



## DIZAJN SIGNALIZACIJE U PROSTORU

### SIGNAGE AND WAYFINDING DESIGN

Dunja Jazić, Vladimir Dimovski, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

#### Oblast – GRAFIČKO INŽENJERSTVO I DIZAJN

**Kratak sadržaj** – *Rad predstavlja analizu aspekata koje je neophodno razmotriti prilikom dizajniranja funkcionalnih znakova za različite vrste prostora. Tekst obuhvata istoriju znakova, šire i uže podele, vrste sadržaja na znakovima, kao i faze procesa dizajniranja znakova.*

**Ključne reči:** prostor, znakovi, snalaženje u prostoru

**Abstract** – Article represents the analysis of aspects that need to be considered when designing functional signs for different types of spaces. Text includes the history of signs, wider and narrower divisions, the types of content on signs, as well as the stages of the process of designing signs.

**Keywords:** space, signage, wayfinding

#### 1. POJAM DIZAJNA OKRUŽENJA

Ljudi su ostavljali za sobom vizuelne tragove mnogo pre nego što je izmišljen papir, uglavnom na objektima koji ih okružuju. Uloga ovih tragova bila je, kao i danas, razmena informacija. Kada su oni sjedinjeni sa nekim značenjem, postali su zajednički jezik za ljude koji su ih stvarali i razumeli. Znajući ovo dolazimo do zaključka da je dizajn okruženja, koji se definiše kao grafička komunikacija informacija u izgrađenoj okolini, zapravo veoma stara profesija.

Dizajn okruženja u savremenom smislu je relativno novo, interdisciplinarno polje koje je dobilo na značaju u proteklih četrdesetak godina. Naravno, znakovi su postojali i pre toga, ali im se nije posvećivalo toliko pažnje. Međutim, kako su se gradovi razvijali i pokretljivost i saobraćaj rasli, čineći da naše okruženje bude mnogo kompleksnije, javila se potreba za većom količinom informacija koje će ljudi koristiti kao pomoć pri navigaciji.

Danas se dizajn prepiće sa raznim oblastima, kao što su arhitektura, dizajn enterijera i slično. Najvažnija karakteristika koja pravi razliku između dizajna koji se koristi u ostalim oblastima i onog koji se koristi u dizajnu okruženja jeste ta da se u dizajnu okruženja uvek koriste reči, simboli, dijagrami i slike kako bi pomoću njih bila poslata neka korisna informacija.

#### 2. TIPOVI ZNAKOVA

Osnovni kriterijum po kojem možemo razvrstati sve znakove jeste tiče se mesta postavljanja, odnosno da li se

#### NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio dr Vladimir Dimovski, docent.

oni postavljaju unutar nekog objekta, ili izvan njega. Uzimajući ovo u obzir, sve znakove možemo podeliti na dve velike grupe - oni koji se postavljaju u enterijer i oni koji se postavljaju u eksterijer. S obzirom na to da se neki znakovi mogu koristiti u oba slučaja, nije nužno da svaki od njih strogo razvrstamo u jednu od dve pomenute grupe, ali one čine najopštiju podelu.

Drugi kriterijum koji može služiti za podelu je strožije određen i ne dozvoljava preklapanje, odnosno postojanje jednog znaka u više različitih grupa. Ovaj kriterijum znakove deli na osnovu načina na koji svaki od njih pruža informaciju. Vodeći se ovom podelom, znakove možemo razvrstati u tri grupe - statičke, dinamičke i interaktivne [5]. Statički znakovi su najstariji oblik znakova. Sa njima se svakodnevno susrećemo na ulici, pored puteva i u skoro svakom većem objektu. Iako je tehnologija mnogo napredovala, i dalje su statički putokazi najprisutniji u skoro svakoj okolini.



Slika 1. Različite vrste statičkih putokaza (Srpdesignstudio, 2019.)

Dinamički znakovi su oni koji informacije prikazuju na nekoj vrsti ekrana i sa razvojem tehnologije postali su veoma bitan deo naše svakodnevnice. Ekrani koji spadaju u grupu dinamičkih znakova mogu biti najrazličitijih veličina i mogu se koristiti u razne svrhe.



Slika 2. Dinamički znakovi koji prikazuju raspored letova (Airtame, 2019.)

Prednost ovakvih znakova je to što se sadržaj poruke može izmeniti, pa tako jedan znak može tokom vremena pokazivati više različitih vrsta informacija. Još jedna pozitivna karakteristika je to što su ovakvi znakovi veoma upečatljivi i lako privuku pažnju adresantima.

