

Estetica si studiul formelor

OBIECTUL ESTETICII

Estetica este o disciplina filozofica ce studiaza esenta, legitatile, categoriile si structura atitudinii umane fata de realitate, atitudine caracterizata prin reflectarea, contemplarea, valorizarea si faurirea unor trasaturi specifice ale obiectelor si proceselor din natura, societate si constiinta, sau ale creatiei omenesti .

Termenul de estetica provine din cuvantul grecesc “*aistetikos*”, avand intelesul a ceva care “*se refera la perceptia senzoriala*”.

Obiectul studiului esteticii este, deci atitudinea estetica. Atitudinea estetica este una din atitudinile fundamentale umane si se caracterizeaza prin receptivitatea fata de aspectele realitatii naturale si sociale sesizabile prin intermediul datelor senzoriale (in special vizuale si auditive) corelate cu reactiile afective si intelectuale pe care aspectele respective le trezesc in constiinta umana se manifesta astfel:

- dorinta de organizare a materialelor in obiecte compuse, realizand unitatea acestora in varietatea elementelor componente;
- capacitatea de contemplare cu satisfactie a obiectelor din natura inconjuratoare sau create de om.

Atitudinea estetica prezinta particularitati specifice in diferitele sfere de manifestare, regasindu-se la nivelul ei cel mai inalt si la cea mai mare densitate in crearea si receptarea artei. Atitudinea estetica izvoraste in mod indirect si imediat, din viata, materiala a societatii. In domeniul artei, realitatea este reflectata in imagini concret-senzoriale si apreciata in lumina unui ideal social-estetic. In sfera culturii materiale, atitudinea estetica este strans legata de functionalitate (sau subordonata acesteia), de nivelul tehnicii si stiintei, depinzand de baza economica a societatii.

Estetica studiaza frumosul in toate formele de manifestare, atat in natura cat si in toate domeniile creatiei umane. In acest scop, elaboreaza categorii specifice, categorii constituite in cursul dezvoltarii istorice a sensibilitatii si practicii estetice (de exemplu: frumosul, uratul, sublimul, tragicul, comicul, gratiosul etc.). Alexander Baumgarten, in lucrarea sa “*Aesthetica*”, chiar defineste estetica drept “*stiinta a aprecierii critice a frumosului*”. Totodata, estetica are un important rol formativ si educativ in societate.

1.2 ISTORIC

Estetica s-a constituit ca disciplina filozofica abia in secolul al XVIII-lea. Termenul a fost introdus de filozoful german Alexander Baumgarten in lucrarea sa intitulata “*Aesthetica*”, publicata in 1750. Baumgarten denumeste estetica “*stiinta a cunoasterii senzoriale*” sau “*stiinta a aprecierii critice a frumosului*”, separand termenul “*estetica*” de cel de “*logica*”. Desi s-a manifestat relativ de curand ca stiinta de sine statatoare, preocupari privind estetica se intalnesc inca din antichitate la toti filozofii si in toate culturile. Astfel, teorii referitoare la problemele frumosului si ale artei in general se intalnesc la ganditori ca: Socrate, Aristotel, Horatiu, Plutarh,

Confucius, Laozi – în antichitate; Augustin, Toma D'Aquino – în evul mediu; Alberti, Leonardo da Vinci, Giambattista Vico – în epoca Renasterii; G.E. Lessing, F. Schiller, J.W. Goethe, I. Kant, D. Diderot, J. Ruskin și alții – în epoca modernă. În a doua jumătate a secolului al XIX-lea și în secolul al XX-lea, studiul esteticii ia o amploare deosebită. În această perioadă se conturează curente și școli, largindu-se foarte mult domeniul de aplicabilitate a teoriilor estetice.

În istoria gândirii estetice românești, primele invocări ale unor concepte estetice se întâlnesc la personalități ca Dosoftei, Miron Costin, Dimitrie Cantemir, care s-au referit la virtuți ale sentimentului estetic, ale frumosului și au contribuit la formarea și dezvoltarea limbii române literare. În general, elementele incipiente, nedezvoltate ale conceptelor estetice, au în cultura românească veche particularitatea servirii limbii ca unul din factorii cei mai de seamă ai constituirii unei națiuni. Din prima jumătate a secolului al XIX-lea apar concepții estetice mai conturate la personalități ca Mihail Kogălniceanu, Alecu Russo, Cezar Bolliac, Vasile Alecsandri. Primul curs de estetică este predat de Simion Barnuțiu la Universitatea din Iași. În a doua jumătate a secolului al XIX-lea apar în gândirea românească teorii estetice bine conturate (Nicolae Filimon, Alexandru Odobescu, B.P. Hasdeu, Mihai Eminescu. I.L. Caragiale, Titu Maiorescu, C. Dobrogeanu-Gherea etc.). În secolul al XX-lea preocupări estetice importante au foarte mulți oameni de știință și cultură ca Eugen Lovinescu, Garabet Ibrăileanu, George Calinescu, Șerban Coculescu (a publicat sub pseudonimul Pius Servien), Matihla Ghyka, Lucian Blaga, Petru Comarnescu, Tudor Vianu, Marcel Breazu, Ionel Achim, Iulian Cretu etc.

1.3 DOMENII ALE ESTETICII GENERALE

Estetică fiind știința care studiază frumosul natural și al creației umane sub formele sale de manifestare, are ca domenii principale de cercetare arta și cotidianul. În studiile de estetică se utilizează metodologii specifice, capabile să conducă la aprecieri cantitative ale unor aspecte calitative ale obiectelor și fenomenelor analizate.

1.3.1 Estetică în artă

În artă, estetică abordează problemele speciale ale creației artistice, legate de psihologia creatorului și ale relației artei cu alte domenii ale culturii umane. De asemenea, studiază formele de manifestare artistică și problematica lor, ca: originea și esența artei, legăturile generale ale dezvoltării artei, funcțiile și rolul artei în viața socială, relațiile dintre artă și realitate, relațiile dintre conținutul și forma operei de artă, modalitățile specifice de reflectare artistică, valorizarea esteticii (gust estetic și ideal estetic), educația estetică.

1.3.2 Estetică cotidiană

Acest domeniu al esteticii abordează modalitățile de afirmare a esteticului în afara artei, în sfera locului de muncă, locuinței, arhitecturii, urbanismului, relațiilor sociale etc.

Funcția estetică este prioritară în creația artistică. Spre deosebire de estetică a artei, specificul esteticii cotidiene decurge din relația funcție-structură-esență. Așadar esența estetică a obiectelor vieții cotidiene depinde într-o măsură considerabilă de structura lor, structura adaptată funcțiilor pe care sunt chemate să le îndeplinească în universul colectivităților umane. Estetică cotidiană sintetizează o întreagă experiență estetică, teoretică și practică, în

domeniul *esteticii industriale*, esteticii urmanismului, esteticii produselor de larg consum, esteticii relatiilor sociale etc.

1.3.3 Estetica informationala

Estetica informationala constituie o orientare distincta a esteticii experimentale contemporane. Utilizeaza principii si teorii matematice, informatice si ale comunicatiei in analiza, descrierea si aprecierea evenimentelor estetice. Notiunile fundamentale cu care opereaza sunt informatia si mesajul. Opera de arta, obiectul sau produsul analizat trebuie sa raspunda unor cerinte.

