realizând în acest fel o varietate continuă de produse (numite „*produse continue*”);
- *produse a căror prezență fizică tinde a se retrage până la dispariția din câmpul nostru perceptiv: produse ce încorporează o mare atractivitate, produse multimedia, produse ce încorporează realitatea virtuală*. Pentru

* Casciani, S.; *Il design in Italia verso il Terzo Millennio*, Editrice Abitare segesta S.p.A., Milano, 1996

toate aceste produse importantă nu mai este forma fizică în spațiu, ci forma relațiilor în timp și calitatea performanțelor pe care le aduc în scenă (numite „*produse imateriale*”);

- *produse ce rezultă dintr-o tradiție artizanală, revăzută și integrată în circuitele de comunicare și pe piețele tipice*, (numite „*produse hipermateriale*”), ce se prezintă ca o formă persistentă de producție în cadrul societății contemporane și, implicit, în viitor.

Punctul cheie al al problemei cu care se confruntă „*actorii*” ce operează pe piață este acela de a conjuga corect între ei doi termeni – *proiect și calitate*- și de a interpreta corect rolul procesului de proiectare a produselor, proces ce are ca finalitate conceperea și punerea la punct a tot ceea ce servește trecerii la fazele productive adevărate. Acest proces de proiectare înglobează în el o serie de alegeri decizionale: de la studii ale soluțiilor tehnice și productive la previziuni și simulări ale efectelor produse la impactul mărfii cu piața și cu ambientul.

Ideală este o garantare a calității care să răspundă în același timp așteptărilor utilizatorilor finali și intereselor de producție; acest lucru poate fi atins doar dacă devine obligatoriu o funcție-obiectiv a întregii organizări interne a firmei și doar dacă se realizează progresiv, de la individualizarea caracteristicilor produsului până la comercializarea propriu-zisă.

Toate acestea conferă o nouă dimensiune operativă proiectului, acesta nelimitându-se la activitățile decizionale de concepere a produsului, ci extinzându-se la întreg procesul de producție - distribuție - post-distribuție.

Unul din aspectele delicate cu care se confruntă în prezent un designer, în punerea la punct a unui produs, se referă la „*valoarea*” și „*costul calității*”. „*Valoarea*”, în particular, va fi determinată de designer cu ajutorul valențelor calitative pe care el însuși le va conferi soluției de proiect alese, iar „*costul*” va exprima limitele în care este oportună menținerea proiectului. Individualizarea unui segment al pieței la care se referă un produs determinat și costul maxim de producție asociat cu acel segment de piață constituie o problemă tipică de valoare și cost al calității.

Valoarea calității unui obiect va fi atribuită și va depinde de segmentul de piață corespondent; în concluzie, căutarea și aflarea echilibrului just între valoarea calității atribuite unui produs și costul global al producției respectivului produs reprezintă unul din obiectivele și, în același timp, una din greutățile principale de urmărit încă din faza de proiectare.

Ca atare, în competiția pentru calitate *strategiile* de firmă trebuie să stabilească ce structură de atribute ale produselor ar trebui să decidă alegerea clientului și, în acest sens, ar trebui identificați factorii decisivi care duc la crearea și fixarea în memoria clientului a produsului, serviciului sau firmei.

Tipologia strategiilor inovaționale, avansată de Freeman, evidențiază șase strategii diferite, în funcție de caracterul și intensitatea cercetării-dezvoltării desfășurate, de capacitățile de producție și de piață, de ciclul de viață al produselor și de alți factori: *ofensivă, defensivă, imitativă, dependentă, tradițională, oportunistă*.

Alegerea uneia din aceste strategii depinde de punctele forte pe care firma le are în domeniile cercetării - dezvoltării, designului, controlului de calitate, serviciilor tehnice etc. Și nu în ultimul rând de "cultura" produsului sau a firmei sau a "organizației".

S-a constatat că firmele de succes au, în general, o *cultură a inovației și a designului de calitate* care le influențează întreg procesul managerial (Sony, Philips, IBM). În același timp, firmele pot adopta strategii pe termen lung, mediu sau scurt; se pare că strategiile care derivă din combinarea diferitelor obiective și a termenelor de realizare a acestora s-au bucurat de succes.

Legat de *rolul designului și esteticii produselor în strategia firmei*, se impune menționarea unui alt element și anume *recuperarea investiției*. Incertitudinile pe care designul le implică, mai ales în cazul produselor noi, fac dificilă calcularea termenului de recuperare a investițiilor. De multe ori, costurile și timpul necesar depășesc previziunile inițiale. Pot apărea probleme tehnice, este posibil să intervină firme concurente cu produse similare, este posibil să se modifice preferințele consumatorilor.

Și iată un argument în plus, ce susține ideea că designerul trebuie să coordoneze proiectul și să facă parte din echipa managerială: el este în măsură să sugereze tipul de risc pe care întreprinderea este îndreptățită să și-l asume pentru a-și asigura reușita în contextul actualei concurențe.

Nu este de neglijat nici *locul pe care îl ocupă designul și estetica mărfurilor în cadrul politicii de produs a întreprinderii*. Și aceasta cu atât mai mult cu cât maturizarea tehnologică și difuzia rapidă a noilor tehnologii favorizează dezvoltarea unui număr impresionant de firme producătoare. La aceasta se adaugă reducerea ciclurilor de viață ale produselor, care obligă la apariția unor noi produse, mai performante și eventual mai ieftine, precum și reducerea accentuată a ciclurilor de dezvoltare de noi produse.

Rank Xerox, de pildă, a redus timpul de dezvoltare pentru copiatoare de la 5 ani la numai 3 ani, la începutul acestui deceniu. Timpul de dezvoltare a camioanelor Volvo s-a redus de la 7 ani la 5,5 ani, cel al automobilelor Honda de la 8 ani la 3 ani, iar cel al televizoarelor Sony de la 2 ani la doar 0,75 ani. S-a demonstrat că o prelungire a timpului de *lansare-comercializare* a produsului pe piață cu 10% (pentru o perioadă de dezvoltare a produsului de 2 ani) conduce la o scădere a veniturilor încasate pentru produsele noi cu 25-30%. În comparație, o creștere a costurilor de producție cu 10% determină o reducere a venitului total de numai 15-20%, în timp ce o creștere a costurilor de cercetare-dezvoltare cu 30% determină o scădere a veniturilor totale de 5-10%.

Dar succesul este cu atât mai mare cu cât: firma cunoaște mai profund nevoile cumpărătorilor; raportul performanțe – cost este mai mare; produsul este lansat pe piață înaintea concurenților; marja aportului de capital calculat este mare; echipa de creație multifuncțională este eficientă; cheltuielile de promovare și de

lansare a produsului sunt mai mari și sprijinul acordat de conducerea firmei este mai mare*.

Pentru a grăbi procesul de creare a noilor produse, multe firme apelează la așa numita *creație simultană*. Eficiența procesului de inovare depinde încă de la început de efortul de echipă, de strânsa colaborare între compartimentele de cercetare-dezvoltare, proiectare, producție, achiziții, marketing și cel financiar. Studiile efectuate asupra companiilor japoneze demonstrează că succesul produselor noi se datorează în mare parte lucrului în cadrul echipelor multifuncționale și abordării fazelor de dezvoltare *frontal* (fig. 54).

Pentru ca această metodă să fie eficace, tensiunile între departamente, timpul, costurile și riscurile trebuie reduse cât mai mult. Posibilitățile de comunicație, de integrare și de sinteză ale designului capătă astfel o valoare inestimabilă. Dezvoltarea unei relații îndelungate între designeri și economiști sporește înțelegerea nevoilor consumatorilor și permite dezvoltarea creativității și experienței pe bază de echipă.

Principalele aspecte ce trebuie luate în considerație în condițiile *integrării designului și esteticii mărfurilor în politica de produs a firmei* sunt:

- *impactul designului și esteticii mărfurilor asupra consumatorului diferă în funcție de tipul de produs; când cumpărătorul vizează performanța, el poate fi convins că un produs, care are forma mai simplă, contemporană, va avea o performanță superioară; în mod contrar, când el cumpără confort, un mod de a trăi, gusturile sale și comportamentul său sunt mai conservatoare.*

- *tipul de design necesar într-o întreprindere diferă în funcție de produs; pentru produsul de lux se vor avea în vedere toate tipurile de design: design de produs, design ambiental, design publicitar;*

- *designul și estetica mărfurilor implică luarea în considerație a ciclului de viață al produsului.*

* Cooper, R.G., Kleinschmidt E.J., *New Products: The Key Factors in Success*, Chicago, 1990.

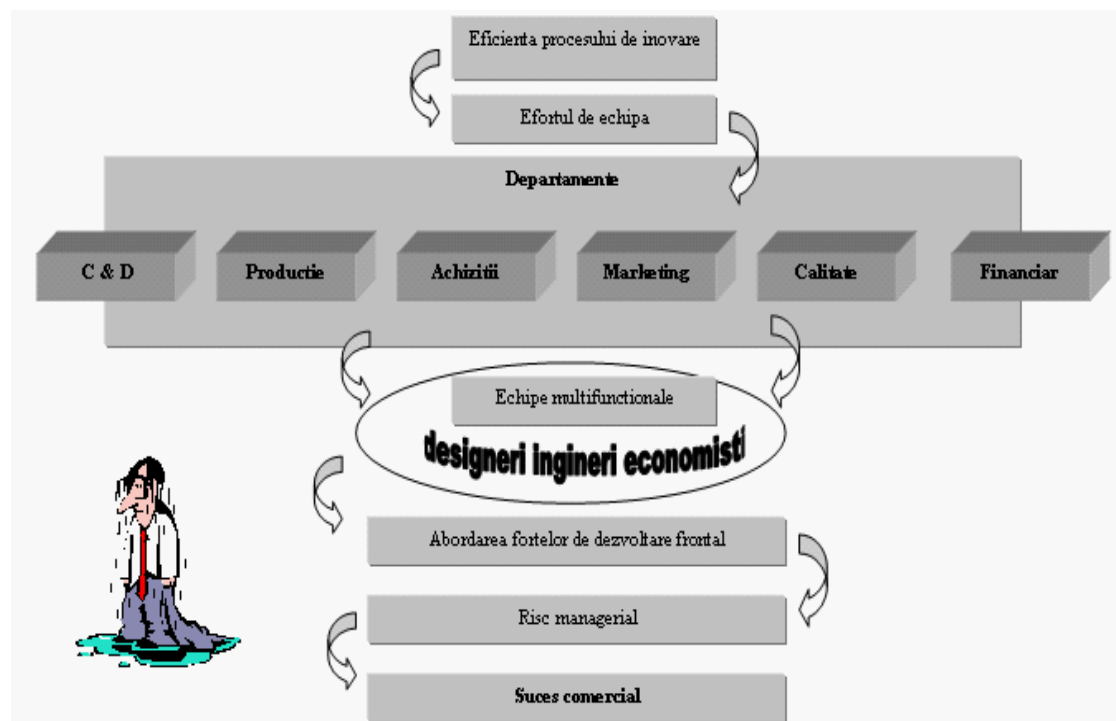


Fig. 54 Activitatea echipelor multifunctionale

9.2 Implicațiile manageriale ale designului și esteticii mărfurilor

Multe întreprinderi au înțeles că designul a devenit o funcție în cadrul structurii lor. Era de altfel, de decenii întregi, o funcție în societăți ca: Olivetti, IBM, AEG. Alte întreprinderi au mers chiar mai departe încredințând designerilor planificarea produsului sau conducerea proiectului, participând astfel și la elaborarea unei strategii de piață: Braun, Porche, Sony, Philips.

Pe la mijlocul anilor '50 numai câteva firme foloseau deliberat procesul de creație a formelor produsului în scopul realizării unei imagini larg răspândite a acestora și în același timp pentru creșterea veniturilor. În deceniul opt rolul designerului s-a oficializat; spre exemplu, directorul de design de la Sony a fost însărcinat și cu coordonarea dezvoltării produselor provenind din diferite compartimente: audio, video și TV. De notat că acest tip de funcție (de integrare) cumulativă a devenit indispensabilă în sectorul electronicilor, pe măsură ce sistemul video familial a început să aibă succes. Aceste sisteme sunt de fapt asocieri ale noilor tehnici audio (cum ar fi CD-ul) cu sisteme video mai sofisticate și ordinate interactive.

Dezvoltarea de noi produse este pe cât de importantă, pe atât de riscantă. Studii laborioase realizate în Marea Britanie, S.U.A. și Canada, care au urmărit relația dintre principiile dezvoltării produselor noi și performanțele lor comerciale (peste 14000 produse provenind de la peste 1000 de firme) au permis identificarea factorilor de succes aparținând următoarelor trei aspecte:

➤ *orientarea spre piață:*

- diferențierea față de produsele concurenței;
- calități apreciate de client;
- abilitatea de a impune produsul pe piață din timp;
- lansare de produs în forță.

Produsele care au fost văzute de clienți ca fiind substanțial mai bune decât cele concurente, mai ales prin caracteristici ce au căutat, au avut de cinci ori mai mult succes decât cele diferențiate prin aspecte marginale.

➤ *planificarea și definirea specificațiilor;*

Produsele definite până la cele mai mici detalii au avut de trei ori mai mult succes.

➤ *calitatea procesului de dezvoltare a noului produs:*

- activitățile tehnice de calitate;
- corelarea activităților tehnice cu performanțele prestabilite;
- activitățile de vânzări și marketing potrivite noului produs;
- armonia dintre echipele tehnice și cele de marketing.

Acolo unde activitățile tehnice sunt consistent realizate la un înalt nivel calitativ, produsele au, în general, un succes de 2,5 ori mai mare.

„Regula jocului” în crearea unui produs, exprimată de Robert Cooper, spune că **„atunci când incertitudinile sunt mari, mențineți mizele la un nivel scăzut; pe măsură ce incertitudinile scad, mizele cresc”**.

Ca atare, dezvoltarea produsului se prezintă ca un proces de risc managerial. Fiecare etapă a procesului alcătuiește un ciclu al generării de idei creative, urmată de selectarea sistematică a ideilor. **Tunelul de dirijare a riscului** este un mod de abordare a dezvoltării unui produs care arată cum se schimbă **riscul și incertitudinea** pe parcursul acesteia. Este în esență un proces de luare de decizii în care dreptunghiurile reprezintă *opțiunile*, iar dreptunghiurile rotunjite *deciziile* (fig .55).

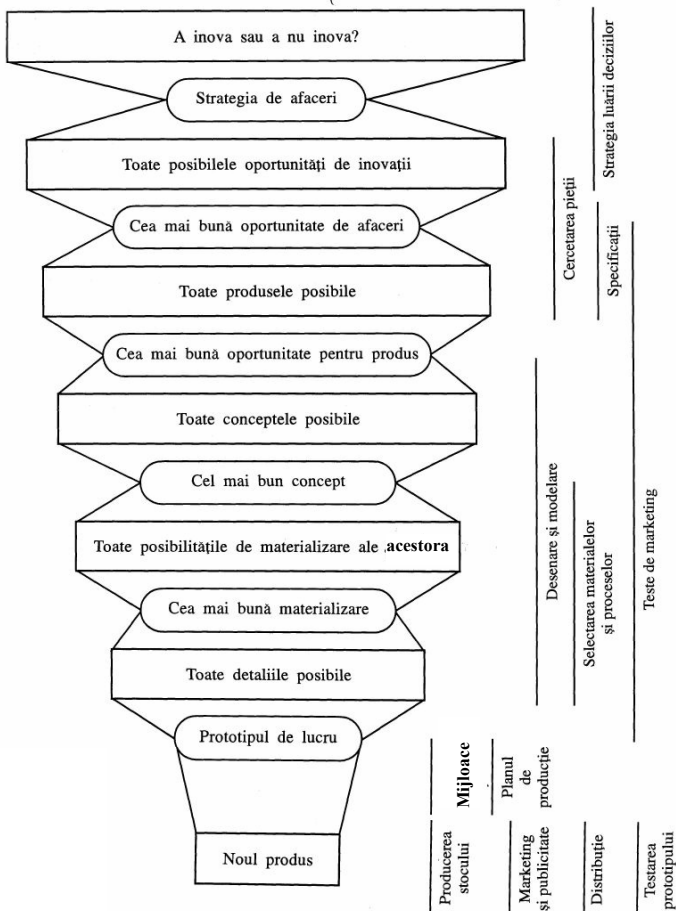


Fig. 55 Etapele riscului managerial
(după R. Cooper)

Chiar decizia „a inova sau nu” este foarte riscantă și provoacă multe incertitudini. Decizia „a inova” duce uneori la riscul unor cheltuieli substanțiale,

fără a se recupera investiția. Decizia „*a nu inova*” poate duce la scoaterea firmei din competiție, ceea ce nu o avantajează deloc față de concurență.

Odată luată decizia și introdusă în strategia companiei, pasul următor este de a examina oportunitățile de inovare, spre exemplu:

- introducerea de produse cu cost redus prin reducerea costurilor de producție;
- introducerea de produse cu valoare sporită prin modernizarea formei sau prin folosirea de noi materiale;
- introducerea unor extensii la un produs existent și reducerea costurilor etc.

Oportunitatea stabilită ar trebui, ideal, să urmeze dezvoltarea mai multor produse (unei game de produse), stabilind scopuri pe termen mediu și lung. Mult mai eficiente decât proiectele intermitente, pentru care există un mare risc, s-au dovedit inovațiile „*din mers*”. Dar ce se întâmplă dacă te-ai hotărât, de exemplu, să reduci costurile și să scazi prețul tocmai când piața caută valoare sporită și noi calități?

Etapela dezvoltării propriu-zise implică, în continuare, mai puțin risc și incertitudine scăzută, față de etapele precedente. De asemenea, riscul și incertitudinea se reduc progresiv pe măsură ce deciziile sunt luate în legătură cu modul de materializare a produsului și accesoriilor acestuia și în legătură cu principiile de operare a acestora. Dar aceasta nu înseamnă că riscul și incertitudinea nu vor fi prezente chiar și atunci când noul produs este în depozit și gata de vânzare. Minimizarea riscului este însăși esența dezvoltării efective a produsului.

Dezvoltarea de noi produse prin ***tunelul (sau pâlnia) de dirijare a riscului*** este mult mai sigură decât alte abordări, ca de exemplu „*fă-l și vezi dacă se vinde*”.

Cheia succesului în dezvoltarea produsului constă în investirea de timp și efort pe durata studiilor inițiale pentru a se evita cheltuieli costisitoare ulterioare.

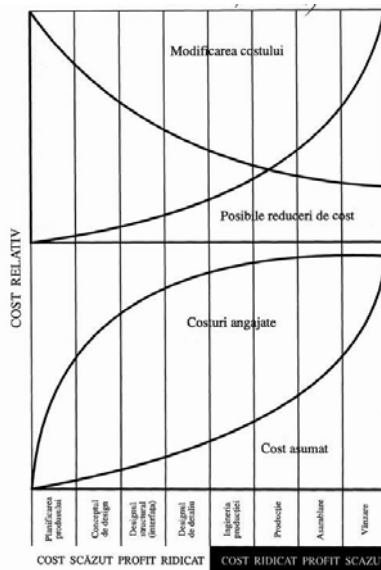


Fig. 56 Costuri și avantaje ale diferitelor stadii ale designului
(după R. Cooper)

Fig.56 dezvoltă această idee și arată cum costurile atrase de-a lungul procesului de dezvoltare sunt minime pentru început și cum încep să devină semnificative pe parcurs, urcând constant pe perioada producției industriale.

Deci, se recomandă a se evita investițiile mari (prototipuri, mijloace de producție), până când etapele preliminare ale dezvoltării produsului diminuează incertitudinile, iar miza crește. Designul preliminar, producerea de machete și modele ieftine, estimarea costurilor, discuțiile cu potențialii clienți necesită doar timp și un minim de materiale. Munca de cercetare este constituită din *cercetarea de birou (desk research)* și *modelări, desene* relativ necostisitoare, costul ei total fiind astfel redus. Și să nu uităm că suntem într-o lume a comunicațiilor.

În contextul actual de mondializare a unor piețe pe care se „îngrămădesc” producători, întreprinderea trebuie înainte de toate să creeze noi legături între ea și consumatori. Aceasta înseamnă întărirea în cadrul propriei structuri a legăturilor dintre diferitele componente ale lanțului de activități, mai ales dintre tehnologie, dezvoltare, producție, marketing, vânzări, distribuție, service.

9.3 Eco-design în restructurarea produsului

În contextul economic actual marcat de globalizarea fenomenelor de recunoaștere tot mai largă a interdependențelor dintre mediu și dezvoltare, asistăm la creșterea exigențelor societății privind protecția mediului, exigențe concretizate în reglementări din ce în ce mai severe.

Sub presiunea acestor reglementări și ținând seama de creșterea importanței criteriilor ecologice în departajarea produselor și serviciilor de piață, în condițiile unei oferte diversificate și deosebit de dinamice, tot mai multe organizații sunt preocupate să-și îmbunătățească performanțele de mediu.

În acest scop, multe organizații alocă sume importante din volumul lor de investiții, ceea ce favorizează cercetarea-dezvoltarea de procese și produse compatibile cu mediul „*environmental-friendly*”.

Dacă prin design se dorește contribuția la reinventarea lumii, el trebuie să răspundă prompt și cu mult curaj acestor mutații: filozofia calității și a mediului, limitarea resurselor naturale, identitatea culturală, promovarea biotehnologiei, dezechilibrele demografice etc.

Filozofia calității înlocuiește astăzi mitul calității. Bineînțeles, nu este vorba numai de calitatea produselor și serviciilor, ci și de calitatea relației cu obiectele, calitatea vieții personale, intelectuale și culturale, calitatea mediului.

După anii consumului cu orice preț, apare o anumită formă de moralizare a consumului, ca de exemplu preocuparea care există actualmente pentru produsele cu durată de viață lungă, transgeneraționale sau pentru produsele multifuncționale, precum și interesul permanent pentru mai buna utilizare a resurselor naturale.

Proiectarea și realizarea noilor produse este pentru multe companii o activitate care întrerupe mersul normal al lucrurilor, ceea ce face ca designerii să fie priviți ca agenți ai schimbării.

Practica eco-designului vizează ca îmbunătățirea produsului să determine într-un ciclu de viață reducerea consumului de energie, de deșeuri, de radiații și de toxine. Designul produselor durabile trebuie însă să includă și concepte de „*service ecologic*” cum ar fi: folosirea asociată a produselor, leasingul ambiental și utilizarea în comun. Nu sunt neglijate nici aspectele etice și sociale ce apar în procesul designului durabil.

Dezvoltarea durabilă urmărește concilierea pe termen lung, între necesitatea producției și a consumului, pe de o parte și protejarea unui mediu prielnic vieții, pe de altă parte. Această filozofie marchează totodată trecerea de la măsurile corective la cele preventive.

Pentru a satisface nevoile oamenilor din întreaga lume se impune pe de o parte reducerea la minimum a limitelor impuse de resurse, nivelul tehnologiei și al organizării sociale și pe de altă parte realizarea de bunuri dematerializate, un service ecologic orientat spre eficiență, economisire și revizuirea orientării resurselor.

Avantajul bunurilor imateriale este acela că cererea poate în mod virtual să crească la infinit fără să afecteze în mod negativ mediul înconjurător.

În contextul acestei evoluții, implicațiile manageriale ale eco-designului vizează în mod hotărâtor:

- definirea politicii de eco-design și încorporarea în managementul de mediu al firmei;
- alegerea între implementarea activității de eco-design cu resurse proprii sau cu ajutorul serviciilor externe de consultanță;

- stabilirea serviciilor prestate prin activitatea de eco-design:
 - designul metodelor de comunicare (atât în interiorul companiei, cât și cu piața)
 - decorul comercial (arhitectura interioară, prezentarea mărfurilor):
 - selecția și designul produselor cu ambalaje și grafica aferentă;
 - satisfacerea cerințelor impuse de modă.
- limitarea riscurilor de achiziție și a incertitudinii clienților față de calitatea produselor în stabilirea atributelor prețuite de client (evident dependente de experiență și încredere);
- formularea specificațiilor obiectivelor de eco-design prin fixarea cadrului problemei, a metodelor utilizate și a mărimii efortului necesar, a graficelor de execuție și bugetelor, astfel încât să poată fi evaluat consumul de timp necesar, deci și costurile;
- stabilirea unui „limbaj vizual” comun menit să dirijeze acțiunile designerului și să constituie o metodă utilă de interpretare vizuală a datelor calitative de marketing care definesc diferitele oportunități de segment, în ceea ce privește aspectul mărfii ori stilul de viață al consumatorului;
- stabilirea conceptelor de bază ce trebuie aplicate în designul produsului în funcție de natura programului (în această etapă pot apărea diferite puncte de decizie care pot duce la revizuirea repetată a ideilor și direcțiilor) și, eventual, o evaluare preliminară a costurilor;
- efectuarea detaliată a eco-designului prin rafinarea tuturor aspectelor exterioare ale produsului care ținesc de consumator:
 - proiectarea produsului, atât ca formă generală cât și detaliat;
 - armonizarea rigorilor tehnologice cu cerințele eco-designului (adaptarea resurselor cu cererea, constrângeri de cost, profit așteptat etc.);
 - reprezentarea tridimensională a produsului;
 - studiul de fezabilitate și industrializare prin calcularea costurilor și evaluarea posibilităților tehnice.
- realizarea proiectelor de execuție și a prototipurilor, deseori la parametri finali de finisaj exterior pentru testarea pieței și stabilirea prețului, chiar înainte de lansarea în producție;
- lansarea în execuție a noului produs și urmărirea și evaluarea permanentă a calității în timpul procesului de producție;
- ambalarea, marcarea, etichetarea ecologică a noilor produse, analizate din punctul de vedere al costurilor și profiturilor, dar și din punctul de vedere al beneficiilor oferite cumpărătorului;
- definirea canalelor de distribuție și desfacere, a serviciilor post-vânzare, care pot crește valoarea produsului, pot influența și consolida decizia clientului de a-l cumpăra.

