

SEMNIIFICAȚIA PSIHOLOGICĂ A CULORILOR ÎN ARHITECTURĂ ȘI DESIGN

Simion Simion Dănuț¹

Poate cineva să-și imagineze o viață fără culoare! Răspunsul univoc ar fi clar. În nici un caz. Culoarea este un ingredient esențial în existența noastră ca ființe vii întrucât transmite emoție, creează stări de spirit, și ne influențează comportamentul. Se știe că este aproape imposibil să separăm ceea ce vizualizăm de ceea ce simțim. Omul prin vedere asimilează de la 80 până la 90% din totalul informațiilor despre mediul înconjurător, și restul de 10% prin toate celelalte simțuri. În ansamblul percepțiilor vizuale culoarea are un rol central, totul trece prin culoare, înainte de cuvinte sau nonverbal percepem culoarea. Spațiul răspândește lumina, iar forma acestuia și orientarea față de punctele cardinale sunt strâns legate de felul în care lumina se descompune în culori. Ochiul percepe lungimi diferite de undă, culorile fiind numai o interpretare fiziologică. Atunci când noi privim un obiect vedem în fapt lumina reflectată de acesta. Așadar culoarea este derivată din lumină, fie ea naturală sau artificială. Culorile, în combinații diverse, formează diverse raporturi și în primul rând raporturi de contrast, contrastele putând place din motive fiziologice, influențând în bine sau în rău armonia culorilor. În foarte puțină lumină culoare este puțin prezentă sau deloc. Cu o cantitate mai mare de lumină vine însă și o mulțime de culoare. O lumină puternică produce însă o culoare mult mai intensă,

¹ Technical University of Moldova

putem aduce ca comparație aici cazul televizoarelor cu tub și cele pe led sau qled, unde intensitatea luminii și numărul de pixeli dau culori cu adevărat fascinante.

Ochii noștri sunt constituiți din trei tipuri de celule de receptor de culoare, sau conuri: roșu, verde și albastru. Ca rezultat, toată lumina primită este redusă secvențial la aceste trei culori. Culorile pe care le percepem sunt generate de un amestec al acestor trei culori. Cu toate acestea, nu toate culorile pot fi văzute de către oameni. Spectrul vizibil al oamenilor constituie aproximativ 10 milioane de culori. În 1666, omul de știință englez Sir Isaac Newton a descoperit că atunci când lumina pură trece printr-o prismă, se separă în toate culorile vizibile. El a descoperit și faptul că fiecare culoare are o singură lungime de undă și nu se poate separa mai departe în alte culori. Culoarea este deci o percepție senzorială și, ca orice percepție senzorială poate avea efecte din cele mai diverse, unele sunt simbolice, altele asociative, dar și sinestezice sau emoționale. Unul dintre cele mai interesante rezultate în ceea ce privește conotațiile de culori și asociațiile acesteia este consistența lor inter-culturală.

Asemeni limbajului nonverbal studiile comparative pe subiecți umani din diferite zone geografice rasă sau religie au arătat un alt „limbaj” universal acesta fiind culoarea. Un obiect alb pare mai mare decât unul negru identic iar o băutură într-un pahar roșu pare mai caldă decât una într-un recipient verde, observa Nicolas Gueguen, doctor în psihologie cognitivă și director al laboratorului de cercetare Gresico, așadar culorile determină apariția unui alt fenomen care ne alterează constat percepțiile. Cercetătorul și omul de știință Charles Henry a demonstrat că omul percepe mai întâi culoarea unui obiect sau ființe și apoi forma acesteia. Studiile recente au arătat că oamenii în loc de o reacție optică la culoare au și reacții fiziologice la percepția lor. Unele culori dor, altele le percepem ca fiind calde iar altele reci. Într-un experiment o persoană a fost legată la ochi și expusă la culoarea roșie, în urma acestui lucru pulsul acelei persoane a crescut considerabil și a scăzut doar atunci când a fost expus la culoarea albastră.