- Orice creatie trebuie sa poata fi descrisa static, ca o diversitate de elemente materiale distincte, repartizate spatial sau temporal (o alcatuire de figuri, tonuri, litere, pete de culoare, fragmente de mozaic etc.)
- Drept creatie se considera numai produsele realizate de om in mod intentionat, constient.
- Creatiile investigate sunt privite ca fiind angrenate intr-un proces de comunicatie, omul fiind emitator si receptor al starilor estetice, respectiv al informatiei estetice.
- Fiecare proces estetic de realizare sau percepere este un proces de semne, deci crearea si receptarea se desfasoara pe baza unui repertoriu de elemente ce au caracter de semn.
- In creatia analizata trebuie sa existe si sa poata fi detectate raporturi de ordine.
- Toate creatiile sunt subordonate unei relatii estetice de indeterminare (Max Bense), proprietatile estetice vadind mereu o improbabilitate si o instabilitate accentuata in raport cu perturbatiile si posibilitatile de distrugere; aceasta indeterminare trebuie sa poata fi stabilita printr-un calcul matematic.

Estetica informationala este mai mult o metoda analitica, cantitativ-constatativa a calitatilor estetice ale unei creatii umane, decat un domeniu al esteticii.

Termenul de "*estetica informationala*" a fost utilizat pentru prima data de catre Max Bense, in prelegerea sa "*Estetica moderna*", cu ocazia unui colocviu care s-a desfasurat la Stuttgart, in anul 1957. In timp, au fost formulate si alte denumiri, cum ar fi: "*estetica numerica*" (Siegfried Maser) sau "*estetica abstracta*" (Max Bense).

In estetica informationala se disting doua directii de interes si anume: estetica informationala descriptiva si estetica informationala explicativa.

Estetica informationala descriptiva (fondata de Max Bense) se bazeaza pe marimile de cunoastere cu ajutorul carora se realizeaza descrierea obiectelor prin mijloace controlabile si face posibila obtinerea unor raspunsuri exacte excluzand sentimentul subiectiv de satisfactie. Aprecierile valorice sunt facute prin intermediul "*masurilor estetice*" introduse de George Birkhoff.

Estetica informationala explicativa (fondata de Abraham Moles) incearca explicarea fenomenelor estetice bazandu-se pe principii ale psihologiei informationale.

1.4 ESTETICA INDUSTRIALA (INDUSTRIAL DESIGN)

1.4.1 Definitie si obiect

Estetica industrială este o componentă a esteticii cotidiene. Este teoria și practica intervenției metodice asupra obiectului tehnic pentru obținerea unei unități armonioase între funcția utilă și forma vizuală a acestuia; de asemenea, urmărește realizarea unei producții de obiecte care ia în considerare și legile frumosului.

Prima încercare de definire a esteticii industriale a fost făcută de Jacques Vienot la Congresul internațional de estetică desfășurat la Paris, în anul 1953. Acesta numește **estetica industrială** *“o știință a frumosului în domeniul producției industriale; domeniul său este al locului și ambianței muncii, al mijloacelor de producție și al produselor”*. Această primă definiție va fi modificată și completată pe parcursul anilor, esența ei rămânând însă, aceeași. În 1964, la Seminarul Consiliului internațional al societăților de estetică industrială (I.C.S.I.D) de la Bruges, s-a adoptat oficial următoarea definiție: *“Estetica industrială (industrial design) este o activitate al cărei scop este de a determina calitățile formale ale produselor industriale; aceste calități formale sunt nu numai particularitățile exterioare ci, în principal, acele corelații structurale și funcționale care transformă un sistem într-o unitate coerentă atât din punct de vedere al producătorului cât și al utilizatorului. Estetica industrială se extinde pentru a îmbrățișa toate aspectele mediului înconjurător uman, care sunt condiționate de producția industrială”*.

Odată cu domeniul a fost definită și profesia. Definiția oficială pentru profesie a fost adoptată în 1959 la Stockholm și definitivată în 1967, la Ottawa, la Congresul I.C.S.I.D. *“Un designer industrial este o persoană calificată prin pregătire, cunoștințe tehnice, experiență și sensibilitate, să determine alegerea materialului, construcția, mecanismele, forma, culoarea, finisajul și decoratia obiectelor produse în serie, prin metode industriale. Designer-ul industrial poate ca, în diferite stadii de fabricație, să răspundă fie de toate aspectele unui obiect produs prin metode industriale, fie numai de unele dintre ele. De asemenea, un designer industrial poate să trateze probleme de ambalaj, de publicitate, de expoziții și de vânzare, atunci când acestea reclamă o apreciere vizuală, concomitent cu o experiență și cunoștințe tehnice”*.

Estetica industrială este o **expresie a unității tehnicii, științei și artei**. Ea oglindește natura specifică a actului de creație în industria modernă, luând în considerare caracteristicile principale ale acesteia: seriabilitatea, standardizarea, interschimbabilitatea, eficiența economică, dependența de criterii ergonomice etc. Scopul esteticii industriale este, în ultima instanță, promovarea în universul bogat al produselor industriei contemporane a unor valori estetice superioare, încorporate organic în structura obiectului tehnic. Astfel, estetica industrială este unul din factorii importanți ai educației estetice, ai formării idealului și gusturilor estetice ale omului contemporan.

Prin intermediul esteticii industriale, principiile esteticii generale se aplică la conceperea produselor industriei constructoare de mașini, bunurilor de consum, echipamentelor de comunicații și transporturi, a locurilor de muncă și ambianței muncii, ambalajelor, graficii publicitare, tehnicilor de promovare a produselor etc.

Asadar, toate produsele muncii omenesti trebuie gandite si realizate cu ajutorul si viziunea esteticii industriale. Particularitatile creatiei estetice industriale sunt determinate de caracteristicile specifice ale productiei industriale:

- Produsul industrial este rezultatul actiunii unor forte mecanice extraumane, dar dirijate de om. Obiectele sunt obtinute cu ajutorul unor ansambluri tehnice cu grad ridicat de complexitate, acestea aflandu-se mai departe de controlul spontan si interventia aleatoare a lucratorului in comparatie cu productia mestesugareasca sau cu creatia artistica.
- Activitatea industrială moderna include notiunea de seriabilitate, de productie a aceluiasi obiect intr-un timp scurt si cu aceleasi mijloace. Aceasta caracteristica deosebeste fundamental produsul industrial de opera de arta – opera de arta unica si nerepetabila, fiind produsul mijlocit al activitatii creatoare a artistului – si de productia mestesugareasca, artizanala.
- In cadrul productiei industriale, intre conceptie si executie apare o diviziune: conceptia este un proces relativ autonom in raport cu productia, executantul avand posibilitati reduse de a aduce modificari unui produs aflat in productia de serie. In conditiile muncii artizanale, mestesugarul realizeaza deopotriiva conceptia si executia obiectelor, cele doua faze fiind legate indisolubil de munca manuala a acestuia. In cazul productiei artistice, are loc un proces unic de faurire a operei care este o creatie incomparabila, singulara, irepetabila.

Finalitatea produsului industrial este deosebita de finalitatea operei de arta. Opera de arta se adreseaza in primul rand unor necesitati spirituale ale oamenilor – finalitatea operei de arta este deci, o finalitate prin excelenta. Artistul faureste opera de arta in scopul transmiterii unei idei, a unui sentiment, aceasta fiind exclusiv subordonata acestui scop. Pentru realizarea creatiei sale, artistul isi alege mijloacele de exprimare care il reprezinta cel mai bine si cel mai complet. In cazul productiei industriale, obiectele trebuie sa raspunda in primul rand si cat mai bine unor necesitati umane in viata cotidiana. Estetica produsului industrial este subordonata aspectelor tehnico-functionale si destinatiei acestuia, derivand din ele.