Interaktivni znakovi su po načinu prikazivanja sadržaja slični dinamičkim, ali je razlika u tome što ova vrsta znakova dozvoljava osobi koja ih koristi da sama odabere vrstu informacije koja će joj biti prikazana na ekrani. Informacije se biraju pomoću ekrana na dodir (engl. *touchscreen*) ili tastature. U budućnosti se predviđa da će se sve više koristiti interakcija putem pokreta [2].



Slika 3. Interaktivni kiosk na stanici metroa (Dailydooh, 2019.)

### 3. DIZAJN PUTOKAZA

Kao što je već pomenuto, dizajn okruženja podrazumeva grafičko oblikovanje informacija koje služe za snalaženje i informisanje o bilo kom okruženju. Kao i druge oblasti dizajna, tako i dizajn putokaza predstavlja rešenje određenog problema.

Dizajner okruženja predstavlja vezu između problema koji iznese klijent i konačnog rešenja tog problema. Tom prilikom se proces dizajniranja sastoji iz niza koraka koji se uglavnom odvijaju linearno, jedan za drugim, ali u nekim slučajevima mogu da se preklapaju ili da se određeni korak ponovi više puta. Pomenuti niz koraka se uglavnom sastoji od: procene problema koji klijent izloži, primene kreativnih veština, izrade rešenja, predstavljanja rešenja onome ko je zadužen za proizvodnju konačnog produkta, nadgledanje procesa produkcije i ocenjivanje efikasnosti konačnog proizvoda.

#### 3.1 Faze dizajnerskog procesa

Postoji šest faza u ovom procesu:

1. Upoznavanje sa prostorom
2. Određivanje izgleda i pozicije putokaza (izrada šeme)
3. Razvoj dizajna
4. Dokumentacija i ponuda cene
5. Instalacija i nadgledanje
6. Evaluacija

##### 3.1.1 Upoznavanje sa prostorom

Klijent izlaže problem a dizajnerov zadatak je da taj problem reši na kreativan način. Ono što je veoma bitno jeste činjenica da taj problem i ono što je sa njim povezano imaju niz karakteristika i ograničenja sa kojim dizajner mora da se upozna pre nego što pređe na njegovo rešavanje. Jedno od najbitnijih ograničenja predstavlja prostor u koji putokaz treba da bude postavljen. Uloga dizajnera u prvoj fazi je da prikupi što više informacija i da ih analizira na odgovarajući način kako bi se upoznao sa prirodom problema i na taj način lakše došao do njegovog rešenja.

#### 3.1.2 Određivanje izgleda i pozicije putokaza (izrada šeme)

U zavisnosti od prirode projekta, dizajner bi u drugoj fazi klijentu trebao da predstavi sledeće pojedinosti: plan pozicije putokaza, pristupe nomenklaturi i hijerarhiji poruka znakova, mogućnosti za izbor fontova i simbola, opcije za materijale i boje, visine putokaza u poređenju sa nekim referentnim visinama poput ljudi, automobila, drveća i slično, prikaz putokaza u okruženju (predstavljen pomoću fotomontaže, videomontaže ili rendera trodimenzionalnih modela) itd.

#### 3.1.3 Razvoj dizajna

Krajnji cilj ove faze je prerada i finalno izvođenje rešenja koje je odabранo na kraju druge faze, kao i osiguravanje potvrde i povratne informacije od klijenta. U zavisnosti od zahteva projekta, dizajner može napraviti formalnu prezentaciju tokom ili na kraju treće faze, ili može samo proslediti klijentu plan lokacije, raspored poruka i crteže grafičkog rešenja, kao i njihovog fizičkog izvođenja. U oba slučaja, ključno je da dizajner zahteva mišljenje i potvrdu klijenta da je u trećoj fazi osmišljeno pogodno rešenje, pre nego što preduzme sledeći korak u dizajniranju.

#### 3.1.4 Dokumentacija i ponuda cene

Krajnji cilj četvrte faze je da se svi detalji povežu u jednu celinu koja čini dizajn znaka, ili kompleta znakova, i da se jasno predstave namere dizajnera onima koji proizvode znak i koji su, pored njegove proizvodnje, zaduženi i za ponudu cene. Ovo je poslednja faza koja je vezana za dizajn, pre nego što se rešenje preda na izradu.

