

Bela Nemet, dipl.ing.

IPC – INOVACIJSKOPODUZETNIČKI CENTAR – Rijeka

Rijeka, srpanj 2010.g.

[ipc@optinet.hr](mailto:ipc@optinet.hr)

Dopušta se pojedinačni ispis ili kopiranje djela bez izmjena, za vlastite potrebe  
Nije dopušteno umnožavanje i/ili disponiranje djela ili njegovih dijelova uz naplatu ili u komercijalne svrhe

## INDUSTRIJSKI DIZAJN KAO SASTAVNICA PROCESA INOVIRANJA

Engleska riječ "Design" koristi se i kao imenica, i kao glagol, a odnosi se na proces izrade plana za realizaciju neke ideje, dakle na **projektiranje**. S obzirom na izvanredno širok dijapazon područja u kome je prisutno projektiranje (arhitektura, namještaj, moda, tekstilni uzorci, web-dizajn, grafički dizajn itd, itd), značenje pojma "dizajn" tumači se uvijek u kontekstu nekog od konkretnih područja stvaralaštva. Kao inovatore i projektante, posebno nas zanima definicija i uloga dizajna u procesu inoviranja, dakle stvaranja, odnosno preciznije, projektiranja predmeta svakodnevne uporabe, posebno onih, koji se proizvode u velikim količinama, dakle industrijski. To područje nazivamo **industrijskim dizajn**-om. (vidi i: [http://hr.wikipedia.org/wiki/Industrijski\\_dizajn](http://hr.wikipedia.org/wiki/Industrijski_dizajn) )

Pri tome neosporno pojam dizajna koketira s umjetnošću u pozitivnom smislu te riječi, dakle važna, ali nipošto i jedina sastavnica dizajna jest i oblikovanje, što je u široj (pa i stručnoj) javnosti stvorilo potpuno pogrešnu percepciju dizajna kao vanjskog oblikovanja objekata ili predmeta svakodnevne uporabe.

Takva pogrešna (točnije nepotpuna) definicija industrijskog dizajna, prisutna je donekle čak i u relevantnoj legislativi. Tako Državni zavod za intelektualno vlasništvo u objašnjenju pojma industrijskog dizajna pod naslovom "Što je industrijski dizajn ?" navodi:

" Dizajn je **vanjski izgled** (pojavnost) nekog proizvoda u cjelini ili dijela proizvoda, koji proizlazi iz njegovih obilježja.

Industrijskim dizajnom kao jednim od oblika intelektualnog vlasništva štite se **prostorna** ili **plošna** obilježja proizvoda (industrijski ili zanatski proizvedenog predmeta), **vidljiva** pri njegovoj normalnoj (namjenskoj) uporabi. Prostorna obilježja su **oblik** i **obris** proizvoda, a plošna obilježja su **šare**, **crte**, **boje**, **tekstura** te kombinacije navedenih obilježja."

Nekritičnim, površnim tumačenjem ove definicije (posebno posljednje rečenice) dizajn se svodi isključivo na vanjsko oblikovanje (oblik i obris) industrijski ili zanatski proizvedenih predmeta, što je potpuno neadekvatna definicija. Već se samim izborom materijala od kojega je nešto (npr. obična prizmatično oblikovana kutija) napravljeno, predodređuje se tehnologija njegove izrade, pa se već time duboko zadire u proces projektiranja predmeta i tehnologije za njegovu izradu, dakle i u isplativost primjene zamišljenog predmeta u planiranoj količini, da se drugo i ne spominje. Kutija u obliku prizme može biti napravljena od kartona, (sastavljena "na slaganje", lijepljena, spajana spajalicama, izlivena od jednog komada, "puhana" iz plastike, porculana itd) obučena u neku oblogu, tj. tapecirana glatkom oblogom, "dlakavim" tekstilom, obložena školjkama, krznom, kožom, draguljima itd, itd, a u svim bezbrojnim mogućim verzijama ona može imati isti oblik – oblik prizme.

Već i takav jednostavan primjer ukazuje na uobičajene zablude:

- Dizajn je vanjski izgled predmeta POGREŠNO !
- Dizajn znači estetsko oblikovanje POGREŠNO !
- Dizajn je kabanica za ono što je unutra POGREŠNO !
- Dizajn je umjetničko dotjerivanje izgleda proizvoda POGREŠNO !
- Dizajn je način uljepšavanja u cilju poticanja prodaje POGREŠNO !
- Dizajn je završni dio projektiranja kojim se definira vanjski oblik POGREŠNO !

U stvari, dizajn jeste sve što je navedeno, (osim posljednje, totalno krive tvrdnje), ali i puno više od toga. Pa što onda jeste industrijski dizajn ?