Interpretarea psihologică a culorilor nu este un limbaj 100% precis. Însă alături de alți factori asociați comunicării vizuale, culoarea poate fi utilizată pentru a forma mesaje vizuale clare. Există deasemenea dovezi care susțin că pentru copiii cu vârste între 4 și 10 ani, nuanțele de albastru și roșu sunt culori foarte dorite. În clasele 1-3 culoarea roșie este preferată în detrimentul celei albastre, însă albastrul este preferat față de culoarea roșie ceva mai târziu în clasele 3-6. Alegerea unei culori ține și de genul persoanei; băieții preferă (în ordinea preferinței) albastru, roșu, verde, violet, portocaliu și galben; pe când fetele preferă culorile ca albastru, verde, portocaliu, violet, roșu, galben și alb. Cu începerea perioadei adolescenței copiii preferă culori calde însă pe măsură ce cresc preferința pentru o culoare sau alta se dezvoltă odată cu ei.

Un lucru interesant obținut în urma numeroaselor cercetări este că copiii mai mici de un an nu au o preferință față de o culoare anumită ceea ce ne duce cu gândul la alte investigații care susținând afirmația că răspunsurile emotive la culori sunt culturale țin de rasă sau amplasare geografică și că de cele mai multe ori avem un răspuns fizic opus celui învățat din punct de vedere cultural. Urmând vârsta adultă bărbații preferă albastru, violet și verde, în timp ce femeile preferă roșu, portocaliu și galben. Atât pentru bărbați cât și pentru femei, diferența de valoare a culorilor este esențială în preferința combinației de culori - cu cât mai mult contrast, cu atât este mai plăcută combinația.

Așadar dacă în funcție de gen, rasă, geografie, cultură și vârstă preferăm o culoare înseamnă că mediul în care viețuim tindem să-l modelăm pe baza preferințelor noastre. Ce facem atunci când ambientul nu-l putem gestiona oare acesta nu trezește reacții diferite în noi. Rândurile de mai sus și cele ce urmează dovedesc exact acest lucru. Ținând cont de această conexiune putem deci să folosim culorile în interesul nostru nu doar ca un factor de plăcere și bună dispoziție ci și ca o modalitate simplă de a ne schimba comportamentul. Iar această integrativitate a evoluat și mai mult transformându-se în ceea ce astăzi o putem numi o tehnică terapeutică distinctivă-cromoterapia.

În urma reînnoirii climatului politic în Europa centrală și în special în cea de est spațiul în care ne aflăm departe de a fi reglementat prin legi adaptate la noile necesități socio-economice a fost supus nenumăratelor presiuni. Poluare cromatică vedem în jurul nostru aproape la fiecare pas. Pe fiecare

stradă au apărut clădiri ca formă și cromatică ce frizează la propriu raționalul. De mai bine de 50 de ani în Statele Unite și Europa la granița dintre mai multe discipline în cadrul psihologiei sociale a apărut un subdomeniu cu totul nou.

Arhitectura și designul, mediul exterior și psihologia sau întâlnit în ceea ce astăzi numim psihologia mediului, psihologia ambientală sau psihologie environmentală. Așa cum spunea Zlate M. (2002) preferăm acest termen „pentru acea orientare psihologică axată pe studiul factorilor exteriori (fizici și sociali, geografici și arhitecturali, instituționali și organizaționali) care influențează comportamentele umane.”

Linda Steg (2013) definește psihologia environmentală ca pe o disciplină care studiază interacțiunea dintre indivizi și mediul lor natural dintre indivizi și spațiul construit. Psihologia environmentală studiază deci influența mediului asupra experiențelor umane, a comportamentului și a bunăstării, precum și influența indivizilor asupra mediului. Trebuie de menționat faptul că psihologia socială aplicată ca parte constitutivă a psihologiei environmentale studiază deasemenea interacțiunea dintre om și mediu, mediu și om.