To znači da se dizajneru u ovoj fazi pruža poslednja šansa da proveri sve detalje kako bi se izbegli bilo kakvi propusti, čije korekcije zahtevaju neplanirane troškove. Nepoželjni propusti se manifestuju već u narednoj fazi ukoliko se u četvrtoj fazi sa sigurnošću ne odabere najoptimalnije rešenje. Kao i u svakoj prethodnoj, i u ovoj fazi je bitno da se ostvari jasna komunikacija sa klijentom i od njega dobije jasna povratna informacija.

#### 3.1.5 Instalacija i nadgledanje

Iako neki klijenti, kako bi smanjili troškove, svode na minimum angažman dizajnera u fazi instalacije, ili ga potpuno isključe iz ove faze, veoma je bitno naglasiti da je prisustvo dizajnera u ovoj fazi ključno za meru kontrole kvaliteta tokom izrade znakova. Dizajneri koji se bave dizajnom okruženja imaju mnogo iskustva i obraćaju pažnju na sve detalje koji su vezani za izradu znakova. Takođe, dizajner je osoba koja u celom projektnom timu ima najveću stručnost za pregled i procenu mogućnosti proizvođača da oblikuje rešenje na pravi način.

Krajnji cilj ove faze je nadgledanje instalacije i njena procena, kao i procena kvaliteta izrade znaka ili kompleta znakova.

#### 3.1.6 Evaluacija

Dva najosnovnija pristupa za izvršavanje evaluacije su putem povratnih informacija od klijenta i putem direktnog nadgledanja dizajna. Nakon što se neko vreme konstantno kreće kroz prostor u kojem su postavljeni znakovi koji

čine konačno rešenje i nakon što vidi reakcije ljudi na njih, klijent dobija uvid u prednosti i mane izabranog rešenja.

Prema tome, značajno je kontaktirati klijenta nekoliko meseci nakon instalacije znakova i zahtevati njegovu procenu efikasnosti rešenja. Dizajner takođe može sam posebiti okruženje u kojem su znakovi postavljeni i proceniti kako su se uklopili, kao i posmatrati način na koji ljudi ostvaruju interakciju sa njima. Ovaj pristup takođe može podrazumevati intervjuisanje/anketiranje osoblja koji su u konstantnom kontaktu sa ljudima koji su korisnici okruženja, kako bi se saznao više o delotvornosti znakova.

Krajnji cilj poslednje faze jeste evaluacija efikasnosti i funkcionalnosti kreiranog rešenja. U ovoj fazi dizajner treba da sazna koji aspekti rešenja su uspešni, a koji bi se, ukoliko ih ima, mogli poboljšati. Ova nova saznanja dizajner može primeniti i na buduće projekte i tako poboljšati kvalitet svakog svog sledećeg osmišljenog rešenja.

### 3.2 Trodelna struktura putokaza

Pristup strukturi putokaza u formi trodelne piramide osmisnila je Chris Calori [4].



Slika 4. Chris Calori (Entro, 2020.)

Ona je došla do zaključka da je osnovna uloga svakog znaka da ljudima pruži informaciju o određenom okruženju i da tu informaciju prenosi preko grafičkih rešenja koja se nalaze na njegovom fizičkom nosiocu, realizovanom putokazu. Iz toga je zaključila da se dizajniranje putokaza sastoji iz tri sastavna dela koji su međusobno povezani, a to su:

1. Informativni sadržaj
2. Grafičko rešenje
3. Fizičko izvođenje znakova

U osnovi, posmatranje putokaza kroz njihovu trodelnu strukturu čini da se veoma kompleksan problem razloži na njegove osnovne delove i samim tim svaki zaseban deo postaje lakši za rešavanje. Međutim, iako se navedeni delovi znaka u teoriji mogu razdvojiti, u praksi se međusobno prepliću. Poruke koje će se naći na znaku, koje čine deo informativnog sadržaja, imaju velik uticaj na grafičko rešenje u pogledu dužine poruke, distance sa kojih će znakovi biti čitani i slično, što dalje utiče na materijalizaciju i fizički oblik određenog znaka. Lokacija znaka, koja takođe predstavlja deo informativnog sadržaja, uvek utiče na određivanje veličine i specifičnosti montiranja znaka, što je deo njegove materijalizacije.