Acest demers nu poate fi conceput în afara reglementărilor ce vizează introducerea la nivel macroeconomic a sistemelor de promovare a produselor ecologice (de exemplu prin marcarea ecologică) și nici în afara modelelor naționale,

regionale și internaționale de management de mediu (de exemplu modelul promovat de standardele internaționale ISO seria 14000).

Marcarea ecologică reprezintă un instrument real de promovare a produselor care se disting prin caracteristici ecologice, în măsură să influențeze pozitiv decizia de cumpărare, în condițiile unei oferte deosebit de diversificate.

A doua grupă de standarde din seria ISO 14000 este destinată ținerii sub control a impactului produselor și serviciilor asupra mediului. Ele oferă, în egală măsură, instrumente care servesc la optimizarea deciziilor unei organizații referitoare la îmbunătățirea produselor și serviciilor sale, ca și a deciziilor care se iau de către acei responsabili cu elaborarea politicilor de mediu, la nivel macroeconomic.

Standardele ISO 14000 se referă în principal la marcarea ecologică și la analiza ciclului de viață al produselor.

În concluzie:

- *eco-designul va continua să păstreze sau să câștige un loc important în managementul firmei în strânsă conexiune cu politica de mediu, promovând principiul cunoașterii cerințelor legale referitoare la mediu, aplicabile produselor, serviciilor și proceselor tehnologice;*
- *eco-designul afectează totalitatea compartimentelor și activităților unei companii mai ales cercetarea-dezvoltarea, producția, utilizarea etc., reflectând situația concretă a firmei privind natura, dimensiunile și impactul activităților, produselor și serviciilor sale asupra mediului;*
- *eco-designul necesită alocarea unor resurse importante, dar succesul pe piață al produsului poate determina performanțe financiare importante (vezi Philips, Electrolux) , alături de cele sociale și mai ales de cele referitoare la protecția mediului;*
- *eco-designul se raportează la fiecare aspect al funcționării unei firme, de la producție la finanțe, marketing, distribuție;*
- *eco-designul presupune utilizarea aptitudinilor creative și integratoare ale designerilor, priviți ca promotori ai schimbării și integrării continue a sistemului de management de mediu și prevenirea poluării.*

Eco-designul este, așadar, un domeniu de cea mai mare importanță în întreaga gamă de activitate a unei companii, influențând toate funcțiunile economice tradiționale și acționând ca interfață între firmă și piețele sale.

Fără eco-design nu pot fi dezvoltate noi produse ai căror parametri ecologici să fie considerați alături de cei legați de sănătate, ergonomie, siguranță și frumusețe. Și toate acestea puse în slujba consumatorilor.

Evaluarea însușirilor estetice ale mărfurilor

CAPITOLUL 10

Cuvinte cheie: nivel estetic, indicatori estetici, standardizarea indicatorilor estetici.

Aprecierea calității mărfurilor, în faza de concepere, deci testarea soluțiilor preconizate, dar și după lansarea în producție și pe piață, reprezintă o necesitate și o obligație.

Aprecierea calității mărfurilor se cere făcută astăzi într-un context mai amplu, prin investigarea condițiilor în care aceasta poate răspunde și nevoilor și exigențelor de ordin estetic.

Indicatorii de calitate decurg din necesitatea de evaluare a gradului de acoperire a:

- *cerințelor producătorului:* ușurința fabricației, tehnicitate, productivitate în fabricație, rentabilitate, cost;
- *cerințelor procesului de desfacere:* păstrarea calității în timpul transportului și a depozitării, pretabilitatea la etalare, facilitatea la vânzare etc.;
- *cerințelor consumatorilor:* utilitate, comoditate și însușiri informațional-estetice, care să creeze senzația de frumos, de plăcut și de siguranță în ceea ce privește calitatea.

Calitatea mărfurilor se manifestă și, în consecință, se constată în etapele logistice ce intervin și anume :

- *calitatea concepției*, care se referă la nivelul performanțelor stabilite prin procesul de evaluare, proiectare și verificare prin testările făcute pe produsele realizate în stațiile pilot sau în seriile experimentale și testate prin expoziții, magazine speciale și altele; pe această bază se determină indicatorii de calitate pe care urmează să-i aibă produsul;
- *calitatea fabricației*, care arată nivelul calitativ obținut prin producție curentă;

- *calitatea de utilizare*, care relevă însușirile pe care produsul le posedă în momentul utilizării.

O soluționare corespunzătoare a calității se obține în situația în care între cele trei etape de manifestare și evaluare nu există diferențe.

10.1 Oferta și standardizarea mărfurilor din perspectiva esteticii

În producție și pe piață se înregistrează o adevărată „explozie” de produse noi realizate într-o bună măsură prin aportul esteticii, ceea ce influențează asupra unor elemente determinante ale activității întreprinderii.

Inovarea devine un ingredient vital pentru succesul unei afaceri. În ultimii ani presiunile spre inovare au fost în creștere, stimulate de faptul că produsele de manufactură au devenit globale, iar durata medie de viață a unui produs are tendința de a scădea rapid.

Astfel, consumatorii pot să aleagă din mai multe produse și să-și schimbe nevoile mai des, fiind stimulați de produsele introduse recent pe piață. Într-un univers dinamic toate întreprinderile doresc să-și mențină sau să-și amelioreze poziția.

Designul este modul prin care produsele se schimbă; cu cât produsele se schimbă mai des, cu atât va fi nevoie de mai mult design. Dar, în general, din zece idei de produs nou, doar trei vor fi dezvoltate, una – trei vor fi lansate și numai una va fi profitabilă.

Dezvoltarea *ofertei de mărfuri* nu este niciodată simplă sau directă; ea necesită o cercetare atentă, planificare corespunzătoare, control meticolos, deci o abordare multidisciplinară împrumutând metode de marketing, de inginerie și de design industrial. Îmbinarea științelor sociale, a tehnologiei și artei aplicate nu va fi niciodată ușoară, dar trebuie realizată pentru a satisface cererea.

În opinia unor autori orice produs oferit consumatorilor poate fi definit în funcție de trei niveluri(fig.57):

- *produsul de bază* reprezentat de serviciile sau avantajele principale pe care le caută consumatorii când achiziționează produsul;
- *produsul efectiv* reprezentat de următoarele trăsături principale: clasă de calitate (nivel calitativ), caracteristici de calitate, stil, nume de marcă (etichetă), ambalaj;
- *produsul îmbunătățit*, reprezentat de produsul ce oferă avantaje noi și servicii suplimentare, care devin o parte importantă a *produsului total*.

Indiferent de criteriile de clasificare a mărfurilor, în funcție de: origine, gradul prelucrării tehnologice, destinație, scop, durabilitate, tangibilitate, modul în care participă la procesul de producție și valoarea lor, obiceiuri de cumpărare, designul reprezintă cel mai puternic instrument de diferențiere. Designul conferă dimensiunea estetică a calității mărfurilor în perfectă armonie cu dimensiunea

tehnico-funcțională, ergonomică, tehnologică și, nu în ultimul rând, de protecție a mediului.

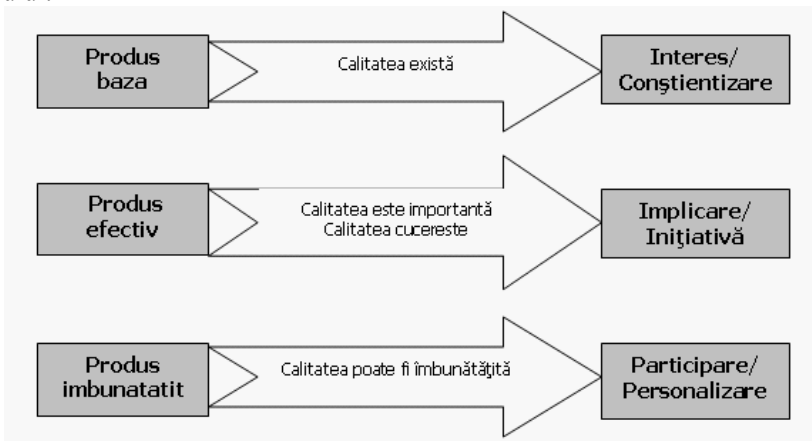


Fig. 57 Reacțiile consumatorului generate de tipul produsului

Ca urmare, de orice natură ar fi produsul, el trebuie să fie proiectat cât mai judicios, cât mai eficace. Să fie confortabil, ieftin, sigur, ușor de folosit și reparat, simplu, economic de produs și distribuit, oferind un puternic avantaj concurențial pe piața vizată.

O companie adoptă decizii de management, de marketing, comerciale, pe baza nevoilor consumatorilor, a nevoilor companiei și a intereselor de perspectivă ale societății în ansamblu.

Este deosebit de interesantă, în acest sens, modalitatea de percepere a atractivității produsului de către consumatori. Există mai multe căi în acest sens:

Cunoștințele anterioare despre atractivitate;

- dacă produsul suferă doar o îmbunătățire din punct de vedere al designului, este important să se păstreze identitatea vizuală a predecesorului, o eventuală nereușită putând pune în pericol fidelitatea consumatorilor față de acesta;
- dacă produsul este unic sau complet schimbat, consumatorii trebuie să fie capabili să-i recunoască destinația, prin simpla sa apariție vizuală;
- dacă produsul este un nou sortiment al unei grupe sau este vândut sub o altă denumire comercială sau sub numele altei mărci, este important să fie informați consumatorii în legătură cu acest lucru.

Atractivitatea funcțională ; pentru consumatorii care nu au cunoștințe anterioare despre produs, apariția vizuală a acestuia trebuie să le inspire încredere și posibilitatea de a-l testa temeinic înainte de a-l cumpăra, performanțele lui convingându-i asupra siguranței, ușurinței în funcționare, fiabilității ș.a.

Atractivitatea simbolică; imaginea produsului trebuie să fie definită ca tot ceea ce-i permite acestuia comunicarea prin ansamblul caracteristicilor sale și modul de satisfacere a necesităților și a așteptărilor utilizatorului; imaginea de

produs trebuie să fie strâns legată de imaginea de firmă. Încrederea în produs este determinată chiar de măsura în care acesta reflectă imaginea însăși a consumatorului și statutul pe care dorește să îl capete în ochii celorlalți. Produsul apelează la valorile personale și sociale ale consumatorului.

Inerenta atractivitate a formei vizuale; la originea apariției vizuale a unui produs de orice fel stă calitatea sa inefabilă și intangibilă: eleganța, frumusețea, armonia, apariția sa estetică intrinsecă. Aceasta este întruchiparea determinărilor perceptuale, sociale și culturale ale atractivității produselor prezentată mai sus.

Dimensiunea estetică a produsului nu este un „*element injectat*” la un anumit moment al creației, nici ceva „*adăugat*” la sfârșitul procesului de realizare. Aceasta se realizează pe toată durata procesului de design. Se confirmă, astfel, că designul și estetica produselor semnifică un proces, o modalitate de a multiplica numărul produselor și de a stimula vânzările, rezolvă probleme și exprimă, comunică mesaje. Încearcă astăzi să rezolve și probleme legate de salvarea mediului înconjurător: programarea reciclării obiectelor ieșite din uz, găsirea unor metode de creștere a duratei de viață a produselor împreună cu simplificarea lor structurală etc.

Convingerea tuturor este că obiectele „*afective*” și „*ecologice*” reprezintă răspunsul corect la o probabilă epuizare a resurselor. Problema epuizării resurselor nu se reduce doar la o substituie a materialului cu imaterialul. Transformarea obiectelor în servicii reprezintă un aspect important. Ținând cont că producția de obiecte fizice va continua în viitorul apropiat, designul va trebui să plece de la acuratețe în individualizarea materialelor și a tehnologiilor prezente în produs, atât la folosire cât și la re folosire trebuind să adere total la ideea eliminării pieselor și formelor inutile.

În acest context, *a produce și a consuma* sunt receptate ca activități al căror rezultat îl reprezintă produse oferite și achiziționate mai mult pe baza a ceea ce „*semnifică*” decât pe baza principiului funcțional sau materialului din care sunt făcute.

Schimbarea modelului de dezvoltare semnifică producerea de noi valori și noi criterii de calitate, implică găsirea unor noi forme de economie și producție, comportă schimbări majore în stilurile de viață și în comportamentele cotidiene ale fiecăruia dintre noi. Designerii pot juca un rol important „*dând formă*” unei lumi ce se schimbă și „*oferind oportunități*” noilor comportamente.

Noul design nu se ocupă doar cu proiectarea obiectelor de producție în serie, așa cum făcea designul clasic, ci se ocupă cu crearea unui nou raport între om și lumea artificială, o lume formată dintr-un amalgam de tehnologie, informații, servicii, atât de apropiate de om încât devin o a doua natură.

Câmpul de aplicații al designului și esteticii (mărfurilor) s-a articulat pe diverse teritorii pe care se verifică cele mai variate combinații ale componentelor materiale, virtuale și relaționale, pe diverse niveluri, pe diverse forme de relații cu societatea – de la cele tradiționale (exprimate cu ajutorul produsului) la cele bazate pe rolul de operator cultural (fig. 58).

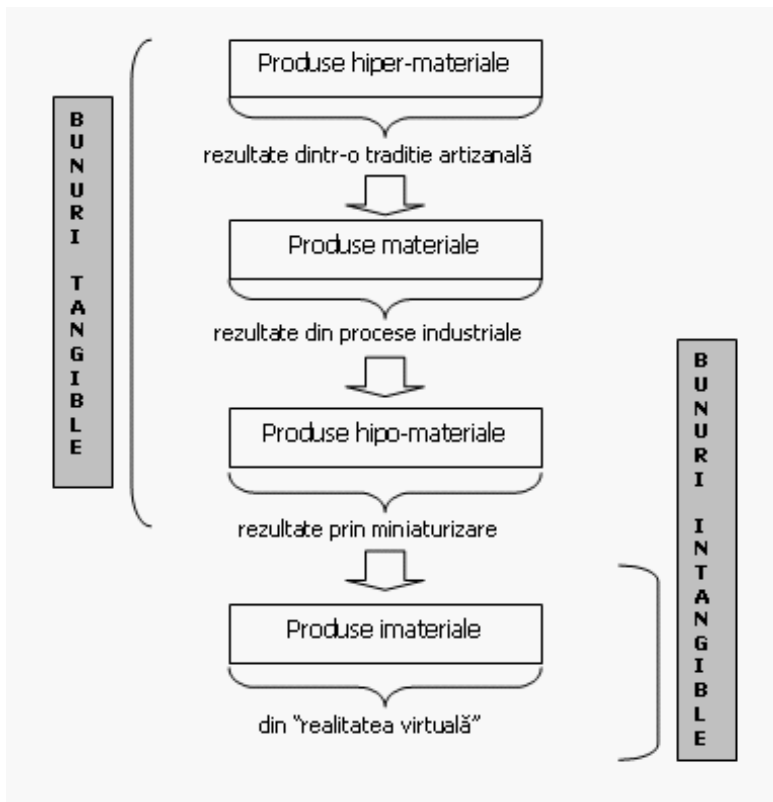


Fig. 58 Câmpul de aplicație a postulatelor estetice în oferta de mărfuri

Fenomenul mondializării pieței atrage după sine creșterea numărului produselor și serviciilor mondiale corespunzător creșterii numărului întreprinderilor mondiale și al mărcilor mondiale. Acest fenomen atinge foarte multe sectoare, iar actualii consumatori utilizează produse mondiale de la vârste foarte fragede (scutece Pampers, jocurile Fisher Price, păpușile Barbie etc.).

Numărul mărcilor mondiale cunoscute de public, susceptibile de a genera cumpărarea produselor respective, este în creștere. Printre mărcile cunoscute de-a lungul anilor, chiar de decenii, putem cita: Coca-Cola, Pepsi-Cola, IBM, Ford, Kodak, Xerox, Shell, Levi's, Mc Donald's, Gillette, Chanel etc.

Mai recent, publicul mondial a ajuns să cunoască mărci care circulau deja pe anumite piețe de mai mult timp, cum sunt: Laura Ashley, Benetton, Adidas, Nike, Apple, Toyota, Honda, Nissan, Fuji, Connex, Orange.

O dată cu proliferarea pe piață a unui număr tot mai mare de produse și mărci mondiale care trebuiau identificate cu ușurință de consumatori, a apărut și ideea de a însoți un produs mondial de o comunicare standardizată sau omogenă sau un mesaj de identificare comun, universal. Exemplul cel mai faimos, fără

îndoială „United Colors of Benetton”, prezintă mai multe rase de oameni pe același afiș, ceea ce permite utilizarea în majoritatea țărilor.

Când vorbim despre mondializare facem referire, cu precădere, la produsele materiale, bunurile de consum, caracterizate prin tangibilitate, vizibilitate, obiectivitate, cum sunt de exemplu: walkman-urile Sony, pantofii Adidas, aparatele foto Canon.

Mondializarea economiei atrage după sine și apariția segmentelor de clientelă transnațională, respectiv mondializarea gusturilor consumatorilor, care devin mai exigenți, mai rafinați, mai selectivi și interesați de achizițiile efectuate.

O cerință de maximă necesitate impusă de mondializare derivă din obligativitatea reglementării calității produselor și serviciilor mondiale, prin documente normative, *standarde* cu caracter universal, din ce în ce mai exigente, întrucât ele prescriu calitatea, securitatea, durabilitatea, fiabilitatea, accesibilitatea, controlul calității.

Standardizarea este un mijloc activ pentru organizarea complexă a mediului. Industriile moderne, ce se dezvoltă pe baza unui neconținut progres tehnic, impun perfecționarea și aplicarea consecventă a standardizării.

Despre frumusețea reală a unui lucru se poate vorbi numai în cazul în care forma produsului răspunde funcției sociale (destinației) și construcției, când el este legat organic de om și mediul înconjurător.

În același timp, produsul trebuie să fie estetic și folositor (fig. 59). Să aibă o tectonică expresivă, o construcție ritmică, o gamă de culori agreabile, adică să se bazeze pe legitățile estetice. Se pune întrebarea: *aceste legități trebuie să fie luate în considerație în procesul folosirii normativelor tehnice?*

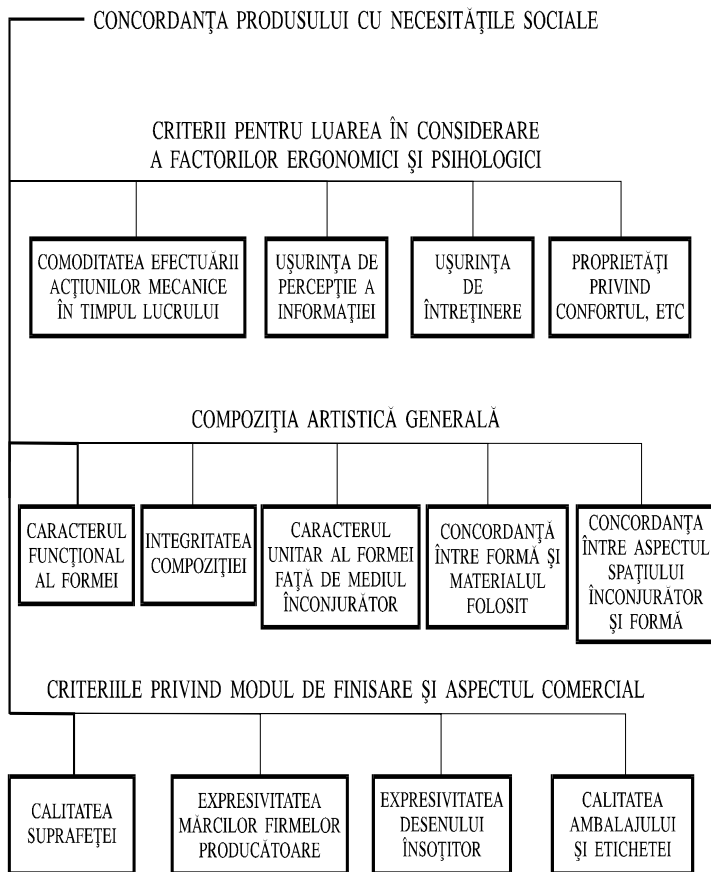


Fig. 59 Prescripțiile tehnico-estetice ale produselor industriale
(după C. Fornoga Mircea)

După părerea noastră standardizarea este posibilă, uneori chiar necesară. Dar în contextul unei economii concurențiale și ținând cont de subiectivismul proprietăților estetice în receptarea și evaluarea calității estetice, e puțin probabil să fie înscrși în standarde cel puțin anumiți indicatori estetici, cu atât mai mult cu cât lupta între producători se dă pe acest plan, al atractivității produselor. Acest fapt nu intră în contradicție cu interesul public, dacă sunt respectate elementele fundamentale de protecție fizică și biologică a consumatorului.

Este exact câmpul de desfășurare a fanteziei creatoare, care oferă un diapazon foarte larg de soluții care pot potența deosebit de puternic nivelul calitativ de ansamblu.

Dacă se pune problema standardizării, atunci se va stabili pragul de limită pentru acele caracteristici care rezează componente ale calității estetice.

O asemenea caracteristică, ce constituie de altfel condiția conturării unei forme frumoase, o reprezintă *proporționalitatea*, deoarece unificarea și

coordonarea de module ale principalilor parametri și mărimi ale produselor se poate face pe baza unor legități armonice și matematice. În același timp, cu ajutorul proporțiilor se poate stabili mai ușor interdependența între diferitele mijloace de compoziție, deoarece proporțiile sintetizează întreaga bogăție a principalelor ei categorii.

Proporțiile trebuie să reflecte în primul rând logica constructivă a produsului. În afară de aceasta, proporțiile produsului trebuie să fie corelate cu dimensiunile omului și cu particularitățile văzului și de interpretare vizuală a produsului. Cu ajutorul sistemului proporțiilor se poate asigura standardizarea formei (și în același timp a componentelor sale).

Standardizarea poate interveni și în domeniul folosirii *culorilor* ținând cont de următoarele cerințe:

- sistemul normării culorii într-un mediu de producție trebuie să fie în concordanță cu normativele culorii din alte ramuri și, înainte de toate, cu scara gradației comune a culorilor sau sistemului etaloanelor de culori.
- normarea trebuie să se sprijine pe ultimele succese psiho-fiziologice ale vederii cromatice. Normând culoarea, se normează parametrii influenței sale asupra psihicului și fiziologiei omului.

Diferite standarde asupra culorii trebuie să cuprindă în același timp și standardizarea vopsirii. Pe plan internațional există adoptat un cod al culorilor pentru conducte și instalații. De exemplu, conductele de apă se vopsesc în gri sau în negru, cele de gaze și lichide cu nocivitate chimică în galben, cele cu gaze explozive în roșu, iar cele cu combustibil lichid în albastru. Această simbolizare are rolul de a menaja concentrarea, memoria și atenția muncitorilor și a împiedica accidentele ce s-ar putea produce prin manevrarea greșită a vanelor sau pompelor.

Tot astfel, se folosesc game standard de culori pentru identificarea sârmelor, a cablurilor și a conductelor petroliere.

În concluzie, putem afirma că, datorită sistemului nostru perceptual, preferințele față de latura estetică a produsului sunt adesea dominate de influențe sociale, culturale sau economice.

Tendențele sociale, cum ar fi acelea care domină industria modei, pot schimba preferințele noastre referitoare la stil de la un an la altul.

Mediul cultural în care trăim ne afectează valorile personale și sociale, iar prin acestea se modifică tipurile de simboluri vizuale pe care le agreem sau nu. Schimbarea are loc, în general, pe perioade de timp de ordinul deceniilor sau secolelor.

Decizia economică luată de managerii companiilor producătoare poate îndrepta designul și estetica produsului către teme particulare ale vizualizării.

10.2 Analiza nivelului estetic al mărfurilor

Analiza nivelului estetic al produselor prezintă o serie de dificultăți, datorită criteriilor și punctelor de vedere destul de eterogene după care se fac aprecierile de marea masă a consumatorilor.

La analiza nivelului estetic se folosesc metode de punctaj, pentru a căror aplicare se face apel la specialiști cu o bună pregătire în domeniul respectiv.

