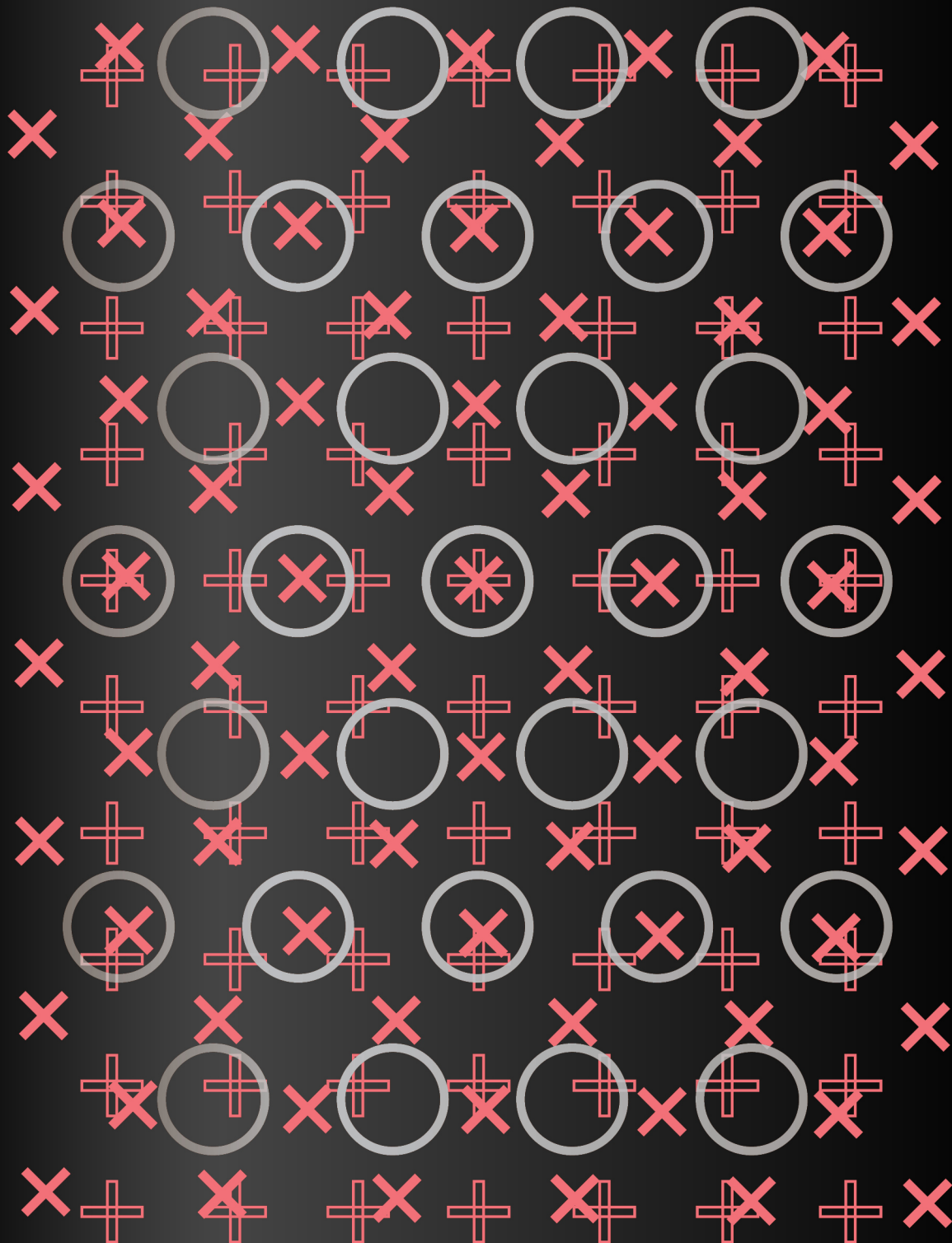


DIACFELNŐ

11/01-02

a designkultúra folyóirata
_szárdászt



Impresszum

**DISEGNO - a designkultúra folyóirata /
DISEGNO – review of design culture
II. évfolyam 1-2. szám**

Szaklektorált szabad hozzáférésű tudományos folyóirat / Double blind peer reviewed open access
scholarly journal. Kereskedelmi forgalomba nem hozható. / Not for commercial use.

A szerkesztőbizottság tagjai / Editorial Board

Victor Margolin, Professor Emeritus, University of Illinois

Jessica Hemmings, Head of Visual Culture, National College of Art and Design, Dublin

Szerkesztők / Editors: Fiáth Heni, Gyenge Zsolt, Szentpéteri Márton

Arculatterv, tördelés / Graphic Design: Skrapits Borka

Projektmenedzser / Project manager: Fazekas Ildikó

Célkitűzések / Aims and Scope

A Disegno alapítószerkesztőinek célja, hogy egy a kreatív szakmai és tudományos világban meghatározó szerepet betöltő, szemeszterenként megjelenő, lektorált (ti. double blind peer review) szabad folyóiratot (ti. free journal) hozzon létre a designkultúra nemzetközi rangú képviseletére és kritikai természetű analízisére. A designkultúra fogalmát tágra értjük: célunk a tervezett környezet, s a vele kapcsolatos praxisok és diskurzusok világának együttes vizsgálata. Ez a szemlélet túllép a művészet, a vizuális kultúra és a design világának megkülönböztetésén, s a kreativitáshoz kötődő témák összessége iránt fogékony. Poszt-diszciplináris szellemi vállalkozásunk a designkultúra minden potenciális szereplőjétől – gyakorló alkotóktól, teoretikusoktól, kritikusoktól, menedzserektől és oktatóktól – vár kritikai természetű tanulmányokat, esszéket és recenziókat. Amellett, hogy ily módon vitaforumot biztosítunk a designkultúrával törődő szerzők számára, különleges célunk, hogy a designkultúráról folyó beszéd létjogosultságát erősítsük a hazai tudományosságban, s így a témával kapcsolatos téves előítéletek és igen gyakran félrevezető beidegződések kritikáját nyújtsuk olvasóink számára. A Disegno nyomtatott és online formában - a közpénzből létrehozott kulturális termék elvének megfelelően - ingyenesen elérhető.

Anyanyelvi lektor / Hungarian reader: Bárdkai Júlia

Kapcsolat / Contact

Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Elméleti Intézet, 1121 Budapest, Zugligeti út 9-25.

Szerkesztőség: disegno@mome.hu

A Disegno teljes tartalma elérhető ingyenesen a következő honlapon / the full content
of Disegno can be accessed online: **disegno.mome.hu**

Felelős kiadó / Published by: Fülöp József

Kiadó / Publisher: Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, 1121 Budapest, Zugligeti út 9-25.

Nyomda: DEMAX MŰVEK Nyomdaipari Kft.

ISSN: 2064-7778

copyright©text and design 2015 Moholy-Nagy Művészeti Egyetem



MOHOLY-NAGY MŰVÉSZETI EGYETEM
MOHOLY-NAGY UNIVERSITY OF ART AND DESIGN BUDAPEST



Tartalom

006 Sztárdászt - az olvasóhoz

tanulmányok

- 010** Graeme Turner: Celebritástudományok – néhány megközelítés
026 Boris Groys: Öndesign és esztétikai felelősség – Az őszinteség előállítása
044 Donald Norman: A design három szintje
066 Peter Lloyd – Dirk Snelders: Mire gondolt Philippe Starck?
082 Zsigmond Andrea: Az író meg a színészt félnetek (nem) kell
– A kultikus magatartás vizsgálata
102 Szentesi Réka: A női test mint státuszsimbólum – A fűző imázsépítő szerepe
a 19. század második felében
118 Margitházi Beja: Imázs, test, póz – A filmsztárság szerepe a várandós test
médiareprezentációjában
142 Lawrence Kramer: Liszt Ferenc és a virtuóz nyilvánosság –Látvány
és hang a tömegszórakoztatás felemelkedésének korában

esszék

- 176** Beck András: Cage nevet
192 Pfsztner Gábor: Képben lenni – Celebritás és a fotográfia
212 Babarczy Eszter: Én is a Maladypét nézem

kritika

- 222** Mítoszrombolás – Mihály Kamilla kritikája a Budapest Design Hét 2014
nyitókiállításairól

interjú

- 226** Horváth Olivér: A Dűne. Jurgen Beyjel Horváth Olivér beszélgetett
236 A designkultúra új nyelvet beszél. Guy Julier-vel Szentpéteri Márton
beszélgetett