- Raportul cu materialele utilizate este diferit la artist si la producatorul de obiecte industriale. Artistul isi alege nemijlocit materialul si actioneaza asupra lui direct, putand modifica unele premise. In cazul productiei industriale alegerea materialului se face in primul rand functie de conditiile de rezistenta impuse produsului, avandu-se in vedere si factorii tehnologici si economici; pe parcursul procesului de fabricatie interventia nu mai este posibila, deci caracterul si tehnologia produsului odata concepute trebuie sa fie precise, riguroase, orice eroare conducand la compromiterea unor serii mari de produse. Aceasta particularitate a productiei industriale o deosebeste si fata de productia mestesugareasca, ce prin specificul ei, implica actiunea permanenta a producatorului asupra materialului din care este executat obiectul respectiv.
- In activitatea de productie industrială un rol important il ocupa si particularitatile categoriei de indivizi careia i se adreseaza obiectul considerat. Estetica industrială trebuie sa posede o intelegere clara a necesitatilor consumatorului, considerat atat o ca fiinta umana cat si ca utilizator de valori tehnico-industriale. Produsele industriale trebuie sa raspunda particularitatilor psiho-fiziologice ale categoriei de consumatori

careia ii este destinat. De aici rezulta si relatia stransa intre estetica industrială, psiho-fiziologia muncii si ergonomie.

- Factorii de ordin economic sunt foarte importanti in productia industrială. Arta, urmarind in special, satisfacerea unor cerinte spirituale ale societatii, nu este supusa legilor economice decat intr-o masura foarte generala si in mod imediat. In productia industrială legile dezvoltarii economice influenteaza in mod hotarator si subordoneaza criteriile de realizare estetica a obiectelor utilitare. La realizarea unui produs, pe langa criteriile estetice trebuie considerate si aspectele economice (rentabilitate, economie de materiale, costuri, etc.)

Caracteristicile productiei industriale enumerate anterior, determina obiectul si cadrul in care activeaza estetica industrială. Principiile esteticii industriale trebuie aplicate productiei de obiecte utile alaturi de cele tehnico-functionale si economice, in scopul obtinerii unor produse care sa raspunda integral exigentilor utilizatorului.

Estetica industrială este o disciplina de sinteza care preia si prelucreaza o serie de probleme, de principii specifice unor alte discipline. Se pot stabili corelatii intre estetica industrială si stiintele tehnice, fizica, chimie, matematica, geometrie descriptiva, psihologie industrială, ergonomie, stiinte economice, sociologie.

Estetica industrială este deci, o disciplina situata la granita intre arta si stiinta, continand elemente din ambele, precum si din estetica generală, care este o disciplina filozofica prin natura ei. Estetica industrială este o disciplina de imbinare a teoriei cu practica. Ea intervine metodic asupra produsului industrial, determinand o unitate armonioasa intre realizarea superioara a functiei utile, eficienta si economicitate, forma si culoare, etc. Este o disciplina care, angajata in proiectarea produselor, conduce la realizarea impletirii utilului cu frumosul.

1.4.2 Scurt istoric. Surse ale designului industrial

Dezvoltarea designului industrial a cunoscut trei perioade:

- Perioada incipientă – din a doua jumătate a secolului al XIX-lea pana la primul razboi mondial;
- Perioada interbelică;
- Perioada contemporană – după al doilea razboi mondial.

Procesul de dezvoltare a esteticii industriale nu poate fi tratat fara a evidentia legaturile si interdeterminarile dintre aceasta si estetica cotidiana din care deriva, de fapt.

A. Perioada de inceput

Primele manifestari ale unei activitati organizate de creare a unor produse destinate consumului au aparut ca rezultat al Revolutiei industriale, la sfarsitul secolului al XVIII-lea, odata cu organizarea primelor ateliere care realizau produse in serie. Obiectele realizate in aceste ateliere erau inestetice, concepute si realizate in conformitate cu nivelul tehnologic al epocii, provocand reactii de revolta impotriva exploatarii muncitorilor si impotriva caracterului poluant al industriei.

Simbolul inceputului revolutiei industriale poate fi considerat podul de fier construit in anul 1777, in localitatea Coalbrookdale din Anglia, de catre **Abraham Darby III** (al treilea descendent dintr-o familie de industriasi si oameni de afaceri britanici). Podul este prima constructie din lume avand structura realizata in intregime din metal (fig.1.1) si este considerata o reusita inclusiv din punct de vedere estetic. Astfel, se poate identifica inceputul revolutiei industriale cu insasi aparitia designului industrial.

In anul 1851 a fost organizata la Londra "*Marea expozitie a lucrarilor natiunilor*", in "*Palatul de Cristal*", special construit pentru aceasta manifestare – arhitect Joseph Paxton (fig.1.2). Aceasta expozitie a fost un esec din punct de vedere al integrarii artei si frumosului in productia industrială, desi multi dintre participanti au incercat sa aplice aceste concepte produselor expuse. In marea lor majoritate, expozitele au fost mostre de prost gust si de aplicare gresita a principiilor estetice in productia industrială.

Personalitati artistice importante ca Emil Zola, Alfred de Vigny sau Charles Dickens s-au ridicat impotriva acestor produse nereusite, caracteristice epocii. Au aparut, de asemenea, societati si miscari care au militat pentru frumosul industrial. Cea mai importanta miscare de acest gen, denumita "**Arts and Crafts**" (Arte si meserii), a fost fondata in Anglia de catre John Ruskin (1819-1900) si elevul sau William Morris (1834-1896), dusmani declarati ai industriei mecanizate si standardizate. Datorita ideilor sustinute, J. Ruskin si W.Morris sunt considerati intemeietorii curentului "*esticismului*". Miscarea "**Arts and Crafts**", activa in perioada 1860-1916, a militat impotriva uratului si inesteticeului promovat in industria epocii, pentru intoarcerea la artizanat si natura ca unica modalitate de a reda vietii oamenilor frumusetea si adevarul; a sustinut, de asemenea, ca forma si eficienta functionala a unui produs util si frumos produc utilizatorilor adevarate satisfactii estetice. Aceste idei referitoare la estetica produselor (forma, colorit, grafism etc.) au stat la baza viitoarelor preocupari de estetica cotidiana si implicit, industrială.

Dezvoltarea rapida a industriei in a doua jumatate a secolului al XIX-lea si la inceputul secolului al XX-lea, precum si organizarea unor expozitii universale (1867, 1900, 1912, 1914) au condus la extinderea manifestarilor privind estetica produselor industriale. Preocuparile aparute in Anglia, ajung sa fie cunoscute in Europa si America,

cu precadere in tarile care cunosc avantul industrial al epocii. Acest fapt conduce la aparitia unor scoli si miscari cu particularitati specifice in functie de personalitatea, psihologia si organizarea sociala a poporului respectiv. Astfel au aparut: "**Modern Style**" (1895-1910) in

Anglia, “**Art Nouveau**” (1890-1910) in Belgia si Franta, “**Jugendstil**” in Germania, “**Arte Joven**” in Spania, “**Secession**” in Austria, “**Stile Liberty**” in Italia.