Din punct de vedere organizatoric, aplicarea metodelor de apreciere a esteticii produselor se prezintă în mai multe variante, dintre care cele mai importante sunt:

- *prin aprecierea globală* de către grupul de specialiști a valorii estetice a produselor pe baza cărora se face ponderarea rezultatelor (fig. 60a); metoda este indicată numai pentru acele sortimente care posedă un număr redus de componente;
- *prin descompunerea valorii estetice în elementele componente* (de exemplu: formă, culoare, grafică) și aprecierea de către specialiști a fiecăreia dintre acestea; punctajul individual acordat este sintetizat și ponderat mai întâi distinct, pe fiecare element estetic component, iar apoi se face media generală și se obține concluzia aprecierii calității estetice (fig. 60b);
- pentru cazurile în care un element estetic al produsului poate fi analizat din mai multe puncte de vedere, ceea ce ar conduce la punctaje diferite, în funcție de importanța arbitrară dată de fiecare specialist, se practică *descompunerea lui în aspectele principale ce-l formează și aprecierea distinctă a fiecăruia* (fig. 60c); prelucrarea datelor se face prin stabilirea mediilor succesive pentru fiecare din aspectele elementului estetic complex, apoi a mediilor distincte pe fiecare element estetic și, în final, se determină media generală a aprecierii calității estetice.

Pentru ca aprecierea valorii estetice să se facă cât mai obiectiv, este important ca specialiștilor ce participă la efectuarea ei să li se furnizeze o serie de informații privind elementele estetice ce prezintă importanță, soluții și aprecieri primite de alte produse similare, preferințe și obișnuințe pe care le manifestă consumatorii cărora le sunt destinate produsele.

Unii autori apreciază chiar că cercetarea calității din punct de vedere estetic constă în faptul că locul instrumentului de măsurat este luat de experiența și simțurile omului (ale expertului).

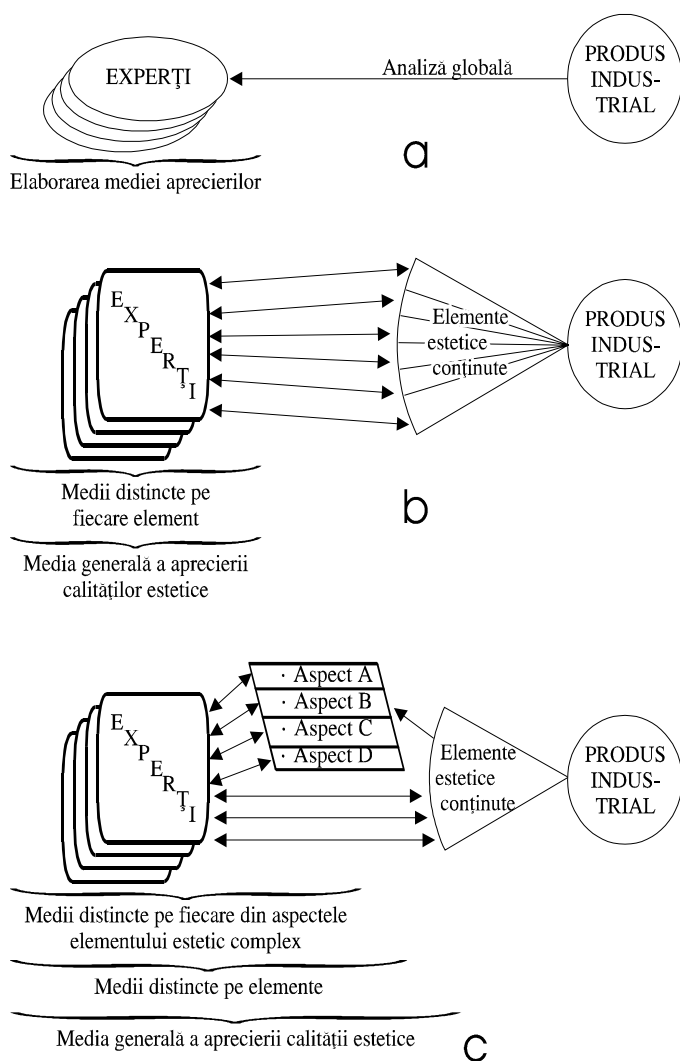


Fig. 60 Aprecierea nivelului estetic al produselor pe bază de punctaj (după N. Niculescu)

Procesul de apreciere a nivelului estetic pe baza **metodei expertizei** poate fi împărțit convențional în trei etape: pregătitoare, principală sau de apreciere propriu-zisă și de încheiere.

Sarcina de bază a experților în *prima etapă* este să așeze produsele similare în serie, după nivelul caracteristicilor lor de valoare socială și al perfecțiunii estetice, deci să alcătuiască o serie etalon (produse foarte bune, bune, satisfăcătoare și slabe).

Scopul aprecierii pe baza seriei etalon este crearea unui principiu unic pentru analiza particularităților estetice ale genului de produse respective.

Etapa principală este aprecierea propriu-zisă și comportă două faze:

- expertul stabilește gradul de perfecțiune al formei, folosind sistemul de punctaj și îl încadrează într-un anumit loc pe scară (tabelul 4). Rezultatul obținut este aprecierea generalizată a formei produsului analizat - indicatorul F.

Sistemul de punctaj pentru aprecierea calității estetice a formei

Tabelul 4

Locul produsului analizat în seria etalon a produselor similare	Aprecieri prin puncte
• mai sus de nivelul grupei produselor foarte bune	5
• la nivelul grupei produselor foarte bune	4
• la nivelul grupei produselor bune	3
• la nivelul grupei produselor satisfăcătoare	2
• la nivelul grupei produselor slabe	1
• sub nivelul grupei produselor slabe	0

Pornind de la principiul că forma produsului exprimă o anumită valoare socială, expertul compară valoarea obținută prin aprecierea formei cu nivelul valorii sociale reale a produsului, stabilit prin aprecierea complexă a parametrilor săi tehnico-economici și de exploatare.

- În urma acestor comparații, se determină nivelul estetic - indicatorul Pest.

$$Pest = \alpha F$$

(F= aprecierea generalizată a formei produsului analizat)

α = un coeficient de corecție adimensional considerat de expert între 0,7-0,9; acest coeficient depinde de gradul de neconcordanță între aprecierile formei produselor și nivelul valorii sociale reale a acestora, precum și de ponderea înșușirilor estetice în structura calității produselor respective.

Aprecierea totală (rezultantă) se obține ca medie aritmetică a aprecierilor individuale ale experților și se calculează cu formula:

$$Pest = \frac{\sum P_{est} \cdot i}{\beta}$$

β = nr. de membri ai comisiei de experți

Această metodă poate fi aplicată la aprecierea diferențiată a caracteristicilor estetice, dar, pe lângă avantajele pe care le prezintă, înregistrează și insuficiențe:

- nu atinge totdeauna gradul de reproductibilitate dorit;
- există o diferențiere între aprecierile făcute de diferiți experți;
- practica a arătat că numărul experților nu poate fi mai mic de zece, în caz contrar se poate obține o dispersare prea mare a evaluării (aceasta

în schimb înglobează o cheltuială mare de muncă a specialiștilor cu o calificare înaltă).

Se pune problema posibilității de aplicare a unor astfel de metode ale evaluării complexe a calității estetice a diferitelor produse (în special a caracteristicilor estetice care sunt legate, de exemplu, de aprecierea culorii), în care să fie folosite toate laturile pozitive ale metodei de expertiză.

Această posibilitate există în condițiile aplicării metodei **identificării modelelor**. Evaluarea practică a indicatorului estetic generalizat Kest decurge în patru etape:

⇒ În prima etapă se separă proprietățile diferite a căror totalitate ($i=1,2,3,\dots,n$) determină calitatea estetică a produselor. Printre aceste proprietăți se iau în considerare, în mod obișnuit, proporționalitatea elementelor componente, contrastul de nuanță, corecțiile optice, gama de culori, natura suprafeței etc.

Stabilirea de “n” proprietăți determinate de către specialiștii cercetători rămâne, de regulă, neschimbată și se aplică pentru aprecierea tuturor tipurilor de modele realizate de producție.

⇒ În a doua etapă, pentru fiecare “i” calitate se stabilește pe cale experimentală masa M_i , folosindu-se formula:

$$\sum_{i=1}^n M_i = 1$$

⇒ În etapa a treia, pe cale experimentală are loc evaluarea nelimitată (în puncte, procente, unități) a calității K_i , la nivelul fiecărei “i” proprietăți. Această apreciere, pentru fiecare exemplu, poate fi diferită. Astfel, forma corpului la un anumit tip de televizor se va aprecia cu indicele $K_i=0,5$, la altul $K_i=0,7$ ș.a.m.d.

În această etapă este necesar un efort mai mare din partea experților (de exemplu, la mașini de spălat se stabilesc “n” proprietăți și, timp de 10 ani, în diferite țări, vor fi date pe piață aproximativ 1000 de modificări).

⇒ În etapa a patra evaluarea calității estetice a produsului Kest se stabilește prin expresia:

$$K_{est} = f(K_i \cdot M_i)$$

unde în calitate de funcție f se folosește mult mai des media aritmetică (mai rar media geometrică).

Astfel, aprecierea complexă Kest se calculează după formula:

$$K_{est} = \sum_{i=1}^n K_i \cdot M_i, \text{ unde } 0 \leq K_i \leq 1$$

Trebuie subliniat că evaluarea indicatorului estetic cu ajutorul unei medii (aritmetice, geometrice) nu rezolvă în totalitate problema evaluării estetice a produselor (frumusețea, atractivitatea). Indicatorul estetic complex caracterizează sistemul în general și nu calitățile estetice separate, însușirea estetică concludentă depinzând de acțiunea reciprocă complexă a proprietăților de conținut diferit.

Designul și estetica vestimentației-expresie a personalității umane

CAPITOLUL 11

Între elementele ce pot defini atmosfera unui loc, a unei perioade, vestimentația ocupă un loc deosebit. Este evident faptul că veșmântul creează imaginea exterioară, primul mod de a lua legătura cu o anumită persoană, cu un anumit mediu, cu un anumit timp.

Vestimentația este destinată în primul rând protejării corpului față de agenții mediului extern, aceasta fiind, de fapt, rațiunea pentru care a apărut. O dată cu trecerea timpului, îmbrăcăminte a adăugat rolului ei protector și pe acela estetic, tradus prin dorința oamenilor de a se împodobi, de a-și decora trupul, de a se diferenția față de semenii lor.

Îmbrăcăminte este destinată astăzi a exprima personalitatea purtătorului, a-i accentua unele trăsături, estompându-le pe altele; cu ajutorul vestimentației, silueta umană se poate recompune la nesfârșit, creându-și astfel noi și noi posibilități de a se impune ca sursă de spectacol; confecțiile vestimentare evidențiază, prin întreaga lor complexitate, mediul social în care se mișcă individul.

De-a lungul istoriei omenirii, moda a avut un rol deosebit de important, fiind expresia mentalității fiecărei epoci în parte, reflectând cât se poate de bine principiile moralei vremurilor respective. S-ar părea că oamenii au fost mereu victimele capriciilor modei: ea a fost cea care ne-a obligat să purtăm corsete sau crinoline imense, pantaloni scurți sau lungi, bufanți sau mulați, pene sau fructe la pălării, bocanci de soldat la fuste de voal.



Modei, însă, nu i se poate nega meritul de a ne înfrumuseța persoana fizică, de a ne exprima sentimentele, de a ne educa gustul estetic. Veșmântul este, poate mai mult decât orice altceva, o prelungire a ceea ce “purțăm” în interior, a sufletului, a caracterului, a prejudecăților, a libertăților, a restricțiilor noastre lăuntrice, a eu-lui fiecăruia, a ceea ce suntem de fapt și a ceea ce vrem să părem în ochii celorlalți.

Rampage: free spirit looks	
BCBG sophisticated style	
Ralph by Ralph Lauren	
save 25% on boots	
Bisou Bisou feminine style	
save 25% for her	

Studiile despre modă au reliefat faptul că aceasta este o oglindă a modului în care oamenii au trăit, au gândit, au fost influențați de mediul natural și de societate. Fiecare epocă a avut moda sa specifică, așa cum diversele grupuri sociale au avut îmbrăcămintea lor specifică. Trebuie specificat faptul că haina s-a dezvoltat corespunzător relațiilor sociale, iar moda a fost - până în secolul al XX-lea - apanajul exclusiv al clasei dominante.

Primele forme ale îmbrăcămintei s-au caracterizat prin folosirea nemijlocită a materialelor găsite în natură, fixate pe corp în modul cel mai simplu.

Formele de îmbrăcăminte uzuale s-au dezvoltat o dată cu apariția și perfecționarea tehnicilor de împletit, cusut și țesut. Formelor de bază inițiale: triunghiulare, dreptunghiulare sau cilindrice li s-au adăugat ulterior și cele decorative: gulere, cordoane, îmbrăcăminte pentru cap.

Treptat, s-au format tipuri specifice de îmbrăcăminte pentru femei

și bărbați. Îmbrăcămintea croită, adaptată corpului, a generat forme diverse.

Vestimentația a devenit un domeniu de creație în care s-a dezvoltat mult diferențierea prin formă, culoare, decorație și material. Astfel, bogăția de forme este derivată din specificul materialului textil dispus în diferite moduri de prindere. Perfecționarea artelor decorative a determinat o și mai mare varietate și complexitate.

Evoluția stilului vestimentației în decursul timpului este evidențiată de fig.61. Fiecare stil se caracterizează prin calitatea creației artistice. Unele stiluri, de o unitate aproape perfectă, au avut uneori o durată de câteva decenii sau mai puțin. Stilurile contemporane pun accent, în primul rând, pe corelația dintre estetic și funcțional.



Fig. 61 Evoluția stilului vestimentației

Vestimentația, prin tot ceea ce reprezintă ea, intră în sfera de activitate a designerilor. A devenit un clișeu a spune că designerii creează moda. Este adevărat că multe dintre tendințele modei au fost introduse de designeri celebri: faimosul costum de damă în carouri alb/negru Chanel 1920, “noua imagine” a lui Dior în 1940 sau smokingul lui Yves St. Laurent.

Astăzi este din ce în ce mai puțin probabil ca un designer industrial să genereze o nouă modă. Jachetele militare ale anilor '80, salopetele tip fermier sau practicii pantaloni Levi Strauss sunt doar câteva exemple de mare succes. Toate acestea arată, însă, că designerii sunt în fapt cei care combină materialele, culorile,

stilurile și “look”-ul dorit și acceptat de un număr mare de clienți. Putem afirma, fără să greșim prea mult, că - în ultimă instanță - adevăratul creator al modei este clientul, designerul fiind cel care dă replica materială a dorințelor și necesităților acestuia.



De multe ori, tonul în modă este dat de personalitățile cu înalt statut social și de evenimentele majore din lumea afacerilor, show-business-ului, sportului, politicii sau artei. În perioada anilor '70-'80, popularitatea modei disco s-a datorat entuziasmului pentru discotecă; rock and roll-ul, dansatorii de aerobic sau superstarurile muzicii au un impact major în răspândirea valorilor modei.

Moda reflectă, de asemenea, răspunsul populației la modificările sociale și economice. Au apărut, de pildă, magazine specializate în îmbrăcăminte pentru femei aflate în faze diferite ale carierei lor profesionale. Similar, se poate vorbi despre anti-instituțională modă a anilor '60-'70, așa numitul “hippie-look”, expresie a luptei tineretului împotriva instituțiilor și o reacție împotriva nepopularului război din Vietnam.

Noua dezvoltare tehnologică cauzează deseori o nouă modă. Multe articole își au originea în crearea de noi fibre sintetice, în utilizarea de noi procese tehnologice de producție a țesăturilor. Fibrele sintetice au dezvoltat o întreagă industrie a costumelor de baie, a ciorapilor de damă ș.a.m.d. Alte exemple abundă, precum popularitatea pieselor de îmbrăcăminte tip stretch sau proliferarea graficii pe tricouri.

Se fac eforturi considerabile pentru dezvoltarea unor noi materiale, diferite sub aspect și proprietăți de cele tradiționale (fibre capabile să convertească energia solară în energie termică, destinate echipamentelor pentru alpinști sau schiori; fibre capabile să absoarbă transpirația, având în același timp efecte dezodorizante

sau chiar fibre impregnate cu parfum). Se caută, de asemenea, materiale sintetice cu aspectul celor naturale (lână, bumbac, mătase, piele), dar având calități îmbunătățite de rezistență, purtabilitate și întreținere.

Producătorii de confecții vestimentare au la dispoziție o gamă largă de materiale, caracterizate de *structuri*, *culori* și *desene* diferite; combinate sau nu, aceste materii prime dau posibilitatea realizării unor efecte estetice inedite.

Astăzi, în lumea întreagă, moda este considerată o dovadă de civilizație și progres. Populația lumii diferă de la un continent la altul, de la o țară la alta, de la un grup la altul. Fiecare dintre noi avem valori diferite: unii suntem conservatori, alții futuriști, unii materialisti, alții nu. Oricare ar fi valorile noastre și stilul nostru de viață, îmbrăcămintea ne reflectă opțiunile.

Se admite postulatul conform căruia creația de modă este relația **stil vestimentar / stil de viață**. Se constată că elemente ale stilului de viață cu influențe majore asupra stilului vestimentar reprezintă relații de adaptare a individului la univers.

Există însă și situația în care stilul vestimentar nu decurge din stilul de viață, ci din aspirațiile individului către altceva, către ceea ce și-ar dori să pară. Această relație, diferită de cea anterioară, nu exclude ideea adaptării, chiar dacă sub o formă specială: adaptarea realului la imaginar, în cadrul universului individual.

Chiar dacă fantezia îi îndeamnă pe creatori să se joace cu formele și culorile, să nu uităm că moda se adresează unor potențiali cumpărători, purtători ai respectivelor propuneri vestimentare, în împrejurări de viață concrete. Ceea ce conturează cel mai mult creația vestimentară este originalitatea propunerilor și funcționalitatea soluțiilor.

Creația vestimentară are o sferă mult mai largă de cuprindere decât transpunerea în practică a rezultatelor prospectării liniilor modei. Activitatea de creație trebuie să valorifice întregul instrumentar științific destinat producerii de idei, de noi produse, deoarece definește personalitatea unui produs, cererea lui pe piață și șansele de reușită în comparație cu alte produse.

Proiectarea și realizarea pieselor de îmbrăcăminte se află sub incidența a numeroși factori: vârsta diferitelor segmente de cumpărători, anotimpul sau sezonul, stilul sau genul preferat.

Există o adevărată industrie a hainelor, începând cu cele specifice celei mai fragede vârste și până la cele specifice vârstei înaintate.

Sucesiunea anotimpurilor determină îmbrăcămintea adecvată pentru primăvară, vară, toamnă și iarnă și, mai mult decât atât - experiența în domeniu a demonstrat - există tendința generală de specificitate pentru fiecare lună calendaristică.

Concordanța vestimentației cu personalitatea și posibilitățile (native, materiale etc) ale fiecăruia deosebește stiluri precum: suav-romantic, licean, cinegetic, etno-retro-folk sau practic-activ, stiluri a căror existență produce modificări substanțiale în mentalitatea noastră despre haine.

S-au impus mai multe genuri de modă, în conformitate cu preferințele consumatorilor:

- *genul extravagant* (cu forme neobișnuite, accesorii stranii și materiale de ultimă oră);
- *genul clasic* (cu linii rafinate, coloristică fără accente tari, materiale suplă);
- *genul romantic* (cu notă suavă conferită de materiale fluide, imprimeuri florale, accesorii din rafie sau paie);
- *genul sexy* (cu forme simple, provocatoare, culori tari, țesături elastice, tăieturi îndrăznețe);
- *genul sport* (determinat de croieli funcționale, materiale moi, încălțăminte ușoară);
- *genul lejer* (sau funcțional-degajat, reprezentat de pantaloni, tricou, cămașă, pulover, fără accesorii);
- *genul elegant* (distincție nostalgică conferită de croieli sofisticate, materiale scumpe, rigiditate stilistică);
- *genul acidulat sau starletă* (cu linii care subliniază silueta, culori stridente și materiale lucioase).

Moda este un fenomen periodic, ciclic și după unii efemer, trecător. Ansamblul creației vestimentare suferă schimbări rapide, radicale, contradictorii chiar de la un sezon la altul, de la o prezentare la alta.

Moda este o industrie. După gradul de execuție și concepție, produsul modei se divide în două mari categorii: creația *“haute-couture”* și creația tip *“pret - à - porter”*. Se folosesc termeni francezi deoarece ultimul secol a fost net dominat în acest domeniu de către francezi, care pun bazele conceptului realizării de succes a celor mai rafinate și elegante colecții.

Superlativul în modă nu l-au obținut doar creatorii francezi, ci și cei italieni, englezi, germani sau americani. Designul, creația vestimentară este însă o afacere ce presupune cooperare internațională (Jean Paul Gaultier, de exemplu, este finanțat de japonezi și își realizează hainele în Italia)*.

Politica este de a menține *“haute - couture”*-ul cât mai mult timp și mari grupuri precum LVMH (Christian Dior, Christian Lacroix și Givenchy), Chanel și Sanofi (Y.S.Laurent și Nina Ricci) și - au arătat interesul și suportul lor pentru această activitate, în condițiile în care există semne de întrebare cu privire la viitorul creației *“la comandă”*.

Concepute și testate ca viitoare modele pentru noua linie a modei, confecțiile lansate de către *“casele”* de specialitate sunt accesibile unui public restrâns. Mai târziu, când intervine problema certitudinii cu privire la succesul relativ al *“noii linii”*, apar confecțiile realizate în serii mici. În funcție de succesul cunoscut pe piață, se poate trece la preluarea de către firme a noilor modele, la producția industrială de serie mare.

Cerințele estetice față de produsele vestimentare urmăresc simbioza dintre aspectul exterior, confecționare, calitatea materialului textil și destinația confecției.

* Moss M., *Fashion Design*, first published in 1991 by Wayland Ltd. London

Aspectul exterior reflectă într-o măsură foarte mare calitatea, fiind caracterizat de:

- *siluetă*, respectiv gradul de aderare a produsului la figură, aspectul liniilor umerilor, al taliei, al liniilor laterale care stabilesc conturul produsului; se cunosc: silueta tip clepsidră a anilor '40-'50 cu talia mult accentuată, umerii și șoldurile mărite; silueta tip conic, cu umerii foarte lași, talia marcată și baza strâmtă; veșminte tip sac sau, dimpotrivă, creații aderente, accentuând sinuozitățile trupului;
- *formă*, stabilită de liniile constructive ale produsului, respectiv liniile cusăturilor, ale penselor, ale reliefurilor;
- *model*, determinat de liniile decorative ale produsului: liniile ornamentale, cute, broderii, dantele, gulere, revere, manșete, cordoane, accesorii;
- *croială*, caracterizată prin tipul mânecii, forma gulerului, tipul de buzunare, modele de butonaj.

La baza alcătuirii aspectului unui ansamblu vestimentar stau, de fapt, aceleași legi ale compoziției, formei și culorii care guvernează orice creație artistică.

Linia, acest element simplu, prin varietatea combinațiilor sale, poate conduce la lucruri inimaginabile, frumoase, plăcute, în funcție de fantezia și talentul designerului. Ea se află la originea formelor, a tuturor stilurilor.

Liniile vestimentației, în funcție de importanța lor, pot fi de bază și de contur sau de modă. Liniile de bază sunt acelea care determină dimensiunile de bază ale vestimentației, în funcție de dimensiunile corpului. Liniile de modă „umanizează” veșmântul în direcția înfrumusețării lui.

Pentru designer, preocuparea principală este dată de senzațiile care pot fi create cu ajutorul liniilor. Creatorul adaptează liniile, culorile și organizează compoziția ansamblului vestimentar.

Dominația liniilor va fi orizontală pentru vestimentația destinată adulților, ascendentă pentru tineret, cu toate liniile intermediare pentru a înfățișa toate celelalte senzații și varietatea lor infinită. Un joc policrom, nu mai puțin expresiv și divers, se adaugă acestui joc liniar, după cum urmează:

- liniilor ascendente le corespund culorile calde și tonurile luminoase;
- un echilibru mai mult sau mai puțin perfect al culorilor calde și reci, al tonurilor pale și intense mărește calmul liniilor orizontale.

Supunând astfel culoarea și linia emoției pe care o resimte și pe care vrea să o exprime, creatorul va obține rafinamentul liniei de croială, dobândind aprecierea unanimă concretizată prin contraste.

Liniile pot crea iluzii optice de: scurtare, alungire, îngustare, lărgire, lățire, efecte care pot fi folosite pentru corectarea anumitor deficiențe (de ținută, de conformație). Materialele textile prezintă ele însele anumite linii (direcții) care pot fi mai puternice decât liniile modelului, ceea ce direcționează așezarea lor la confecționare.