242 szerzőink

A Disegno szerzőiről és szerkesztőiről

245 szerzői felhívás

A DESIGN HÁROM SZINTJE

**ZSIGERI (VISCERAL),
MŰKÖDÉSKÖZPONTÚ (BEHAVIORAL)
ÉS REFLEKTÍV (REFLECTIVE)**

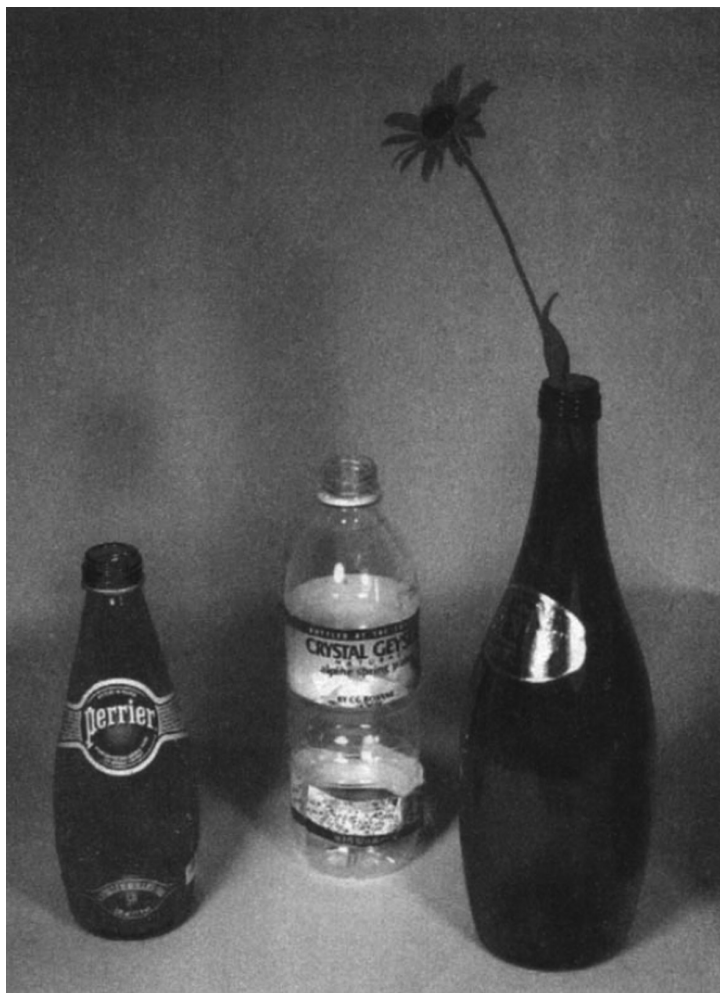
Donald A. Norman¹

Sipos Dániel fordítása

ABSZTRAKT

A világ hétköznapi dolgaira adott emberi válaszok igen összetettek, és számtalan tényező határozza meg őket. Ezek némelyike egyéntől független, és a tervező vagy a gyártó, esetleg a reklám, illetve a márkaimázs szabályozza, befolyásolja. Más tényezők azonban belülről táplálkoznak, saját privát tapasztalatainkból. A design mindhárom szintje – a zsigeri, a működésközpontú és a reflektív – szerepet játszik a tapasztalat kialakításában. Mindegyik ugyanolyan fontos, mint a többi, de mindegyik más megközelítést igényel a designer részéről. Amikor valamit „csinosnak” érzékelünk, ezt azt ítéletet közvetlenül a zsigeri szint hozza. Ezen a szinten a fizikai tulajdonságok – megjelenés, fizikai érzet és hangzás – dominálnak. A működésközpontú design ezzel szemben a használatról szól. A megjelenés itt nem igazán számít. Az ésszerűség sem. Csak a teljesítmény és a használhatóság. A reflektív design lényege az üzenet, a kultúra és a termék, illetve termékhasználat jelentése. Egyrészt a dolgok jelen-téséről, az általuk felidézett személyes emlékekről szól. Másrészt pedig az énképről és a termék által mások számára közvetített üzenetről.

#design, #felhasználói élmény, #használhatóság, #zsigeri design, #működésközpontú design,
#reflektív design, #érzelmi alapú design



1. ábra

Vizespalackok

A bal és jobb szélső üvegek célja egyértelműen a zsigeri szintű gyönyörködtetés; a középső, nos, a leginkább hatékony, olcsó és működik. A bal oldali perrier-s palack olyan közismertségre tett szert, hogy formája és zöld színe a márka ismertetőjegyévé váltak. A jobb oldali üveg a TyNant palackja, amelynek kecses formája mély kobaltkék színével párosulva olyan szemet gyönyörködtető, hogy az emberek elteszik és vázának használják. Az átlátszó műanyag palack Crystal Geyser: egyszerű, használható és hatékony, ha például vizet akarunk magunkkal vinni. (A szerző gyűjteményéből.)

¹ Donald A. Norman, professzor emeritus és a The Design Lab vezetője a San Diego-i University of Californián és a Korea Advanced Institute of Science & Technology vendégoktatója, emellett pedig a Norman Nielsen Group társalapítója és konzultánsa. A felhasználó-központú design (user-centered design), használhatóság (usability engineering) és kognitív tudományok területén kutat és publikál. Legismertebb könyvei a designelmélet területén a The Design of Everyday Things (1988), az Emotional Design (2004) és a Living with Complexity (2010). Jelen részlet az Emotional Design c. könyvének harmadik fejezeteként olvasható. (Donald A. Norman, 2004. Emotional Design, Why We Love (or Hate) Everyday Things, Basic Books, New York, 62-89.) A szövegben található szerzői utalások ezen könyv korábbi fejezeteire hivatkoznak.

„Emlékszem, egyszer pusztán azért döntöttem egy palack *Apollinaris* márkájú német ásványvíz megvásárlása mellett, mert úgy gondoltam, jól fog kinézni a polcon. Mint kiderült, a tartalma is kiváló volt, de azt hiszem, akkor is megvettem volna, ha a víz nem túl jó minőségű. A zöld palack és a krémszín-vörös címke kellemes összjátéka, illetve a márkanév betűtípusa ezt a tömegfogyasztási cikket konyhai dekorációvá varázsolta.”

—*Hugues Belanger, e-mail, 2002*

Ebédidő volt. Barátaimmal éppen Chicago belvárosában jártunk, és úgy határoztunk, megnézzük a Cafe des Architectes-t a Sofitel Hotelben. Amint beléptünk a bár területére, gyönyörű látvány fogadott bennünket: vizespalackok, amilyeneket közértben kapni, műtárgyként kiállítva. A bár hátsó fala olyan volt, mint egy művészeti galéria: a padlótól a plafonig hátulról lágyan megvilágított tejüveg; az üveg előtt polcok, mindegyiken különböző vízmárkák palackjai. Kék, zöld, borostyán – megannyi csodálatos árnyalat, a színek játékát formázva fürödtek elegánsan az üvegfal derengő fényében. Művészi vizespalackok. Elhatároztam, hogy többet megtudok erről a jelenségről. Hogyan vált a víz csomagolása művészetté?

„Sétálj végig egy szupermarket polcai között az USA, Kanada, Európa vagy Ázsia bármelyik városában, és a palackozottvíz-márkák valóságos cunamija fogad”, fogalmaz az egyik weboldal, amit ez ügyben megnéztem. Egy másik az érzelmek szerepét hangsúlyozza: „a csomagolóstervezők és márkaigazgatók a grafikai elemeken, sőt, a teljes megjelenés megtervezésén túl is keresik a módját, hogy érzelmi kötődést ébresszenek a fogyasztókban a márkák iránt.” A prémium minőségű palackozott víz értékesítése a világ nagyvárosaiban, ahol a csapvíz amúgy tökéletesen egészséges, hatalmas üzletté vált. Az így értékesített víz drágább, mint a benzin. Valóban, az ár része a vonzerőnek, amennyiben elménk reflektív oldala azt sugallja, „ha ilyen drága, akkor bizonyára különleges.”

És a palackok némelyike valóban különleges, érzéki, színes. Az emberek megtartják az üres üvegeket, olykor csapvízzel újratöltve, ami persze éppen azt bizonyítja, hogy a termék sikere teljes egészében a csomagoláson múlik, nem annak tartalmán. Így, a borosüvegekhez hasonlóan a vizespalackok is szobák dekoratív kiegészítőiként szolgálnak jóval azután, hogy betöltötték eredeti rendeltetésüket. Vegyünk egy újabb weboldalt: „csaknem mindenki, aki TyNant Természetes Ásványvizet fogyaszt, bevallja, hogy megtartott egy-két palackot otthona vagy irodája díszítésére, mint vázát vagy hasonlót. A fotósok egyenesen imádják a palackokat, mert annyira jól mutatnak fényképen.” (Az 1. ábrán a virágvázaaként használt palack a TyNant.)

Hogyan tűnik ki egy vízmárka a többi közül? A válasz a csomagolásban rejlik, mégpedig a megkülönböztető csomagolásban, ami a víz esetében a palack megjelenését jelenti. Akár üvegből van, akár műanyagból, az arculat lesz maga a termék. A palackozás hat az érzelmek erőteljes,

zsigeri szintjére, azonnali zsigeri reakciót váltva ki: „húha, igen, ez tetszik, ez kell!” Ahogy egy designer egyszer magyarázta nekem, ez nem más, mint a „wow-faktor”, azaz húha-tényező.

Az érzelmek reflektív oldala is érintett, hiszen a megőrzött palackok emlékeztethetnek arra az alkalomra, amikor az italt rendelték vagy elfogyasztották. Mivel a bort és a drága vizet is olykor különleges alkalmakra vásároljuk, palackjaik az ilyen alkalmak mementójául szolgálnak. Így különleges érzelmi töltettel gazdagodnak, jelentéssel bíró tárgyakká válnak, de nem pusztán tárgyi mivoltuk okán, hanem az emlékek miatt, melyeket felidéznek. És, mint azt másutt (az eredeti kötet 2. fejezetében) már említettem, az emlékek képesek erőteljes, hosszan tartó érzelmeket kiváltani.

Milyen designtényezők játszanak itt közre, ahol a pusztán külső a lényeg, a csupán a felszínen lakozó szépség? Itt kapnak szerepet azok a bizonyos genetikailag mélyen kódolt biológiai folyamatok. Itt képes a design szemet gyönyörködtető „szemcukorkává” (eye-candy) válni, ami olyan édes a szemnek, mint a cukorka a szájnak. Igen ám, de épp annyira nincs semmi a felszín alatt, mint amennyire a cukorkának sincs tápértéke.

A világ hétköznapi dolgaira adott emberi válaszok igen összetettek, és számtalan tényező határozza meg őket. Ezek némelyike egyéntől független, és a tervező vagy a gyártó szabályozza, illetve a reklám, meg olyan dolgok, mint a márkaimázs. Mások azonban belülről táplálkoznak, saját privát tapasztalatainkból. A design mindhárom szintje – a zsigeri, a működésközpontú és a reflektív – szerepet játszik a tapasztalat kialakításában. Mindegyik ugyanolyan fontos, mint a többi, de mindegyik más megközelítést igényel a designer részéről.