Nu vom zăbovi aici asupra nașterii psihologiei mediului pornite de la investigațiile unui grup de cercetători americani William Ittelson și Harold Proshansky referitoare la relațiile dintre designul arhitectural și comportamentul pacienților din spitalele psihiatrice și nici la parcursul sau creșterea acestei discipline din ultimile decenii. Studiarea impactului culorilor asupra comportamentului uman ține tocmai de această arie disciplinară.

Chiar dacă acum este studiată de la arhitectură și design până la web-design, design industrial, design vestimentar de la amenajarea teritoriului până la mediu, culoarea nu a fost întotdeauna atât tranșant studiată separat. Purtătoare de semnificații culoarea a fost folosită bogat în arhitectură încă de la începuturi. Prin culoare se defineau statusuri se creau alianțe se glorificau zeii și regii. Reacțiile noastre la un anumit tip de cromatică este direct influențată de experiențele pe care le trăim. Sunt culori care ne amintesc de anumite persoane sau evenimente. Sunt culori pe care le putem asocia foarte bine cu anumite mirosuri, gusturi cu o anumită temperatură. Culorile vii stimulează oamenii sprește capacitatea de a lucra, îi bine dispune sau îi poate irita ducându-i la neproductivitate. Culorile deschise, calde, vizual maresc obiectele și creează iluzia aflării mai aproape.

Culorile se împart în: culori de bază (roșu, galben, albastru) și culori secundare (portocaliu, verde, violet). Culorile de bază amestecate două câte două, în proporții egale, formează culorile secundare; roșu plus galben ne dă portocaliu, galben plus albastru este egal cu verde, roșu și albastru ne dă violet. Pe lângă culorile de bază și culorile secundare mai există și culori terțiare acestea sunt obținute prin combinarea unor culori primare cu o culoare secundară: albastru plus verde ne dă turcoaz, albastru și violet combinate rezultă indigo iar galbenul cu portocaliul ne dă auriul. Culorile calde în psihologie sunt recunoscute că pot favoriza procesele de adaptare și de tonus ridicat al organismului (voia bună) pe când culorile reci sunt cele care favorizează procesele de opoziție, de cădere, având un efect sedativ și calmant. Pentru momente și stări de oboseală sau lipsă de energie psihică se folosesc nuanțele neutre de gri, la fel cum pentru momente de tristețe sau depresie sunt alocate expresii precum „vede totul în negru”. La polul opus, „a vedea viața în roz” descrie o viziune optimistă asupra vieții. Mânia e asociată cu o față „roșie ca para focului.” E la fel și o expresie a pasiunii și erotismului.

Dacă la interior culoarea poate fi utilizată fără restricții ca element de îmbogățire și de animare a suprafețelor și elementelor; se aplică atât din considerente morfologice cât și pentru demonstrata ei valoare terapeutică, la exterior, așa cum am arătat, utilizarea culorii este impusă sau nerecomandabilă, în funcție de luminozitatea locului și de calitatea luminii.

În alegerea culorii, dintr-o mare varietate de posibilități, arhitectul are o mare responsabilitate, el trebuie adesea să-și ignore temperamentul și preferințele personale mizând totul pe o alegere contextuală și extrem de bine argumentată. În arhitectură, culorile pot fi împărțite în convenționale, de influențare și culori decorative. Când vorbim despre culori convenționale cuprindem culorile simbolice și arhitectura din antichitate care ne ofera o gamă largă de coduri simbolice. De pildă, în China ceea

ce era pozitiv era reprezentat de culoarea roșie, iar ceea ce era negativ era reprezentat de galben. În Egipt, figurile umane erau roșii, natura verde, soarele galben, cerul albastru. În arhitectura contemporană culorile au căpătat un mesaj puțin diferit accentul cade cu precădere pe partea funcțională asociată adesea cu unele tehnologii. Culorile mai sunt și convenții de avertizare ale unor pericole. Dar cele mai importante progrese se semnalează în modul de utilizare al culorilor pentru influențarea psihologică în cadrul spațiilor arhitecturale. Această opțiune va fi întotdeauna însă limitată de materialele de care un arhitect dispune chiar dacă anual apar pe piață noi și noi materiale de construit.