Toate aceste miscari sunt cunoscute sub denumirea generica “**Arta 1900**”. Ele au fost tributare, in parte, ideilor promovate de J.Ruskin si W. Morris dar, in acelasi timp, au luptat pentru renuntarea la ornamentele inutile, pentru utilizarea corecta a caracteristicilor noilor materiale aparute (betonul armat, fierul forjat, otelul etc.). Centrele cele mai importante ale acestor miscari au fost: Barcelona, Bruxelles, München, Viena. Reprezentanti importanti ai acestor scoli, creatori multilaterali asemanatori celor din epoca Renasterii, au fost arhitectul spaniol **Antonio Gaudi y Cornet** (1852-1926), arhitectii belgieni **Victor Horta** (1861-1947) si **Henri Van de Velde** (1863-1957). Acesta din urma s-a remarcat prin faptul ca a reusit sa depaseasca conceptiile esteticismului, preconizand adoptarea unor structuri rationale pentru obiectele de folosinta curenta si utilizarea unor materiale adecvate acestor structuri. El recomanda ca produsele sa fie astfel concepute, incat “*sa faca sa apara in mod direct,*

deschis, procesul de fabricatie”.

In paralel cu aceste miscari, o serie de esteticieni si filozofi au sustinut necesitatea apropierii artei de industrie. Una din cele mai importante contributii in acest sens a fost cea a lui **Paul Souriau** (1852-1925). In lucrarea sa “*La beaute rationnelle*” (Frumusetea rationala), aparuta in 1904, Souriau evidentiaza valoarea atinsa de frumos si util atunci cand sunt imbinate armonios. El spunea: “*Orice lucru este perfect in felul sau, atunci cand este adecvat scopului sau... Nu poate exista ciocnire intre util si frumos. Obiectul isi capata frumusetea in momentul in care forma sa este expresia fatisa a functiei sale*”. Ideile lui P. Souriau se opun celor ale sustinatorilor conceptului “arta pentru arta” si prefigureaza conceptiile functionalismului si ale esteticii industriale actuale. “*Exemplele perfecte si stricte adaptari a unui obiect la scopul sau le vom gasi in productiile industriei, intr-o mobila uzuala, intr-o unealta*”, arata el.

In aceeasi perioada incep sa se organizeze ateliere de creatie si organizatii profesionale, care isi aduc o importanta contributie in aplicarea principiilor estetice in productia industrială in plina dezvoltare. Astfel, se evidentiaza: Wiener Werkstatte (Atelierele Vieneze), atelierele Scolii din Nancy, atelierele lui Louis Comfort Tiffany la New York, Scoala din Chicago (in special in arhitectura). Cea mai importanta asociatie profesionala a fost “**Der Deutscher Werkbund**” (1907-1933), aflata in subordinea Ministerului Comertului din Prusia, fondata de arhitectul german **Herman Muthesius** sub influenta directa a miscarii Arts and Crafts si in care au activat numeroase personalitati, intre care arhitectii Theodor Fisher, Henry Van de Velde, Peter Behrens etc. Din aceasta asociatie au mai facut parte artisti plastici, mesteri artizani, ingineri, economisti, industriasi, comercianti. Organizatia si-a creat un centru de studii in care echipe compuse din specialisti in diferite domenii elaborau metode tehnice si prototipuri care, odata omologate, erau propuse industriei. Acest tip de activitate a contribuit la deosebita expansiune a economiei si industriei germane dinaintea primului razboi mondial.

Reprezentantii Werkbund-ului si in mod special H. Muthesius au fost promotorii lucrului in echipa, ai diversificarii sferelor de activitate a componentilor echipei si largirii standardizarii. Standardizarea elastica si permanent dinamica era considerata ca o forta vitala, prin intermediul careia se pot promova noul, utilul, frumosul, sprijinind si stabilind criterii valabile, susceptibile de generalizare industrială si admise de bunul gust omenesc. Totodata, ei au luptat pentru ideea angajarii unor specialisti esteticieni in industrie, in scopul crearii de produse noi, care sa raspunda atat functionalitatii cat si criteriilor estetice. Prin organizatiile

sale și prin membrii afiliați, Werkbund-ul a influențat dezvoltarea esteticii industriale și din alte țări europene, ca: Marea Britanie, Olanda, Danemarca, Suedia, Finlanda, Austria și chiar Franța în anumite domenii. Organizația a fost desființată în 1933 de către autoritățile naziste.

Arhitectul **Peter Behrens** (1868-1940), membru activ al Werkbund-ului, a înființat în 1907, în cadrul marelui trust de electricitate A.E.G. (Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft) unul din primele servicii de design din istorie. Acest serviciu a fost un exemplu de multilateralitate, aici proiectându-se atât produsele firmei (motoare electrice, transformatoare, ventilatoare, aparate de uz casnic, corpuri de iluminat etc.), cât și ambalajele pentru produse, materiale publicitare, imprimaturile firmei, clădirile administrative, halele de producție, spațiile de desfacere, cartiere de locuințe pentru muncitori etc. În acest atelier au lucrat și s-au afirmat personalități ca **Walter Gropius** (1883-1969), **Ludwig Mies Van der Rohe** (1886-1969), **Edouard Jeanneret – Le Corbusier** (1887-1965).

În Marea Britanie, în perioada 1905-1915, nu se realizează progrese semnificative în domeniu, toate preocupările fiind tributare principiilor mișcării Arts and Crafts. În 1915, sub influența directă a Werkbund-ului, se înființează organizația D.I.A (Design and Industries Association) subordonată Camerei de Comerț din Londra. Din această organizație au făcut parte personalități numeroase ale culturii engleze, care au contribuit la evoluția artelor și industriei britanice.

În aceeași perioadă, în România se remarcă în mod deosebit realizările inginerului Anghel Saligny (podul metalic de la Cernavodă, cel mai lung din Europa la acea vreme-1895).

B. Perioada interbelică

Imediat după primul război mondial, estetica industrială cunoaște un ritm accelerat de dezvoltare ilustrat prin apariția quasi-concomitentă a mai multor curente și școli care se întrepătrund: neoplasticismul olandez, constructivismul rus/sovietic, școala germană Bauhaus, școala franceză fondată de Le Corbusier etc. Toate aceste școli și curente au la bază teoria functionalismului și rationalismului.

- **Neoplasticismul** a fost fondat de pictorii olandezi **Piet Mondrian** și **Theo van Doesburg**, iar principiile teoretice au fost susținute în revista “**De Stijl**” (1919-1928). De altfel, curentul neoplasticismului olandez este cunoscut și sub denumirea “De Stijl”. Deviza mișcării era: “*Scopul naturii este omul, scopul omului este stilul*” (stilul era conceput drept un mijloc de dominare intelectuală de către om a dezordinii universale). Legea de bază a neoplasticismului a fost “*echivalența plastică*”, conform căreia culoarea era considerată ca unul din cele mai eficiente mijloace pentru definirea spațiului. De asemenea, neoplasticismul a promovat ideea înființării spațiului și a modelării lui în corpuri geometrice elementare.

“Modalitatea plastică trebuie să fie planul sau prisma rectangulară, în culori primare (roșu, galben, albastru) și în non-culoare (alb, negru, griuri)”. „În arhitectura, spațiul vid contează ca non-culoare, iar materia poate conta ca și culoare” scria Mondrian. Neoplasticismul a militat pentru epurarea formelor, pentru un realism funcțional, pentru legătura artei cu industria (Mondrian a pictat multe compoziții utilizate ca imprimaturi pentru linoleumuri și tapete).

