

## ANALIZA ENTERIJERA KROZ POVEZIVANJE UNUTRAŠNJEG PROSTORA SA SPOLJAŠNJOM SREDINOM

Marija Stamenković<sup>1</sup>, Aleksandar Keković<sup>2</sup>

**Rezime:** Tema rada je analiza enterijera objekata komercijalnog sadržaja kroz definisanje granice uređenog unutrašnjeg prostora i spoljašnjeg okruženja, odnosno povezanost prostora različitih namena. Izvršena je klasifikacija načina ostvarivanja veza enterijera sa spoljašnjom sredinom, i utvrđeno je da se veza ostvaruje prvenstveno preko otvora na fasadama, a dodatni efekti se postižu modelovanjem i materijalizacijom ulaznog fronta, kao i isticanjem elemenata u enterijeru bojama i osvetljenjem. Cilj rada je ukazivanje na značaj modelovanja poluotvorenih struktura, prezentovanje enterijera i njegovo približavanje korisnicima radi ostvarivanja višestrukih interakcija između posetioca, objekta i spoljašnje sredine.

**Ključne reči:** enterijer, spoljašnje okruženje, granica, povezanost, prezentovanje unutrašnjeg sadržaja

**Abstract.** The topic of the paper is the analysis of commercial buildings interiors by defining boundaries between interior and exterior, concerned with connection of spaces with different purposes. The ways of connecting interior and exterior are classified, and it is determined that the connection is primarily provided through facade apertures, and additional effects are provided by front entrance modeling and materialization, as well as by emphasizing the interior content by colors and lighting. The aim of the paper is to indicate the importance of semi-open structures, presentation of the interior and familiarization of users to it in order to achieve multiple interactions between visitor, building and exterior.

**Key words:** interior, exterior, boundary, connection, presentation of interior content

---

<sup>1</sup> dipl. inž. arh., student doktorskih studija, Građevinsko – arhitektonski fakultet u Nišu

<sup>2</sup> Docent dr, Građevinsko – arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu

## 1 UVOD

Enterijer kao funkcionalno i estetski uređen unutrašnji prostor definisan je kroz njegovu povezanost sa spoljašnjim okruženjem, kao i kroz mogućnosti i načine na koje se ta veza ostvaruje. U radu je razmatrano o granicama enterijera prema spoljašnjoj sredini sa pokušajem da se odgovori na pitanja da li one moraju da budu jasno i strogo utvrđene ili se nekad ne mogu precizno utvrditi i predstavljaju „zamućenje” između spoljašnjosti i unutrašnjosti.

Analizom primera enterijera objekata komercijalnog sadržaja, ukazuje se na značaj modelovanja poluotvorenih struktura sa ciljem ostvarivanja jake vizuelne veze sa neposrednim okruženjem i postizanja osećaja boravka u prostranijim unutrašnjim prostorima i širem okruženju. Interakcije koje se ostvaruju na više nivoa: interakcija na relaciji posetilac – objekat, objekat – spoljašnja sredina i posetilac – posetilac, postižu se projektovanjem enterijera kao produžetka – nastavka javnog prostora u unutrašnjost objekta.

## 2 TUMAČENJE ENTERIJERA

Kroz pojam enterijera razmatran je značaj povezivanja unutrašnjih prostora sa spoljašnjim okruženjem. Enterijer kao unutrašnji uređeni prostor, određuju i aktivnosti koje ljudi sprovode u njemu. Dimenzionisanje i funkcionalno uređenje sprovode se prema čoveku i po meri čoveka, sa ciljem postizanja osećaja ugodnosti boravka u datom okruženju.

Shvatanje enterijera kao konačnog unutrašnjeg prostora, sa jasno utvrđenim granicama koje dele unutrašnjost od spoljašnjosti, odnosi se na kreiranje i uređenje pojedinačnih struktura, koje same za sebe predstavljaju „svetove”. Ljudi prelaze iz jednog u drugi „svet”, bez utvrđenog načina, puta i povezanosti sa drugim strukturama, kao kretanje iz jednog postojanja u drugo [2].