Trecând la semnificația psihologică a culorilor putem vorbi despre culoarea roșie care se asociază cu: foc, sânge și sex. Această culoare accelerează activitatea musculară stimulează ritmul cardiac, respirația și apetitul. Oamenii par mai grei în haine roșii iar mașinile roșii sunt furate cel mai adesea. Valențele pozitive ale acestei culori se traduc prin pasiune, dragoste, energie, entuziasm, exaltare, căldură și putere. Valențele negative sunt: agresiune, furie, luptă, cruzime și imoralitate. În țări precum Coasta de Fildeș, sau Africa roșul indică moartea. În Franța semnifică masculinitate iar în țările asiatice: căsătorie, prosperitate și fericire. În India roșul este simbolul soldatului iar în Africa de Sud culoarea doliului.

Galbenul semnifică o rază de soare este prima culoare pe care o observă ochiul uman. Galbenul strălucitor este culoarea cea mai obositoare și poate irita ochii. Galbenul stimulează facultățile mentale și accelerează metabolismul. Valențele pozitive ale acestei culori sunt: intelect, înțelepciune, optimism, strălucire, bucurie și idealism. La valențe negative putem adăuga gelozia, lașitatea, înșelăciunea și prudența. În țări precum Egipt și Birmania galbenul înseamnă doliu iar în India este un simbol al comerciantului sau agricultorului; în Japonia galbenul este asociat cu curajul.

Albastrul este marea dar și cerul; albastrul deschis simbolizează înălțimea (cerul), iar albastrul închis simbolizează baza (orizontul). Valențele pozitive ale acestei culori sunt: cunoștințele și inteligența, răcoare și masculinitate, pace și contemplare, loialitate și justiție; pe când valențele ei negative semnifică depresia, frigul, detașarea și apatia. Este considerată de cei mai mulți o culoare masculină însă în China este culoarea fetițelor. În Iran este culoarea doliului iar la nivel mondial este cea mai populară culoare folosită de corporații. Se spune că oamenii sunt mai productivi în camerele albastre iar îmbrăcămintea albastră simbolizează de multe ori loialitatea sau încrederea.

Verdele este asociat cu naturalul, cu mediul înconjurător, cu plantele; este o culoare calmantă și revigorantă. Verdele este frecvent utilizat în spitale pentru relaxarea pacienților acesta având calități relaxante. Este cea mai ușoară culoare percepută de ochi. Valențele lui pozitive sunt asociate cu fertilitatea, banii, simbolizează creșterea și vindecarea. Verdele înseamnă tinerețe, armonie, onestitate și succes. Valențele negative sunt lăcomia, invidia, greața, otrava sau o lipsă de experiență. Verdele în islam este asociat cu paradisul. Când auzim de Irlanda imediat ne gândim la verde. Verdele este legat de voința omului. Se spune că verde ajută la digestie și reduce durerile de stomac.

Culoarea violet sau purpuriul se asociază cu spiritualitatea și regalitatea; acesta îmbunătățește imaginația, este astfel folosit frecvent de designeri în decorarea camerelor pentru copii. În America Latina violetul indică moartea iar în Tailanda este culoarea purtată de vădulele care plâng moartea soțului. Pentru japonezi acesta reprezintă ceremonia, iluminarea, dar și aroganța. Valențele pozitive ale acestei culori reprezintă luxul, înțelepciunea, imaginația și rafinamentul dar și poziția socială. Violetul este inspirație, bogăție dar și noblețe sau misticism. Valențele ei negative sunt traduse prin exagerare, exces, nebunie și cruzime. Uneori este asociată cu homosexualitatea masculină.