- **Constructivismul** a apărut în Rusia prerévolutionară și s-a dezvoltat în mai multe etape, în spațiul fostei Uniuni Sovietice. A fost fondat de doi frați: **Naum Gabo** și **Antoine**

Pevsner. Principiile de baza au fost enuntate in 1920 in “*Manifestul realist*” (mai tarziu denumit “*Manifestul constructivist*”). S-a manifestat in doua variante si anume: constructivismul estetic (reprezentanti N. Gabo si A. Pevsner) si constructivismul practic numit si **productivism** (reprezentat de Vladimir Tatlin, Alexander Rodscenko, Barbara Stepanova). Constructivismul a sustinut, ca si neoplasticismul, ideea infinitatii spatiului, dar a proclamat profunzimea ca dimensiune specifica plasticitatii spatiale. A introdus conceptul de acordare spatiala a volumelor arhitectonice cu cele sculpturale subliniind reciprocitatea influentei lor. In arhitectura a impus sublinierea elementelor constructive si mai ales a elementelor portante, ceea ce a condus la lasarea parterului cladirilor, in intregime sau partial, deschis.

Constructivismul se afla la baza artei cinetice, Naum Gabo realizand primele sculpturi cinetice in 1920 (fig.1.3 si 1.4). Miscarea si-a desfasurat activitatea in cadrul Atelierelor Superioare de Stat Artistice si Tehnice (VHUTEMAS), infiintate in 1920 si transformate in 1928 in Institutul Superior Tehnic si Artistic (VHUTEIN); in cadrul acestor institutii s-au predat discipline ca: arta industrială, teoria formelor si culorilor, studiul artistic pentru constructii in metal si lemn etc. In aceste ateliere s-au format specialisti in diverse domenii: arhitectura, mobilier, caroserii auto, aparatura electrocasnica etc.

Constructivismul a influentat si a fost influentat de curente si miscarile contemporane. Unele miscari actuale in arhitectura si design, cum ar fi miscarea “Structurile spatiale” sunt consecinte directe ale constructivismului.

- Scoala **Bauhaus** a fost fondata in 1919 de catre arhitectul **Walter Gropius** si a functionat pana in 1933 in trei locatii: Weimar (1919-1925), Dessau (1925-1932) si Berlin (1932-1933). Si-a luat denumirea de la cladirea in care a functionat initial (Staatliches Bauhaus – casa municipală pentru constructii). Scoala a fost un exemplu de multi-disciplinaritate, in cadrul ei activand pe langa personalitati artistice ca Walter Gropius, Mies Van der Rohe si o serie intreaga de ingineri, economisti, industriasi si comercianti.

Teoreticianul principal al scolii a fost W. Gropius, adept al idelor lui H. Muthesius si P. Behrens. El a expus principiile de baza ale miscarii, principii valabile si in epoca actuala “*Atata vreme cat colaborarea artistului in industrie n-a fost socotita ca necesara, produsul masinii era sortit sa ramana doar un simplu surogat, mai ieftin, al produsului artizanal. Cu timpul, cercurile comerciale au inceput sa recunoasca valoarea creatiei artistice in produsul industrial. Printr-o mai profunda intelegere a problemelor se incearca acum ca artistul sa fie antrenat in munca de creatie, inca inaintea executarii prototipului, asigurandu-se astfel calitatea estetica a produsului industrial. De aici se naste o cooperare intre artist, tehnician si comerciant care, organizata corespunzator spiritului vremii, ar putea inlocui treptat toti factorii vechii munci individuale cu munca in echipa, caci artistul are capacitatea de a da suflet produsului mort al masinii; puterea de creatie a artistului continua sa palpita in obiect, ca un ferment viu. Colaborarea artistului nu este un lux, nu este un supliment benevol, ci ea trebuie sa devina parte componenta, indispensabila in ansamblul productiei industriei moderne*”.

Tot W.Gropius expunea ideea principala a miscarii: “*Se incearca coordonarea eforturilor creatorilor de a realiza intr-o structura noua unificarea tuturor experientelor artistice si formale; obiectivul Bauhaus este opera de creatie colectiva in care nu mai exista bariere intre arta structurii si arta decorativa*”.

Asadar, Bauhaus-ul impune punctul de vedere dupa care criteriul estetic director al epocii nu se poate afla in afara conditiilor social-economice, tehnologice si functionale ale productiei industriale de mare serie. Se urmarea dezvoltarea unei arte de cel mai inalt nivel calitativ, cu un pret de cost minim, prin realizarea unor obiecte la indemana tuturor categoriilor sociale, nu numai a unor elite. Prin aceste idei scoala Bauhaus se constituie intr-un precursor de seama al esteticii industriale moderne.

Perioada cea mai importanta ca realizari, atat teoretice cat si practice, a fost “**perioada Dessau**”, cand scoala a functionat intr-un imobil construit dupa principiile enuntate si care a fost multa vreme unul dintre modelele de arhitectura moderna (fig.1.5). In aceasta perioada, o contributie importanta a avut-o **Johannes Itten** prin introducerea ca disciplina formativa de baza a specialistilor in domeniul artelor, constructiilor sau tehnicii, a teoriei proiectarii formelor (*Formgestaltung*). Cursul lui Itten sta si astazi la baza predarii acestei discipline. Multe din creatiile Bauhaus (corpuri de iluminat, mobilier cu schelet metalic, aparatura electrica si de uz casnic, aparatura de birou, constructii civile si industriale etc.), datorate atat profesorilor cat si elevilor scolii, isi pastreaza pana in zilele noastre valoarea de etalon.

In 1933, odata cu instaurarea la putere a nazismului, majoritatea profesorilor si elevilor scolii parasesc Germania, cei mai multi emigrand in S.U.A (W. Gropius, Mies van der Rohe si altii). Acestia incearca sa reinfiinteze la Chicago si Cleveland o scoala Bauhaus, dar cel care reuseste este **Max Bill**, care in 1953, in orasul Ulm din Germania Federala, infiinteaza “**Hochschule fur Gestaltung**” (scoala superioara de design) in cadrul careia se continua traditiile Bauhaus.

In aceeasi perioada, o influenta deosebita a avut-o activitatea arhitectului francez **Charles Edouard Jeanneret-Gris**, cunoscut ca **Le Corbusier** (1887-1965). Atat in lucrarile sale teoretice, cat si in creatiile sale arhitectonice si urbanistice, Le Corbusier sustine ideea necesitatii unei functionalitati ireprosabile, valoarea esteticii fiind rezultatul perfecte adaptari a constructiei la scopul pentru care a fost creata; volumele arhitecturale sunt aduse la formele geometrice cele mai simple, cu eliminarea ornamentelor nefunctionale si evidentiate printr-o policromie adecvata. Le Corbusier proiecteaza edificii aerate, luminoase, cu deschideri mari, sprijinite pe piloni, utilizand si evidentiiind calitatile unor noi materiale: betonul, sticla, aluminiul. El a militat, de asemenea, pentru redimensionarea si redistribuirea spatiilor interioare in raport viguros cu functia lor, pentru umanizarea acestora. A elaborat teoria “**modulor**”-ului, prima incercare de adaptare exacta, matematica, a dimensiunilor spatiilor uzuale la scara fiziologica si psihologica a omului din era contemporana, masinista; a combatut uniformitatea, care dezumanizeaza. Functionalismul si rationalismul promovate de Le Corbusier nu au fost reci, seci, ci dimpotriva. In acest sens, el afirma: “*Tehnica a largit campul poeziei. Ea n-a acoperit orizonturile, n-a ucis spatiile si n-a inchis poetii in Bastilia. Prin precizia instrumentelor de masura, ea a deschis in mod fantastic spatiile in fata noastra si prin urmare, visul. Visulpoezia, tasnesc in fiecare minut din acest progres tehnic*”. De asemenea, el mai spunea: “*Estetica industrială da lucrurilor inteligente si umanism*”. Prin contributia adusa la fondarea conceptiei functionaliste in arhitectura erei industriale, la dezvoltarea standardizarii si prefabricarii elementelor de constructie si echipament, Le Corbusier se inscrie printre cei mai de seama promotori ai esteticii cotidiene contemporane.