Pojedinačno uređenje delova prostora ne daje potpunu sliku i odnos čoveka sa prostorom i arhitekturom. Ove prepreke se mogu prevazići redefinisanjem unutrašnjeg prostora povezivanjem sa drugim strukturama preko spoljašnjeg okruženja.

Predstavljanje ideje o enterijeru izvan njegove funkcije i prostornog određenja, je kroz shvatanje arhitekture kao omotača koji omogućava prelaz iz

jednog prostora u drugi, pre nego sadržaj objekta i funkcionalno uređenje, gde je svaka stvar postavljena na odgovarajuće mesto. Građevine ne bi trebalo posmatrati kao gotove, završene objekte, već kroz prostorni proces komunikacije i interakcije. Na taj način, enterijer je shvaćen kao moderator protoka – „volumen bez kontura” [4], koji poseduje u vezi čoveka i sa objektom i sa spoljašnjom sredinom. Iz tog razloga treba razmotriti načine povezivanja fizički određenog unutrašnjeg prostora i njegovog okruženja, koje čine javni prostori, koji privlače veliki broj posetilaca zahvaljujući dobroj vizuelnoj i fizičkoj protočnosti [3]. Važno je napomenuti da posetilac kao „običan” posmatrač ima najznačajniju ulogu u ostvarivanju vizuelne povezanosti objekta sa okruženjem koja ide u prilog uspešnosti sprovedenog arhitektonskog dela [1].

Javni objekti, koji imaju za cilj da privuku posetioce i korisnike, preko javnih prostora, skreću pažnju najpre fasadom ili ulaznim portalom, a onda unutrašnjim sadržajem. Kako bi se „put” od opažanja do pristupa u objekat skratio, potrebno je u prvi plan istaći uvid u enterijer.

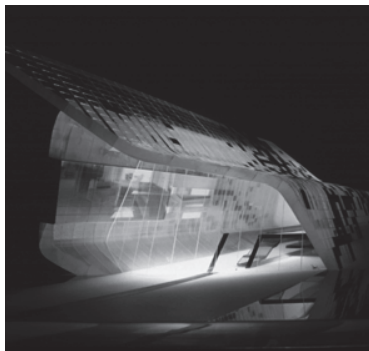
Odgovor na ovakav zahtev je projekat muzeja Tokyo Guggenheim, delo arhitektonskog studija Zaha Hadid Architects [5], koji predstavlja poluotvorenu strukturu slobodne forme, površine 116 m<sup>2</sup>. Prazan prostor izložbenog paviljona se ne bazira na materijalnim postavkama, već na prezentacijama na multimedijalnim ekranima, ukupne površine 600 m<sup>2</sup>, koji su ugrađeni u naspramne unutrašnje zidove čineći svojevrsnu oblogu zidova sačinjenu od heksagonalnih ekrana, kako bi se poboljšao kvalitet slike u odnosu na klasične ekrane kvadratnog oblika.

Naglašena ulazna fasada je potpuno otvorena, i na taj način, posetioци iz neposrednog okruženja mogu videti enterijer (sl.1). Naspramna fasada je cela u staklu, što takođe omogućava uvid u postavke na multimedijalnim ekranima.

Spoljašnji omotač objekta je isprekidan poljima u vidu svetlosnih kutija (light-boxes), što se može videti na slici 1, preko kojih dnevna svetlost dodatno ispunjava prostor, dok noću predstavljaju svetlosne izvore koji ističu spoljašnji izgled objekta i osvetljavaju unutrašnjost.

Prazan unutrašnji prostor je u cilju postizanja komfora objekta ovakve namene, na zahtavanoj maloj površini, koja je svega 116 m<sup>2</sup>.

Iako je objekat samo digitalno modelovan, njegov značaj se ogleda u tome što može poslužiti kao model za projektovanje i uređenje objekata slične namene, sa ciljem isticanja enterijera i ostvarivanja bolje interakcije na relaciji posetilac – objekat.