ZSIGERI DESIGN

A zsigeri design a természet alkotása. Mi emberek megtanultunk más emberek, állatok, növények, tájak, időjárási viszonyok és egyéb természeti jelenségek környezetében együtt élni. Ennek eredményeképpen kifinomult érzékünk van a környezet erőteljes érzelmi jeleinek befogadására, amelyeket automatikusan zsigeri szinten értelmezünk. Innen erednek az 1. fejezetben felsorolt, érzékszervekre pozitívan (pl. meleg, világos, kellemes a szemnek, a tapintásnak, a fülnek), illetve negatívan (pl. hideg, sötét, rossz ízű, tapintású, kellemetlen hangú) ható benyomások. Így például a hím madarak színes tollazata az evolúció során szelektíven vált egyre hivalkodóbbá, hogy a lehető legvonzóbb legyen a nőtények számára – ezzel párhuzamosan finomodtak a nőtény szárnyasok preferenciái is, hogy jobban különbséget tudjanak tenni a hímek tollazata között. Ismétlődő, kölcsönösen adaptív folyamat ez, amelyben minden állat nemzedékeken át alkalmazkodik, hogy jobban kiszolgálja a másikat. Hasonló folyamat zajlik más fajok hímjei és nőtényei között, illetve a kölcsönösen alkalmazkodó eltérő fajok, de akár az állatok és a növények között is.

A gyümölcsök és virágok kiváló példái a növények és az állatok koevolúciójának. A természetes evolúció a virágokat vonzóvá tette a madarak és méhek számára, hogy jobban terjesszék pollenjüket, a gyümölcsöket pedig a főemlősök és egyéb állatok számára, hogy jobban terjedjenek a magjaik. A gyümölcsök és a virágok jellemzően szimmetrikusak, gömbölydedek, sima, kellemes tapintásúak és színesek. A virágok illata kellemes, és a legtöbb gyümölcs édes ízű, hogy vonzóbb legyen az állatok és az emberek számára, akik elfogyasztják őket, majd elszórják magjaikat, akár kiköpés, akár ürítés útján. A design e koevolúciójában a növények úgy fejlődnek, hogy vonzóbbak legyenek az állatok számára, míg az állatok úgy változnak, hogy jobban vonzzák őket a növények és gyümölcszeik. Az ember édes ízek és illatok, élénk, telített színek iránti vonzalma valószínűleg ebből az ember és növény közötti evolúciósan kialakult, kölcsönös függőségi viszonyból ered.

Az, hogy az ember a szimmetrikus arcokat és testeket részesíti előnyben, vélhetően a legerősebbek kiválasztódását tükrözi; az aszimmetrikus test bizonyára valamilyen genetikai hiba vagy fejlődési rendellenesség eredménye. Az ember méret, szín és megjelenés alapján választ, így az, hogy mit vagyunk biológiailag hajlamosak vonzónak tekinteni, e tulajdonságok mérlegeléséből fakad. Természetesen a kultúra is szerepet játszik, így bizonyos kultúrák a kövér embereket részesítik előnyben, mások pedig a soványakat; de még e kultúrákon belül is egyetértés van abban, mi vonzó és mi nem, még akkor is, ha az bizonyos preferenciák számára túl sováynak vagy túl kövérnek számít.

Amikor valamit „csinosnak” érzékelünk, ezt azt ítéletet közvetlenül a zsigeri szint hozza. A design világában a „csinos” általában szemöldökráncolást von maga után, banális, felszínes jelzőként tekintenek rá – ezt azonban a tervező reflektív énje mondja (egyértelműen az azonnali zsigeri reakciót felülírandó). A designerek ugyanis azt szeretnék, ha kollegáik nagy képzelőerejű, kreatív, mély emberként ismernék el őket – a szakma nem nézi jó szemmel, ha valami „csinos”, „cuki” vagy „mókás”. Van azonban helye az ilyen dolgoknak az életünkben, ha mégoly egyszerűek is.

A zsigeri design megtalálható a reklámparban, a népművészetben és kézművességben, de a gyerekjátékokban is. Így a gyerekjátékok, -ruhák és -bútorok gyakran a zsigeri elvet tükrözik élénk, erősen telített alapszíneikkel. Művészet ez? Nem, de élvezetes.

A felnőtt emberek szeretnek az alapvető, biológiailag kódolt preferenciákon túli élményeket felfedezni. Így, bár a keserű ízeket zsigerből nem szeretjük (feltehetően azért, mert a mérgek többnyire keserűek), a felnőttek megtanulták számos keserű étel és ital fogyasztását, sőt, élvezetét is. Ez a „szerzett ízlés” (acquired taste), amit azért így neveznek, mert az embereknek meg kellett tanulniuk felülkerekedni az ezeket elutasító természetes hajlamukon. Idetartoznak a forgalmas helyek, a tömeg, a zaj, a diszharmonikus zene vagy a rendhagyó ritmusok: minden olyan dolog, ami zsigerileg negatív tulajdonságokkal bír, de reflektáltan pozitív is lehet.

A zsigeri design mögött húzódo elvek belénk kódoltattak, népeken és kultúrákon át megegyeznek. Ha ezen elvek segítségével tervezünk, designunk mindig vonzó lesz, ha mégoly egyszerű is. Ha a szofisztikált, reflektív szint számára tervezünk, designunk hamar elavulhat, hiszen ez a szint érzékeny a kulturális különbségekre, a divatra és a folyamatos ingadozásra. Ami ma kifinomult, könnyen válhat holnapra limlommá. A nagyszerű design a magas művészettel és irodalommal egyetemben képes arra, hogy a szabályokat megszegve örökké fennmaradjon, de csak kevesen olyan tehetségesek, hogy igazán maradandót alkossanak.

A zsigeri szinten a fizikai tulajdonságok – megjelenés, fizikai érzet és hangzás – dominálnak. Így egy mesterszakács a tálalásra figyel, művészien rendezi el a táányon az ételt. A mi esetünkben a jó grafika, a letisztultság és a szépség játszik szerepet. Érződjön szilárdnak az autó ajtaja és csukódáskor adjon kellemesen kattánót hangot. A Harley Davidson kipufogója pedig dűbörögjön erőteljes, jól felismerhető hangon. Legyen a karosszéria karcsú, szexi, hívogató, mint a 2. ábrán látható 1961-es Jaguar kupé. Igen, szeretjük az érzéki íveket, a selymes felületeket és a szilárd, masszív tárgyakat.

2. ábra

**Az 1961-es Jaguar E-type:
a zsigereket csiklandoza**

Ez az autó a zsigeri design erejének klasszikus példája: karcsú, elegáns, izgalmas. Nem meglepő, hogy az autó megtalálható a New York-i Museum of Modern Art (MoMA) designgyűjteményében. (A Ford Motor Corporation jóvoltából.)



Mivel a zsigeri design az első reakcióról szól, egészen egyszerűen tanulmányozható: elég a tesztalányokat egy terv elé állítani, és várni a reakciót. A legjobb esetben a megjelenésre adott zsigeri reakció olyan jól működik, hogy az emberek csak ránéznek, és azt mondják: „Kell.” Csak azután kérdezik meg: „De mit csinál?” És csak végül teszik fel a kérdést: „És mennyibe kerül?” Erre a reakcióra törekszik a zsigeri tervező – és ez működik is. A hagyományos piackutatás javarészt a designnak ezt az oldalát vizsgálja. Amikor az Apple piacra dobta a színes iMac számítógépet, az eladások robbanásszerű növekedését tapasztalták, pedig a formás külső ugyanazt a hardvert és operációs rendszert rejtette, mint az Apple többi modellje, köztük az eladásokban nem túl jól teljesítők



3. ábra

**A működésközpontú design
érzéki eleme**

*A működésközpontú design
a tárgyak használatát
hangsúlyozza, ez esetben a
zuhany érzéki érintését: ez a
jó működésközpontú design
gyakran mellőzött kulcseleme.*

*A Kohler WaterHaven
zuhany.
(A Kohler Co. jóvoltából)*

ken megjelenő, a külsínt hangsúlyozó termékmegjelenítések legfőbb szerepe. Sokszor ez az üzlet egyetlen esélye, hogy becsábítsa a vevőket, mert sok terméket kizárólag a kinézete miatt vásárolnak. Hasonlóképpen, sok egyébként kiváló értékelésű termék elutasítást vált ki, ha nem felel meg a potenciális vásárló esztétikai érzékének.

MŰKÖDÉSKÖZPONTÚ DESIGN

A működésközpontú design a használatról szól. A megjelenés itt nem igazán számít. Az ésszerűség sem. Csak a teljesítmény. A használhatóság (usability) elvének gyakorlója a designnak erre az aspektusára helyezik a hangsúlyt. A jó működésközpontú design alapelvei ismertek és gyakran ismétlik őket. Korábbi, *The Design of Everyday Things* című könyvemben tulajdonképpen már én is lefektettem ezeket az elveket. Ami mindabból itt érdekes, az a jó működésközpontú design négy alkotóeleme: funkció, érthetőség, használhatóság és fizikai érzet. Oly-

is. Az autótérvezők a vizuális megjelenésre támaszkodnak, ha meg kell menteni az autógyártót. Amikor a Volkswagen 1997-ben újra bevezette a klasszikus bogárhátú design-t, az Audi kifejlesztette a TT-t, a Chrysler pedig kijött a PT Cruiserrel, mindhárom cég eladásai megugrottak. A megjelenés minden.

A hatásos zsigeri design a terméktervező (product designer), a grafikus (graphic designer) és a tervezőmérnök (engineering designer) szakértelmét igényli. Itt az alak és a forma számít. Az anyagok tapintása és textúrája számít. A súly számít. A zsigeri design kizárólag a közvetlen érzelmi hatásról szól. Jó fogása kell, hogy legyen, jól kell kinéznie. Fontos szerepe van az érzékiségnek, a szexualitásnak. Ez a boltokban kihelyezett promóciós pultok, a brosrákban, reklámokban és egyéb helye-

kor az érzet a termék legfőbb racionális elve. Vegyük a 3. ábrán látható zuhanyt. Képzeljük el az érzéki élvezetet, a testünkön átzáporozó víz – szó szerinti – érzetét.

A működésközpontú design esetében többnyire a funkció az első és legfontosabb; mit csinál egy termék, milyen funkciót teljesít? Ha a termék nem csinál semmi érdemlegeset, kít érdekel, milyen jól működik? Még ha egyetlen funkciója van csupán, az, hogy jól nézzon ki, akkor annak kell működnie. Némely jól megtervezett termék nem tesz eleget rendeltetésének, így megérdemli a bukást. Ha egy krumplihámozóval valójában nem lehet krumplit hámozni, vagy ha egy óra nem mutatja a pontos időt, a többi nem számít. Így a legelső viselkedéstezt, amin egy terméknek át kell mennie, nem más, mint hogy megfelel-e az igényeknek.