Doi dintre cei mai importanti discipoli ai lui Le Corbusier au fost arhitectul brazilian **Oscar Niemayer** – a creat planurile orasului Brasilia – si arhitectul si constructorul francez **Jean Prouve** – a utilizat primele panouri prefabricate in constructii.

Principalele teze ale lui Le Corbusier, cuprinse in numeroase lucrari teoretice si propagate de miscarea din jurul revistei “**L’Esprit Nouveau**”, au stat la baza organizatiei C.I.A.M. (Congres Internationaux d’Architecture Moderne – fondata in 1928) si au inspirat scopurile asociatiei U.A.M. (Union des Artistes Modernes). U.A.M a fost fondata in 1929 la Paris, de catre un grup de arhitecti decoratori si artisti plastici; din asociatie a facut parte si Le Corbusier. Miscarea a militat pentru introducerea frumosului in productia industrială, la expozitiile U.A.M. fiind prezenti creatori din toata lumea. “*O forma standard, pentru a fi usor fabricata si functional utilizata, trebuie sa fie, implicit, frumoasa*”, se sustine in programul acestei miscari.

- In deceniul al patrulea al secolului nostru preocuparile in domeniu se diminueaza in Germania, dar se amplifica in Franta, Italia, Danemarca si Finlanda. In Franta, pe langa activitatea lui Le Corbusier si a U.A.M. se face prezenta si cea a lui **Jacques Viot** si a asociatiei internationale PORZA, fondata de el in 1930. In Italia se remarca contributiile aduse de expozitiile “Triennale di Milano”, de aparitia revistei “*Domus*” (1930) sau de creatiile firmelor Olivetti (masini de scris si de calcul, designer Ettore Sottsass - fig. 1.6), Lancia (automobile), Figini i Polini (mobilier) etc.

In Statele Unite ale Americii, perioada 1919-1929 este o etapa de intensa dezvoltare industrială, perioada in care preocuparile estetice sunt neglijate: se produce mult si urat. Dupa criza industrială din 1929 majoritatea produselor sunt reproiectate, realizandu-se cu aceasta ocazie un adevarat stil industrial. Preocuparile de estetica industrială se amplifica si prin contributia unor personalitati europene, refugiate in S.U.A. din motive politice sau economice.

Se fac remarcati creatori ca: Raymond Loewy, Henry Dreyfus, Walter Dorwin Teague, Harley Earl, Richard Buckminster Fuller. Cel mai multilateral si cel mai insemnat prin contributia sa generala la dezvoltarea esteticii industriale a fost inginerul francez **Raymond Loewy**, emigrat in S.U.A in 1919. El se afirma ca cel mai cautat designer al deceniului al patrulea. Creatia sa cuprinde multe modele devenite “clasice” in cele mai variate ramuri ale industriei (de exemplu: aparatul de multiplicat Gestetner, ambalajul tigarilor Lucky Strike (fig.1.7), caroseria autobuzului Greyhound sau a tractorului Farmall, aspiratorul Singer, masina de cusut Elna etc.). E.Loewy este supranumit “parintele designului american”; a infiintat birouri si companii de design industrial in multe tari din lume.

Henry Dreyfus s-a remarcat prin aparatura telefonica realizata pentru firma Bell Company, caroserii de tractoare, obiecte si aparate uzuale, avionul Superconstellation etc. W.D.Teague a realizat caroserii de automobile, statii service pentru automobile, aparatura medicala etc. Harley Earl a fost designerul Uzinelor de automobile Cadillac.

R. Buckminster Fuller realizeaza in 1927 o celula de locuit prefabricata, precum si un automobil ultraeconomic pe trei roti. Figura 1.8 prezinta una dintre creatiile semnificative pentru aceasta perioada in designul industrial american.

In Romania, in perioada interbelica, se fac simtite influentele curentului functionalist si a principiului imbinarii armonioase a esteticii produselor cu natura materialelor din care sunt realizate, precum si a corelarii formei cu functiile produsului. Cele mai importante realizari sunt totusi, cele din arhitectura (Halele Obor din Bucuresti sau Hotelul ARO din Brasov, creatii ale arhitectului Horia Creanga).

C. Perioada contemporana

Dupa al doilea razboi mondial, odata cu refacerea economiilor distruse si relansarea industrială, preocuparile privind estetica industrială se extind si se diversifica in intreaga lume. In aceasta perioada se infiinteaza in multe tari institutii si organisme speciale, care genereaza si coordoneaza aceasta activitate; se formeaza scoli si curente marcate de specificul national. Din necesitatea de facilitare a contractelor si a schimbului de informatii in domeniu, apar si organisme internationale axate pe problemele esteticii industriale.

Unul din promotorii principali ai organismelor internationale a fost **Jacques Vienot** (1893-1959), care si-a inceput activitatea in 1927 prin organizarea in Franta a unei „case de decoratiuni interioare”, casa care a fost primul birou francez de estetica industrială. In 1930, el a infiintat asociatia internationala PORZA. In activitatea sa, el a imbinat rigurozitatea si functionalismul, caracteristice scolii Bauhaus, cu spiritul, fantezia si eleganta franceza. J. Vienot a creat un nou stil in mobilierul de serie, conferindu-i eleganta si frumusetate prin forma, colorit si functionalitate.

Prin lucrarile sale, el a facut cunoscuta in Europa activitatea designerilor americani. In lucrarea *“La Republique des Arts”* (1940), J. Vienot a pus bazele unui program national de estetica industrială si a schitat perspectivele dezvoltarii acesteia pe plan mondial. A fondat revistele *“L’art present”* (Arta actuala) in 1945 si *“L’esthetique industrielle”* in 1951, reviste care militeaza penru promovarea larga a principiilor esteticii industriale. In 1949 a infiintat cabinetul de estetica industrială *“TECHNES”*. In 1953, in colaborare cu Ministerul Industriei si Comertului, a instituit premiul *“Beaute France”* (denumit mai tarziu *“Beaute industrie”*), acordat celor mai reusite produse industriale, provocand o deosebita emulatie in randul producatorilor si comerciantilor. Tot in anul 1953, la al doilea Congres international de estetica de la Paris, ele enunta legile de baza ale esteticii industriale, legi considerate si astazi ca fundamentale in acest domeniu de activitate, si initiaza organizarea unei asociatii internationale de profil. Prin intreaga sa activitate, J. Vienot a militat pentru crearea unor produse industriale care sa raspunda cat mai bine atat necesitatilor functionale, cat si celor estetice ale utilizatorului.

In a doua jumatate a deceniului al saselea si in urmatoarele doua decenii ale secolului XX, activitatea de organizare in institutii specializate in domeniul esteticii industriale in toate tarile industrializate cunoaste o deosebita amploare. In aceasta perioada se infiinteaza astfel de organizatii in Marea Britanie, Franta, Japonia, S.U.A., Belgia, Olanda, Spania, Italia, Elvetia, Germania, Tarile Scandinave, Polonia, Cehoslovacia, U.R.S.S., Bulgaria, Iugoslavia, China, Brazilia etc. Majoritatea acestor organisme sunt subventionate de stat. Ele promoveaza in mod sistematic elementele de baza si noutatile din domeniul esteticii industriale in cadrul productiei si circulatiei produselor, pe baza principiului stimulării.