Orange sau portocaliul este adesea asociat cu anotimpul toamna dar și cu citricile. Portocaliul este legat de procesul învățării, de cogniție și comunicare este o culoare ce semnifică legăturile de rudenie. Orange este utilizat pentru o vizibilitate sporită, observăm această culoare la lucrătorii de pe șosele dar și la hainele personalului ce lucrează în întreprinderi cu risc crescut de dezastru. Camerele portocalii însă facilitează relațiile de prietenie și distracția. Orange deasemenea este un stimulator al apetitului, multe restaurante sau bistrouri au această culoare inserată în logo-uri sau în sălile de mese.

Valențele pozitive ale acestei culori vorbesc despre creativitate, fortificare, energie, vibrație, stimulare, sociabilitate, sănătate iar la valențele negative putem nominaliza; capriciozitate, intensitate, crud de la proaspăt, tânăr dar nu cruzime. În Irlanda portocaliul semnifică mișcarea protestantă, pentru indieni semnifică hinduismul iar pentru olandezi este culoarea lor națională.

Negrul se asociază cu: noaptea, moartea, doliul și penitența, negrul mai este secretul; simbolizează timpul propriu-zis. Este o culoare a răzvrătirii și a demnității. Valențele pozitive ale acestei culori sunt reflectate în putere și autoritate, importanță, rafinament și eleganță. Negrul face ca alte culori să arate mai luminoase iar îmbrăcămintea neagră face ca oamenii să pară mai slabi iar în anumite contexte crește încrederea în sine dar și forța fizică. Pentru zona asiatică în general negrul este asociat cu cariera și cunoștințele. În China negrul este culoarea băieților mici. Valențele negative sunt: frica, singurătatea, negativitatea, lucrurile rele, secretele, supunerea, doliul, greutatea remușcarea dar și goliciunea.

Albul este asociat deseori cu: lumină, puritate, atemporalul. Valențele pozitive ne duc cu gândul la perfecțiune, căsătorie, nuntă, curățenie, virtute, nevinovăție, lumină, inviolabilitate, simplitate și adevăr. Valențele negative sunt reflectate în moliciune, fragilitate, izolare. Lumina albă prea puternică poate fi orbitore și da dureri de cap. În unele culturi albul este considerat ca fiind aducător de noroc și fericire dacă persoanele se căsătoresc îmbrăcați în această culoare. Albul este culoarea perfect echilibrată și deseori este asociat cu îngerii și zeitățile. În Japonia și China albul este o culoare funerară. La nivel mondial însă un steag alb este un simbol universal pentru armistițiu.

Griul îl putem asociază cu neutralitatea. Griul rareori evocă emoții puternice este un echilibru perfect de alb-negru. Valențele pozitive ale acestei culori înseamnă echilibru, securitate, fiabilitate, modestie, clasicism, maturitate, inteligență și înțelepciune. Ca valențe negative putem adăuga lipsa de angajament, incertitudine, ezitare, nehotărâre, tristețe incoerență, plictiseală dar și timp urât. Pentru un nativ american griul este asociat cu onoarea și prietenia pe când la un asiatic înseamnă oameni de ajutor, pe care te poți baza precum și călătoriile. Culoarea gri la nivel mondial este utilizată pentru a reprezenta înalta tehnologie, și industria. Este adesea asociat cu argintul și banii.

Maro este o culoare asociată neutralității organice, este culoarea pământului. Simbolizează originea tuturor lucrurilor și stă în spatele unor concepte precum stabilitate, relații puternice și încredere. Poate fi asociată planurilor foarte stabile. Pentru anumite produse, duce cu gândul la natural și organic. Din multe puncte de vedere maroul este asemănător ca efect cu verdele.