Culoarea poate sublinia efectul liniilor. Din punct de vedere tehnic, culoarea unui material textil este corespunzătoare atunci când are o stabilitate bună și dacă este capabilă să mențină nuanța respectivă cât mai mult timp în condițiile utilizării materialului.

Din punct de vedere estetic, ordonarea și combinarea culorilor se realizează ținând cont de însușirile acestora, de efectele pe care acestea le produc, de relațiile dintre ele.

Înălțuirea zonelor colorate se face după **legile armoniei**. Lipsa cunoașterii fundamentărilor științifice privind armoniile cromatice a determinat nașterea unor confuzii între sentimentul estetic provocat de combinarea de culori și armonia propriu-zisă. Armonia depinde de **legile contrastului, raporturilor și proporțiilor** dintre culori.

Numeroase studii efectuate, precum și cercetarea volumului global al vânzărilor de produse vestimentare, au demonstrat că preferințele pentru combinațiile de culori sunt puternic influențate de vârstă, sex, structură socială și grad de cultură.

Mai puțin vizat, **ornamentul** produsului vestimentar poate oferi, de la caz la caz, soluția estetică a variației în unitate. Aceasta sporește personalitatea și prestigiul omului în societate, stimulează simțul plăcerii prin posibilitatea de a se distinge, de a atrage atenția asupra lui. Ornamentul are capacitatea de a sublinia, de a pune în valoare forma, estetica și calitatea finală a confecției, condiția fiind de a nu fi conceput în sensul unui frumos adăugat, "*lipit*" de produs.

O atenție deosebită se acordă pregătirii materialului textil în vederea valorificării maxime din punct de vedere economic, dar și estetic, a evitării defectelor neadmise pe produsul confecționat.

Abaterile materiei prime ca și abaterile de confecționare (nesimetrie a reverelor, a butonierelor, a tighelelor, piese montate greșit, butoniere amplasate greșit sau incomplet festonate ș.a.m.d.), influențează negativ calitatea estetică a produsului finit.

Atracția exercitată de un asemenea produs asupra consumatorului depinde în mare măsură de **calitatea finisajului**. Acesta constituie tocmai operația care asigură fixarea aspectului final al produsului, contribuind la înnobilarea lui. Cu cât factorul estetic este mai pregnant, însemnătatea finisajului sporește.

Calitățile materialului textil dau posibilitatea realizării permanente a ineditului în creația vestimentară.

Plasticitatea, proprietate esențială a materialului textil (care permite să se obțină dintr-o formă plană o structură tridimensională, cute, forme concave sau convexe) își aduce concursul, alături de celelalte tipuri de proprietăți, la asigurarea unui estetic corespunzător confecției.

Se știe că, raportându-ne la poziția verticală a corpului uman, posibilitățile de expresie estetică a îmbrăcăminteii se bazează pe efectele de construcție și de asamblare a pieselor ce o compun, dar în primul rând pe cele de **drapaj** al materialului textil, definit ca posibilitatea acestuia de a forma pliuri și falduri.

De asemenea, efectele de moale, tare, rigid, elastic, flexibil, rece, clad, lucios, poros, neșifonabil, percepute la contactul țesăturii cu suprafața corpului, contribuie la aprecierea confortului vestimentar prin corelarea unor criterii subiective evidențiate de purtător cu un criteriu standard sau “*valoare globală de tușeu*”.

Cercetările și experimentele ultimelor decenii în domeniul **confortului vestimentar** au pus în evidență faptul că studiul proprietăților materialelor textile și confecțiilor trebuie să se facă conform grupelor de particularități antropometrice, fiziologice, igienice și psihologice ale omului.*

Îmbrăcămintea poate contribui la confortul personal în condițiile în care ține seama de modificările formei și dimensiunilor corpului uman în mișcare, precum și în repaus, dacă menține echilibrul termic al corpului și se caracterizează printr-o cât mai bună purtabilitate și ușurință la întreținere, dacă se află în strânsă armonie cu caracterul purtătorului, dacă atrage atenția plăcut prin linie și culoare, asigurând **confortul estetic**, atât de important în viața omului.

* Mitu S., *Confortul și funcțiile produselor vestimentare*, Editura Gh.Asachi, Iași, 1993

Designul și estetica mobilierului – tradiție și modernitate

CAPITOLUL 12

Mobila este unul dintre principalele obiecte necesare vieții și activității omului, deoarece îndeplinește cerințe materiale prin funcțiunea sa practică și în același timp un important rol estetic în satisfacerea necesității de frumos.

În crearea mobilierului se folosesc aceleași principii de realizare a caracterului și a expresiei artistice ca și în arhitectură: utilitate, soliditate, frumusețe. Orice piesă de mobilier nu poate fi concepută fără o destinație precisă, fără a servi unui scop.

De aici se desprinde ideea funcționalității pe care unii teoreticieni ai începutului de secol XX au absolutizat-o, considerând că esteticul decurge automat dintr-un funcțional bine conceput. Însă satisfacerea deplină a funcționalității, fără a se ține seama de latura estetică, văduște creația de elementul uman. Trebuie să existe raporturi strânse între frumos și util, accentuarea unuia sau altuia dintre aspecte determinând rezolvări nepractice, monotone, nepersonale. Mobilierul înseamnă frumusețea formelor utile.

Echipament banal, util activității cotidiene sau bun cu valoare patrimonială, obiect demitificat sau semn cultural recunoscut, simbol al tradiției și rod al creativității umane, mobilierul se poate defini prin simpla enumerare a categoriilor pe care le include (scaune, dulapuri, mese, paturi etc.) sau ca piesă fundamentală în aranjarea spațiului interior, individualizând mediul, conferindu-i un caracter personal.

Aceasta ne conduce la ideea că mobilierul îndeplinește funcții ce pot fi împărțite în două categorii: *funcții utilitare* și *funcții simbolice*.

Funcțiile utilitare se referă la posibilitățile pe care le conferă mobilierul de a depozita, de a ordona, de a transporta obiecte, de a înlesni odihna sau exersarea unei activități și, nu în ultimul rând, de a asigura confortul fizic și psihologic al omului.

Optimizarea acestor imperative trebuie să fie determinată - potrivit condițiilor timpului și necesităților vieții moderne - de personalitatea și gustul

fiecărui individ. Pentru aceasta, mobila constituie un semn al coerenței între perceperea propriei identități și reprezentarea sa în spațiul amenajat, este un semn al recunoașterii și apartenenței la un anumit grup.

Funcțiile simbolice se vor referi așadar la: *funcția estetică a mobilierului*, *funcția de creare a mediului interior* și *funcția de reprezentare a „eu”-lui*.

Funcția estetică constă în concepția specifică asupra frumosului. Produsul - mobilă devine, prin funcția sa estetică, martorul cultural al unei epoci. Mobila este unul din bunurile a căror tradiție, a căror istorie include nume mari, titluri de noblețe, epoci și secole. Există astfel mobilă stil, alături de mobilă contemporană.

În limbajul curent prin **”mobilă stil”** se înțelege atât o mobilă veche originală (sau mai mult - un mod de exprimare a unei perioade istorice, a unor culturi și zone culturale), cât și o piesă sau un ansamblu de piese de mobilier cu referiri tipologice evidente (ca formă și ornamentație) la aspectul mobilierului încadrat într-unul din stilurile zise *”istorice”* (Regence, Ludovic XV, Ludovic XVI, de exemplu).

În accepțiunea specialiștilor, însă, conform unei convenții general acceptate, noțiunea de mobilă stil exclude referirea la o piesă veche, de epocă; ea subînțelege o lucrare mai mult sau mai puțin recentă, executată după procedee contemporane, adesea industriale, însă conform liniilor generale ale unui stil sau epoci istoric determinate.

Din aceeași familie de cuvinte fac parte termeni de circulație restrânsă cum ar fi: *”copie stil”*, *”imitație stil”*, *”gen stil”* care desemnează diferite grade de apropiere ale copiei de modelul original.

Cu excepția unor imitații de înaltă calitate, care deseori sunt la fel de rare ca și originalele, specificul producției industriale și factorii de rentabilitate economică impun o selecție uneori destul de severă a elementelor de formă și decorative utilizate.

Explicația interesului publicului față de mobila stil constă în calitățile estetice și de utilizare ale acesteia dar și, într-o măsură deloc neglijabilă, în prestigiul artistic al originalelor din care s-a inspirat.

S-a constatat, astfel, că preferința unei anumite părți a publicului consumator pentru mobilă stil ilustrează dorința de certitudine a acestuia în fața caracterului trecător al modei. La aceasta se adaugă prețuirea cantității de muncă artistică pe care se consideră că trebuie să o includă asemenea obiecte utilitare. *”E sculptată sau e făcută la strung?”* este una din întrebările cheie al cărei răspuns influențează foarte mult optica prin care va fi privit obiectul-mobilă.

Denumirea unui stil aplicată astăzi artei din diferite perioade este rezultatul considerării în perspectivă istorică a trăsăturilor definitorii ale creației artistice din epocile respective. **Stilurile de mobilă** s-au succedat de-a lungul timpului, reflectând particularitățile specifice etapei de dezvoltare a societății și influențele diferitelor culturi.

Se cunosc destul de multe despre organizarea interiorului și mobilierul la vechii egipteni, la civilizațiile antice ale Asiei Occidentale, la greci și la romani. Deși aveau un aspect brut, se poate vorbi despre piese de mobilier la care se

apreciază forma și ornamentația ce vor constitui surse de inspirație pentru perioadele următoare.

Epoca feudală va dezvolta mobilierul stil, reprezentativ fiind cel gotic (sau ogival) încadrat între secolele al XIII-lea și al XIV-lea. Mobilierul gotic se caracterizează prin unitatea stilului său, datorită faptului că ornamentația este subordonată scopului constructiv, fiind bine proporționat, cu forme și elemente decorative dispuse în mod logic.

Este demnă de reținut crearea tipurilor de mobilă prin preluarea și îndelunga perfecționare a tehnicii antice, prin finisarea și îmbogățirea ornamentației cu elemente noi, utilizate și în stilurile de mobilă contemporane.

Renașterea a revoluționat lumea formelor și a decorațiunilor în general, a creației despre frumos. Renașterea a însemnat o perioadă de progres în amenajarea locuințelor și o îmbunătățire a mobilierului. În Italia, studiul atent al proporțiilor și al armoniei, căutarea legilor echilibrului alegând ca dominantă linia orizontală, sunt preocupări comune atât în arhitectură, cât și în arta mobilierului. De altfel, mobilierul va repeta prin structură, formă și ornament caracteristicile arhitecturii perioadei.

În secolele al XVI-lea și al XVII-lea întreaga Europă va fi influențată de mobilierul italian renașcentist. Evoluția către efecte plastice și supraîncărcare decorativă va anunța caracteristicile stilului baroc. Mobilierul baroc a promovat forme, în general, regulate și masive, excesiv decorate, căutând curburi și contorsionări, efecte cromatice bazate pe contraste de culoare, jocuri violente de lumină și umbră, linii și suprafețe frământate. Barocul triumfă în secolul al XVII-lea și continuă în secolul al XVIII-lea, mai ales în Franța, cu formele efeminate și pline de fantezie ale rococo-ului.

Mobilierul din perioada neoclasicismului a apărut ca reacție împotriva exagerărilor stilului rococo și ca urmare a interesului crescând pentru comorile artistice ale antichității. Stilul Ludovic XVI revine la linia dreaptă și la suprafețele liniștite, la echilibrul, simetria riguroasă și eleganța în forme și ornamentații. Stilul Directoire (sfârșitul secolului al XVIII-lea) va folosi surse de inspirație etruscă și romană, iar stilul Empire (1800-1815) influența egipteană.

Epoca romantismului (1850-1900) se constituie într-o repetare formală a stilurilor anterioare, o reactualizare a stilului rococo, gotic, renașcentist, baroc, ceea ce a determinat și denumirile de: neorococo, neogotic, neorenașcentist, neobaroc. În lucrarea sa *„Mobilierul”*, Emile Sedeyn scria: *„Transformarea metodelor de lucru între 1830 și 1850 și scăderea culturii și asimilației profesionale, care a fost rezultatul rapid, au contribuit desigur mult la neputința de a inova, care lovea atunci, și pentru multă vreme, producția de mobile”*.....

„A trebuit să așteptăm sfârșitul secolului al XIX-lea pentru a vedea apărând idei mai sănătoase. S-a înțeles, în sfârșit, că trebuie creată o mobilă nouă, produsă de mașini și care să afirme acest lucru fără rușine” *

* Avermaete R., *Despre gust și culoare*, Editura Meridiane, București, 1971

Procesul de căutare în formarea unui nou stil de mobilier, a unor noi forme potrivite cu noi materiale a cuprins întreaga Europă, în tendința de a respinge imitarea stilurilor istorice ale trecutului.

Stilul 1900 (perioada cuprinsă între sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea) se remarcă prin tentativa de realizare a unei noi sinteze stilistice printr-o interpretare modernă a artelor.

După primul război mondial, se tinde către forme și decoruri mai sobre și mai simple, fiind preferată rigoarea liniilor drepte și ornamentația cu motive de factură geometrică, stilizate, fără detalii inutile. O seamă de designeri de prestigiu: Walter Gropius, Gerrit Thomas Rietveld, Le Corbusier, Ludwig Mies van der Rohe, Marcel Breuer, Alvar Alto s-au ocupat în studiile lor profesionale și de mobilier, unii în special de scaune și fotolii.

Gerrit Thomas Rietveld (curentul De Stijl) concepe un gen de mobilier eliberat de orice reminescentă a stilurilor tradiționale. Celebrul său scaun "*roșu și bleu*" din stejar lăcuit (1918) se rezumă la cele mai stricte forme geometrice, rigiditatea formelor și a unghiurilor drepte infirmând ideea de confort.

Walter Gropius (întemeietorul Școlii Bauhaus) pune bazele mobilierului de avangardă. Fotoliul conceput la începutul anilor '20, cu forme rigide, dar pure, are o linie estetică inexpressivă, incertă, accentuată de materiale și culori neutre. Două din aceste fotolii și o canapea completând ansamblul se găseau în biroul directorial al Bauhaus-ului (fig. 62).



Fig. 62 Biroul lui Walter Gropius (Weimar, 1923)

Marcel Breuer (Bauhaus) reușește să realizeze forme ușoare, transparente și în același timp stabile. În 1926 concepe și execută primul scaun cu armătură metalică tubulară și tapisat cu piele (fig. 63). Simplitatea, perfecțiunea detaliilor și frumusețea proporțiilor mobilelor concepute de Breuer, formate din elemente standard care se pot asambla în diferite combinații, constituie și astăzi un exemplu pentru creatorii de mobilier.

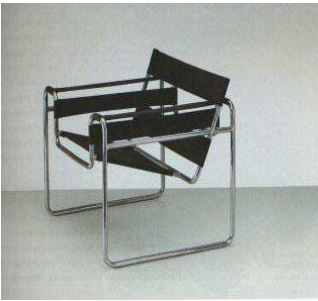


Fig. 63 Scaunul *Wassily*, Marcel Breuer (Bauhaus, 1926)

Le Corbusier, spre deosebire de Breuer sau Rietveld, proiectează piese de mobilă de o deosebită eleganță; liniile lor fluente se modelează după corpul omenesc. Dacă scaunele lui Breuer erau raționale și din punct de vedere tehnic impecabile, scaunele lui Le Corbusier se caracterizează îndeosebi prin frumusețea lor inegalabilă.

Conceptul de “**mobilă modernă**” include ideea declarată de nou. Epoca de pionierat a designului a dorit să creeze un

stil nou; l-a creat și l-a denumit ea însăși **stil modern**. Deosebirea formală și câștigul funcțional al mobilierului modern față de piesele clasice, inițial destul de modeste, au devenit cu vremea deosebit de puternic marcate, dacă n-ar fi să amintim decât fantastica distanță - de gândire și de tehnică - care separă un scaun Ludovic XV de un fotoliu gonflabil.

Mobilierul de azi e produs în serie mare, realizat cu un înalt grad de industrializare. Dimensiunile sale raționale permit aranjarea confortabilă și plăcută a interiorului, care devine astfel luminos și aerat. Linia simplă, culorile variate, piesele de dimensiuni mai reduse și ușor de manevrat sunt caracteristici generale ale mobilierului modern.

Renunțând la piesele grele, statice, mobilierul contemporan le înlocuiește cu altele ușoare, adeseori construite pe baza unui modul ce permite numeroase permutări de funcții între componentele unui set.

Fără a ignora calitățile plastice ale formei și ale finisajului pieselor, principala valoare a concepției modulare rezidă în posibilitățile combinatorii pe care le oferă, în faptul că propune, că impune chiar, participarea fiecăruia la crearea ambianței propriului cămin.

O tendință accentuată o reprezintă extinderea mobilierului cu multiple funcțiuni îndeplinite concomitent sau succesiv, asociate logic și prezentate într-un tot unitar, comod și elegant. El este format din elemente mobile, cu posibilitatea de a fi demontat ușor și completat în timp, prin adăugarea de piese noi, gândite în așa fel încât să nu strice unitatea ansamblului.

Mobila contemporană tinde către o descompunere a volumelor, o dispersare în rețea a formelor. Se studiază forme care să fie perfect adaptabile condițiilor anatomice. Se preconizează din ce în ce mai mult mobilier compus multifuncțional, cu utilitate maximă. Se preferă mobilierul extensibil, mobilierul din elemente interschimbabile, mobilierul modulat.

Mobilierul modern a avut inițial o destul de restrânsă priză la public, mai ales datorită atitudinii arhitecților și designerilor, conformă cu filosofia funcționalistă. Astăzi datele problemei apar mult schimbate în urma reconsiderării raportului complex dintre funcționalitate și calitatea estetică, ambientală.

E adevărat că, uneori, căutând noul, designerii forțează nota în favoarea factorului estetic-modernist și publicul simte imediat acest lucru. Există cu siguranță în ființa omului o reținere care îl face să nu îndrăgească atât de mult produsele avangardiste ale designului, mobilele care ies din cadrul convențional al tiparelor știute.

Simțul lui pentru comoditate se baricadează împotriva acceptării unor piese de mobilă provocatoare. Și chiar la o acceptare intelectuală a avangardismului, consumatorul va trebui să se mulțumească cu acel fel de design care poate fi realizat în industrie la prețuri convenabile, industria de mobilă fiind departe de a putea aduce pe piață neobișnuitul sau o premieră insolită.

Înțelegerea acestei realități a determinat o nouă orientare de renunțare la excesele formale și întoarcere la formele odihnitoare, la materiale tradiționale. Tot mai numeroase sunt interioarele care nu mai apar ca purtând pecetea perfecționismului rece, a abilității organizaționale colorate cu o ușoară tentă teatrală în care singurul actor este “noul”.

Pe de altă parte, moda este unul din factorii cheie care influențează gustul consumatorilor. Fiindcă așa cum există o modă a vechiului (mobila stil poate fi considerată un aspect al acesteia), a existat și există în continuare o modă a noului, uneori violent afișat. La fel de bine, o parte din publicul consumator își manifestă preferința pentru stilul popular autentic. Este vorba, desigur, de stilizarea elementelor mobilierului rustic și de adaptarea lor la cerințele vieții contemporane.

Ca urmare, oferta producătorilor de mobilier destinat locuințelor se orientează către programe de **mobilier stil clasic, mobilier stil modern și mobilier stil rustic**. Teoreticienii au individualizat în amenajarea interioarelor actuale și așa numitul stil post-modernist, în cazul căruia unitatea stilistică a ambientului se realizează pe baza unor coordonate noi și anume: pluritate de stiluri, forme contradictorii, ambiguitate, chiar “ironie” sau numeroase artificii spațiale și coloristice.

Una din cele mai indicate soluții, care corespunde de fapt și cel mai bine modului nostru de viață actual, propune un ansamblu cu specific modern în care apar, sub planuri și trasee diferite, mici contradicții coloristice, piese de mobilier sculptat, obiecte de artă mai vechi, care vor reprezenta “bijuteriile” interiorului respectiv. Deci, pe un fond modern - accente de diferite stiluri.

Un aspect important în aprecierea unei mobile îl reprezintă materialul din care aceasta este realizată. Producătorii și comercianții de mobilier ne oferă astăzi, alături de piese funcționale realizate din plăci aglomerate, metal și plastic, ansambluri care adaugă formelor de un modernism temperat *valoarea estetică a materialului lemnos*. Aceasta este conferită de: culoare (diferită în funcție de specie), luciu (care apare la unele specii după finisare), textură (dată de forma și dimensiunile elementelor anatomice grupate pe suprafața lemnului) și desen (deosebit de apreciat fiind cel al foioaselor: nuc, paltin, ulm, mesteacăn, frasin, plop datorită structurii neomogene).

Folosirea unor materiale expresive, valorificarea resurselor estetice ale acestora, precum și o bună finisare sunt metode de sporire a calității mobilierului.

Suprasolicitat sau, din contră, eliminat în totalitate, **ornamentul** a fost și rămâne, după cum apreciază specialiștii, o modalitate de a realiza frumosul în mobilier, condiția fiind să se supună unor cerințe legate de construcția și funcționalitatea obiectelor pe care le împodobește și, în același timp, unor reguli ale esteticii decorative și, anume:

- să se integreze formei concrete, utile a obiectului;
- să fie proporțional cu suprafețele și elementele constructive pe care se aplică sau din care face parte și pe care le subliniază, punându-le în valoare din punct de vedere estetic;
- să se adapteze materialului de lucru și structurilor obiectului pe care îl împodobește;
- să corespundă stilului și concepției artistice din care face parte;
- să aibă valoare artistică;

Ca surse de inspirație pentru alcătuirea ornamentelor s-au folosit întodeauna diferite motive simple, geometrice sau din natură. Aceste motive decorative sunt supuse unui proces de *stilizare*, ceea ce presupune o prelucrare artistică a elementelor luate din natură sau din alte domenii și o simplificare după forma și mărimea pieselor constructive pe care se aplică.

Clasificarea mobilierului după aspectul său decorativ poate fi făcută în funcție de modalitatea realizării ornamentației și a elementelor decorative astfel:

- mobilier cu elemente decorative modelate, realizate prin profilare și sculptură;
- mobilier cu elemente ornamentale plane realizate prin intarsie;
- mobilier pictat;
- mobilier cu elemente decorative de marchetărie, încrustații și mozaicuri;
- mobilier cu elemente decorative sculptate din metal sau materiale plastice;
- mobilier cu aplicații decorative plane din materiale plastice și serigrafie;
- mobilier cu tapițerie artistică.

Această clasificare nu presupune o decorație unică, ci în producția mobilei artistice există posibilitatea realizării unor elemente decorative de combinație, în funcție de tehnologie și materialele destinate ornamentației și după inspirația și simțul estetic al creatorului.*

Este important de știut, în cadrul procesului complex de proiectare și execuție a mobilierului, că anumite culori pun mai bine în evidență lemnul decât altele. De exemplu: pârul, mărul și fagul se asociază bine cu albastru, verde, gri, bej și alb, nucul cu bej, gri și tonuri aurii, frasinul cu roșu și verde, mahonul cu gri, galben, albastru-gri, verde sau stejarul cu roșu, brun, verde și alb.

Cunoscând influențele pe care le pot exercita culorile într-un interior, proprietățile lor pot fi exploatate după gust și necesitate, putând fi asociate cu lumina pentru a obține efecte deosebite.

* Țăranu Gh., *Stiluri de mobilă și tehnica executării decorațiunilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994

Se știe, de exemplu, că procesul de reflecție la lemnul de stejar este de 17%, la mahon de 12%, la nuc de 16%, în timp ce la paltin ajunge la 52%. Fenomenul de reflecție a luminii poate deveni supărător pentru finisajul ogindă al mobilierului, în timp ce finisajul mat oferă posibilități mai mari din punct de vedere al obținerii unor efecte plăcute de umbre și lumini, fapt ce implică o alegere corectă a așezării obiectelor sau a surselor de lumină.

Pornind de la faptul că nu toate obiectele retransmit lumina în mod egal, trebuie create anumite contraste, permițând ochiului să le distingă, să le identifice ca formă.

De altfel, **culoarea și forma** mobilierului determină, în principal, *funcția simbolică de creare a spațiului interior* ce îi este conferită acestuia. Juxtapunerea, încrucișarea liniilor verticale, orizontale, curbe, dispunerea culorilor animă spațiul interior, redesenându-l.

Alcătuirile spațiului se materializează în forme. Fiecare formă împreună cu componentele sale -*linia, planul și volumul* -are o expresivitate plastică subiectivă.

Prin modul lor de dispunere și grupare, **liniile** au un însemnat rol în determinarea individualității elementelor de mobilier. Linia dreaptă exprimă ordine, fermitate, vigoare, rezistența interioară a materialului. Linia curbă sugerează flexibilitate și suplețe, contribuind la crearea unei atmosfere intime a spațiului interior. Suprafețele plane apar în compoziție sub două aspecte: suprafețe închise, considerate a se subordona unui centru și cu un contur delimitat și suprafețe deschise, cu aparențe de destrămare, divergențe, fără contur precis, optic nedelimitate. Se pot crea suprafețe virtuale prin succesiuni de coloane sau pilaștri, prin elemente de separare metal-sticlă sau lemn-sticlă. Suprafețele reflectante (sticlă, metal) amplifică optic spațiul. Lumina și umbra creează la rândul lor efecte speciale pentru evidențierea unor suprafețe.