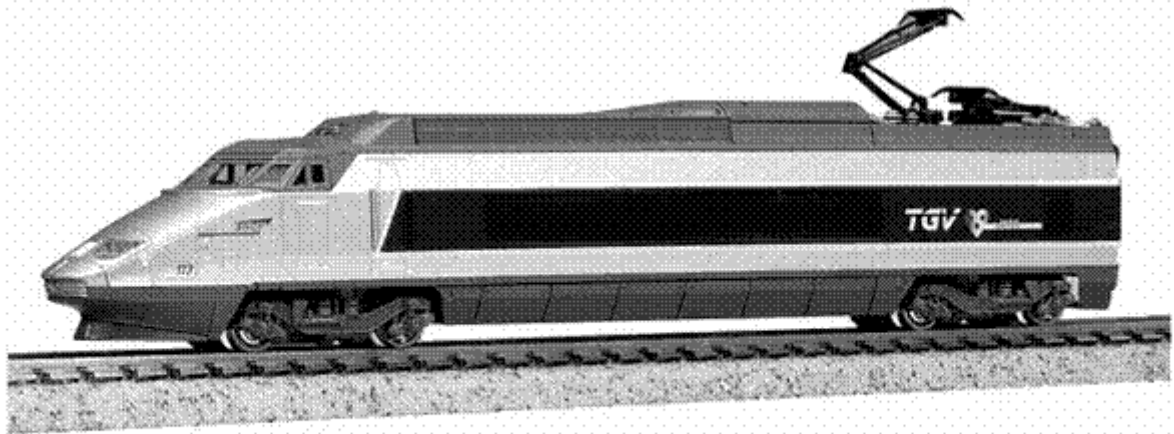


Fig. 1.10

Pe plan mondial, în 1957, la Congresul internațional de estetică industrială de la Londra, se înființează Consiliul internațional al societăților de estetică industrială (**The International Council of Societies of Industrial Design-I.C.S.I.D.**), organism recunoscut de către U.N.E.S.C.O. Din 1959, adunările și congresele I.C.S.I.D. s-au succedat cu regularitate la fiecare doi ani, în diferite orașe din lume. Sediul general al I.C.S.I.D este la Bruxelles.

Consiliul este alcătuit din patru comisii de lucru: comisia de educație care studiază problemele învățământului de specialitate, comisia care studiază problemele de definiții și doctrină, comisia care studiază problemele de comunicații și comisia care se ocupă de problemele practicii și ale eticii profesionale. În cadrul consiliului funcționează un comitet de consultări și control, însărcinat să acorde consultări societăților sau întreprinderilor de dorință să organizeze manifestări internaționale (concursuri sau expoziții) axate pe probleme de estetică industrială. I.C.S.I.D colaborează cu organizațiile naționale, mijlocind un intens schimb de informații și noutăți, promovând cu eficiență tendințele autentice în domeniu.

În afara acestor organisme de informare și coordonare s-au dezvoltat școli naționale, societăți, firme și birouri specializate în activitatea de creare de produse care să răspundă cerințelor de estetică. De asemenea, în cadrul marilor firme s-au organizat compartimente specializate care se ocupă de aspectele esteticii ale întregii activități.

În această perioadă, principiile destul de rigide ale functionalismului și tehnicismului, utilizate foarte mult între cele două războaie mondiale în estetică cotidiană și în special în arhitectură ca o necesitate de rupere de trecut, de academismul electric, de kitsch-ul decorativist, sunt abandonate și înlocuite cu tendințe noi, plastice. Volumele paralelipipedice, dominante în arhitectură dintre cele două războaie mondiale sunt înlocuite cu forme diverse, curbilinii, libere, structurale (așa numitele structuri spațiale) posibil să fie realizate și datorită apariției de noi materiale (fibrele de sticlă, masele plastice ușoare și complexe ca formă, etc.), precum și dezvoltării de noi tehnologii de prelucrare. Aceste tendințe aparute în arhitectură au trecut și s-au dezvoltat și în estetică industrială, îmbrăcând forme de manifestare specifice acestora.

1.4.3 Legile esteticii industriale

Legile esteticii industriale au fost formulate, așa cum s-a arătat anterior, de către francezul Jacques Vienot, în anul 1953.

Prin aceste legi se incearca stabilirea unui echilibru just intre factorii de baza care conduc la dezvoltarea productiei de bunuri corespunzand inclusiv criteriilor esteticii industriale. *“Estetica industrială nu poate face abstracție de finalitatea obiectelor produse în mod industrial. Între acestea se stabilește în mod firesc o ierarhie morală. Produsele industriale ce au, datorită finalității lor, trăsături nobile și care sunt de natură să ajute progresul omenirii sau care pot avea o influență salutară în domeniul social, se vor bucura cu precădere de o apreciere favorabilă...Estetica industrială își găsește una din aplicațiile sale cele mai importante pe piețele comerciale. Legea celui mai mare număr de cumpărători nu va putea însă infirma valoarea legilor ce definesc estetica industrială. Vânzarea nu poate fi socotită drept criteriu al valorii estetice”* ...spunea Jaques Vienot.

Valoarea estetică a unui obiect este consecința unei coordonări și a unei integrări a tuturor factorilor – funcționali, culturali, tehnologici și economici – în procesul de elaborare, precum și a respectării legilor esteticii industriale. Legile esteticii industriale enunțate de J. Vienot, ar fi următoarele:

- **Legea economiei**

Economisirea mijloacelor și materialelor folosite fără a dauna valorii funcționale și calității produsului considerat este o condiție determinată a frumosului funcțional.

- **Legea aptitudinii de utilizare și a valorii funcționale**

Numai produsele perfect adaptate funcției lor răspund criteriilor esteticii industriale; între caracterul funcțional și aspectul exterior al unui produs există o armonie intimă, armonie ce decurge din principiile de bază ale esteticii industriale.

- **Legea unității și a compoziției**

Diversele elemente componente ale unui produs trebuie să fie concepute unele în raport cu altele și în același timp în raport cu ansamblul; ele trebuie să satisfacă legile echilibrului static sau dinamic în proporții, funcție de forma lor și de proprietățile materialelor folosite.

Într-un produs care satisfacă legile esteticii industriale nu există niciodată conflict, ci numai armonie între satisfacția estetică pe care o resimte spectatorul dezinteresat și satisfacția practică a utilizatorului.

- **Legea stilului**

Un produs, un obiect util, nu poate avea un caracter de frumusețe permanentă, decât dacă este conceput în afara influenței modei. Din caracteristicile estetice ale produselor utile ale unei epoci rezultă un stil, care este expresia acesteia.

- **Legea satisfacției**

Caracteristicile estetice ale unui obiect util trebuie să impresioneze, să placă tuturor simțurilor umane (văz, auz, pipăit, gust, miros).

- **Legea evoluției și a relativității**

Estetica industrială nu are un caracter static, definitiv, ea fiind într-o devenire perpetua. Frumusețea produselor, obiectelor utile este funcție de starea de avansare și evoluție a tehnicienilor care îi dau naștere.

- **Legea gustului**

Estetica unui obiect util se exprimă prin structura, forma, echilibrul proporțiilor, culoarea, linia sa; alegerea materialelor, a detaliilor de prezentare asigură un plus de gust obiectului.

- **Legea mișcării**

Caracteristica estetică esențială a unor mașini care se deplasează în spațiu se regăsește în mișcarea pe care o provoacă.

- **Legea ierarhiei și a finalității**

Estetica industrială nu poate face abstracție de finalitatea unui produs. Se stabilește astfel o ierarhie morală între diversele proiecte: proiectele care vizează un obiectiv nobil, legat de progresul uman, sunt prioritare celor care se referă la activități minore sau distructive și a căror admirație fără rezerve este periculoasă.