Látszólag a funkció eltalálása tűnik a legkönnyebben teljesíthető kritériumnak, azonban mégsem ilyen egyszerű. Az emberek igényei nem annyira egyértelműek, mint gondolnánk. Ha már létezik egy termék kategória, a már meglévő termékek használoinak megfigyelésével kideríthető, mit kell rajtuk fejleszteni. Mi van azonban akkor, ha még nem létezik egy kategória? Hogyan fedezhető fel olyan igény, ami addig senkiben sem merült fel? Így születnek az áttörő innovációk.

Még a meglévő termékek esetében is hihetetlenül ritkán figyelik meg a tervezők a vásárlóikat. Ellátogattam egy vezető szoftverfejlesztőhöz, hogy találkozzam az egyik széles körben elterjedt termékük tervező-csapatával. Olyan termékről van szó, amelyik túlzottan is bővelkedik a funkciókban, mégsem felel meg a hétköznapi igényeimnek. Problémák hosszú sorával érkeztem, amelyeket rutinfeladatok megoldása közben észleltem. Ráadásul más elégedetlen felhasználókkal is konzultáltam. Legnagyobb meglepetésemre a tervezőcsapattal közölt problémák nagy része újdonságként érte őket. „Nagyon érdekes”, mondogatták, miközben buzgón jegyzeteltek. Jólesett, hogy figyeltek rám, de zavart, hogy ezek az igencsak alapszintű felvetések újdonságszámba mentek. Soha nem figyelték meg, hogyan használják az emberek a terméküket? Ezek a tervezők – a többi iparág számos designercsapatával egyetemben – nemigen mozdulnak el az íróasztaluk mellől, ahol újabb és újabb ötletekkel állnak elő, melyeket viszont egymáson próbálnak ki. Ennek eredményeképpen folyamatosan új funkciókkal bővítették a terméket, de sohasem ellenőrizték, milyen cselekvés-mintázatokat hajtanak végre a felhasználók, csupán, hogy milyen feladatokat kell támogatni. A feladatokat és cselekvéseket nem támogatják kellően a különálló funkciók. A cselekvéssorokra és a végcélra – azaz a valódi igényekre – kell odafigyelni. A jó működésközpontú design első lépése annak megértése, hogyan fogják használni az emberek a terméket. Ez a csapat még ezeket a legalapvetőbb megfigyeléseket sem hajtotta végre.

Kétféle termékfejlesztés létezik: továbbfejlesztés és innováció. A továbbfejlesztés azt jelenti, hogy fogunk egy meglévő terméket vagy szolgáltatást, és javítunk rajta. Az innováció teljesen új módon alkot meg valamit, vagy valami teljesen új dolgot hoz létre, ami addig nem

volt lehetséges. A kettő közül a továbbfejlesztés sokkal könnyebb feladat.

Az innovációkat nagyon nehéz értékelni. Mielőtt megjelentek, ki gondolta volna, hogy szükségünk lesz írógépre, személyi számítógépre, fénymásológépre vagy mobiltelefonra? A válasz: senki. Ma nehezen képzelhető el az élet ilyen termékek nélkül, de amíg nem léteztek, az egy feltalálót kivéve senki nem tudta volna elképzelni, mi célt szolgálhatnának – gyakran tévedtek is a feltalálók.

Thomas Edison azt hitte, hogy a fonográf szükségtelemmé teszi majd a papírra írott levelezést: az üzletemberek csak lediktálják a gondolataikat és elküldik a felvételt. A személyi számítógépet annyira félreértették, hogy számos, akkor még nagy számítógépgyártó teljesen figyelmen kívül hagyta: e valaha számottevő vállalatok némelyike ma már nem is létezik. A telefont is üzleti eszköznek gondolták, és a korai időszakában a telefontársaságok le akarták beszélni a fogyasztókat arról, hogy pusztán társalgásra és pletykálkodásra használják.

Nem értékelhetünk egy innovációt úgy, hogy a potenciális felhasználók nézetei felől érdeklődünk. Ehhez az kellene, hogy az emberek olyasvalamit képzeljenek el, amivel nincs tapasztalatuk. Válaszaik a történelem során mindig borzalmasan félresiklottak. Sokszor nagy várakozással néztek olyan termékek elébe, amelyek azután a piacon megbuktak. Hasonló módon, egyszerűen nem érdekelték őket olyan termékek, amelyekből azután óriási piaci siker lett. A mobiltelefon kiváló példa. Eredetileg csak üzletemberek szűk köre számára tartották értékesnek. Nagyon kevesen tudták elképzelni, hogy pusztán személyes kapcsolattartás céljából cipeljenek egyet. Valóban, amikor magánszemélyek először kezdtek mobiltelefont vásárolni, gyakran szabadkoztak, hogy igazából nem szándékoznak használni, csak „vészhelyzet esetén.” Egy új termék népszerűségét csaknem lehetetlen előre megjósolni, még ha utólag magától értetődőnek tűnik is.

Egy termék továbbfejlesztéséhez elsősorban azt kell megfigyelni, hogyan használják az emberek a már meglévő terméket, feltárni a problémákat, majd kiküszöbölni őket. Azonban még ez esetben is nehezebbnek bizonyulhat a valódi igények meghatározása, mint azt gondolnánk. Az emberek nehezen adnak hangot valódi problémáiknak. Még ha tisztában is vannak egy problémával, ritkán tartják tervezési hibának. Szenvedtek már kulccsal, amíg rá nem jöttek, hogy fejfelé kell beilleszteni? Zárták már be a kulcsot az autóba? Vagy zárták már be az autót nyitott ablakkal, hogy aztán újra ki kelljen nyitni, behajolni, és felhúzni az ablakot? Gondolták volna, hogy ezekben az esetekben tervezési hibáról van szó? Valószínűleg nem, csak saját magukat hibáztatták volna. Nos, ezeket a problémákat megfelelő tervezéssel orvosolni lehet. Miért ne legyen a kulcs szimmetrikus, hogy bármilyen irányban becsúszthatató legyen a zárba? Miért ne legyenek úgy megtervezve az autók, hogy kulcs kelljen az ajtó bezárásához, így kevéssé fordulhat elő, hogy az autót úgy zárjuk be, hogy benne maradt a kulcs. Miért ne lehessen kívülről is felhúzni az ablakot? Ezek a fejlesztések ma már mind

léteznek, de okos észrevételekre volt szükség ahhoz, hogy a tervezők kijavítsák ezeket a hibákat. Raktak már fordítva elemet egy eszközbe? Miért lehetséges ez egyáltalán? Miért ne legyenek az elemek úgy megtervezve, hogy csak egyféleképpen lehessen őket behelyezni, így lehetetlenné válna a rossz behelyezés. Gyanítom, hogy az elemgyártókat ez nem érdekli, azok a gyártók pedig, akik elemeket vásárolnak termékeikhez, sohasem gondoltak bele, hogy jobban is lehetne csinálni. A hagyományos ceruzaelem a rossz működésközpontú design tökéletes példája, és rávilágít, mennyire érzéketlenek a tervezők azoknak az embereknek a problémáira, akik minden egyes eszköznél azzal küzdenek, hogy milyen irányban kell behelyezni az elemeket – ráadásul még külön feliratok is figyelmeztetnek, hogy a helytelenül behelyezett elemek az eszköz meghibásodását eredményezhetik.

Vegyük a személyautókat. Azt nyilván könnyű megfigyelni, hogy a pakolóhelyeknek és a raktérnek nagyobbaknak kell lenniük, az ülésállításnak pedig könnyebbnek, de mi a helyzet az olyan magától értetődő dolgokkal, mint a pohártartó? Az emberek szeretnek kávé és üdítőt inni autózás közben. Ma már ez alapvető szükségletnek tűnik egy személyautóban, de nem volt ez mindig így. Nagyjából egy évszázada vesztünk minket körbe autók, de a pohártartót egészen nem sokkal ezelőttig nem tartották alkalmasnak a járművek belterébe, és az újítás nem is az autógyártók érdeme – ők ugyanis elutasították azt. Tulajdonképpen az történt, hogy a kis gyártók ismerték fel az igényt, valószínűleg úgy, hogy először saját maguk számára építettek be pohártartót, majd rájöttek, hogy másoknak is kell. Hamarosan megindult a különféle kiegészítők gyártása. Ezek viszonylag olcsók és könnyen felszerelhetők voltak: öntapadós, mágneses, babzsák pohártartók. Némelyik az ablakra, mások a műszerfalra voltak felszerelhetők, de volt az ülések közé helyezhető is. A gyártók pusztán azért kezdték lassan ezeket alapfelszereltségként autóikba építeni, mert annyira népszerűek voltak. Mára már óriási választéka van az okos pohártartó-megoldásoknak. Van, aki azt állítja, kizárólag a pohártartója miatt vett meg egy adott típust. Egy autót pusztán a pohártartói miatt megvenni? Miért ne? Ha főleg napi ingázásra vagy a városban való szaladgálásra használják, a sofőr és az utasok kényelme a legfontosabb igény.

A német autógyártók azonban még akkor is ellenálltak, amikor a pohártartók iránti igény már egyértelművé vált, azzal a magyarázattal, hogy az autó vezetésre szolgál, nem ivásra. (Úgy sejtem, ez a hozzáállás a régimódi német designkultúrát tükrözi, amely szerint a mérnök tudja a legjobban, mire van szükség, és az autókat vezető valódi emberekről készült felméréseket irrelevánsnak tartja. De ha csak vezetésre szolgál az autó, miért biztosítanak a német gyártók hamutálat, szivargyújtót és rádiót?) A németek csak akkor bírálták ezt felül, amikor világossá vált, hogy amerikai eladásai visszaesése a pohártartók hiányának tudható be. Az olyan mérnökök és tervezők, akik szerint nincs szükség termékeik felhasználóinak a megfigyelésére, rengeteg olyan rossz designért felelősek, amivel nap mint nap találkozunk.