Dispunerea **volumelor**, succesiunea lor, raporturile dintre ele duc la echilibrul sculptural al formelor ce compun interiorul, la obținerea unei impresii spațiale deosebite. Jocul volumelor ce alcătuiesc un obiect de mobilier dă posibilitatea asocierii acestora astfel încât să fie îndeplinite, pe de o parte, cerințele utilitar-funcționale cărora le-a fost destinat obiectul și, pe de altă parte, să fie întregită imaginea estetică a acestuia.

În construcția de mobilier, **raportul mărimilor** are o semnificație deosebită pentru că obiectele-mobilă, cu formele și dimensiunile lor, sunt legate poate în cea mai mare măsură de mărimea și proporțiile corpului omenesc, de condițiile de viață și de activitate ale omului.

Studiile ergonomice pentru realizarea obiectelor de mobilier destinate odihnei, repausului și nu numai sunt esențiale, iar *funcția de asigurare a confortului fizic* este considerată a fi una din funcțiile utilitare ale mobilierului.

Pe de altă parte, însă, pot exista și aprecieri subiective. Senzația spațială este rezultatul percepției simultane a celor trei dimensiuni raportate la scara umană și corelate cu afinitățile psihice. Aceasta este prima senzație pe care o au oamenii într-un interior; restul impresiilor legate de funcțiune, organizare, stil, culoare și lumină sunt simultane, dar se suprapun ulterior peste aceasta, care le subordonează.

Psihicul omului solicită de la arhitectura de interior o echilibrare plastică a volumelor, materialelor și culorilor. Acordul volumelor mobilierului, gruparea lui în încăperi, concordanța de materiale, atenția în alăturarea de stiluri, trebuie să exprime o *unitate compozițională*.

Scopul final al unei compoziții este de a unifica în întreg multitudinea dispartă a elementelor, iar **ritmul**, **simetria** și **proporția** constituie mijloacele de realizare a unității compoziționale. Armonizat cu simetria și ritmul, **contrastul** conduce la efecte estetice deosebite, atât în realizarea formelor și ornamentelor, cât și a amenajărilor interioare, a organizării ambianței umane în general; cele mai uzuale contraste care se întâlnesc la mobilier sunt: orizontal-vertical, drept-curb, vertical-oblic, închis-deschis, plin-gol, luminos-întunecos, transparent-opac etc.*

Armonia și **echilibrul** la mobilier se realizează în mare parte prin respectarea principiului unității: unitate stilistică, unitate ornamentală, unitate între formă și ornament, între structură și formă, între plin și gol etc., oferind astfel individului *confortul vizual, intelectual, psihologic*.

Funcția de reprezentare a "eului". Consecință a primelor două, cea de-a treia funcție cu caracter simbolic face din produsul-mobilier o semnătură de personalitate.

Modul de concepere a unui ansamblu de interior implică o acumulare socială treptată, este un atribut al educației estetice și deci se poate forma, poate evolua în timp. Nu este numai o simplă acțiune intuitivă, ci este o acțiune senzorială dublată de una spirituală. Astfel, intrând într-un spațiu, percepția globală a ambianței pune în valoare gustul estetic al beneficiarilor, preocupările și activitățile lor profesionale și extraprofesionale.

Mediul interior, în afară de ideea de spațiu pe care o oferă ca ansamblu, exprimă și un caracter determinat în bună parte de mobilier. Mobilierul, datorită contactului vizual zilnic asociat traiului omului, capătă personalitate; el este martor al timpului trăit în acel spațiu, al sentimentelor încercate de om. Mobilierul devine astfel o prezență prietenoasă și odihnitoare.

În încercarea de a crea un ansamblu armonios și coerent, un cadru de viață cald și confortabil, amenajarea de interior presupune coordonarea luminilor, culorilor, texturilor, obiectelor de mobilier sau a altor obiecte ce pot fi expuse.

Iluminatul este unul din elementele ce caracterizează atmosfera unei locuințe. Acesta poate fi clasificat în trei tipuri distincte: iluminat de ambianță, iluminat local și iluminat decorativ.

Ideal este ca în fiecare încăpere să existe toate cele trei tipuri de iluminare, dar chiar și numai două dintre ele sunt binevenite. În unele încăperi, pe lângă lumina artificială generală, la punctele de lucru (colțul de lectură, cel pentru audiții muzicale etc.) este necesară o iluminare suplimentară locală. De asemenea, pot fi

* Bucătaru M., *Stiluri și ornamente în mobilier*, vol.1, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991

iluminate anumite colțuri particulare ale încăperii, pentru a pune în valoare un obiect aparte, o piesă de mobilier deosebită sau un tablou.

Ele însele, lămpile, aplicile, lustrele sau lampadarele constituie obiecte de decor, estetice și utile în același timp. Preocupări pentru forme ingenioase și originale înregistrăm încă din primele decenii ale secolului nostru.

Proiectul lui E. Buquet (Franța, 1925), cunoscut sub numele de "*Lampa arhitectului*" este, după toate probabilitățile, prima încercare reușită în crearea unei lămpi de birou cu o perfectă funcționalitate și un design recunoscut a fi modern chiar și în prezent (fig. 64).

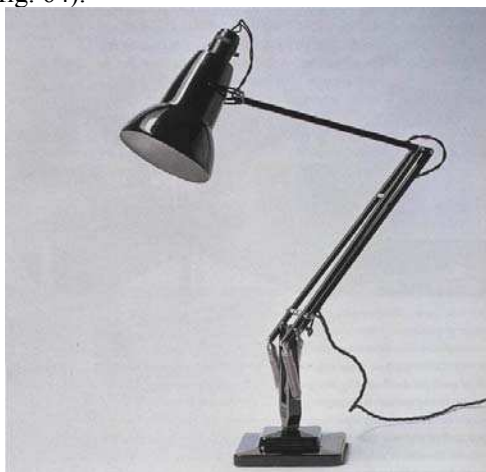


Fig. 64 Lampa arhitectului, E. Buquet (1925)

Tendențele în construcția corpurilor de iluminat au vizat utilizarea metalelor mai ușoare, finisări în tonuri calde, tehnica îmbunătățită a detaliilor (fig. 65).



Fig. 65 Lampă de podea, Ph. Johnson & R. Kelly (1953)

Mobilierul de birou

Un birou mobilat este cartea de vizită a firmei.

Mobilarea birourilor își are propriile sale cerințe și secrete. Ele pot fi simple, dar sunt și importante, întrucât biroul este locul în care salariații își petrec cea mai mare parte a timpului, își desfășoară activitatea, se inspiră și creează.

Succesul firmei, fie ea de talie mare, mijlocie sau mică, depinde în bună parte de rezultatele muncii salariaților săi, iar organizarea spațiilor administrative contribuie la obținerea acestora.

Principalul scop urmărit în proiectarea științifică a mobilierului de birou precum și a ansamblului, care trebuie să fie unitar, este confortul la locul de muncă, atât fizic cât și psihic.

În concepția modernă de amenajare a unui spațiu destinat activităților administrative, se consideră că din punct de vedere funcțional, economic și estetic sunt preferate spațiile largi, compartimentate pe funcțiuni prin panouri sau mobilier.

Astfel, pentru o amenajare se au în vedere două categorii de elemente, cele ale structurii construcției, care sunt fixe și elementele de interior, panouri și mobilier, care pot fi mobile, interșanjabile.

În ceea ce privește tratarea elementelor constructive, ne vom limita la enumerarea câtorva principii de bază ale proiectării și execuției lor: realizarea volumetriei spațiului la scară umană, mărirea și micșorarea acestuia prin organizarea plafoanelor și modul de panotare a pereților; iluminare și colorit adecvate, care să contribuie la ameliorarea confortului; tratarea corespunzătoare a zonei ferestrelor și a pardoselilor în strânsă legătură cu planul de mobilare; realizarea, în tratarea pereților, a plafoanelor, a pardoselilor și a mobilierului, a unui echilibru plecând de la o idee compozițională de ordin estetic, fără sacrificarea problemelor ergonomice.



Fig. 66 Mobilă de birou Homer pentru Knoll International, Luke Pearson&Tom Lloyd (1997)

Unul din principiile de bază în amenajarea actuală și de viitor a spațiilor destinate activităților administrative, care permite o mare eficiență economică în conceperea, realizarea și exploatarea acestora, este acela al serializării și modularii tuturor componentelor de amenajare și mobilier.

Modularea reprezintă o concepție modernă de gândire arhitecturală a spațiului interior prin apelarea la diviziuni și subdiviziuni (multipli, moduli etc.), realizate industrial (și nu numai), care permite fabricarea, montarea și readaptarea în cadrul exploatarei în condiții de eficiență.*

Modulul (de mobilier, de panou, de plafon, de pardoseală etc.) reprezintă o unitate constructiv-funcțională (în cadrul modularii) prin a cărei repetabilitate se realizează, în condiții economice, elemente - în cazul nostru în arhitectura de interior - cum ar fi: pereți, plafoane, pardoseli și în același timp diverse tipuri funcționale de mobilier (exemplu: dulapuri de depozitare, module de birouri, module de canapele pentru odihnă).

Piața de mobilă modernă de birou oferă produse dimensionate după dorința fiecăruia, sub forma “pietrelor de construcții”. Deci, modulele se îmbină la locul de muncă și pot fi asamblate conform cerințelor. Ele au avantajul fabricației în serie, al preciziei dimensionale, al prețului convenabil și al posibilității livrării ulterioare în exact aceeași execuție.

Elementele componente ale unei amenajări interioare, indiferent de gradul de modulare, vor trebui să fie concepute unitar din punct de vedere constructiv-funcțional, dar mai ales estetic. Mobilierul și anumite elemente de amenajări trebuie să corespundă ideii de interschimbabilitate la nivel de subansambluri, corpuri sau chiar repere, pentru a permite o adaptare elastică și rapidă la cerințele activității în continuă mișcare și schimbare.

Elementele de căptușire, ușile și multe alte piese pot fi preschimbate și completate. Mobilele pot fi extinse în adâncime, lățime și înălțime, fără ca ulterior să se poată observa ce, când și unde s-a schimbat ceva.

Altă tendință care apare în prezent este gândirea sinergică, adică realizarea mai multor funcțiuni în cadrul aceluiași ansamblu (montantul metalic al biroului are rol de susținere a planului de lucru, de reglare a înălțimii acestuia, dar și de distribuire a cablaturilor pentru aparatura de calcul).

Exigențele față de securitate, ergonomie și funcționalitate sunt întregite de cerințele de armonie și creativitate. Totuși, pentru producătorii de mobilă de birou este valabil principiul conform căruia funcționalitatea obiectului îi hotărăște acestuia forma. Noile “sisteme dinamice de mobilă” farmecă mai ales prin adaptarea lor flexibilă la toate transformările organizatorice și structurale, permițând, în plus, o echipare ulterioară cu toate mijloacele electronice de lucru.

În centrul acestui echipament se află totuși omul. Suprafețele mobile ale meselor de lucru pot fi schimbate după dorință, în plan orizontal, vertical sau oblic.

* I.N.L. *Amenajarea spațiilor pentru birouri*, Colectiv Amenajări Interioare, Secția Mobilă, București, 1995

Scaunele de birou sunt potrivite după datele anatomice ale fiecăruia. Salariatul poate alege între diferitele variante de înălțime, înclinare, sprijinire. Ecranul plat al computerului poate fi reglat cu ușurință la distanța ideală pentru ochi.

Birou, masă combinată, masă de conferințe, container basculant, bandă rabatabilă, rafturi și dulapuri modulare sau uși turnante, toate realizate din cele mai diferite materiale, sunt puse la dispoziția cumpărătorilor.

Material plastic, oțel sau lemn nu mai sunt ascunse, ci oferite privirilor drept elemente de design, vopsite vesel, multicolor. Culorile puternice de cafeniu închis, portocaliu, albastru sau verde, culori care nu mai suportă alăturarea altora, nu mai sunt dominante. În locul acestora, materialele în culori pastelate permit diferite combinații.

Mobilele de birou care să corespundă cerințelor de azi și de mâine trebuie să fie dinamice, ergonomice, modulare, cu posibilități de electrificare și interconectare, adevărate “birouri multifuncționale”, în care aparatele de comunicare și documentele își au locul lor bine stabilit.

Confort, eleganță și extravaganță în designul auto

CAPITOLUL 13

Eleganță, lux, succes, performanță, siguranță - acestea sunt atributele care domină prezentul industriei automobilelor.

Se poate spune că producția de automobile a devenit, pur și simplu, un scop în sine. Totul, începând de la concepție până la ultimul element de finisaj, are la bază cele mai noi cunoștințe și realizări științifice și tehnice.

Este evident faptul că supremația în acest domeniu poate fi greu cucerită și păstrată, dar competiția pentru câștigarea prestigiului mondial este aproape la fel de tentantă ca și activitatea de inovare în sine, de găsire a celor mai bune soluții de îmbunătățire a caracteristicilor tehnice și estetice.

Designul capătă o importanță crescândă, având în vedere că, potrivit statisticilor, deține o pondere foarte mare între criteriile de alegere ale unui automobil.

Cu toate că, în timpul sondajelor de opinie, majoritatea potențialilor cumpărători au afirmat că la achiziționarea unui automobil nou primează caracteristicile tehnice, performanțele și fiabilitatea acestuia, studiile de marketing au relevat faptul că, în 90% din cazuri, primează tocmai factorul estetic. De aici, o imensă preocupare a firmelor constructoare pentru estetica produselor lor, preocupare concretizată prin nivelul ridicat al investițiilor în mijloace materiale, financiare, în inteligență și talent.

Nu de puține ori, modelele de succes poartă semnătura unor mari stilști precum Giugiaro, Ghia, Bertone, Colani, Karmann sau Pininfarina. S-au întâlnit însă și cazuri contrare: modele foarte reușite din punct de vedere tehnic au colapsat tocmai pentru că nu au plăcut publicului (Renault 14, VWK70 și multe altele).

De aceea, putem afirma că, în ultimă instanță, designul poate determina succesul sau insuccesul unei mașini, mai mult decât prețul, performanțele tehnice, dotări sau consum. Automobilul se află printre puținele produse industriale care au suportat și suportă modificări constructive continue, uimind prin rapiditatea evoluției sale tehnice și de prezentare.

În 1769, Francois Cugnot inventa primul vehicul autopropulsat de un motor cu aburi. În 1886, Karl Benz devenea primul constructor total de automobile, proiectând și realizând un vehicul pe trei roți, cu motor cu ardere internă, foarte ușor, dotat cu două locuri.

După mai bine de o sută de ani, automobilul zilelor noastre, cu perfecțiunile și formele pe care le cunoaștem, a devenit un element indispensabil al vieții cotidiene.

Cum a evoluat *forma caroseriei* ? La început a fost un fel de căruță sau trăsură, descoperită și apoi acoperită, construită în special de cei care fabricau trăsură și diligențe ; ulterior, după anul 1900, au apărut șasiurile din lemn întărite cu elemente metalice.

O dată cu celebrul “Ford-T” (1908) fabricat în milioane de exemplare, caroseria începe să se confecționeze din tablă de oțel. Prin mașina sa simplă și robustă, realizată la un preț accesibil, Henry Ford revoluționează atât metodele de producție cât și pe cele de vânzare în Statele Unite ale Americii. Negru, filiform, ezitant, tulburător și simpatic, așa era descris modelul său în ziarele vremii.

În Europa, se atribuie lui André Citroen fabricarea primei caroserii metalice închise; de asemenea, el este cel care s-a preocupat de bord, de tapiserie, de confortul interior. Modelul său a reprezentat un progres incontestabil în domeniu: un torpedo cu patru locuri, gata să ruleze, având toate dotările și accesoriile cunoscute în acel moment: roată de rezervă, instalație electrică, demaror, capotă, ștergător de parbriz ș.a.

Privitor la evoluția și ameliorarea formei caroseriei automobilelor, se poate aminti faptul că, de-a lungul timpului, au apărut certe personalități care au studiat forma caroseriei, unii creând adevărate școli de design și proiectare a noilor automobile: P. Jarray, W. Kamm, A. Persu, Bertone, Giugiaro, Pininfarina, T. Fiore.

Inginerul Aurel Persu recomanda modelarea caroseriei automobilului tinzând către forma unei jumătăți a picăturii de apă în cădere. Automobilul preconizat de A. Persu, primul având o formă aerodinamică corectă, era construit astfel: partea cea mai voluminoasă în față, unde erau locurile pasagerilor, urmând ca în spate, unde spațiul era mult mai restrâns, să fie amplasat motorul.

Pentru a reduce rezistența aerului la înaintarea automobilului, roțile erau introduse în interiorul caroseriei; menționăm faptul că, la data brevetării invenției sale (1923), toate construcțiile de automobile aveau roțile în afara caroseriei, cu aripi puternic reliefate.

Deși modernizarea arhitecturii caroseriilor către aerodinamicitate a avut loc lent, preocuparea în acest sens a determinat treptat renunțarea la aripile și scările exterioare, încorporarea farurilor și a lanternelor în caroserie, înclinarea parbrizelor. Citând un eminent tehnician german, A.Persu sublinia că: *“mai devreme sau mai târziu, fiecare va trebui să se obișnuiască cu noua formă rațională corectă, concepută după normele pe care le întrebuințează și natura în construcțiile sale originale, căci ochiul nostru în decursul a milioane de ani n-a*

*avut în față decât forme naturale, organice și numai de câteva mii de ani stă sub influența formelor artificial plăsmuite de oameni".**

După ce, în 1929, "La Vogue Aérodynamique" s-a născut în S.U.A., în 1935, Peugeot copiază estetica lui "Chrysler Airflow" în elaborarea tipului "402". În același timp, Renault expune la Salonul din 1934 prototipul "Hyperaerodinamic", un automobil care a stârnit curiozitatea publicului dar care, datorită formelor sale "agresive", șocante, nu a condus la cererea scontată, fiind ulterior dat uitării. Figura 67 prezintă sugestiv diferitele concepții de aerodinamicitate ale timpului întâlnite în domeniul transporturilor: funcționalismul pur (la dreapta sus și în centru) contra ornamentalismului excesiv (la stânga și jos).

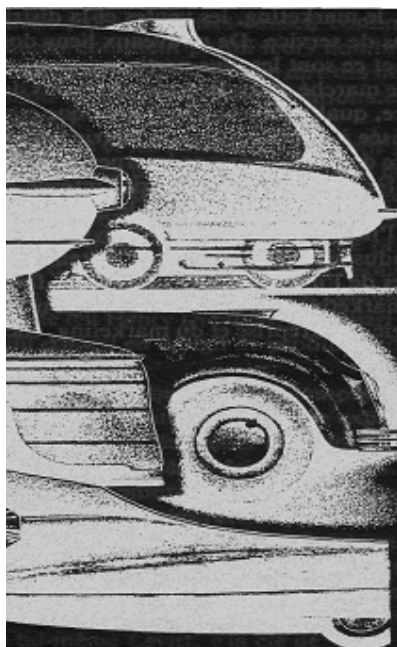


Fig. 67 Diferite concepții de forme aerodinamice: funcționalismul pur în opoziție cu utilizarea excesivă a ornamentului

(la dreapta sus: locomotiva cu aburi A4 Pacific, Marea Britanie, 1935, designer: Sir Nigel Gresley; la dreapta în centru: Chrysler „Airflow”, S.U.A., 1934, designer: Carl Breer; la stânga: locomotiva 3768 a căilor ferate din Pennsylvania, S.U.A., 1936, designer: Raymond Loewy; jos: coupe-ul Cadillac "Eldorado" al lui General Motors, S.U.A., 1955, designer: Harley Earl).

Perioada de recesiune de după cel de-al doilea război mondial va determina o evoluție spre compactizare a automobilelor europene, trei tipuri desprinzându-se din plutonul sutelor de firme și mărci: Citroen 2CV, Renault 4, Volkswagen "Coccinelle".

* Cantă, T., *Transportul modern - o competiție continuă*, Editura Albatros, București, 1989

Aceste automobile, accesibile marilor mase, având un preț de cost scăzut și fiind bine studiate pentru a fi cât mai simplu de întreținut și exploatat, au devenit adevărate simboluri. Caroseria anostă, ba chiar urâtă, a Citroenului 2CV reprezintă o tentație permanentă pentru proprietari și carosieri de a o înfrumuseța. În Franța și dincolo de granițele ei există periodic concursuri de minimachete "2CV"; de asemenea, în lume există 250 de cluburi ale acestui vehicul -jucărie pe patru roți.

Cunoscut în toată lumea și mai ales în Europa, automobilul popular a lui Volkswagen a fost denumit în fel și chip: broscuță sau căărăbuș în România, Käfer în Germania, Coccinelle în Italia și Franța ș.a.m.d. Între 1945-1979 s-au produs 127 de versiuni ale acestei mașini, având caroserii diferite (cabriolet, sanitară, limuzină, cupeu ș.a.m.d.), lucrate de măștrii Ghia și Karmann. Salonul de la Geneva 1996 readuce în fața pasionaților o nouă "broscuță" VW, cu o caroserie restilizată în totalitate, emanând parfumul retro, de epocă, al unui trecut glorios.

După Renault4 (apărut în 1961), uzina franceză va produce modelul în trei volume Renault8 (cunoscut pe piața românească sub denumirea de Dacia 1100) care va avea în componența sa tot ceea ce era la modă în anii '60: elemente nichelate, tapiserie textilă, tablou de bord iluminat din interior etc.

Tot producătorii de la Renault aveau să lanseze în 1967 modelul Renault 16 care va fi prima mașină construită în două volume și al cărei succes va fi reputat abia după 7 ani, când mașina face ocolul lumii, fiind exportată în peste 1.000.000 de exemplare.

Începând cu anii '80 producătorii de autoturisme au pus accent pe sporirea gradului de securitate a pasagerilor. Studii privind metode de protecție a pasagerilor au existat încă din anii '50, când s-au realizat modele rămase doar în stadiul de prototip, datorită costurilor enorme de fabricație.

În timp, aceste măsuri definite în concepte de securitate activă (totalitatea elementelor implicate dinamic în producție, ce contribuie la prevenirea accidentelor, ca: ABS, performanțe dinamice etc.) și pasivă (micșorează efectele accidentelor, ca de exemplu: zone deformabile controlate, airbag, centuri de siguranță) au devenit standarde cu efect eliminativ în majoritatea statelor dezvoltate.

Multe dintre elementele de securitate pasivă cad în sarcina fabricanților de caroserii care, încă de la proiectare, simulează pe calculator situații de impact pe mai multe direcții, contribuind astfel la optimizarea constructivă a acesteia.

Mai mult decât atât, Renault este constructorul care a angajat medici și a creat un laborator propriu de biomecanică și accidentologie, optând pentru observarea omului pentru a-i putea oferi mașinile potrivite cu viața lui.

Anii 1985-1986 au marcat un rezultat excepțional în domeniul studierii formei aerodinamice a automobilelor: autoturismul prototip al firmei Ford denumit "*Ford Probe I*", rezultatul mai multor ani de muncă, prezentat la Salonul Internațional al Automobilului de la Tokyo, având un coeficient aerodinamic incredibil - de 0,137 - care l-a depășit pe cel al cunoscutului avion de reacție „*F15*".

Pe piața Statelor Unite ale Americii, lansarea modelelor Taurus și Mercury Sable (1986) a deschis porțile unei noi ere a designului auto american, marcând adoptarea unei strategii de concurență din partea firmei Ford, bazată pe produse cu un design îndrăzneț și aerodinamic.

Prin politica sa de design total, Ford urma exemplul filialelor sale europene, care se reorientaseră în acest sens încă de la sfârșitul anilor '70, momentul în care numeroase cabinete de consulting în design (în special din Italia) prezentau "*idei de mașini*" ce reflectau preocuparea deosebită pentru aerodinamism, pentru siguranță, pentru utilizarea optimă a spațiului - habitacul cât mai mare posibil pentru o dimensiune exterioară minimă.

Noile modele americane - departe de a fi doar originalizate sub o caroserie masivă încărcată cu tot felul de ornamente, aripioare în spate și baghete laterale cromate - adoptau o linie simplă și elegantă.

Conducerea firmei Ford își puna toate speranțele în linia lor aerodinamică pentru a lua avânt față de cei de la General Motors și față de constructorii germani și japonezi, care se distanțaseră mult de Ford prin modelele lor populare.

Este știut că americanii au fost multă vreme adepții mașinilor de lux, imense, care semănau cu veritabile saloane. Abia în 1963 a apărut mașina de dimensiuni mici, VW reușind să penetreze foarte bine pe piața Statelor Unite unde mult timp, respectiv până în 1975, a deținut locul întâi, până la apariția japonezilor (Datsun, Toyota).