Zaključuje se da je za efikasno dizajniranje i postavljanje znakova veoma bitno razložiti strukturu na osnovne delove, a zatim shvatiti kako će svaki zaseban deo uticati na preostala dva [1].

#### 3.2.1 Informativni sadržaj

Kao što je već pomenuto, glavna uloga znakova je da ljudima pružaju informacije o okruženju. Budući da znakovi ljudima prenose značajne informacije na osnovu kojih oni preduzimaju neku akciju, može se reći da znak predstavlja jedan od malobrojnih istinski interaktivnih elemenata koji se postavljaju u okruženju. Shodno takvoj ulozi, informativni sadržaj podrazumeva utvrđivanje sledećeg:

- koje informacije će biti prikazane na znaku
- kako će informacije na znaku biti formulisane
- gde će se nalaziti informacije
- kako poruke i mesta raznih znakova utiču jedni na druge u mreži informacija

Dizajneri okruženja poseduju veštine potrebne za analiziranje plana okruženja, staza kojim će ljudi cirkulisati u prostoru, kao i saznanje o tome koje informacije su neophodne posetiocima određenog okruženja koje će im omogućiti jednostavno snalaženje. Nakon prikupljanja ovih informacija, dizajner okruženja ima jasnu viziju o lokacijama na kojima su znakovi neophodni, kao i o informacijama koje ti znakovi treba da pruže posetiocima. Dizajner okruženja uglavnom igra glavnu ulogu u postavljanju znakova na određene lokacije, dok se u formulisanju informacija ta uloga deli sa klijentom.

##### 3.2.1.1 Vrste informativnog sadržaja

Informativni sadržaj u sistemu znakova vrši više različitih funkcija i pruža više različitih informacija koje oblikuju dizajner okruženja i klijent zajedno. Lokacije za svaku vrstu uglavnom određuju dizajner okruženja, a od klijenta konstantno zahteva povratnu informaciju [3].

##### Identifikacioni informativni sadržaj

Identifikacioni informativni sadržaj se postavlja na one znakove koji služe da označe određenu destinaciju ili mesto u okruženju. Ova vrsta sadržaja posetiocima daje potvrdu da su stigli na mesto na koje su krenuli. Pored identifikacionog sadržaja se ponekad mogu naći i usmerenja za dalje kretanje kroz prostor.

##### Informativni sadržaj za usmeravanje kroz prostor

Ova vrsta informativnog sadržaja pomaže posetiocima da se snalaze u određenom okruženju i da se lakše kroz njega kreću. Smernice se uglavnom predstavljene u vidu teksta i strelica koje upućuju na odredene putanje.

##### Informativni sadržaj upozorenja

Znakovi sa informativnim sadržajem upozorenja obaveštavaju ljudе o opasnostima ili sigurnosnim postupcima unutar okruženja. Najviše upotrebljavani sadržaji ove vrste su upozorenja za visoki napon, znak za korišćenje stepenica u slučaju požara i pažljivije kretanje po objektu zbog mokrog poda.

### **Informativni sadržaj koji upućuje na propise i zabrane**

Ova vrsta informativnog sadržaja ima za cilj regulisanje ponašanja posetilaca kao i zabranu određenih aktivnosti unutar objekta u kojem se nalaze. Najčešći primeri ove vrste sadržaja su znakovi koji informišu posetioce o zabrani ulaska za nezaposlene, kao i znakovi za zabranu pušenja, unošenje hrane i pića u objekat, ili uvođenje kućnih ljubimaca.

### **Operativni informativni sadržaj**

Operativni informativni sadržaj adresantima prenosi uputstva za određene aktivnosti/operacije primenjive u okruženju. Ovaj sadržaj ponekad može biti veoma detaljan i zahteva određeno vreme i posvećenost prilikom razumevanja.

### **Informativni sadržaj za odavanje počasti**

Ovakva vrsta sadržaja se koristi na znakovima koji imaju za cilj odavanje počasti osobi koja je na neki način povezana sa određenim okruženjem. Najčešći primer je znak sa spiskom donatora koji prikazuje imena finansijskih dobrotvara određene lokacije ili objekta. Drugi primer su znakovi koji se mogu pronaći ispred važnih građevina i obično prikazuju datum izgradnje zajedno sa imenima građevinara, arhitekata i drugih osoba koje je bitno spomenuti. Za razliku od prethodnih, gde su u oblikovanje sadržaja uključeni i dizajner i klijent, ovu vrstu informativnog sadržaja klijent uglavnom dostavlja dizajneru.