Barátaim a Herbst LaZar Bell ipari formatervező cégnél elmesélték, hogy felkérte őket egy vállalat, tervezzék újra a takarítógépüket, mert nem felel meg egy sor követelménynek. A pohártartók nem voltak rajta a listán, de talán lehettek volna. Amikor a tervezők meglátogatták a karbantartókat az éjszaka közepén, hogy megfigyeljék, hogyan takarítják a hatalmas üzletházak padlóit, arra lettek figyelmesek, hogy a munkásoknak nehézséget okoz a kávéfogyasztás, miközben az óriási padlótisztító és -ápoló gépeket kezelik. A tervezők ezért a pohártartót is felvették a listára. Az új design számos nagyobb fejlesztést is tartalmazott a formától a használatig – zsigeri és működésközpontú design – és komoly piaci sikert hozott a terméknek. Mennyit számított a pohártartó az új design sikere szempontjából? Valószínűleg nem sokat, kivéve, hogy jelzi a valós fogyasztói igények figyelembevételét, ami a minőségi termékek sajátja. Ahogy azt a Herbst LaZar Bell helyesen hangsúlyozza, a terméktervezés igazi kihívása „megérteni a felhasználó addig ismeretlen és ki nem fejezett igényeit.” Ez a design igazi kihívása – az olyan valós igények felismerése, amelyeket még azok sem tudnak megfogalmazni, akikben felmerülnek.

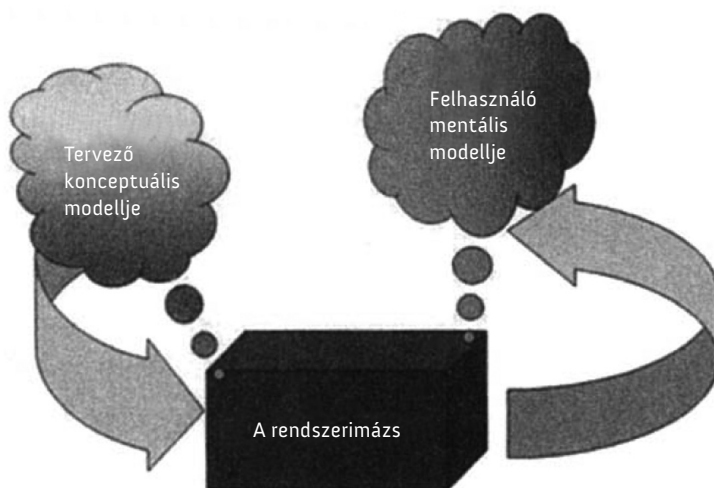
Hogyan ismeri fel az ember a „ki nem fejezett igényeket”? Minden bizonnyal nem rákérdezéssel, nem fókuszcsoporthal, sem felmérésekkel és kérdőívekkel. Kinek jutott volna eszébe megemlíteni, milyen jó lenne egy pohártartó az autóban, a létrán vagy a takarítógépen? Végére is a kávézás épp annyira nem követelmény a takarításnál, mint az autóvezetésnél. Csak azután gondolja mindenki, hogy az ilyen fejlesztések maguktól értetődőek és szükségesek, hogy valaki bevezeti őket. A legtöbb ember ugyanis nincs tisztában valós igényeivel, így azok felismerése a természetes környezetükben való megfigyelésüket igényli. A gyakorlott megfigyelő gyakran olyan nehézségeket és megoldásokat vesz észre, amiket még az sem, akinek az életében felmerülnek. Azután azonban, hogy valaki rámutatott egy problémára, könnyű felismerni, amikor célba talál. A terméket ténylegesen használó emberek reakciója valami ilyesmi lesz: „Hú, igen, igazad van, ez tényleg zavaró! Meg tudod oldani? Fantasztikus lenne.”

A funkciót követi a megértés. Ha nem értünk egy terméket, nem tudjuk használni – legalábbis nem jól. Persze, meg lehet jegyezni a működtetés alaplépéseit, de valószínűleg újra meg újra emlékeztetőre lesz szükségünk. Megfelelő megértéssel, ha elmagyarázzák a működést, azt mondhatjuk, „Ó, értem,” és ettől fogva nem lesz szükségünk további magyarázatra vagy emlékeztetőre. „Tanuld meg egyszer, emlékezz örökké,” ez kellene, hogy legyen a design mantrája. Megértés híján az embernek fogalma sincs, mit tegyen, ha valami rosszul sül el. És valami mindig rosszul sül el. A jó megértés titka a megfelelő fogalmi modell kidolgozása. *The Design of Everyday Things* című könyvemben rámutattam, hogy minden tárgynak három különböző mentális képe van. Az első a tervező fejében él – nevezzük ezt „tervezői modell”-nek. Ezután jön a felhasználónak az eszközről és használatáról kialakított képe: legyen ez a „felhasználói modell”. Egy ideális világban a tervezői modell és

a felhasználói modell azonos, következésképpen a felhasználó helyesen érti és használja a terméket. Sajnos azonban a tervezők nem beszélnek a végfelhasználókkal; csupán a terméket határozzák meg. Az emberek teljes egészében a termékről alkotott megfigyeléseikből alkotják a modelljüket – megjelenéséből, működéséből, visszajelzéseiből, és talán az olyan csatolt írásos anyagokból, mint a brosúrák és felhasználói kézikönyvek. (Az emberek többsége azonban nem olvassa el a használati utasítást.) A termék és az írásos anyag által közösen közvetített képet „rendszerimázs”-nak neveztem.

Ahogy a 4. ábra is mutatja, a designerek csak a termék rendszerimázsán keresztül tudnak kommunikálni a végfelhasználókkal. Így egy jó tervező mindent megtesz, hogy a végleges design rendszerimáza a megfelelő felhasználói modellt közvetítse. Ez csak a prototípusok tesztelésével deríthető ki: meg kell figyelni, amikor az emberek először használatba veszik őket. Mit jelent az, ha valaminek jó a rendszerimáza? Leginkább azt, hogy a design láthatóvá teszi a működését. A vonalzó és margó megjelenítése a szövegszerkesztőben, amit e sorok gépeléséhez használok, kiváló példa erre. Az 5. ábrán látható ülésállító kapcsoló szintűgy. Figyeljük meg, hogy a kapcsolók formája és elrendezése automatikusan jelzi a funkciójukat. Toljuk fölfelé az ülés alsó részét formázó kapcsolót az ülés magasság állításához. Toljuk előre a függőleges kapcsolót, ha előrébb szeretnénk dönteni a háttámlát. Ilyen a jó konceptuális design.

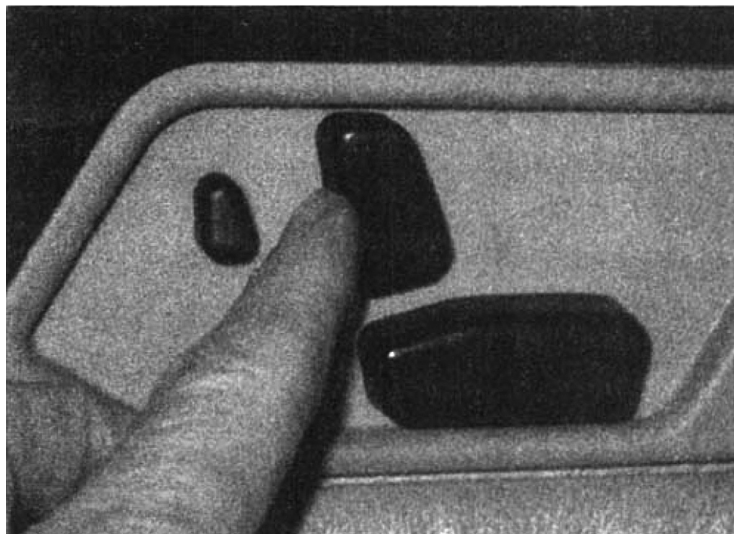
Konceptuális modellek



4. ábra

A tervező modellje, a rendszerimázs és a felhasználó modellje

Ahhoz, hogy valaki sikeresen használjon egy terméket, ugyanazzal a mentális modellel kell rendelkeznie (a felhasználó modellje), mint a tervezőnek (tervező modellje). A tervező azonban kizárólag a terméken keresztül beszélget a felhasználóval, így a teljes kommunikációnak a „rendszerimázs”, azaz a termék fizikai valójának a közvetítésével kell zajlania.



Egy termék megértéséhez nagyon fontos a visszajelzés: egy eszköznek folyamatos visszajelzést kell adnia, hogy a felhasználó tudja, hogy működik, és minden utasítás, gombnyomás vagy egyéb közlés ténylegesen célba ért. Ez a visszajelzés akár olyan egyszerű is lehet, mint a fékpedál ellenállása, amikor rátaposunk, és az autó ebből következő lassulása, vagy egy rövid fény-, illetve hangjelzés, amikor lenyomunk

5. ábra
Ülésállító gombok – kiváló rendszerimázs

Ezek az ülésállító gombok magukért beszélnek: a konceptuális modell a gombok elrendezéséből adódik, amelyek éppen úgy néznek ki, mint az ülés, amit vezérelnek. Be akarja állítani az ülést? Tolja vagy húzza, emelje vagy nyomja lefelé a ülés állítani kívánt részének megfelelő gombot, és az ülés ugyanabban az irányban fog elmozdulni.

(Mercedes Benz ülésállító gombok; fotó: a szerző.)

egy gombot. Mégis a mai napig hihetetlenül sok termék van, ami nem ad elegendő visszajelzést. Napjainkban már a legtöbb számítógépes rendszer egy óra vagy homokóra ikonnal jelzi, hogy reagál, ha lassan is. Ha a késlekedés rövid, elegendő ennyi visszajelzés, ám ha a gép hosszan gondolkodik, teljességgel elégtelen. A hatékonysághoz a visszajelzésnek támogatnia kell a konceptuális modellt, pontosan jelezve, hogy mi történik, és mi van még hátra. A megértés hiánya negatív érzéseket szül, ilyenkor az ember frusztrált és úgy érzi, elvesztette az irányítást: először jön a nyugtalanság, majd az ingerültség, és ha továbbra is fennáll az irányítás és a megértés hiánya, akár a düh is.