Aceștia au intrat mult mai târziu în competiție alături de marii constructori de mașini, dar au reușit să devină una din puterile mondiale ale automobilului începând cu 1980.

Ei sunt cei care au consacrat stilul bio-design, aplicându-l la modelele de serie. Stilul inițiat de italianul Luigi Colani a dominat producția de automobile a anilor '85-'95, fiind caracterizat de forme rotunjite, dimensiuni exterioare compacte și confort interior sporit.

O succintă retrospectivă reține (anexa 2) câteva din *stilurile tipice* ce au caracterizat decade ale evoluției automobilului.

Autoturismul modern se caracterizează printr-o caroserie joasă și aerodinamică care-i conferă automobilului calități dinamice, uneori cu valori exagerate, ce au importanță numai la viteze pe care industria constructoare de mașini mai are mult până le va atinge.

De asemenea, se caută micșorarea lățimii și lungimii, bineînțeles nu în dauna confortului, dar astfel încât, în furnicarul de pe autostrăzile lumii, în goana după locul de parcare, să se câștige cât mai mult timp.

Tendința continuă de sporire a vitezei impune, în acord cu îmbunătățirea aerodinamității, cerințe ca: asigurarea unui spațiu suficient și a unui confort corespunzător, repartizarea convenabilă a sarcinilor pe osii, creșterea vizibilității, asigurarea securității, armonia liniilor și a culorilor într-un aspect exterior frumos.

Pentru mărirea securității la viteze mari se asigură îmbunătățirea stabilității, în primul rând prin mărirea distanței transversale dintre roți, tendință remarcată pe măsură ce forma caroseriei autoturismelor evaluează.

Se extind caroseriile autoportante la care materialele plastice, aliajele ușoare se folosesc pe o scară tot mai largă. Reducerea zgomotului datorat drumului sau vântului printr-o mai bună izolare fonică a caroseriei, recondiționarea aerului prin utilizarea instalațiilor cu reglare electronică, dotări excepționale - unele deocamdată opționale - cum ar fi: închiderea centralizată cu telecomandă, reglaj electric al farurilor, deschiderea din interior a capacului de benzină și a portbagajului sunt preocupări continue ale specialiștilor. Conducerea automată a automobilelor este doar o chestiune de viitor.

Marile saloane din ultimii ani au marcat tendințele majore ce vor influența fenomenul auto în perioada următoare, în special designul, prin varietatea de stil a prototipurilor.

Temele majore ale deceniului trecut: ecologia și siguranța au intrat într-un con de umbră, în mod paradoxal, tocmai datorită atenției cu care toți constructorii le-au tratat.

“Într-o epocă a raționalizărilor impuse la extrem, apare un curent opus formelor emoționale. Este timpul modelelor rezonabile și sobre”, afirma Ferdinand Piech, patronul grupului VW.

Au existat diferite forme de caroserii care au impus denumiri specifice automobilelor, unele dintre ele păstrându-se până în zilele noastre: limuzină, berlină, cupeu, cabriolet ș.a.

Indiferent de tipul de caroserie pe care îl îmbracă automobilul, **procesul de creație** al acestuia pornește de la schițe libere, în care designerul încearcă să exprime sentimente precum cel de libertate, viteză, lux sau putere, concentrându-se în special asupra formei caroseriei și mai puțin asupra detaliilor.

În procesul de proiectare actual poate interveni modelarea pe calculator a diferitelor soluții ipotetice, simultan cu luarea în considerație a criteriilor de tehnologie, de execuție, de comportare în caz de exploatare sau în caz de accident (fig.68).



Fig.68 Proiectarea tridimensională și optimizarea aerodinamică a caroseriei realizată pe un model

Prelucrarea elementelor reținute continuă pe cale informatică, folosindu-se programe de tip CAD (Computer Aided Design). Tehnica de calcul permite construirea în trei dimensiuni a unui model virtual, pe care se poate simula comportamentul unei mașini adevărate și asupra căreia se pot opera modificări. Această simulare reduce mult costurile proiectării față de situația folosirii unor modele reale.

Chiar dacă multe dintre chestiunile legate de modelare, de dimensionare și de calcul se rezolvă cu ajutorul computerului, optimizarea aerodinamică se face cu modele la scară redusă, realizate din diferite materiale cum ar fi: lemn, lut, ipsos, vopsite și introduse în tunelul aerodinamic.

Este momentul în care se pot produce modificări estetice datorate unor detalii privind scurgerea curenților de aer sau datorate chiar unor schimbări de natură tehnică. Tehnica avansată permite utilizarea unui robot dotat cu

dispozitive de așchiere care primește informațiile stocate în computer, sculptând în lemn modelul 1:1 al caroseriei (master de caroserie), ce va servi apoi la realizarea negativelor tuturor părților componente (fig. 69).

Nu trebuie să uităm că designerii au în sarcina lor **amenajarea interiorului** automobilului, luând în considerare poziția instrumentelor față de unghiul de vedere al celui care conduce, măsura în care forma scaunului corespunde corpului uman. Se folosesc **principii ergonomice** pentru a determina poziția și forma deschizătoarelor de ușă, oglinzilor retrovizoare, diferitelor comenzi precum cele pentru încălzire, ventilație, condiționarea aerului, telefon, aparatură electronică ș.a.

Multe prototipuri au interioare în care forma scaunului, tavanului și bordului alcătuiesc un tot unitar.

În timp ce inginerii încep construcția efectivă a prototipurilor rulante care vor trece prin teste de fabricație dure, designerii au în atenție **alegerea culorilor**.

Fiind un indicator estetic major, producătorii tind să aleagă culorile vii, riscând mai degrabă un eșec, decât să rămână în urma concurenței. Temerile sunt legate în special de o eventuală trecere rapidă a modei ce conduce la îmbătrânirea prematură a unor culori moderne.

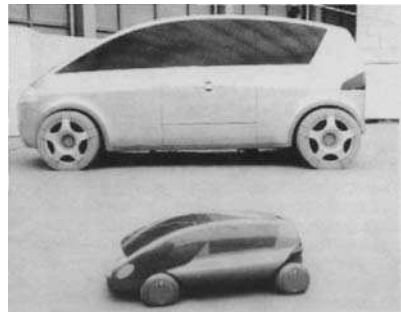


Fig. 69 Etape ale procesului de creare auto

Mai ales segmentul mașinilor citadine a permis revoluționarea domeniului coloristic. Cu cât urcăm (din punct de vedere al luxului) în gama marilor producători, avem șanse mai puține de a găsi modele colorate.

Culoarea începe să pătrundă puternic și în habitacul din dorința cumpărătorilor de a avea un interior decorat, care să dea o senzație plăcută și care să contribuie, alături de celelalte elemente de design al habitaculului, la **confortul psihic** al individului.

Automobilele începutului de secol s-au caracterizat prin monocromie, majoritatea fiind negre (90%) și doar puține la număr albe. Considerentele de natură tehnică au împiedicat apariția culorilor vii până în 1936, când folosirea pigmentilor organici a făcut posibilă existența lor.

Abia anii '60 aduc schimbări esențiale în ceea ce privește obiceiurile consumatorilor cât și ale producătorilor.

Se consideră că anii '70 au adus la modă culorile deschise și tipătoare, confirmate parțial și în anii '80, iar ultima perioadă a fost dominată de culori ceva mai discrete.

Dincolo de statistici, putem afirma că utilizarea unei game largi de culori, cu bun gust și discernământ, se constituie într-un factor de promovare a acestor produse, contribuind la creșterea calității ambiantului.

Orice proces de creație este influențat de studiile de marketing, de dorințele potențialilor cumpărători. Un design orientat însă către tendințele capricioase ale modei riscă să devină perimat din punct de vedere moral foarte repede, drept pentru

care, de multe ori, în cazul modelelor de serie mare și de largă difuzare, elementele de stil prea personalizat sunt evitate.

Este foarte important ca un constructor de automobile să păstreze în procesul de proiectare elemente de identificare, de tradiție a firmei, care să confere personalitate și identitate mașinilor lui.

Designerii de la Mercedes, spre exemplu, lucrează cu două principii esențiale: "*omogenitatea orizontală*", ceea ce presupune ca toate modelele unei perioade să aibă un concept formal asemănător, care să dea imaginea apartenenței la aceeași familie și "*afinitatea verticală*", care asigură legătura cu modelele precedente prin preluarea unor repere ce țin de faruri, jante, stopuri ș.a.

O puternică amprentă a tradiției o poartă automobile ca Rolls-Royce, care au devenit legendare prin robustețea și calitatea lor, iar ca fapt divers, și prin personalitățile care le-au preferat, multe dintre ele având gusturi excentrice față de construcția și amenajarea mașinii lor.

Se poate vorbi de creație "*haute couture*" și în domeniul auto, incluzând aici produsele unicat sau cele de serie mică. Ne rețin atenția în mod special mașinile viitorului prezentate la marile saloane automobilistice, creații ale unor renumiți stilști-carosieri, aceste adevărate "*dream-cars*" cu forme din ce în ce mai neobișnuite și fanteziste.

La fel de mult ne uimește însă și rapiditatea schimbărilor și inovațiilor la producția de serie. Tendințele mondiale se îndreaptă către:

- *dezvoltarea segmentului mașinilor citadine* cu spațiu interior confortabil, cu dimensiuni exterioare reduse, aspect lipsit de sobrietate și elemente de finisaj deosebit, cu preț redus (studiile diferitelor firme aprofundează această temă, propunând soluții originale și avantajoase, printre care și cele legate de modularitate și flexibilitate);
- *sporirea numărului de modele cu tentă familială*, fie monovolume, fie break, caracterizate de un spațiu interior generos;
- *creșterea vânzărilor în cadrul segmentului de monovolume, de 4x4 și de pick-upuri*;
- *apropierea automobilelor de teren de berlinele de familie* (sondajele de opinie arată că aproximativ 10% dintre deținători folosesc acest gen de vehicule pentru destinația lor inițială), aceste mașini 4x4 de dimensiuni reduse, folosite în oraș, au ca avantaje: poziția înaltă a postului de conducere, spațiu de încărcare mare, siguranță sporită pe timp de iarnă datorită gârzii mari la sol și a tracțiunii integrale;
- *creșterea numărului de noutăți sportive* ce marchează renunțarea la tirania ecologiștilor și la bilanțurile accidentelor rutiere în favoarea întoarcerii la automobilul - simbol al plăcerii de a trăi;
- *apariția masivă a vehiculelor electrice*.

În concluzie, indiferent de segmentul de automobile la care ne raportăm, ne permitem să reținem strânsă legătură care există între designul automobilului și

cerințele sale tehnice și de performanță, consumul de carburant, elementele de confort și siguranță, restricțiile ergonomice și ecologice.



Designul și estetica ambalajelor – factori de calitate și competitivitate

CAPITOLUL 14

Dezvoltarea și modernizarea comerțului, diversificarea formelor de comercializare au intensificat preocuparea producătorilor și comercianților de a extinde operațiile de preambalare. Aceasta a fost posibilă datorită “*exploziei*” înregistrate în industria ambalajelor (statisticile dovedesc că în S.U.A. industria ambalajelor este comparabilă ca volum de activitate cu cea a automobilelor).

Asistăm în prezent la o efervescență în domeniul proiectării ambalajelor, în care o serie de designeri talentați caută să găsească soluții noi, pline de imaginație, astfel încât concepția lor să răspundă adecvat funcțiilor principale de protecție a produselor, de raționalizare și economicitate, funcțiilor estetice și de promovare a vânzărilor.

Problema creării și producerii ambalajelor nu mai ține în mod exclusiv de domeniul cercetării și dezvoltării producției, a unor noi tehnici și procedee de fabricație. Ea devine din ce în ce mai mult legată de activitățile de stocare, expediere și transport, comercializare și publicitate.

Elementele de psihologie socială, dorințele consumatorilor și importanța mesajului informațional al ambalajului în asigurarea unei reale protecții a acestora, relațiile cu publicul și reclama, ecologia și, nu în ultimul rând, designul sunt factori ce determină complexitatea procesului de creare a ambalajelor.

În tratarea estetică a ambalajului trebuie să se țină seama de existența unui complex senzorial, care determină o manifestare de aprobare sau de respingere din partea simțului estetic al fiecărui individ, de efectul emoțional declanșat de actul de cumpărare și de consum.

Aspectul formal, factorul vizual este una din principalele date ale emoției pe care designerul o are de rezolvat. Conceperea percepției ca proces unitar și dinamic al intersecțiunii subiect-obiect, sublinierea unor tendințe fundamentale către “*forma privilegiată*” (cea mai simplă și echilibrată) creează cadrul definirii posibile a unui optim perceptual vizual.

Înțelegerea formei proiectate ca agent ce poate confirma sau contraria experiența perceptuală, detalierea factorilor implicați în percepție de către psihologii formei își dovedesc utilitatea, atât pentru designerul contemporan, cât și pentru cei care decid alegerea unor forme concrete.

Astfel, elementele designului de ambalaje sunt: forma grafică, echilibrul, lumina, culoarea, mișcarea, tensiunea, expresia.

Dar ambalajul modern este mai mult decât o sumă a elementelor sale componente. De aceea este vital ca, atunci când se proiectează un ambalaj, să se stabilească o scală a importanței diferitelor elemente, să se dea fiecăruia greutatea sa vizuală.

Elementul predominant nu este, în mod necesar, cel care ocupă cel mai mult spațiu. Un element grafic de dimensiuni reduse poate deveni dominant prin intermediul unei culori, prin spațiul care-l încadrează, precum și prin locul neașteptat sau privilegiat pe care-l ocupă. Deci, o bună prezentare nu se limitează doar la a face să reiasă în evidență un *“element predominant”*. O bună prezentare *“cuprinde”*, iar elementul dominant *“subordonează”* toți ceilalți factori din care este alcătuit mesajul de vânzare într-un tot coerent și convingător.



Înțelegând designul în acest mod, se îmbogățește și se adâncește efectul total asupra consumatorului, se îmbunătățește flexibilitatea și se măresc posibilitățile expresiei grafice.

Spre deosebire de deceniile anterioare, când imaginii grafice a produsului de pe ambalaj i se acorda o atenție relativă, prin calități estetice și sugestive modeste, mergând până la o vagă sugestie, în prezent, în majoritatea țărilor dezvoltate ale lumii, imaginea grafică constituie adevărate virtuozități estetice, dar, în același timp, și o reprezentare fidelă a produsului în cauză.

Desigur, calitatea artistică a cromolitografiilor îl obligă pe producător să asigure concordanța vizuală a produselor ca atare cu imaginea lor.

Actualmente, în condițiile mondializării pieței, ambalajul devine un important instrument de comunicare, obiectivul fiind vânzarea aceluiasi produs în întreaga lume, cu același ambalaj, ținând totuși cont de limbile, mentalitățile, cultura și cadrul legislativ specific. Iată de ce mărci ca Marlboro, Coca-Cola, Minolta etc sunt cunoscute în toată lumea.

Cu cât unicitatea ambalajului unui produs este mai pronunțată, cu atât produsul va fi recunoscut, distribuit cu succes și cumpărat de consumatori.

Deci, *simbolul de marcă* este cu siguranță unul dintre cele mai importante, dacă nu chiar cel mai important instrument vizual, deoarece el reprezintă calea optimă de exprimare a personalității și abordarea internațională a produsului.

Forma ambalajului trebuie privită ca elementul estetic la proiectarea căruia se au în vedere următoarele condiții :

- constrângerile pe care le impune produsul din punct de vedere al formei, al condițiilor de producere și de utilizare, al clasei calitative din care face parte;
- capacitatea de protecție fizico-mecanică sau chimică cerută de produs pe parcursul circuitului de la producător la consumatorul final;
- importanța componentei informațional-estetice a produselor în formarea deciziei de cumpărare, care a determinat forme de ambalaj prin care acestea să devină vizibile;
- folosirea pentru unele grupe de produse a unor forme modulate de ambalaj care, prin marea lor putere de sugestie, devin caracteristice și ușor de reperat;
- corelarea formei ambalajului cu materialul utilizat pentru confecționare, cu sistemul de construcție, cu particularitățile de utilizare, manevrare sau închidere-deschidere;
- includerea criteriilor estetice, alături de datele ergonomice actuale, într-un sistem unitar de standardizare-tipizare a formei ambalajelor, ca parte integrantă a standardizării produselor industriale, în scopul reducerii cheltuielilor de producție și creșterii eficienței social-economice;
- stabilirea unor forme în raport cu destinația, cu modul de amplasare în spațiile comerciale și, bineînțeles, cu cerințele consumatorilor;

Există o mare diversitate a formelor de ambalaj, iar designerii dețin încă numeroase posibilități de mărire a numărului acestora corespunzător cerințelor unei clientele variate sub aspectul gusturilor, tradițiilor, obiceiurilor, veniturilor.

Se remarcă, de exemplu, preocuparea modernă de a adapta forma ambalajelor la întrebuințări suplimentare. Astfel, ambalajele unor produse alimentare pentru copii (zaharoase, băuturi răcoritoare) se pot folosi și ca jucării; unele ambalaje din carton sau plastic îmbracă forma unor genți care servesc la transportul sticlelor sau cutiilor metalice; ambalajele din material plastic pentru lapte pot fi ulterior folosite drept câni.



Se poate spune chiar că întreprinderile subordonează forma ambalajului politicii de piață pe care o promovează. Sunt firme care își păstrează forma ambalajului de mulți ani (firme producătoare de băuturi alcoolice, de pildă) și continuă să aibă succes pe piață, dar cele mai multe urmăresc diversificarea, ca element de pătrundere pe noi piețe, de atragere a noi segmente de consumatori.

Grafica este esențială în formarea imaginii estetice a ambalajului. Grafica cuprinde totalitatea fotografiilor, desenelor, sloganelor și simbolurilor ce contribuie la impactul inițial pe care un produs (prin ambalajul său) îl are asupra consumatorilor și joacă un rol important în comunicarea de informații și impresii despre produs.

În literatura de specialitate se disting mai multe stiluri de grafică:^{*}

- grafica modernă, care urmărește crearea unei exprimări simbolice, schematizate, simplu de înțeles și de reținut;
- grafica comercială, care sugerează, prin fotografii, desene și diferite alte mijloace, caracteristicile produsului, utilitatea, destinația;
- grafica umoristică, la care în soluția estetică se includ caricaturi sau alte elemente similare ce apropie produsul de consumator.

Tendința actuală în conceperea ambalajelor se caracterizează printr-o grafică simplă, dar expresivă; ea trebuie să stimuleze imaginația, să prezinte produsul într-un mod atrăgător, să declanșeze un efect imediat, astfel încât produsul să fie remarcat, individualizat și dorit de cumpărător.

Din punct de vedere grafic, funcția ambalajului de informare și promovare se realizează prin corelarea imaginii cu textul publicitar și cu coloristica.

^{*} Niculescu N., *Estetica produselor alimentare*, Editura Ceres, București, 1977

Unii autori consideră că textul publicitar trebuie redus la minimum, funcția comunicării informațiilor trebuind să fie animată de coloristică, de simboluri și de forma ambalajelor. Literele trebuie să constituie doar o completare a graficii. Cea mai mare atenție trebuie acordată coloristicii, care trebuie să asigure nu numai vizibilitatea, dar și puterea de sugestie a informațiilor.*

Literele pot constitui un element pentru grafica ambalajului prin forma, culoarea și dispunerea lor. Efectul de reclamă al ambalajelor este completat de marca de fabricație; pentru unii cumpărători este suficient să recunoască un anumit ambalaj cu marca de fabricație pentru a lua decizia cumpărării produsului.

Marca comercială se poate realiza în cuvinte sau în imagini combinate. Se constată că mărcile reprezentate în cuvinte sunt mai des folosite deoarece se citesc și se memorează mai ușor.

Pe lângă simbolul de marcă, **culoarea** constituie cu siguranță al doilea element de importanță în identificarea ambalajului în context internațional. Galbenul pentru Kodak, culoarea roșie pentru Coca-Cola sau albastrul pentru Gauloises au o pondere majoră (uneori peste 50%) din imaginea mărcii.

Culoarea este unul din cele mai importante mijloace pe care-l dețin designerii pentru a face din ambalaj o unealtă efectivă de comunicare. Dar înainte de a decide folosirea unor culori, trebuie să se cunoască efectul acestora și mecanismul percepției lor.

Culoarea ambalajului face un produs mai mult sau mai puțin agresiv, mai feminin sau mai masculin, mai ieftin sau mai scump, mai călduros sau mai rece.

De la alegerea unei culori pentru caracteristicile sale intrinseci trecem la cea care va fi condusă de o grijă determinată: aceea de a vinde, prin care facem un pas important, intervenind cu o motivare.

Culoarea va fi un element de vânzare, impunându-se mai întâi alegerii cumpărătorului prin seducția sa. Fabricantul a simțit această valoare și o utilizează din ce în ce mai mult pentru scopurile sale comerciale. Culoarea este astfel o necesitate vitală, peste tot ea își revendică drepturile.

Obiectele prezentate într-un magazin trebuie să atragă și să rețină atenția, trebuie să se impună mai întâi privirii, pe urmă minții prin aspectul lor, adică prin formă și culoare.

În studiul metodelor de vânzare moderne, supermagazinul a necesitat experiențe caracteristice, care au permis scoaterea în evidență a rolului sugestiv al culorii. A reușit foarte repede mai ales faptul că se poate jongla cu culorile pentru a da o adevărată personalitate supermagazinului cu ajutorul obiectelor conținute, al ambalajelor lor, cât și al anturajului realizat.

Unele teste efectuate în SUA au dovedit că schimbarea culorii ambalajului unui produs alimentar, fără a schimba desenul, grafismul, forma, alegând una sau mai multe culori preferate, a provocat o creștere considerabilă a vânzărilor acelui produs. Iată că, deși nu are nici formă nici greutate și nu poate fi percepută fără

* Bibiri E., *Tendențe moderne în dezvoltarea ambalajelor*, articol publicat în revista "Marketing" nr.1/1993

ajutorul luminii, culoarea impune o formă de vânzare importantă, căci ea controlează aparența a tot ce vedem și declanșează reacțiile noastre.

Ambianța se stabilește încă de la intrarea în magazin și trebuie ca această ambianță să placă pentru a-i tenta pe clienți să rămână mai mult timp și apoi să revină.

Psihologia culorii aplicată la formă, la natura ambalajului face obiectul unui studiu interesant al lui Max Luscher în Elveția. *“Multe ambalaje nu trezesc nici o impresie deosebită. Culoarea lor nu suscită nici asociații de idei, nici impresii conștiente sau inconștiente în raport cu produsul : culorile acestui ambalaj nu sunt legate de vreun calificativ dat produsului. Există exemple care demonstrează că nu s-a ținut cont de acest fapt: cremă de noapte pentru femei, ambalată în gri sau negru, piper în roz sau bleu în loc de culori calde de galben sau roșu, un borcan de dulceață verde care ne face să ne gândim la fructe necoapte etc”*.

Este foarte dificil a prescrie reguli de folosire a culorilor în domeniul ambalajelor, reguli care, de altfel, par să nu existe. Se poate admite și trebuie reținut faptul că anumite culori (gri, maro) sunt cel mai des defavorabile sau că anumite culori permit diferențierea articolelor de lux față de celelalte: violetul, carminul, purpuriul.

Mai sigur este faptul că anumite culori nu trebuie recomandate pe anumite piețe unde, din anumite motive de tradiție, cultură, religie sau politică, nu favorizează desfacerea.

Astfel, în China nu se pot vinde obiecte albe căci este culoarea doliului, a tristeții, a morții. Albastrul este culoarea supărării, dar ambele culori sunt apreciate în Grecia. Chinezii însă admit un raport între culori și organele corpului: pancreasul și glanda renală sunt sub semnul violetului, ficatul al indigoului, organele nutriției al verdelui, inima și creierul al galbenului, sistemul nervos al portocaliului. În Pakistan, Israel, Venezuela, culoarea galbenă nu este simpatizată.

Culoarea cea mai vizibilă este galbenul auriu, urmează roșul și verdele. Albastrul închis, griul și maronul sunt cel mai puțin capabile de a crea un apel.

În concluzie, alegerea culorii unui ambalaj trebuie să se facă în funcție de natura obiectului, de locul de vânzare preferențial și de clientela medie.

Sunt câteva lucruri evidente și care nu trebuie scăpate cu vederea. Mai întâi, culoarea este înainte de orice o senzație, ea presupune o stare de spirit, provoacă o reacție imediată a organismului și psihicului.

Primul rol al ambalajului va fi acela de a *atrage atenția*. Se va alege deci culoarea suficient de *vizibilă*, ținând cont de faptul că produsele stau alături de cele concurente, nu sunt niciodată izolate, iar produsele care le înconjoară sunt la fel de colorate și concepute în același scop.

Designul și estetica ambientului comercial

CAPITOLUL 15

Analizând designul în cadrul orașului, se constată că orașele cu un renume cât și spațiile urbane au fost gândite și proiectate, nu “*s-au întâmplat*” pur și simplu.