Culorile hainelor cu care ne îmbrăcăm ne influențează caracterul și comportamentul, modul de a gândi, și chiar anumite procese fiziologice. Aplicate în designul vestimentar spun multe despre temperamentul și afinitățile noastre atunci când facem o alegere. Rolul educativ al culorilor nu doar în designul vestimentar, în designul de interior sau arhitectură este că învățând să ne alegem culorile potrivite pentru hainele pe care le purtăm în fiecare zi, pentru spațiul în care locuim ne putem ameliora foarte mult nu doar starea de spirit, ci chiar starea de sănătate a întregului organism. Culorile folosite ca o modalitate nu doar în spirit estetic sau reflectare unică a personalității pot să reglementeze plăcut multe aspecte ale vieții noastre sociale dar și organice. În cromoterapie receptivitatea repetată față de o combinație de două sau trei culori îi poate furniza terapeutului date importante despre starea energetică globală a fiecărui pacient.

Ce trebuie să înțelegem despre culori. Culorile vorbesc despre stările noastre emoționale, despre starea fizică, despre profesia și statutul nostru, despre gradul nostru de optimism, despre felul nostru de a fi. Culorile deseori reflectă momentele de cumpănă din viețile noastre și despre lucrurile cu care ne place să ne înconjurăm. În aceeași măsură culorile sunt foarte subiective și trebuie întotdeauna interpretate sau analizate în context. Nu există nimeni și nici un studiu care să garanteze 100%, că o anumită culoare va avea impactul dorit și va provoca niște emoțiilor specifice. Oamenii sunt niște ființe extrem de subiective, alegerile noastre fiind determinate de zeci de factori; de la o simplă și inocentă experiență personală, de la diferențele culturale până la hilara situație de preferință culinară. Succint creierul este acel organ care controlează informația pe care o primim prin ceea ce

ochii noștri văd. Atribuirea unor semnificații diferite aceleiași senzații este o excepție de la regulă dar ea există. Acest fenomen este numit scurt constanță de culoare și apare atunci când purtăm un anumit lucru de o anumită culoare însă îl percepem la fel indiferent de culoarea luminii care îl luminează. Să cunoaștem simbolismul sau psihologia culorilor este pentru arhitectură și design cheia către un produs excelent. Studiarea culorilor nu mai este doar un simplu capitol aruncat undeva într-un manual la profesia x sau y, culorile determină în mare măsură validitatea unui lucru, creează stări și emoții stimulează simțuri și comunică idei.

În lucrarea lui Josef Albers, cunoscut și pentru seria de picturi abstracte *Homage to a Square* (fost un artist și educator german inovator în domeniul educației artistice) "Interacțiunea culorilor", publicată în 1963 acesta demonstrează simplu că "o culoare are multe fețe" iar noi trebuie să avem mereu în vedere acest aspect.

Bibliografie

1. Corina Ilin (2010) Orașul. Studii de psihologie environmentală. Editura Institutul European, Iași.
2. Golu M. și Dicu A. (1974), Culoare și comportament, Editura Scrisul Românesc, Craiova.
3. Linda Steg, Kees Keizer, Abraham P. Buunk, Talib Rothengatter (2017) *Applied Social Psychology: Understanding and Managing Social Problems* 2nd Edition, Publisher: Cambridge University Press,
4. Linda Steg, Agnes E. Van Den Berg and, Judith I. M. De Groot, (2013) *Environmental Psychology an Introduction*, Publisher: British Psychological Society and John Wiley & Sons, Ltd.
5. Zlate, M. (2002), „Fragmentarea și pulverizarea psihologiei sau unificarea și fortificarea ei?”, în *Revista de Psihologie Aplicată*, anul 4, nr.4
Resurse internet:
6. <https://www.wall-street.ro/articol/Marketing-PR/2261/Culorile-care-vand.html>
7. <http://www.interferente.ro/cromoterapia-vindecarea-prin-culoare-efectele-culorilor-asupra-psihicului-si-sanatatii-fizice.html>
8. <https://www.reactivegraphics.co.uk/the-psychology-of-design-perception-in-the-digital-age/>
9. <https://medium.com/studiotmd/the-perception-of-color-in-architecture-cf360676776c>