A használhatóság összetett téma. Attól, hogy egy termék elvégzi, amire szolgál, és még érthető is, még nem feltétlenül használható. Így a gitárok és hegedűk jól elvégzik a rájuk szabott feladatot (azaz zenét szólaltatnak meg), könnyen érthetőek, de borzasztó nehéz a használatuk. Ugyanez igaz a megtévesztően egyszerű hangszernek tűnő zongorára. A hangszerek megfelelő használatához sokévnyi elszánt gyakorlás szükséges, és az amatőrök körében még így is gyakoriak a hibák és a gyenge játék. A hangszerek relatív használhatatlansága elfogadott, részben, mert más alternatíva nem ismert, részben pedig, mert a végeredmény megéri a fáradságot.

A legtöbb hétköznapi használati tárgyhoz azonban nem kellene, hogy többévnnyi gyakorlásra legyen szükség. Hetente jelennek meg új cikkek, de ki győzi idővel és energiával, hogy mindegyiket megtanulja használni? A rossz design a hibás működés gyakori oka, amiért nem ritkán igazságtalanul a felhasználót okolják a tervezők helyett. A hibák balesetekhez vezethetnek, amelyek nemcsak költségesek, de sérülést és halált is okozhatnak. Az ilyen hiányosságokra nincs mentség, hiszen tudjuk, hogyan kell működőképes, átlátható és használható dolgokat tervezni. Ráadásul a hétköznapi tárgyakat a legkülönbözőbb emberek használják: magasak és alacsonyak, sportos, teltebb vagy gyengébb

alkatúak, akik különféle nyelveken beszélnek, lehetnek siketek vagy vakok, mozgássérültek, de akár hiányozhat egy kezük is. A fiatalabbak más készségekkel rendelkeznek, mint az idősebbek.

A használat egy termék kritikus próbája: ilyenkor lecsupaszított önmaga, mindenféle reklám és marketinganyag támogatása nélkül. Csak az számít, hogyan teljesít, mennyire érzí kényelmesnek a működtetését a használója. A frusztrált felhasználó nem boldog felhasználó, ezért itt, a design működésközpontú aspektusánál térül meg az emberközpontú design elveinek alkalmazása.

Az univerzális design, a mindenki számára való tervezés komoly kihívás, de igencsak megéri az erőfeszítést. Valóban, az „univerzális design” filozófiája meggyőzően érvel amellett, hogy a mozgássérültek, a csökkent halló- és látóképességűek, vagy az átlagnál ügyetlenebbek számára tervezett tárgyak mindig mindenki más számára is jobban használhatóak. Semmivel nem magyarázható az olyan tárgyak tervezése, amelyek nem mindenki által használhatóak.

- Ezt próbáld ki! - Az ipari formatervező IDEO cégnél vagyok látogatóban. A „Tech Box”-ot mutatják éppen, ami egy óriási szekrény látszólag végtelen számú kis fiókkal és rekeszsel, melyek játékok, anyagok, fogantyúk, okos mechanikus szerkezetek és besorolhatatlan tárgyak eklektikus egyvelegével vannak tele. Belepillantok a rekeszekbe, próbálom megérteni, mire szolgálnak, mi a rendeltetésük. - Csak forgasd el a fogantyút! - mondják, miközben valamit a kezembe nyomnak. Megtalálom a gombot és elforgatom. Jó a tapintása: sima, selymes. Kipróbálok egy másikat: az nem érződik ilyen precíznek. Van egy holtjátéka, amikor semmi nem történik, ha elforgatom. Mi a különbség? Azt mondják, ugyanaz a mechanizmus: a különbség a hozzáadott speciális, nagyon viszkózus olajban rejlik. - Az érzet számít - magyarázza a tervező, és a „Tech Box”-ból további példák kerülnek elő: selymes anyag, mikroszálal szövetek, ragadós gumi, rugalmas labdák – több, mint amit egy alkalommal be tudnék fogadni.

A jó tervezők sokat foglalkoznak termékeik fizikai érzetével. Az érintés és tapintás óriási eltéréseket eredményezhet kreációik megítélésében. Gondoljunk a sima, polírozott fémfelület vagy a puha bőr okozta örömrre, vagy akár egy tömör mechanikus gombra, amely elforgatáskor precízen, visszaugrás vagy holtjáték nélkül kattan a következő pozícióba, és nem lötyög. Nem csoda, hogy az IDEO designerei odavannak a játékaik, anyagmintáik, szerkezeteik és kezelógombokjaik gyűjteményét tartalmazó „Tech Box”-ért. Sok design szakember a vizuális megjelenésre koncentrál, részben, mert ez az, ami távolról is megítélhető, és persze ez minden, amit egy reklámfotó vagy illusztráció átadni képes. A tapintás és a fizikai érzet azonban kritikus jelentőséggel bír egy termék működésközpontú megítélésében. Idézzük fel a 3.3 ábrán látható zuhanyt.

A tárgyaknak súlyuk, anyaguk és felületük van. A designban erre használatos terminus a „kézzelfoghatóság.” Messze túl sok high-tech

kreáció hagyta el a valódi fizikai kezelőszerveket a számítógép képernyőjén található, és egérrel vagy a képernyő érintésével vezérelhető gombokért. Ezzel nemcsak a fizikai tárgyak kezelésének minden öröme, de az irányítás érzete is a múlté lett. A fizikai érzet ugyanis számít. Végére is mindannyian biológiai lények vagyunk, fizikai testtel, karokkal és lábakkal. Az agy jókora részét az érzékelő rendszerek teszik ki, amelyek folyamatos interakcióban vannak a környezettel. A legjobb termékek maximálisan kihasználják ezt az interakciót. Képzelnék el, hogy főzünk, és érezzük a jó súlyelosztású, csúcsminőségű és kényelmét, halljuk a szeletelés hangját a vágódeszkán, vagy a serpenyőbe dobott alapanyagok sercegését, és érezzük a frissen felszeletelt összetevők illatát. Vagy képzeljük el, hogy kertészkedünk, és érezzük a növény zsenge-ségét, a talaj szemcsésségét. Vagy teniszezés közben halljuk, ahogy a labda pengve visszapattan az ütő húrjairól, miközben tenyerünkkel érezzük az ütő nyelét. Érintés, rezgés, érzet, illat, hang és látvány. Most képzeljük el ugyanezt egy számítógép képernyőjén keresztül, ahol való-dinak tűnhet ugyan a látvány, de nincs fizikai érzete, illata, nem rezeg, és nem ad ki hangot.

Természetesen elismerés illeti a szoftverek világát a teljesítményükért és kaméleonszerű képességükért, hogy bármilyen kívánt funkciót képesek betölteni. A számítógép az absztrakt cselekvést szolgálja ki. Az informatikusok az ilyen környezeteket „virtuális világ”-nak nevezik, és bár számos hasznuk van, a valós interakció egyik legnagyobb örömforrását iktatják ki: a valódi fizikai tárgyak megérintéséből, érzetéből, mozgatásából fakadó gyönyört.

A szoftverek virtuális világai kognitív világok: fogalmak és elképzelések valódi fizikai anyagság nélkül. A fizikai tárgyak magukban foglalják az érzelmek világát, amelyben megtapasztaljuk a dolgokat, legyen szó bizonyos felületek kellemes érzékiségéről, vagy éppen durva, kellemetlen érzetéről. Bár a szoftverek és számítógépek a mindennapi életben elengedhetetlenné váltak, a számítógép képernyőjének absztrakciójához való túlzott ragaszkodás elvesz az érzelmi örömből. Szerencsére számos számítógép-alapú termék tervezői elkezdtek visszaállítani a valódi, kézzelfogható világ természetes, affektív örömeit. Újra divatba jöttek a fizikai kezelőszervek: hangológombok, hangerőállító gombok, elfordítható vagy átkapcsolható kallantyúk. Hurrá!

A rosszul elgondolt működésközpontú design rengeteg frusztráció forrása lehet, olyan tárgyakat szülhet, amelyek saját életüket élnek és nem hajlandóak engedelmessé válni, amelyek nem adnak elegendő visszajelzést a működésükről, érthetetlenek, és egészében véve, ködös, szürke rémületben tartanak bárkit, aki használni próbálja őket. Nem csoda, hogy az ilyen frusztráció gyakran dühkitörést eredményez, és arra sarkallja a felhasználót, hogy törjön-zúzzon és üvöltve káromkodjon. Ami még rosszabb, nincs mentség az ilyen frusztrációra. Nem a felhasználóval van baj, hanem a designnal.

Miért van olyan sok rosszul sikerült design? Főként mert a tervezők és a mérnökök gyakran egocentrikusak. A mérnökök a technológi-

ára összpontosítanak, így számukra érdekes extrákkal pakolják tele a terméket. A tervezők pedig gyakran azon buknak meg, hogy odavan-
nak a kifinomult képhasználatért, a magasröptű metaforákért és jelen-
tészárnyalatokért, amelyek díjakat nyernek a designpályázatokon, de a
felhasználók számára használhatatlan termékeket eredményeznek. A
weboldalak is ezen csúsznak el, ugyanis alkotói vagy a képek és han-
gok technikai kifinomultságára koncentrálnak, vagy arra, hogy egy cég
mindegyik részlege a politikai hatalmának megfelelő elismerést kapja.

Egyik esetben sem veszik figyelembe a szegény felhasználó igé-
nyeit, az olyan emberekét, mint mi vagyunk, akik egy terméket vagy
weboldalt valamilyen igény kielégítésére használunk. El kell végeznünk
egy feladatot, vagy megtalálni valamilyen információt. Nem ismerjük
annak a cégnek a szervezeti felépítését, amelyiknek a weboldalán az
információt keressük, de nem is érdekel minket. Rövid ideig lehet, hogy
tetszenek a cifra képek és hangok, de nem amikor ez az ötletesség és
kifinomultság a munka elvégzését hátráltatja.