## ŠTO JE INDUSTRIJSKI DIZAJN ?

Budući da se u izvornom značenju riječ "Design" definira prvenstveno kao "crtež", "projekt" odnosno postupak projektiranja, a "industrijski dizajn" **kao projektiranje proizvoda i predmeta svakodnevne uporabe koji se proizvode industrijski**, u tumačenju pojma industrijskog dizajna treba krenuti od cilja takvoga projektiranja:

Osnovni je cilj projektiranja industrijskih proizvoda, osigurati :  
Ona se postiže primjenom konstrukcije koju odlikuje:

O tome brine autor ili inženjeri raznih struka vodeći računa o prikladnosti za proizvodnju u planiranoj količini koju zovemo: Prilagodbu čovjeku i prikladnost za rukovanje ili uporabu zovemo: konačno, sekundarni cilj je i ostvarenje profita prodajom, kroz: koju uz navedeno podiže i dopadljiv izgled ili:

a prodaji doprinosi i privlačno, praktično, informativno pakovanje: (sjetite se npr. da u autobus morate uzeti škare, da biste otvorili vrećicu kikirikija). Danas je uz to postalo nužno već kod projektiranja uvažiti sve ekološke zahtjeve i mjere za olakšanje reciklaže:

Na kraju, uz pakovanje čitav niz elemenata (karakteristične boje, logotip, slogan, prospekt i druge elemente marketinga) treba riješiti:

**uporabnu vrijednost  
tehnička funkcionalnost**

**tehnologičnost  
ergonomičnost  
tržišnu vrijednost  
estetsko oblikovanje  
rješenje pakovanja**

**ekološki aspekti i reciklaža  
grafički dizajn**

Dok se inženjeri (a redovito i inovatori) koncentriraju uglavnom na tehničku ispravnost, odnosno tehničku funkcionalnost rješenja, često nedovoljno vodeći računa čak i o tehnologičnosti, svi ostali nabrojani elementi u domeni su, ili duboko prožeti angažmanom dizajnera.

Bezbrojni su primjeri, u kojima su potrebne značajne konstruktivne korekcije, da bi se postiglo praktičnije ili sažetije pakovanje, bolja ergonomičnost, a time i viša uporabna vrijednost, drugačija konstrukcija ili tehnologija zbog adekvatnijeg vanjskog oblika (npr. ručka na posudu koja ne skuplja prljavštinu) i dr.

Rad na industrijskom dizajnu treba početi u trenutku usvajanja osnovne ideje, dakle s početkom konstruktivne razrade. Pokušaj uključenja dizajnera u projekt nakon što je on konstruktivno potpuno dovršen redovito vodi svađi s dizajnerom, značajnim troškovima preprojektiranja i gubitku vremena, ili lošem dizajnu, dakle i slaboj tržišnoj vrijednosti ili atraktivnosti proizvoda.

Razvoj proizvoda je timski rad u kome ravnopravno sudjeluju konstrukteri, tehnolozi i dizajneri, i to od početaka konstruktivne razrade. Ako ste sretnik u kome čuče svi navedeni specijalisti u istoj osobi, uključite dio svoje kreativnosti koji će biti zadužen za dizajn od početka razvijanja projekta.

Mogli bismo ispisati stranice i stranice primjera pogrešnog dizajna, tobože tehnički funkcionalnih proizvoda, od otčeppljivača za WC koji se u doticaju s hladnom vodom skruti kao kost, do isto takvih brisača za staklo, flastera za prvu pomoć za koje trebate dva pomoćnika da biste ih otpakirali, trosjeda po 18 000 kn na kome ne izdržite pogledati čitav film s reklamama od bolova zbog ukrućene šije ili križa, prekrasno poliran usisač prašine s filtrom koga treba čistiti pinelom u parku itd, itd. Žalostno je što ova proizvodnja otpada iscrpljuje resurse planete kao proizvodnja "pravih" proizvoda, a još žalostnije, što je rezultat mogao biti prihvatljiv uz malo više zdrave pameti. Nakon svega, mogli bismo se odvažiti na slijedeću definiciju:

**Industrijski dizajn je sastavni dio projektiranja proizvoda, posebno predmeta svakodnevne uporabe koji se proizvode industrijski ili zanatski, vodeći računa o tehnologičnosti, uporabnoj vrijednosti, ergonomičnosti, esteticima (jednom riječju o tržišnoj vrijednosti) i pakovanju, uključivo vanjsko oblikovanje i elemente marketinga.**

On dakle obuhvaća daleko više od vanjskog (estetskog) oblikovanja, zadirući duboko u proces projektiranja proizvoda i tehnologiju njegove izrade, te plasman. Kao i kod zakonske regulative općenito, i u Z. o industrijskom dizajnu ( [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003\\_10\\_173\\_2498.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_10_173_2498.html) ) pojedini pojmovi se definiraju u smislu i sukladno potrebama toga Zakona, pa ni pojam dizajna iz toga zakona ne treba smatrati općom definicijom koja važi van konteksta u kome je pojmovno određen. Objašnjenje pojma dizajna u tom Zakonu uostalom i počinje navodom **"Za potrebe ovog zakona: Izraz »1. dizajn« znači . . ."** itd. dakle definicija dizajna iz tog Zakona dana je samo u smislu definiranja predmeta zaštite intelektualnog vlasništva, a ne biti procesa njegovog stvaranja.