- **Legea comercială**

Vanzarea unui produs nu poate fi considerată ca un criteriu al valorii estetice; dacă vânzarea este consacrată caracteristicilor estetice, ea demonstrează egalitatea de nivel între creatorul modelului și cumpărător, excluzând orice considerație legată de preț.

- **Legea probității**

Estetica industrială implică cinste și sinceritate în alegerea materialelor și materiilor utilizate. Este inacceptabilă utilizarea cu bună știință a unor procedee tehnice (acoperiri, placări etc.) în scopul disimulării unor materiale sau caracteristici susceptibile a compromite buna funcționare sau valoarea produsului.

- **Legea artelor aplicate**

Estetica industrială implică o integrare a gândirii artistice în elaborarea obiectelor utile, apelând la elemente de exprimare specifice diferitelor modalități de creație artistică, pe care le adaptează scopului ei.

Principiile enunțate în aceste legi sunt respectate în activitatea actuală de estetică industrială. În ultima perioadă, acestea au fost completate și cu aspecte care depășesc preocupările legate de structura și funcționalitatea produsului, aspecte privind influența asupra cotidianului, procesul muncii, ridicării nivelului de trai, în general.

1.4.4 Funcțiile esteticii industriale

Valabilitatea ideilor, principiilor și metodelor esteticii industriale este dependentă de valoarea lor socială, economică, educativă. Neimplicarea esteticii industriale în activitatea de producție și desfacere a bunurilor industriale, în perioada actuală, este de neconceput.

- **Funcția socială**

Estetica industrială, așa cum s-a arătat anterior, s-a constituit ca disciplină odată cu dezvoltarea producției industriale, înregistrând o dezvoltare amplă în condițiile unor progrese importante ale științei și tehnicii. Progresul tehnico-științific contemporan afectează întregul complex al producției industriale, inclusiv condițiile de muncă. Mecanizarea complexă și automatizarea proceselor de producție au modificat raporturile între încărcătura fizică și intelectuală a procesului muncii, în favoarea celei intelectuale. Vitezele și presiunile mari pe care le presupune industria modernă solicită nu atât forța fizică a muncitorului, cât capacitatea de concentrare a atenției, o precizie și rapiditate în reacțiile față de stimulii furnizați de sistemul pe care îl atenționează. Pentru realizarea acestor deziderate este necesară o concepție clară și optimală a locului de muncă pe plan formal, cromatic, acustic etc., o concepție rațională a mașinilor, sculelor, pupitelor de comandă; toate aceste cerințe nu pot fi îndeplinite fără a lua în considerare principiile, ideile esteticii industriale. Estetica industrială este, deci, corelată direct cu factorul uman productiv, cu natura și particularitățile muncii sociale, contribuind direct la umanizarea procesului muncii, cu aspecte benefice asupra dezvoltării societății actuale.

- **Functia economica**

Estetica industrială constituie o pârghie importantă de creștere a eficienței economice și de îmbunătățire calitativă a producției industriale. Așa cum arată J.Vienot, *“principiul economicității (...) este principiul de bază al esteticii industriale”*.

Economia de mijloace și de materiale utilizate, un pret de cost minim, fără diminuarea aspectelor esențiale (funcționalitate, durabilitate, utilitate) ale produsului industrial sunt momente determinate pentru realizarea frumosului industrial. Implicarea esteticii industriale este necesară începând cu conceperea unui produs și terminând cu utilizarea lui. Modalitățile de elaborare a produselor industriale, de organizare a locului și ambianței muncii presupun, în esență, crearea unor forme, a unor compoziții care se caracterizează prin eliminarea elementelor inutile, prin adecvarea deplină a formei și structurii obiectului, deci prin obținerea de forme simple, clare, expresive, dar și economice totodată.

- **Functia educativa**

Estetica industrială reprezintă un mijloc important în formarea și dezvoltarea culturii estetice a omului contemporan, alături de creația artistică.

Atitudinea estetică a oamenilor se formează în procesul activității materiale de producție. Omul modelează materia imprimând obiectelor măsura inerentă fiecăruia, potrivit legilor frumosului și armoniei.

Istoria civilizației umane relevă faptul că primele manifestări estetice spontane ale omului nu pot fi despartite de activitatea de producere a uneltelor. Omul primitiv trece de la aprecierea spontană a unor forme utile naturale, la crearea, inventarea de noi forme care să corespundă cât mai bine finalității uneltelor. Se realizează trecerea de la aprecierea estetică spontană la preocuparea de a satisface nevoia de frumos. Apare astfel o disociere a valorilor estetice de cele utilitare, dezvoltându-se capacitatea de creație artistică a omului. Arta se constituie ca formă distinctă de manifestare a vieții spirituale, a conștiinței sociale umane. Dar, preocupările estetice se extind de la domeniul artelor la domeniul vieții cotidiene, fiind specifice ca forme de manifestare fiecărei etape de dezvoltare a societății omenesti.

In epoca contemporana, existenta umana nu mai poate fi conceputa in afara mediului tehnic-industrial. De aici rezulta si faptul ca productia industrială trebuie sa satisfaca nu numai cerintele tehnico-utilitare, ci si cele estetice. Se impune, deci, educarea sensibilitatii estetice atat a producatorului, cat si a beneficiarului produsului industrial. Dezvoltarea capacitatii de a realiza produse care sa satisfaca cele mai inalte exigente functionale si estetice constituie unul din mijloacele importante de educatie estetica a omului contemporan. O ambianta cotidiana cu calitati estetice deosebite ofera satisfactie in desfasurarea activitatilor umane, mareste receptivitatea la frumos, dezvolta capacitatea de apreciere a oricarei valori estetice, fie artistice sau extra-artistice, contribuie, deci, la perfectionarea sensibilitatii estetice a oamenilor.

Dezvoltarea esteticii industriale in epoca actuala a fost determinata de capacitatea acestei discipline de a participa la fabricarea unor produse in care sa se integreze armonios functionalitatea cu economicitatea si cu frumosul. Promovarea corecta a cerintelor esteticii, evitarea subestimarii sau supraestimarii valorii estetice a produsului industrial sunt mijloace de baza pentru afirmarea functiei educative a esteticii industriale. Estetica industrială contribuie efectiv la impunerea unui anumit stil industrial, la cultivarea si rafinarea gustului consumatorilor, la crearea frumosului industrial.



Fig. 1.8

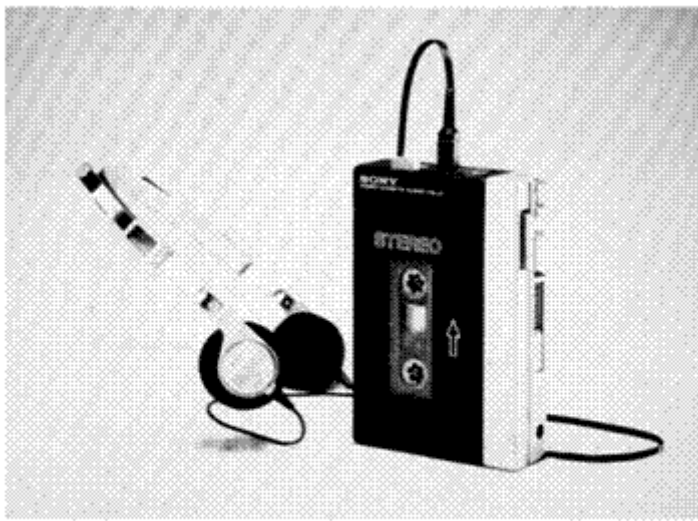


Fig. 1.9



Handwritten signature or mark.

Fig. 1.7



Fig. 1.6