### **Interpretativni informativni sadržaj**

Interpretativni informativni sadržaj ima za cilj da posetiocima pruži uvid u značenje određenog okruženja, ili mesta unutar tog okruženja, pružajući im informacije u vezi sa njegovom istorijom, geografskim položajem, stanovnicima, artefaktima i slično. Najčešći primeri su plakete koje podsećaju na neke važne bitke ili slične istorijske događaje.

Još jedan rasprostranjen primer su znakovi koji pružaju informacije o životnjama koje žive u određenom zoološkom vrtu ili akvarijumu. Prikupljanje informacija za oblikovanje ove vrste sadržaja uglavnom zahteva detaljno istraživanje koje može obaviti dizajner, klijent i/ili stručnjaci za temu koja se tiče sadržaja koji će se naći na znakovima.

### **3.2.2 Grafičko rešenje**

Grafičko rešenje znakova daje oblik informativnom sadržaju u smislu da ga čini vidljivim i na taj način utiče na to da informacija bude preneta onome ko posmatra znak. Grafičko rešenje oblikuje informaciju koja se nalazi na znaku, njenu strukturu, formu i stilizaciju.

Prilikom razvijanja grafičkog rešenja za određeni sistem znakova, dizajner okruženja određuje vokabular i elemente koji će se koristiti na uređajima vizuelne komunikacije. Ovo podrazumeva određivanje tipografije, simbola, boja, dijagrama i drugih grafičkih elemenata kao što su krugovi, kvadrati i drugi geometrijski i dekorativni ili ilustrativni elementi [1].

### **3.2.3 Fizičko izvođenje znakova**

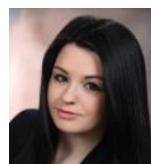
Fizičko izvođenje znakova je proces stvaranja konačnog prozivoda, odnosno opipljive, trodimenzionalne komponente koja je nosilac informacije i koja se postavlja u prostor. Prilikom materijalizacije znakova dizajner okruženja treba uzeti u obzir oblike, strukture, materijale, montažu, osvetljenje i pronaći određeni metod koji će sve ove elemente ujediniti i stvoriti novu, stilski skladnu grupu znakova.

Upravo ovaj trodimenzionalni element koji nastaje u poslednjoj fazi kreiranja znakova pravi razliku između dizajnera okruženja i grafičkog dizajnera i približava ga više industrijskim dizajnerima ili dizajnerima u arhitekturi. Trodimenzionalnost koja se ovde javlja je ono što dizajniranje znakova čini veoma uzbudljivim izazovom. Mnogi ljudi posmatraju znakove kao jednostavne objekte koji prikazuju određene informacije, i znakovi to zasigurno mogu i moraju biti, međutim fizička izvedba znakova može biti vizuelno mnogo bogatija i uzbudljivija ukoliko na pravi način dođe do spajanja faktora koji utiču na materijalizaciju znakova i kreativnosti koju dizajner poseduje.

## **4. LITERATURA**

- [1] Chris Calori, David Vanden-Eynden. (2015) Signage and Wayfinding Design. Second edition. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc. .
- [2] <https://airtame.com/blog/digital-signage/#myanchor1> (pristupljeno u oktobru 2020.)
- [3] <https://www.graphicproducts.com/articles/four-types-of-wayfinding-signs/> (pristupljeno u oktobru 2020.)
- [4] <https://tangelocreative.com.au/signage-design-getting-right/> (pristupljeno u oktobru 2020.)
- [5] <https://www.travelwayfinding.com/what-is-wayfinding-signage/> (pristupljeno u oktobru 2020.)

### **Kratka biografija:**



**Dunja Jazić** rođena je u Zrenjaninu 1995.godine. Trenutno je student master studija na Fakultetu tehničkih nauka. na departmanu Grafičko inženjerstvo i dizajn. Predmet u okviru kojeg radi svoje istraživanje jeste Prostorni dizajn.

kontakt: [dunja.jazic@gmail.com](mailto:dunja.jazic@gmail.com)



**Dr Vladimir Dimovski, docent** Roden 1978. godine u Novom Sadu. Doktorirao je 2012. na Filozofskom fakultetu u Beogradu, oblast Istorija moderne umetnosti. Od 2018. je u zvanju docenta na Fakultetu tehničkih nauka.

kontakt: [dimovski@uns.ac.rs](mailto:dimovski@uns.ac.rs)