Complexitatea orașelor medievale, ierarhia străzilor, panoramelor, a turnurilor și monumentelor, întinderea vizuală a spațiilor, realizate la scara pietonului - toate acestea n-au apărut din întâmplare.

Dar, pentru ca un spațiu urban să aibă succes, el trebuie să includă un factor esențial : activitatea umană. Comparându-le cu alte bulevarde ale lumii, bulevardele Parisului, create de prefectul Hanssmann, sunt un adevărat succes. Tocmai pentru că forma lor continuă, flancată de magazine cu acces facil, au inclus acel ingredient vital-activitatea umană. Deci, cheia succesului: formă și activitate.

Toate spațiile urbane care spun ceva, exprimă un anumit spirit, o continuitate și o coerență la care oamenii răspund emoțional, rezolvă probleme cel puțin la fel de importante precum cele funcțional urbane.

Primele încercări de a construi un mediu organizat pentru comerț au avut loc în Anglia la sfârșitul secolului al XVIII-lea, apoi în Franța, iar la sfârșitul secolului al XIX-lea au început să apară piețe acoperite, de întinderi mari, precum GALLERIA VITTORIO EMANUELE II la Milano și GALLERIA UMBERTO I la Napoli. Astăzi influența piețelor închise asupra designului de magazine este evidentă.



Centrele comerciale reprezintă una din cele mai importante inovații postbelice în cadrul comerțului. Ele au apărut la început sub două forme: centrale și periferice.

Primul centru comercial în centrul orașului a apărut în 1950 în Rotterdam, iar primul centru comercial *“închis”*, în afara orașului, a fost construit în 1956 în Southdeil în Mineapolis. Centrele comerciale se extind mai mult în SUA, dar centrul comercial poziționat în oraș rămâne o caracteristică europeană.

Influența centrului comercial asupra designului de magazine a fost și rămâne puternică. Clientul contemporan pretinde un mediu interesant pentru cumpărăturile sale și calitatea mediului, pe lângă aceea a produselor oferite, constituie polul principal de atracție.

De altfel, ultimele tipuri de spații urbane realizate demonstrează că *funcțiunea* tinde și aici către *artă*. Paleta posibilităților de a crea spații cu un design propriu urban este nelimitată, pornind de la bulevardul parizian, larg, unde pietonii conviețuiesc cu mașinile, continuând cu străzile exclusiv pietonale (Viena, Essen, Munchen), unde toate componentele unei străzi se concentrează pentru a crea din parcursul pe jos un eveniment (aspectul magazinelor, participarea restaurantelor la viața străzii, amplasarea copacilor, a reclamelor, semnelor indicatoare etc), cu străzile mărginașe (Princess Street din Edinburg) sau cu galeriile și pasajele italiene (Milano, Bologna).

Clădirile multifuncționale sunt și ele un răspuns modern la necesitățile comerciale ale locuitorilor unor mari orașe, cât și la dorința lor de frumos și de a parcurge spațiile ca pietoni, văzând detalii, descoperind spații ascunse și căutând stimuli vizuali.

Istoria ne demonstrează că dacă altădată designul spațiilor comerciale era o exprimare instinctivă și inconștientă, astăzi a dobândit valențe deosebite.

Fațada unor magazine transmite un mesaj prin intermediul *vitrinelor* (și a modului în care sunt aranjate mărfurile) și prin intermediul *intrării* cu toate inscripțiile sale. Ea trebuie să fie cât mai expresivă ținând cont de: așezarea în contextul străzii, caracteristicile străzii, arhitectura, structura populației, tendințele de modernizare. Ca materiale se utilizează: piatra, marmura, granitul, ce exprimă stabilitate și rezistență; oțelul ce dă o imagine de contemporan, industrializare și probabil un stil vremelnic; lemnul, abandonat o perioadă este din nou utilizat și multă, multă sticlă.

Designul **interiorului magazinelor** va ține cont de:

- circulația clienților;
- așezarea mărfurilor;
- reprezentarea optică a produselor;
- modul de iluminare;
- securitatea magazinului;
- depozitarea.

Pentru realizarea unei ambianțe adecvate mărfurilor, designerul va avea în vedere detalii vizând:

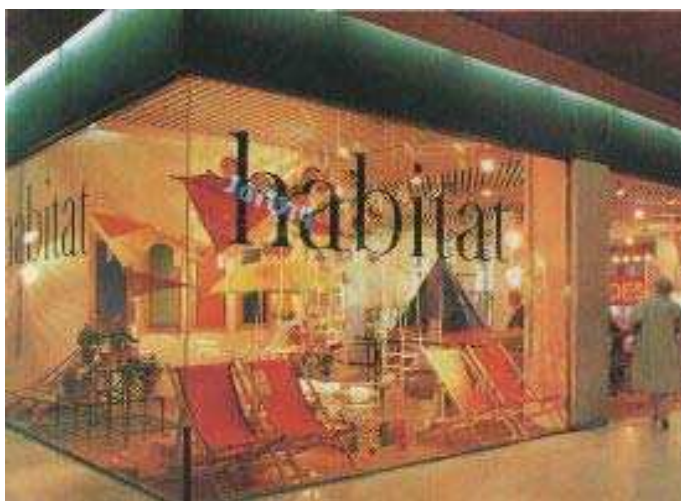
- *dușumeaua* - Aceasta în general, trebuie să aibă o culoare neutră, astfel încât să poată fi scoase în evidență alte elemente ale interiorului. Se folosește: marmura care are dezavantajul că nu absoarbe zgomotul și este necesară acoperirea în unele porțiuni; lemnul, mai rezistent decât mocheta sau covorul, dar care se murdărește și se deteriorează ușor; linoleumul, cel mai frecvent utilizat în ultimii ani. Se remarcă tendința de a se utiliza materiale naturale, ce reflectă sensibilitatea față de ecologie și simplitate.
- *pereții interiori* - Designerul are la îndemână o multitudine de materiale, dar va ține cont de faptul că cea mai mare parte a pereților nu va fi vizibilă. Vopsitul este incontestabil cel mai economic mijloc pentru finisare, iar decorarea cu diverse schițe devine din ce în ce mai populară. Frecvent se utilizează ipsosul-pereți rigips, care în combinații coloristice poate da un aspect tridimensional.
- *tavanul* - El reprezintă partea cea mai neglijată, dar și cea mai complicată pentru că "găzduiește" instalații importante precum: sursele de lumină, cabluri, instalații electrice, spoturi etc. În acest sens, o utilizare tot mai largă a căpătat "tavanul fals" cu proprietăți estetice, fonabsorbante și facilități tehnice deosebite.
- *sursele de lumină* - Cele mai moderne surse de lumină sunt multireflectoarele. Acestea oferă o lumină albă ce asigură expunerea treptată a ambientului. Este admisă ideea că lumina naturală este din mai multe puncte de vedere cea mai bună, dar nu poate fi controlată, nu e previzibilă și distruge culoarea.

- *iluminarea* - Este poate cheia unui design de succes: este în orice caz elementul care creează atmosfera potrivită, mai ales corelată cu contrastul lumină-umbră. Există două tipuri de iluminări în magazine:
 - iluminare puternică, în supermagazine, magazine de jucării etc;
 - iluminare mai slabă, în magazine de vestimentație, magazine de bijuterii etc.

Iluminarea trebuie să fie în concordanță cu amenajarea generală și cu modul de expunere a mărfurilor; ea nu servește numai pentru scoaterea în evidență a produselor, dar constituie și un instrument pentru separarea compartimentelor în magazin. Dar lumina joacă un rol important nu numai pentru interiorul magazinelor, ci și pentru vitrinele exterioare și fațadă.

- *semnele de atenționare*

- ⇒ denumirea magazinului, firma, inscripția, trebuie să joace un important rol publicitar, să reflecte caracterul magazinului, să se afle într-o armonie deplină cu mediul înconjurător. În cele mai multe cazuri se găsește înscrisă pe o bandă orizontală deasupra intrării; când se înscrie prin litere colorate pe vitrina din fața magazinului, poate trece neobservată (este o metodă bună, folosită în perioada soldurilor).
- ⇒ reprezentările grafice sunt cele care îi ajută pe clienți să obțină informația directă referitoare la nivelul magazinului, tipurile de produse comercializate și modul de orientare în magazin.
- ⇒ materialele de ambalare, ambalajele, etichetele, prețurile sunt elemente ale identității magazinului; pungile, spre exemplu, funcționează ca semnal principal al caracterului magazinului.
- ⇒ diagramele sunt foarte utile, mai ales în magazinele mari. Un plan catalog cu raioanele aflate în magazin trebuie să fie instalat în puncte strategice pentru a fi ușor observat și pentru a sugera modul în care se poate circula.



Etalarea mărfurilor

În selectarea și dezvoltarea modurilor de etalare a mărfurilor, designerul va lua în considerare impactul fizic și psihologic asupra atragerii clienților.

Modul fizic se referă la felul în care sunt asamblate spațiile, echipamentele și dependențele vizând confortul, atât al consumatorului, cât și al vânzătorului.

Mediul psihologic al magazinului reprezintă imaginea mentală pe care magazinul o produce în mintea cumpărătorului.

Eficiența și unicitatea unui magazin rezidă în abilitatea de a crea, planifica și contracta atât caracteristicile fizice, cât și pe cele psihologice ale magazinului, destinate unui anumit consumator “țintă”.

Etalarea mărfurilor trebuie să ducă la realizarea obiectivelor: să intereseze, să placă și să-i motiveze pe cumpărători în achiziționarea produselor dorite. Etalarea efectivă urmează principiile armoniei echilibrului, proporției dominantelor și contrastului.



Dispoziția consumatorului va fi influențată prin crearea unei atmosfere care să influențeze pozitiv comportamentul de cumpărare. O asemenea atmosferă implică cele cinci simțuri: văz, auz, miros, tactil și gustul.

a) Atracția vizuală. Simțul vederii furnizează oamenilor mai multă informație decât oricare alt simț și, deci, trebuie considerat cel mai important mijloc de atragere. Mărimea, forma și culoarea mărfurilor sunt trei stimuli vizuali folosiți pentru a spori atenția consumatorului.

Armonia este *“acordul vizual”*, contrastul este *“diversitatea vizuală”* și dezacordul este *“conflictul vizual”*; pot apărea în multe părți ale oricărei expunerii, așezări sau aranjament fizic. În orice situație dată, fie armonia, fie contrastul, fie dezacordul pot constitui un mod de a crea o atmosferă de cumpărare atractivă; relațiile vizuale armonioase sunt în general asociate cu magazine de o configurație mai liniștită și somptuoasă, în timp ce relațiile vizuale contrastante și discordante promovează o atmosferă emoționantă, veselă sau informațională.

Formele creează anumite emoții cumpărătorilor. În planificarea amenajării magazinului și proiectarea expunerilor trebuie să se țină cont că linia verticală de o calitate *“rigidă, severă, masculină”* * exprimă tărie și stabilitate, dă privitorului o mișcare a ochiului sus-jos, tinde să înalțe suprafața, dă iluzia de spațiu sporit în acea direcție.

Similar, liniile orizontale promovează o senzație de odihnă, relaxare și repaus; liniile diagonale sugerează acțiune și mișcare și uneori dau iluzia de instabilitate; liniile curbe sugerează o atmosferă feminină și adaugă mișcare în flux, care direcționează ochiul spre o altă marfă sau raion. Uneori alăturarea mărfurilor

* Lewison D.M., *Retailing in the '90*, 4th Edition, Mc. Millan Co.1991

în mod nearmonios poate fi folosită pentru crearea contrastului și în anumite condiții a unui punct de atracție.

Modelele de bază ale etalării sunt: în trepte, evantai, piramidă sau zig-zag.

- *Modelul în trepte* se realizează cu ajutorul piedestalurilor sau altor tipuri de suporturi; diferitele suprafețe suport sunt poziționate una deasupra alteia, producând efecte multiple, asemănător șirurilor de trepte. Suprafețele suport pot fi circulare, ovale sau pătrate.

- *Modelul evantai* - Acest interesant model este utilizat adesea pentru a atrage atenția cumpărătorilor asupra puterii, conformității articolelor.

Astfel, așezând vertical, la vedere, o mică și concentrată grupă de mărfuri, aceasta apare la baza evantaiului. De la bază, desenul se înalță și se lărgeste mult. Rândurile de tricotaje împletite manual ce se văd în vitrinele magazinelor pot reflecta acest model. De asemenea, expunerea de acuarele în magazinele de artă sau rândurile de cutii de ciocolată ce sunt expuse în cofetării pot să fie alte două exemple edificatoare. Aranjamentul de tip evantai poate să fie utilizat în plan orizontal sau vertical.

- *Modelul piramidă* - desenat în trei dimensiuni geometrice, modelul piramidă este o apariție plăcută și trainică. Acesta este folosit pentru expunerea *cantitativă* a mărfurilor într-un spațiu relativ redus. Pentru privitori, fiecare dintre cele patru fețe ale piramidei se prezintă ca o fațadă triunghiulară atractivă. Lărgimea de la bază se restrânge urcând spre vârf.

- *Modelul zig-zag* - Utilizat mai rar decât modelul piramidă, dar nicidecum nefolosit, este și modelul zig-zag. Acest aranjament împrumută elemente atât de la modelul în trepte cât și de la cel piramidal.

Baza este largă și plină, iar etalarea devine mai îngustă spre vârf. Oricum, fiecare nivel din model domină sau este adâncit la nivelul următor. Pe scurt, expunerea mărfurilor dă impresia de zig-zag în lungul căii. Rezultatul expunerii asimetrice este menținerea cu claritate a echilibrului neformal.

Culoarea este un element esențial în expunerea mărfurilor: ea atrage atenția și scoate în evidență produsele; le poate accentua și însufleți; le poate releva frumusețea și finețea.

Prea multe culori folosite în expunerea mărfurilor pot să provoace confuzii, chiar pot să-i deranjeze pe cumpărători. Unele combinații sunt neplăcute, fiind într-un mare dezacord. Din fericire, cele mai multe combinații plac ochiului.

Seleționând corect schemele de culoare pentru expunere, aceasta devine o treabă simplă dacă decoratorul se bazează pe trei culori și dovedește armonia culorilor folosite. De exemplu, culorile complementare concură la realizarea unor expuneri atractive. Aceasta se realizează prin folosirea a două culori care sunt

asezate opus în distribuția culorilor, de-a lungul unui cerc în ordinea spectrului. Exemplele sunt roșu cu verde, albastru cu portocaliu și violet cu galben.

Efectul contrastului uneori este forțat. Monocromia sau expunerea monocromă reprezintă amestecul de două sau mai multe nuanțe dintr-o culoare. Folosind roz deschis, roșu și roz închis se pune în valoare prezentarea.

La fel putem să facem combinații de două sau mai multe nuanțe de galben, verde sau violet. În final avem combinațiile de culori asemănătoare. Culorile asemănătoare stau una lângă alta pe paleta coloristică. Albastru, turcoaz, verde sunt culori asemănătoare. La fel și roșu, portocaliu și galben.

Alb și negru pot fi folosite în combinațiile de culori, exceptând intenția de expunere cu alb și negru, când cele două culori sunt folosite în mod sobru în merchandising-ul vizual, conferind un plus de putere, de expresivitate.

Se constată, deci, că articolele selectate pentru expunere sunt influențate adesea de alegerea schemelor de culoare. Nu se vor exclude efectele fiziologice și psihologice ale culorilor asupra consumatorilor și nici proprietățile culorilor.

b) Atracția sonoră este, de asemenea, o dimensiune a atmosferei spațiului comercial. Sunetele deranjante micșorează atracția magazinului, în timp ce subiectele plăcute îi pot atrage pe clienți. Folosirea cu grijă a designului arhitectural, a materialelor de construcții, echipamentelor și decorurilor interioare poate înlătura sau cel puțin reduce majoritatea sunetelor deranjante.

Atracția sonoră se poate realiza într-o varietate de moduri. Sunetul poate fi un informator, un captator al atenției și un stabilizator al dispoziției. Muzica îl poate relaxa pe client, poate promova un spirit de cumpărare sau poate aminti o anumită sărbătoare. Tipul și volumul muzicii trebuie să fie potrivite publicului consumator.

c) Atracția mirosului

Spațiile comerciale trebuie amenajate astfel încât să nu fie prezente mirosurile neplăcute. Un ventilator așezat strategic într-o brutărie sau patiserie, magazin de dulciuri sau delicatese îl atrage pe trecător spre aceste locuri. Vândătorii de tutun, flori, cosmetice cunosc atracția exercitată de diversele mirosuri asupra clienților. Unele magazine, cum ar fi farmaciile, trebuie să miroasă curat și antiseptic. Pentru altele, ca de exemplu un anticariat, un miros prăfuit, stătut, îmbunătățește atmosfera de cumpărare.

d) Atracția atingerii

Deși, la un moment dat, automatul de vânzare a fost considerat magazinul viitorului, astăzi se admite doar ca un important vânzător al unor produse standardizate. Neadmiterea automatelor este pe scară largă rezultatul inabilității mașinii de a furniza atracția atingerii. Pentru cele mai multe produse, inspecția personală, mânguirea, strângerea, pipăirea, reprezintă o cerință, o premisă a cumpărării.

Aranjamentele interioare, echipamentele fixe și modurile de expunere a mărfurilor încurajează și facilitează simțul și dorința consumatorului de a atinge. Șansele de vânzare cresc substanțial când consumatorul mângăiește produsul. Dar,

uneori, expunerile și echipamentele trebuie proiectate pentru a proteja mărfurile; în aceste situații, se vor furniza consumatorilor mostre de produs.

e) Atracția gustului

Pentru unii vânzători a oferi produse spre degustare poate fi o condiție necesară pentru a vinde. Este cazul alimentelor: brânzeturi, preparate din carne, produse de patiserie, băuturi răcoritoare etc. Acestea trebuie oferite în condiții optime de curățenie.

f) Atracția temei

Mulți comercianți sunt de părere că o temă de cumpărături ajută la furnizarea unui focus în planificarea amenajărilor fizice. Atracția temei mobilizează cele cinci atracții senzoriale menționate anterior. Temele obișnuite sunt centrate în jurul sărbătorilor, evenimentelor istorice, problemelor curente (energie, mediu) și evenimentelor speciale (aniversări).

Temele de cumpărare pot fi organizate fie la scara întregului magazin, fie la cea a unui raion.

Designul și estetica graficii publicitare

CAPITOLUL 16

Designul grafic există de foarte multă vreme, chiar dacă doar relativ recent acest cuvânt a fost folosit în scopul de a defini activitatea de design.

Înainte de cel de-al doilea război mondial, designul grafic era foarte des denumit **“artă comercială”**. Cuvântul **“comercial”** era destinat a face distincția între artă și reproducere, distincție ce poate fi și azi uneori întâlnită. Ca urmare și modul diferit de pregătire: artistul într-o școală de artă, în timp ce artistul comercial își făcea ucenicia pe lângă un tipograf în timpul zilei și la școala tehnică în timpul nopții.

În scurt timp, însă, grafica publicitară cunoaște o inimaginabilă dezvoltare, o miraculoasă afirmare: ea acoperă totul, de la designul unui bilet de autobuz, la emblemele automobilelor, de la designul pachetelor de țigări la organizarea grafică a unui afiș, de la designul siglei, mărcii de produs și fabricat, la designul prospectului, pliantului, catalogului.

Este greu de conceput astăzi, în condițiile unei concurențe ce capătă accente tot mai agresive, succesul unei firme pe piață, fără a concepe și dezvolta un plan de publicitate coerent, unitar, care să plaseze în atenția consumatorului tot mai pregnant imaginea produsului, a mărcii, ori a firmei producătoare.

Designerii acestui gen colaborează strâns cu specialiști din alte zone: psihologie, fotografie, electronică, marketing, economie etc.

Pornind de la mesajul extrem de explicativ, declarativ, trecând la publicitatea comparată, se ajunge în zilele noastre la elemente de spectaculos, inedit și de conexiuni neașteptate, astfel încât mesajul publicitar a ajuns mult mai rafinat, mai elaborat și mai eficient din punct de vedere al efectului asupra consumatorului.

Noțiunile de atractiv și informare selectivă, reclamă, șoc vizual, reclamă în concurență, originalitate, idee, poantă publicitară, dau răspuns la nevoile abia ghicite ale consumatorului, îl incită la achiziționarea unui anumit produs.

Acolo unde reclama legată de concurență înseamnă supraviețuire, nici o cheltuială nu este prea mare, nici un specialist nu este prea scump, nici un efort prea deosebit, nici o idee prea originală, nici o ținută grafică suficient de luxoasă, în măsura în care toate acestea oferă scuza unui loc “*mai în față*” în masa concurenței (scopul scuza mijloacele: de exemplu produse mai puțin vandabile ambalate în fascicule cu literatură “*porno*”, denigrarea unor produse similare etc).

Culorile, formele, grafica mărcii, prezentarea ambalajelor, a magazinelor de prezentare și desfacere, a vehiculelor întreprinderii, a indicatoarelor din întreprindere, depozite, imobile, hârtia de corespondență, publicații, denumirea produselor, inițialele întreprinderii, trebuie să prezinte un stil bine definit în ansamblul manifestărilor exterioare ale întreprinderii.

Publicitatea unei întreprinderi (unui produs) începe chiar cu marca de fabrică (de produs), deci cu **emblema**; ea este mesajul publicitar cel mai scurt, este un concentrat de identificare vizuală a unei întreprinderi, a problemelor și rosturilor ei, a prestigiului performanței, bunului gust etc. (exemplu BELL-New-York, firma monumentală tridimensională Scotland Yard).

Regulile de bază ale conceperii unei embleme pot fi:

- alegerea, acceptarea, stilizarea unei imagini reprezentând: un obiect, o ființă, un subiect, o noțiune, până la încărcarea cu semnificația dorită;
- alegerea din ideograma inițială a unor elemente geometrizate care vor comunica sensul ideii comandate;
- acceptarea sensului prin cuvântul, inițialele, litera ce fac oficiul de a semnifica;
- inventarea unui semn, a unui simbol abstract, operând cu aluzii, metafore (ca o literă a unui alfabet încă necunoscut, neinventat);
- folosirea în alianță (cu ponderi variabile) a formulelor de mai sus (alăturare, amestec, confuzie, completare).

În ceea ce privește mărcile, cerințele la care acestea trebuie să răspundă sunt:

- *Sugestivitate și armonie* - între cuvânt și elementul figurat este necesară o armonie: ambele să exprime aceeași idee, să sugereze produsul și mai ales calitatea lui; întipărirea în memorie are efect dublu și de durată;
- *Simplitate* - condiția esențială a mărcilor figurative (se preferă grafica stilizată, cea complicată nu se memorează);
- *Claritate* - ușor de recunoscut și citite repede de cei cărora li se adresează;
- *Concizie* - cuvinte scurte (două, patru silabe), ușor de precizat și memorat.



**Fig. 70 Logo pentru Shell (1967) și BP (1938),
Raymond Loewy Associates; logo
pentru Alitalia (1969) și Spar (1970), Landor Associates**

Pentru ca un semn să poată fi utilizat cu titlu de marcă, trebuie să prezinte un anumit număr de caracteristici, numite “condiții de validitate”, prevăzute în legislațiile țărilor. Deci, pentru a fi juridic acceptabile, mărcile trebuie să fie arbitrarie, neamăgitoare (să reflecte realitatea), conforme cu exigențele ordinii publice și bunelor moravuri.

Emblema, marca, ca expresie vizuală a imaginii întreprinderii, au o deosebită importanță pentru activitatea promoțională ce se manifestă prin:

- ușurarea sarcinilor în legătură cu desfășurarea datorită informării publicului, prin intermediul expresiei vizuale simple, asupra întreprinderii ce-și oferă mărfurile;
- afirmarea caracterului întreprinderii care exercită influență, atât asupra publicului, cât și asupra salariaților, cărora trebuie să li se creeze sentimentul de apartenență la întreprindere;
- folosirea ca accelerator al desfășurării produsului prin aplicarea, spre exemplu, a simbolurilor pe ambalaje, ceea ce devine o recomandare pentru toate celelalte produse fabricate de întreprinderea respectivă;
- realizarea unor acțiuni speciale pentru utilizarea simbolului pe antetul scrisorilor, pe cadourile publicitare oferite de către întreprindere, pe mijloacele de transport utilizate de către întreprindere etc.



Fig. 71 Identitatea companiei: Tate Gallery, David Hillman (1989-1990); Faber&Faber, John McConell (1981); The Guardian newspaper, David Hillman (1988), Victoria&Albert Museum, Alan Flecher (1988)

Afișul se remarcă ca gen major al artelor grafice publicitare, în care raportul mesajul scris mesaj vizual s-a modificat evident în favoarea celui din urmă, mai ales o dată cu urbanizarea lumii moderne, o dată cu noile tehnologii tipografice și cu folosirea intensă a fotografiei.

Afișul utilizează mijloace de o mare specificitate, care concură la condiția de imagine-simbol, la metafora plastică de maximă condensare și cu maximum de impact.