A jó működésközpontú designnak az embert kell a középpontba
állítania, a termék tényleges használóinak igényeit kell megértenie és
kielégítenie. Amint már említettem, az ilyen igények feltárásának leg-
jobb módja a termék használatának megfigyelése, méghozzá természe-
tes közegben, és nem pedig parancsszóra, hogy „mutasd meg, hogyan
csinálnád ezt meg ezt.” Az ilyen megfigyelés azonban meglepően ritka.
Azt gondolnánk, a gyártók szeretnék megnézni, hogyan használják az
emberek a termékeiket, hogy a jövőben tökéletesíthessék azokat. Saj-
nos nem ez a helyzet, ugyanis túlságosan el vannak foglalva azzal, hogy
a konkurencia termékjellemzőivel felvegyék a versenyt, ahelyett, hogy
kiderítenék, valóban hatékonyak és használhatóak-e a termékeik.

A mérnökök és tervezők azzal érvelnek, hogy miután maguk is em-
berek, megértik az embereket, de ez érvelési hiba. A mérnökök és ter-
vezők egyszerre tudnak túl sokat és túl keveset. Túl sokat tudnak a
technológiáról és túl keveset arról, hogyan élnek mások az életüket és
hogyan végzik tevékenységeiket. Ráadásul bárki, aki benne van egy
termék tervezésében, olyan közelről szemléli a technikai részleteket, a
tervezési nehézségeket és a projekt bukkadóit, hogy képtelen úgy te-
kinteni a termékre, mint egy független szemlélő.

A fókuszcsoporthoz, kérdőívek és felmérések a viselkedés tanulmá-
nyozására legalkalmatlanabb eszközök, mert kiszakítják az embert a
tényleges használat körülményei közül. A legtöbb viselkedés tudatta-
lan, és az ember gyakran egészen mást csinál a valóságban, mint gon-
dolja. Mi emberek szeretjük azt hinni, hogy tudjuk, miért cselekszünk
úgy, ahogyan, de ez nem így van, akármennyire is szeretünk magyará-
zatot adni tetteinkre. Mivel a zsigeri és viselkedésbeli reakciók tudat-
talanok, nem vagyunk tudatában valódi reakcióinknak és azok okainak.
Ezért van az, hogy azok a szakemberek, akik a valós helyzetekben tör-
ténő tulajdonképpeni használatot figyelik meg, gyakran jobban látják,
hogy az embereknek mi tetszik és mi nem – illetve ezek okait –, mint
ők maguk.

E problémakör érdekes kivétele, amikor a designerek vagy mérnökök saját maguk számára terveznek valamit, amit gyakran fognak használni saját életük során. Az ilyen termékek kiválóak. Ezért napjaink legjobb termékei, működés szempontjából, többnyire az atlétikai, sport- és barkácstermékek, mert ezeket olyan emberek tervezik, vásárolják és használják, akik számára a működés mindennél előbbre való. Menjünk el egy jó barkácsáruházba, és vizsgáljuk meg a kertészek, asztalosok és ezermesterek által használt kéziszerszámokat. Az ilyen, évszázadok óta használt és folyamatosan fejlesztett szerszámok a gondos tervezésnek köszönhetően jó fogásúak, kiegyensúlyozottak, pontos visszajelzést adnak és jó a teljesítményük. Vagy menjünk be egy túraboltba és nézzük végig a hegymászófelszereléseket, a komoly túrázók és kempingezők által használt sátrakat és hátizsákokat. Vagy egy professzionális konyhafelszerelés-boltba, és nézzük meg, mit használnak az igazi szakácsok a konyháikban.

Érdekesnek találtam a fogyasztók és a profik számára gyártott elektronikai cikkek összevetését. Bár a professzionális eszközök jóval drágábbak, többnyire egyszerűbbek és könnyebben kezelhetők is. Az amatőr videomagnókon rengeteg villogó LED, gomb és beállítás van, bonyolult menük az idő és a késleltetett felvétel beállítására. A profi videomagnókon csak a legszükségesebbek vannak, így nemcsak használatuk könnyebb, de jobban is működnek. A különbség részben abból fakad, hogy a tervezők maguk is használni szeretnék a termékeket, így tudják, mi lényeges, és mi nem. A mesteremberek által saját maguk számára gyártott eszközök mind ugyanezzel a tulajdonsággal rendelkeznek. A hegymászó- és túrafelszerelések tervezőinek egy nap az életük múlhat saját designjuk minőségén és működésén.

Alapításakor a Hewlett Packard legfőbb terméke egy elektromérnökök számára tervezett tesztberendezés volt. „A szomszéd munkapad számára terveztük” – ez volt a cég mottója, és jól is működött. A mérnökök azt tapasztalták, hogy a HP termékeit öröm használni, mert tökéletesen illeszkedtek a tervezőasztal vagy tesztpad mellett munkálkodó mérnök feladatához. Ma azonban már nem működik ez a designfilozófia: az eszközöket gyakran olyan technikusok és helyszíni brigádok használják, akik szinte semennyi műszaki háttérrel nem rendelkeznek. A „szomszéd munkapad” filozófiája működött, amikor a tervezők voltak a felhasználók is, de a társadalom változása e koncepció kudarcát jelenti.

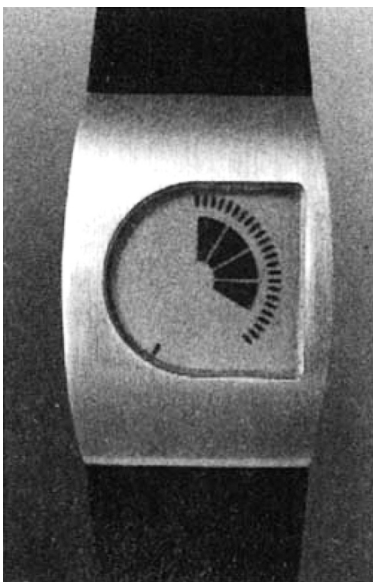
A jó működésközpontú designnak a kezdetektől a tervezési folyamat alapvető részét kell alkotnia; nem alkalmazható a termék befejezése után. A működésközpontú design a felhasználó igényeinek megértésével kezdődik, amit ideális esetben a megfelelő termékhasználati viselkedés tanulmányozása előz meg a háztartásokban, iskolákban, munkahelyeken, vagy bármilyen más, tényleges felhasználási környezetben. Ezután a designcsapat gyors prototípusokat készít a leendő felhasználókkal való teszteléshez. Ezek néhány óra (és nem napok) alatt készülnek el. Ebben a szakaszban akár az egyszerű vázlatok vagy a karton-, fa-, hungarocell makettek is jól működnek. A tervezési folyamat ezután a tesztek eredményeinek alkalmazásával folytatódik. Rövidesen megszületnek a félkész prototípusok, amelyek olykor teljesen vagy részlegesen működőképesek, olykor csupán szimulálják a működő eszközt. Mire elkészül a befejezett termék, már alapos vizsgálatokon esett át használat közben: a végső tesztelés már csak a kivitelezés során létrejövő apróbb hibák korrigálásához szükséges. A hatékony, felhasználó-központú design mögött ez az iteratív tervezési folyamat húzódik meg.

A REFLEKTÍV DESIGN

A reflektív design jókora területet fed le. Lényege az üzenet, a kultúra és a termék, illetve termékhasználat jelentése. Egyrészt a dolgok jelentéséről, az általuk felidézett személyes emlékekről szól. Másrészt pedig az énképről és a termék által mások számára közvetített üzenetről. Ha azt vesszük észre, hogy valaki zoknijának színe illik a ruházata többi részéhez, vagy megfigyeljük, hogy az a ruházat alkalomhoz illő-e, reflektív énképpel van dolgunk.

Belátjuk-e vagy sem, mindannyiunknak fontos, milyen képet mutatunk másoknak – vagy akár, hogy milyen énképet mutatunk magunk számára. Ugye mindannyiunkkal megessük, hogy nem veszünk meg valamit, „mert nem lenne helyes”, vagy éppen azért veszünk meg valamit, hogy támogassunk egy ügyet? Ezek reflektív döntések. És valóban, még azok az emberek is, akik azt állítják, egyáltalán nem érdekli őket, hogyan látják őket mások – a lehető legegyszerűbben vagy legkényelmesebben öltözködni, nem vesznek új használati cikkeket, amíg a jelenlegiek el nem romlanak –, még az ilyen emberek is állást foglalnak magukról és a számukra fontos dolgokról. Ezek mind a reflektív feldolgozás sajátosságai.

Vegyünk két órát. Az első, a „Time by Design” karórája (6. ábra) reflektív gyönyört kelt a használóban azáltal, hogy olyan szokatlan módszert alkalmaz az idő kijelzésére, ami magyarázatra szorul, hogy megértsék. Az óra zsisgerileg is vonzó, de fő vonzereje a szokatlan kijelző. Nehezebben olvasható le az idő róla, mint egy hagyományos analóg vagy digitális óráról?



6. ábra

Reflektív design agyafúrtan

Az óra értékét az idő ötletes megjelenítése adja: gyorsan, mennyit mutat? Ez a Time by Design „Pie”, azaz Kőrdi-agram órája, és pontosan 4 óra 22 perc 37 másodpercet mutat. A cég küldetése, hogy az idő kijelzés új módjait találja ki, „a művészetet és a pontos idő mutatóját szórakoztató és gondolkodásra serkentő órákban” ötvözve. Ez a karóra épp annyira szolgál viselőjének jellemzésére, mint amennyire időjelzésre. (A Time by Design jóvoltából.)



7. ábra

Tiszta működésalapú design

A Casio „G-Shock” óra a tisztán működésalapú designt képviseli; hatékony és jól teljesít, nem akar szép lenni, és kevéssé operál a reflektív design olyan mércéivel, mint a presztízs és a státusz. Nézzük azonban a működés aspektusait: két időzóna, stopper, időzítő és ébresztőóra. Olcsó, könnyen használható, pontos. (A szerző gyűjteménye.)