Evoluția afișului a fost marcată de apariția tiparului, apariția cromolitografiei și, nu în ultimul rând, de transferul unui prestigios bagaj profesional din domeniul picturii. Deja între cele două războaie mondiale se poate vorbi de “școli”, fie naționale (Franța: afiș cultural, de spectacol, comercial; Germania: afiș propagandistic, comercial; America: afiș comercial), fie aparținând curentelor artistice.

După al doilea război mondial, afișul comercial se dezvoltă vertiginos, cu precădere “*în vest*”, patronat de economia de piață și de legea concurenței, în condițiile unei tehnologii de vârf (inclusiv procesarea pe calculator).

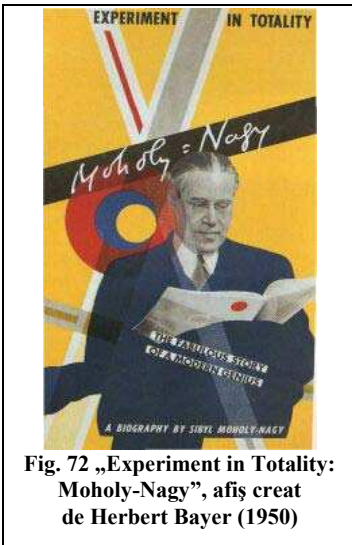


Fig. 72 „Experiment in Totality: Moholy-Nagy”, afiș creat de Herbert Bayer (1950)

Pentru a comunica, pentru a atrage și a convinge, pentru a incita, în limbajul afișului se conturează câteva atribute care devin condiții sine qua non de existență: expresivitate, maximă sinteză în mesaj, claritate, continuă inventivitate a soluțiilor plastice, a sloganurilor și chiar a celor tehnice, forță de convingere.

Un loc deosebit, de subliniat, îl atribuim „șocului vizual”, cu atât mai important cu cât ritmul tot mai rapid al vieții exclude timpii prelungiți de observare, de citire, de reflecție.

Fiind o artă a străzii, a unui mediu în mișcare, colorat și trepidant, afișul trebuie să se impună prin șoc, să frapeze nu numai retina, ci și mintea, imaginația, subconștientul. Într-o permanentă cursă cu mediul, dar și cu celelalte afișe, pentru întâietatea de a fi observat, el se

află și într-o cursă continuă cu el însuși în încercarea de a fi mereu nou, neașteptat, șocant...

Eficacitatea afișului este probată de gradul de rapiditate cu care răspunde unor necesități ale momentului, tirajele mari asigurând sute de mii de mesaje simultan în tot atâtea locuri diferite, de forță de convingere ce se bazează pe sinteză, pe claritate, pe șoc, pe imagine simbol.

Indiferent de tip, principalele elemente ale esteticii graficii publicitare sunt:*

⇒ **Forma.** Din studiile asupra formelor care sunt posibil de perceput în grupări de puncte, linii, suprafețe, volume, se poate deduce că “*grupările se fac în sensul realizării unei forme privilegiate*”.

“*Formele privilegiate*” sunt regulate, simple, simetrice. Cele mai bune forme sunt cele care sunt percepute ușor, care frapează, care se remarcă cel mai bine. Acestea sunt forme matematice determinate, (pătratul, triunghiul, elipsa, dreptunghiul), apoi urmează formele naturale (animale, plante) și la sfârșit se plasează formele fanteziste, intuitive.

Teoreticienii formei consideră acest fenomen curios, această adevărată putere de subjugare a anumitor ansambluri ca fiind o consecință a principiului : “*obține maximum de satisfacție cu minimum de efort*” sau a principiului economiei de cheltuială nervoasă mentală.

Deci, atunci când o suprafață este destinată să primească un mesaj publicitar, este necesar ca împărțirea cerută de cuprinsul mesajului să fie agreabilă ochiului, armonioasă și nu arbitrară.

* Haas R., *Pratique de la publicité*, Ed. Dunod, Paris, 1984

⇒ **Mișcarea.** În studierea modalităților de funcționare a reflexului atenției vizuale, s-a observat că atenția vizuală este mai ușor trezită atunci când apare mișcarea.

Este, deci, un avantaj în publicitate să se utilizeze mișcarea peste tot unde se poate, mergând, grație angajării unei mișcări repetate, ritmice, până la încercarea de a crea acea hipnoză, acea fascinație, foarte favorabilă fixării atenției.

Este evident că nu întotdeauna este posibilă utilizarea mișcării în publicitate, dar este relativ ușor și întotdeauna eficace să se sugereze mișcarea prin provocarea anumitor reacții imediate, reflexe.

Tendința noastră, de exemplu, în prezența unui flash, este de a privi în direcția sugerată și nu asupra flash-ului; este o mișcare reflexă care trebuie exploatată. De asemenea, dacă într-un afiș personajul arată un obiect, ochii se fixează asupra acelui obiect.

⇒ **Culoarea.** Atenția atrasă asupra unei culori, sentimentele ce se formează în noi pot să ducă la interes sau la dezgust. Toate obiectele, toate textele sunt, deci, automat legate de ambianța colorată a prezentării lor.

Culorile calde atrag mai mult decât cele reci și juxtapunerea acestor două genuri de culori accentuează impresia. Asocierile dezarmonioase de culori pot produce o impresie de violență, agresivitate, iar asocierile armonioase se dovedesc atrăgătoare. Culorile au fiecare o acțiune dinamică diferită. O culoare poate evoca fără ambiguitate un grad de temperatură, un sentiment, un grad de plasticitate (dur/moale).

Observațiile cele mai frecvente făcute asupra acțiunii psihologice a fiecărei culori, observații de care publicitatea trebuie să țină seama, sunt următoarele:

✓ *roșu* - culoare caldă, inspiră vivacitate. Este o culoare dinamică care nu acceptă dominația altei culori. Deoarece este culoarea focului care arde și a sângelui care dă viață, i se acordă semnificația simbolică a dragostei, a orgoliului, a dorinței, dar și a agresivității, violenței și puterii.

✓ *orange* - cea mai caldă culoare, posedă un fel de putere hipnotică. Atunci când conține puțin roșu, ea dă un sentiment plăcut, dar care se transformă într-un sentiment de violență pe măsură ce proporția de roșu crește. Asociată cu roșu sau maron produce armonii bogate și somptuoase. La fel ca roșu, orange-ul este culoarea focului, de unde semnificația sa simbolică de glorie, splendoare, varietate, progres.

✓ *galben* - culoare caldă, eliberează spiritul, înveselește ochiul. Ea dă o impresie de căldură, de lumină, de plenitudine, de destindere și repaus. Corespondențele simbolice sunt: pentru galben auriu - bogăție, prosperitate, puritate, veselie; pentru galben închis - prudență; pentru galben citrin - perfidie.

✓ *verde* - combinație între o culoare caldă (galben) și una rece (albastru), verdele devine din ce în ce mai rece pe măsură ce se apropie de albastru, deci, în funcție de calitatea amestecului, el atrage sau respinge spectatorul. O variație slabă în tonalitatea verdelui duce la variații importante în tonalitățile culorilor

complementare (în special ale roșului) și deranjează armonia. Verdele invită la calm, la repaus și este culoarea simbolică a speranței.

✓ *albastru* - cea mai rece culoare, de o luminozitate slabă. Ea accentuează dinamismul culorilor calde și este adeseori aleasă tocmai datorită acestui fapt, ca fond sau pentru a face opoziție cu detaliile colorate. Într-o suprafață multicoloră, ea pretinde mult spațiu pentru a echilibra formele roșii sau galbene. Dând o impresie de blândețe, adesea asociată ideii de inaccesibilitate, albastrul simbolizează loialitatea, fidelitatea, idealul, visul.

✓ *violet* - culoare izvorâtă dintr-un amestec de albastru cu roșu, dă impresia de mișcare, provoacă un sentiment de insatisfacție, de oscilație. Culoare serioasă, melancolică, ea este uneori bogată, maiestuoasă, alteori insuportabilă și susceptibilă de a inspira teamă.

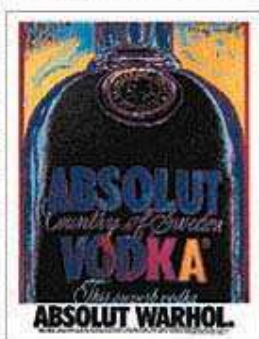
✓ *maron* - amestec de orange cu gri sau negru dă un sentiment de materialitate, severitate, gravitate. Ea permite ochiului să se calmeze; este o bună culoare de fond, simbolizează filosofia.

✓ *negru* - toate culorile produc un efect mai mare atunci când sunt plasate pe un fond negru, unde câștigă în intensitate. Negrul plasat pe un fond colorat dobândește strălucire, datorită puterii culorii de fond, de la care împrumută tonalitatea culorii complementare corespunzătoare. Utilizat cu alb, dă impresia de rigiditate. Simbolic, negrul este asociat cu ideea de moarte, teroare, singurătate și ignoranță.

✓ *alb* - toate culorile, chiar și cele puternice, pierd din tonalitate atunci când sunt plasate pe un fond alb. Plasat lângă alte culori, albul împodobește culorile complementare. El face ca portocaliul să strălucească lângă albastru și roșul lângă verde. Legat de ideea de puritate, perfecțiune, curățenie, el simbolizează inocența, modestia, timiditatea, pacea, calmul.

✓ *gri* - are o acțiune compensatoare, de legătură; este o culoare tipic de fond. Simbolic ea semnifică tristețea, gravitatea, austeritatea, disperarea. Singurele studii disponibile arată că preferințele pentru culorile izolate sunt: un total de 26 de anchete comportând 21.000 subiecți arată o preferință marcantă pentru albastru, urmat de roșu, verde, violet, orange și galben. Din aceste anchete nu rezultă nici o diferență între sexe, rase, doar o tendință a copiilor care preferă roșul albastrului.

Așadar, interpretarea vizuală a întregului stil al întreprinderii nu constă numai în elaborarea tipografică a mărcii, respectiv a simbolului, ci în soluționarea unitară în elaborarea și folosirea tuturor mijloacelor de propagandă și în acest sens trei factori sunt determinanți: imaginea ideală, imaginea reală și imaginea concurenței.



Bibliografie selectivă

Achim, I.	<i>Introducere în estetica industrială</i> , Editura științifică, București, 1968
Achiței, Ghe., Breazu, M., Ianoși, I. (coordonatori)	<i>Estetica</i> , Editura Academiei Române, București, 1983
Achiței, Ghe., Breazu, M., Ianoși, I. ș.a.	<i>Dicționar de estetică generală</i> , Editura Politică, București, 1972
Antal, A., Mureșan, P.	<i>Culoare, armonie, confort</i> , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1983
Arnheim, R.	<i>Artă și percepția vizuală</i> , Editura Meridiane, București, 1979
Avermaete, R.	<i>Despre gust și culoare</i> , Editura Meridiane, București, 1971
Baynes, K.	<i>Young Blood -Britain's Design School's today and tomorrow</i> , published for Design into Industry Ltd by Lund Humphries Publishers Ltd, London, 1983
Berger, R.	<i>Artă și comunicare</i> , Editura Meridiane, București, 1976
Călinescu, G.	<i>Pagini de estetică</i> , Editura Albatros, București, 1990

Bibliografie selectivă

Gilbert, K.E., Kuhn, H.	<i>Istoria esteticii</i> , Editura Meridiane, București, 1972
Hass, R.	<i>Pratique de la publicité</i> , Dunod, Paris, 1984
Heidegger, M.	<i>Originea operei de artă</i> , Editura Humanitas, 1995
Hogarth, W.	<i>Analiza frumosului</i> , Editura Meridiane, București, 1981
Ianoși, I.	<i>Estetica</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978
Ianoși, I.	<i>Schiță pentru o estetică posibilă</i> , Editura Eminescu, București, 1975
Ionașcu, I., Petrescu, V., Răducanu, I.	<i>Proprietățile estetice -componentă modernă a calității mărfurilor</i> , în: "Elemente de teoria și strategia calității mărfurilor", București, 1991
Ionescu Muscel, I., Stoian, E., Atanasie, I.	<i>Tratat de merceologie, produse textile și încălțăminte</i> , Editura Tehnică, București, 1974
Knobler, N.	<i>Dialogul vizual</i> , Editura Meridiane, București, 1983
Kotarbinski, T.	<i>Tratat despre lucrul bine făcut</i> , Editura Politică, București, 1976
Kotler, Ph.	<i>Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation and Control</i> , 8-th Edition, Prentice Hall, 1997
Lipps, T.	<i>Estetica - contemplarea estetică și artele plastice</i> , Editura Meridiane, București, 1987
Lorenz, Ch.	<i>La dimension design</i> , Les Editions d'Organisation, Paris, 1990
Mašek, V.	<i>Designul și calitatea vieții</i> , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1988
Mate, G.	<i>Universul kitsch-ului - o problemă de estetică</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca 1985

Design și estetica mărfurilor

Chase, R. B., Aquilano, N. J.	<i>Production & Operations Management</i> , 6-th Edition, Boston, 1992
Constantin, P.	<i>Industrial Design</i> , Editura Meridiane, București, 1973
Conway, H.	<i>Design History-a students' handbook</i> , reprinted in 1992, 1944 by Routledge London and New York
Crețu, I.	<i>Marketing & Design</i> , Casa editorială Odeon, București, 1996
Derer, P.	<i>Mobilier urban - Elemente de mobilitate a spațiilor urbanești</i> , 1974
Diaconescu, I., Pâslaru, C.	<i>Estetica mărfurilor și ambalaje pentru mărfuri alimentare</i> , note de curs, Lito A.S.E. București, 1976
Dima, D., Redeu, Al.	<i>Estetica produselor în concepția merceologiei în revista</i> , „Estetica industrială”, nr. 3/ 1971, București
Drîmba, O.	<i>Istoria culturii și civilizației</i> , vol. I, II, III, IV, Editura Științifică, București, 1984
Dima, D., Redeu, Al.	<i>Estetica produselor în concepția merceologiei în revista</i> , „Estetica industrială” nr. 3/1971, București
Faure, E.	<i>Istoria artei, spiritul formelor</i> , Editura Meridiane, București, 1990
Fiell, Ch. & P.	<i>Design of the 20-th Century</i> , Taschen, Koln London Madrid New York Paris Tokio, 1999
Florescu, C.	<i>Marketing</i> , Grup Academic de Marketing și Management, București, 1992
Fornoga M, C.	<i>Estetica mărfurilor</i> (note de curs) Lito ASE, București, 1974 <i>Problematica predării cunoștințelor de estetica mărfurilor studenților economiști</i> , în revista Estetica industrială nr. 5/1973, București.
Galbraith, J. K.	<i>Știința economică și interesul public</i> , Editura Politică, București, 1982
Gambrich, E.H.	<i>Normă și formă</i> , Editura Meridiane, București, 1981

Design și estetica mărfurilor

Matheu, S., Poupet, P.	<i>Qualité et environnement, Les referentiels ISO 14000</i> , Paris, 1996
Merline, D.	<i>L'Auto-Larousse Collection Encyclopedique „Vie Active”</i> , Paris 1971
Moldoveanu, M., Miron, D.	<i>Psihologia reclamei</i> , Editura Libra, București, 1995
Moles, A.	<i>Psihologia kitsch-ului</i> , Editura Meridiane, București, 1980
Mureșan, P.	<i>Culoarea în viața noastră</i> , Editura Ceres, București, 1988
Moles, A.	<i>Artă și ordinator</i> , Editura Meridiane, București, 1974
Niculescu, N.	<i>Estetica produselor alimentare</i> , Editura Ceres, București, 1977
Oakley, M.	<i>Managing Product Design</i> , 1984
Olaru, M.	<i>Managementul calității</i> , Editura Economică, București, 2001
Oproiu, E., Corvin, T. (coordonatori)	<i>Enciclopedia căminului</i> , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1975
Pamfilie, R., Procopie, R.	<i>Estetica mărfurilor</i> , Editura A.S.E., București 1996...2001
Pamfilie, R., Procopie, R.	<i>Dimensiunea estetică a calității mărfurilor</i> , în <i>Managementul calității și protecția consumatorilor</i> , vol.I, Editura A.S.E., București 1997
Pamfilie, R., Procopie, R.	<i>National specific or universality in reconsideration of design and aesthetic elements</i> , Poznan, Poland, 2002
Pamfilie, R., Procopie, R.	<i>Managerial implications of Eco-Design</i> , Maribor, Slovenia, 2001
Pamfilie, R.	<i>Estetica în conceptul modern al calității mărfurilor</i> , Revista de Comerț, nr. 6/2000

Pamfilie, R., Păunescu, C. *Valențele informațional-estetice ale etichetei*, Revista de Comerț, nr7-8 / 2000

Pamfilie, R., Procopie, R. *Design and Aesthetics of Commodities Vs. Exigences of the XXI-St Century Market*, Poznan-Gdynia, Poland, 1999

Pamfilie, R., Păunescu, C. *Operational Valences of Design and Merchandise Aesthetics to Form an Economist*, Sassari-Alghero, Italia, 2000

Pascadi, I. *Estetică și urbanism*, Editura Eminescu, București, 1979

Pascadi, I. *Artă și civilizație*, Editura Meridiane, București, 1976

Pascadi, I. *Estetică între știință și artă*, Editura Albatros, 1971

Patric, G. *Design et environnement*, Casterman/Poche -Belgia, 1973

Popa, I., Petrescu, V. *Designul de ambalaje - note de curs postuniversitar*, Lito A.S.E. București, 1974

Popescu, M. (coordonator) *Dicționar de artă*, Editura Meridiane, București, 1995

Popescu, T. *Concepte și atitudini estetice*, Editura Meridiane, București, 1983

Preda, C. *Studiul condițiilor obiective și subiective de integrare funcțională a străzilor pietonale în cadrul spațiului urban*, Prodomus, București, 1993
Studiu privind definirea și modalitățile de remodelare urbană a spațiului public, Urban - proiect, București, 1996

Proudhon, P.J. *Principiul artei și destinația ei socială*, Editura Meridiane, București, 1987

Radu, C. *Artă și convenție*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1989

Redeș, A., Petrescu, V., Răducanu, I., Plesea, D. *Merceologie industrială*, Editura Eficient, București, 1999

Schulmann, D. *Le design industriel*, Presses Universitaires de France, Paris, 1991

Tischner, U., Charter, M. *From Eco-design to Sustainable Design-Definitions, Strategies and Tools*, Poznan, 1999

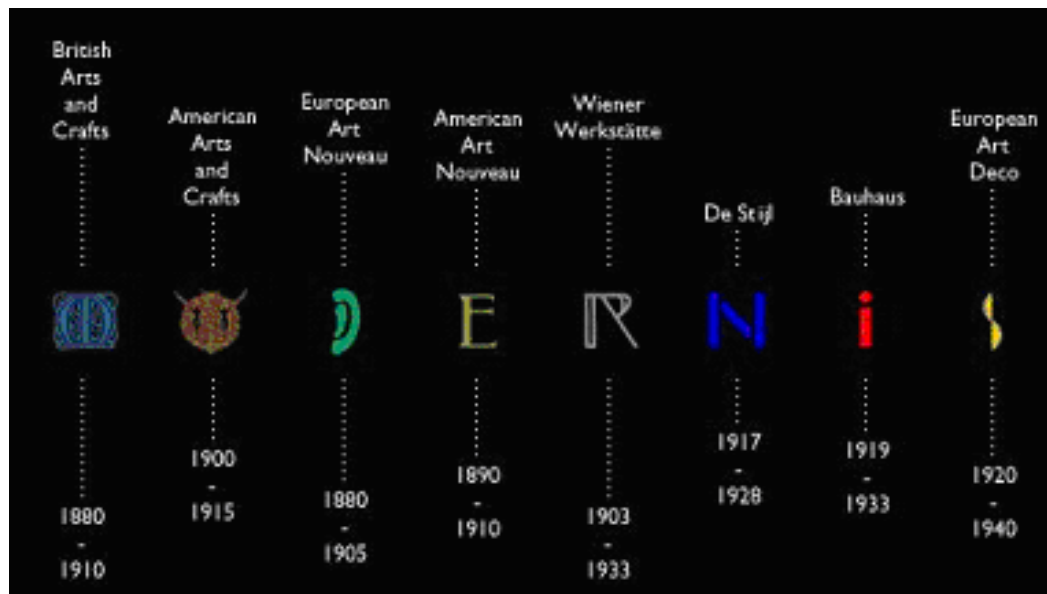
Țăranu, Ghe. *Stiluri de mobilă și tehnica executării decorațiunilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994

Vianu, T. *Gândirea estetică*, Editura Minerva, București, 1986

Vogel, G. *Eco-design and Inventory of our Lifestyles to Dematerialise Economic Processes*, Poznan, 1999

* * * *Esthétique industrielle*, UNCTAD/GATT, Geneve, 1989

* * * *Enciclopedia ilustrată- Antichități*, Editura M.A.S.T., Milano, 1998



Sursa: The Minneapolis Institute of Arts

BRITISH ARTS AND CRAFTS



AMERICAN ARTS AND CRAFTS



EUROPEAN ART NOUVEAU



AMERICAN ART NOUVEAU



WIENER WERKSTÄTTE



DE STIJL

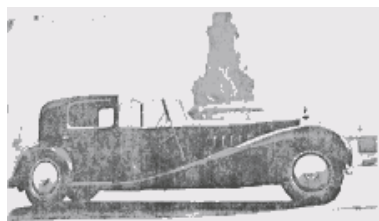


BAUHAUS



EUROPEAN ART DECO

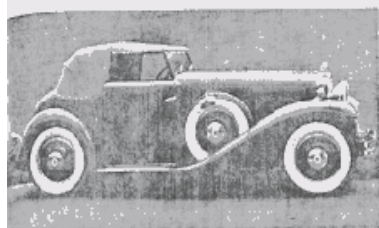




1931 Bugatti Royale



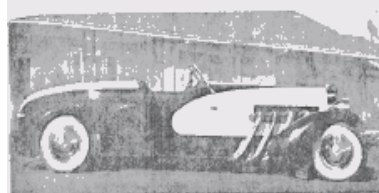
1934 Rolls-Royce



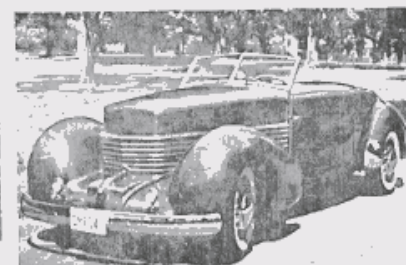
1932 Stutz Super Bearcat



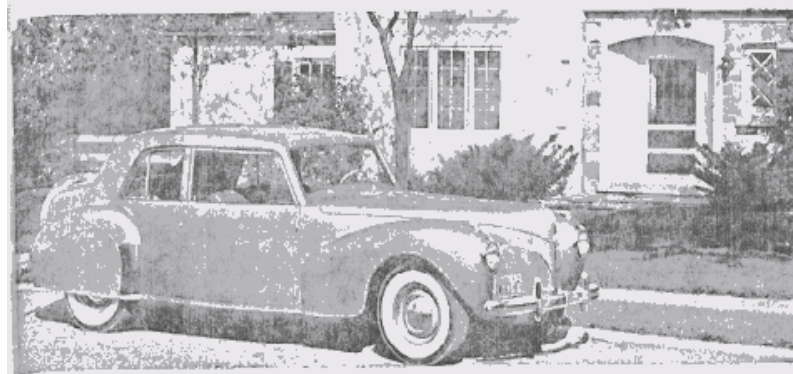
1935 Packard



1933 Duesenberg SJ



1937 Cord 810



1941 Lincoln Continental



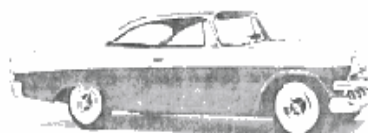
1947 Studebaker Champion coupe



1953 Chevrolet Bel Air sports coupe



1948 Ford sedan



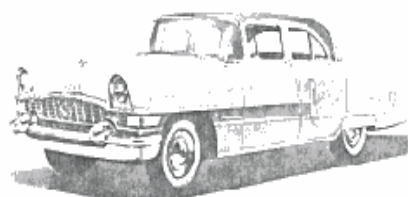
1958 Dodge Custom Royal hardtop



1948 Kaiser sedan



1959 Plymouth Fury hardtop



1955 Packard Patrician sedan



1960 Chevrolet Corvair sedan



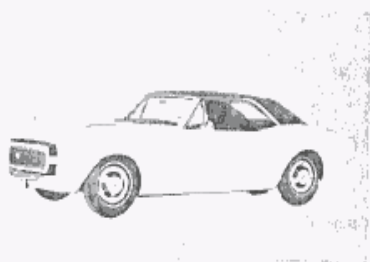
1960 Cadillac Fleetwood Sixty Special hardtop



1962 Ford Galaxie Country Squire station wagon



1966 Ford Mustang hardtop



1967 Camaro Super Sports Coupe



1968 Plymouth Road Runner Sports Coupe



1970 American Motors Gremlin