Igen, de kiváló konceptuális modell húzódik mögötte, ami kielégíti a jó működésalapú designnal kapcsolatos alapelveim egyikét: csak egyszer kell elmagyarázni, utána evidens. Kényelmetlen beállítani az órát, mert egyetlen gombja van? Igen, de az óra mutogatásából és működésének magyarázásából fakadó reflektív öröm mellett eltörpülnek a nehézségek. Most vessük össze ezt a reflektív design-t a Casio praktikus, okos, műanyag digitális karórájával (7. ábra). Ez egy praktikus óra, amely a zsigeri vagy reflektív design legapróbb jegye nélkül kizárólag a design működésalapú szintjére helyezi a hangsúlyt. Ez egy mérnök órája: praktikus, lényegre törő, funkciókban gazdag és olcsó. Nem különösebben vonzó – nem is ezért veszik. Ráadásul különösebb reflektív vonzerővel sem bír, hacsak nem olyan fordított logika mentén, hogy az ember büszkén visel egy ilyen utilitárius órát, ha amúgy megengedhetné magának, hogy sokkal drágábbat vegyen. (Az igazsághoz hozzátartozik, hogy mindkét óra a sajátom, a Time by Design-t formális alkalmakkor hordom, egyébként pedig a Casiót.)

Néhány éve ellátogattam a svájci Bielbe egy amerikai high-tech cég kis terméktervező csapatának tagjaként. A Swatch-csal tárgyaltunk, azzal az óragyártóval, amelyik felforgatta a svájci óraipart. Büszkén közölték velünk, hogy a Swatch cég nem órákat gyárt, hanem érzelmeket. Hogyne, ugyanolyan precíziós óraszerkezeteket készítettek, amilyenek a világ minden órájában megtalálhatóak (márkajelzéstől függetlenül), de valódi vívmányuk az volt, hogy az óra rendeltetését az idő kijelzésről az érzelmek kifejezésére módosították. Szakterületük – jelentette ki merészen a vállalat elnöke, miközben felcsavarta ingujját, hogy a karját borító órák tömkelegét látni engedje – az emberi érzelmek kifejezése.

A Swatch arról híres, hogy az órát önkifejező divatcikké alakította, azzal érvelve, hogy az embereknek annyi órájuk kell legyen, mint nyakendőjük, cipőjük, vagy akár ingük. Azt hirdették, hogy óraviseletünket hangulatunkhoz, tevékenységünkhöz, vagy akár a napszakhoz kell igazítanunk. A Swatch vezetősége megpróbálta türelmesen elmagyarázni nekünk: Igen, az óraszerkezetnek olcsónak, mégis jó minőségűnek és megbízhatónak kellett lennie (le is voltunk nyugőzve, amikor végigvezettek minket a teljesen automatizált gyártósorokon), de az igazi lehetőségek az óra számlapjának, illetve burkolatának, szíjának kiaknázásában rejlettek. Weboldalukon ez olvasható:

A Swatch maga a design. A Swatch óra formája mindig ugyanolyan. Az a kevés mozgástér, ami a kreatív design rendelkezésére áll, ellenállhatatlan vonzerővel bír a művészek számára. Miért? Mert az óra számlapja és szíja a legvadabb elképzeléseket, a legszokatlanabb ötleteket, ríktó színeket, különleges üzeneteket, mintákat, képregényeket, a jelen és a jövő álmait, és még sok minden mást is képes magára öltetni. Éppen emiatt olyan magával ragadó minden modell: mert a Swatch nem más, mint üzenetet hordozó design, személyiséget tükröző kézírás.

Látogatásomkor le voltunk nyugőzve, de zavarba is jöttünk. Technológusok voltunk. Az elképzelés, hogy egy fejlett technológiát alkalmazó cikkekre inkább gondolnak érzelmeket közvetítő, mint funkcióval

rendelkező eszközként, mérnökök lévén nehezen befogadható volt számunkra. Csatunk soha nem tudta eléggé összeszedni magát, hogy ilyen kreatívan dolgozzunk, így ebből a látogatásból végül semmi sem származott – eltekintve a rám gyakorolt mély benyomástól. Megtámltam, hogy a termékek sokkal többek is lehetnek, mint az általuk elvégzett funkciók összességei. Valós értékük lehet az emberek érzelmi szükségleteinek kielégítése is, az ember egyik legfontosabb szükséglete pedig éppen az, hogy megteremtse énképét és a világban elfoglalt helyét. Az ipari formatervezés szerepéről írott *Watches Tell More than Time* című fontos könyvében Del Coates designer kifejti, hogy „valójában lehetetlen olyan karórát tervezni, ami csak az időt mutatja. Ha semmi mást nem tudunk egy emberről, az óra – vagy bármely más termék – designja önmagában feltételezéseket sugallhat a viselője koráról, neméről és megjelenéséről.”

Fontolgatták valaha, hogy megvesznek egy drága, kézzel gyártott órát? Drága ékszer? Egy jó single malt skót whiskyt vagy prémium vodkát? Tényleg különbséget tudnak tenni a márkák között? Ha az ember vakteszten végigkóstol egy sor whiskyt, és fogalma sincs, melyik pohár melyik nedűt rejt, nagy valószínűséggel kiderül, hogy képtelen megmondani a különbséget. Mitől lesz egy drága eredeti festmény magasabb rendű, mint egy jó minőségű reprodukció? Önöknek melyik kellene jobban? Ha a festmény pusztán esztétikai értékkel bír, egy jó reprodukció elegendő kell, hogy legyen. A festmények azonban természetesen többről szólnak, mint esztétikáról: az eredeti példány birtoklásának – vagy szemlélésének – reflektív értékéről.

Ezek mind kulturális kérdések. Egyáltalán nincs semmilyen praktikus vagy biológiai vetületük. A válaszok konvencionálisak, társadalmilag meghatározottak, tanultak. Néhány olvasó számára a válaszok egyértelműek lesznek, mások számára pedig még a kérdéseknek sincs értelmük. Ez a reflektív design lényege: minden a szemlélő elméjében zajlik. A vonzóság zsigeri szintű jelenség – a reakció teljességgel a tárgy felszíni megjelenésének szól. A szépség a reflektív szint jellemzője. A szépség a felszín alatt rejlik. A szépség a tudatos reflexió és tapasztalat eredménye. Tudás, tanulás és kultúra befolyásolja. A felszínen nem vonzó tárgyak is képesek örömet okozni. A diszharmonikus zene például lehet szép, ahogyan egy csúf műtárgy is.

A reklám vagy a zsigeri, vagy a reflektív szintet szólítja meg. A mutatós tárgyak – szexi autók, erőteljes duzzadó kamionok, csábító italos és parfümösüvegek – a zsigeri szinttel játszanak.

A presztízs, a ritkaság és exkluzivitás észlelése a reflektív szinten működik. Emeljük meg egy skót whisky árát, és megnövekednek az eladások. Legyen nehéz asztalt szerezni egy étteremben vagy bejutni egy klubba, és rögtön mindenki oda akar majd menni. Ezek a reflektív szint trükkjei.

A reflektív szint műveletei gyakran meghatározzák a termékről alkotott teljes benyomást. Ezen a szinten gondolunk vissza a termékre, felidézve annak általános vonzerejét és a felhasználói élményt. Itt jön

játékba számos tényező, és itt ellensúlyozzák az egyik aspektus hiányosságait egy másik erősségei. Az apróbb problémák felett könnyen elsiklunk a termék általános megítélésékor – de aránytalanul fel is nagyíthatjuk őket.

Egy termékről alkotott általános benyomás reflexió eredménye – az emlékek felidézése és átértékelése révén. Büszkén mutogatjuk-e ingóságainkat barátainknak és kollégáinknak, vagy elrejtjük őket, és ha beszélünk is róluk, csak azért, hogy panaszkodjunk? Az olyan tárgyakat, amelyekre büszke a tulajdonosuk, jól láthatóan teszi közzemlére, de legalábbis megmutatja másoknak.

A vevőkapcsolatoknak olyannyira fontos szerepük van a reflektív szinten, hogy egy jó kapcsolat teljesen átértékelheti a termékkel kapcsolatos negatív tapasztalatokat. Így az a cég, amelyik mindent megtesz, hogy segítséget nyújtson a bosszús vásárlóknak, gyakran leg-hűségesebb rajongóivá képes őket tenni. És valóban, megeshet, hogy az, aki megvásárol egy terméket, és kizárólag kellemes tapasztalatai vannak vele, kevésbé elégedett, mint az, akinek kellemetlen élménye volt, de a probléma megoldása közben jól bánik vele a cég. Drága útja ez a vásárlói hűség megnyerésének, de jól mutatja a reflektív szint erejét. A reflektív design tulajdonképpen a hosszú távú fogyasztói élményről szól. A szolgáltatásról, a személyességről és a szívélyes interakcióról. Amikor a vásárló visszagondol egy termékre, hogy eldöntse, mit vegyen legközelebb, vagy mit ajánljon másoknak, a kellemes reflektív emlék felülírhatja a korábbi negatív tapasztalatokat.

A hullámvasút a reflexió és a reakció összjátékának kiváló példája. Azok számára is vonzó, akik értékelik a magas fokú izgatottság és az önmagáért való félelem keltette érzéseket, de azok számára is, akiknek a menetire való későbbi visszaemlékezés reflektív erejéről szól. Zsigeri szinten a lényeg az utasok felvillanyozása, melynek során félelmet keltenek bennük. Mindennek azonban megnyugtatóan kell zajlania. Miközben a zsigeri rendszer teljes erővel működik, a reflektív rendszer nyugtató hatással bír. Ez a menet biztonságos, mondja a szervezet többi részének. Csak látszólag veszélyes. Minden rendben. A menet során valószínűleg a zsigeri rendszer kerekedik felül. Visszatekintve azonban, amikor már elhalványult az emlék, a reflektív rendszer győzedelmeskedik. Ekkor már kitüntetés jár a hullámvasút átvészeléséért. Történeteket lehet mesélni róla másoknak. Ezen a ponton egy hatékony vidámpark azzal növeli az interakciót, hogy fényképeket árul, amelyek az élmény tetőfokán ábrázolják az embert. Fényképeket és szuveníreket árulnak, hogy a látogatóknak legyen mivel eldicsekedniük a barátainknak.

Felülnének a hullámvasútra, ha a vidámpark régi és romos lenne, láthatóan törött alkotóelemekkel és rozsdás sínekkel, illetve a hozzá nem értés általános atmoszférájával? Nyilvánvalóan nem. A racionális önmegnyugtató közel sem lenne olyan hatékony. Amint a reflektív rendszer kudarcot vall, a vonzerő is szertefoszlik.