*Slika 1 – 3D prikaz muzeja Guggenheim (Tokyo) – ulazna fasada [5]*

### 3 NAČINI OSTVARIVANJA VEZE ENTERIJERA SA SPOLJAŠNJIM OKRUŽENJEM

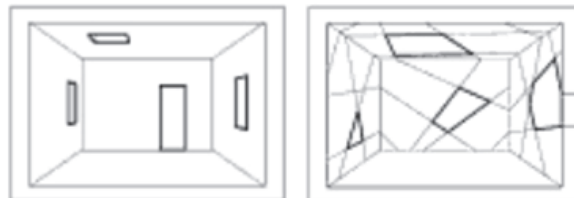
#### 3.1 POVEZIVENJE ENTERIJERA SA SPOLJAŠNJIM OKRUŽENJEM VIZUELNI PUTEV PREKO OTVORA NA FASADAMA

Enterijeri javnih objekata namenjeni eksploataciji od strane korisnika – posetilaca, imaju za cilj da privuku pažnju svojim reprezentativnim karakterom. Kako bi se naglasila namena i unutrašnji sadržaj objekta, neophodno je elemente unutrašnjeg uređenja prostora povezati sa spoljašnjim okruženjem. Način na koji se to prvenstveno postiže je vizuelnim putem, preko otvora na fasadama.

Primarno i direktno povezivanje unutrašnjosti objekta sa spoljašnjom sredinom je preko ulaza u objekat. Kod komercijalnih objekata (prodavnica, butika, salona, izložbenih paviljona, itd.) to nije dovoljno, već je neophodno formirati izloge i veće otvorene ili zastakljene površine kako bi korisnici imali uvid u unutrašnji sadržaj i opredelili se za posetu i boravak u konkretnom prostoru, što je i cilj enterijera, da privuče i „uvuče“ posetioce u prostor.

Svaki unutrašnji prostor definisan je podom, zidovima, plafonom, pozicijom i vrstom otvora. U odnosu na geometriju i pozicioniranje otvora, u prvom primeru je prikazan objekat kod koga raspored otvora na fasadi pravilnog oblika i oni se nalaze unutar polja zidova (sl.2).

Drugi primer predstavlja građevinu sa nepravilnom geometrijom otvora, kod koje su prostorni efekti stvoreni ne pojedinačnim otvorima, već sintezom strukture objekta, svetlošću i senkama. Na slici 3 dat je šematski prikaz nepravilne geometrije otvora na fasadama.



*Slika 2 – Pravilan i Slika 3 – Nepravilan oblik otvora na fasadama objekata [6]*

Objekat Zollverein School of Management and Design u Nemačkoj (sl.4), izveden od strane arhitektonskog studija SANAA Sejima and Nishizawa iz Tokija [6] je u formi kocke, sa pravilnom geometrijom otvora, kvadratnog oblika.



*Slika 4 – Nepravilan oblik otvora na fasadama objekata [6]*

Ono po čemu se izdvaja ovaj objekat po spoljašnjem izgledu, kao i unutrašnjem prostoru je nepravilan raspored i različite veličine otvora na fasadi. Oni omogućavaju prodor velike količine dnevne svetlosti, što je značajno zato što cela površina objekta na prvoj, drugoj, četvrtoj i petoj etaži predstavlja jedinstven prostor. Kroz velike i brojne otvore objekat je, kao fizički ograničena i definisana struktura, povezan sa spoljašnjim okruženjem i dešavanjima u njemu. Broj, raspored i veličina otvora u ovom objektu, omogućena je skeletnim konstruktivnim sistemom, u kome su otvori raspoređeni između nosećih stubova.

Pravilnoj formi objekta Serpentine Gallery Pavilion, u Londonu, iz 2002. godine, dela japanskog arhitekta Toyo Ito (sl.5) [6], suprotstavljeni su nepravilni oblici otvora, nastali usled rasporeda noseće betonske konstrukcije koja čini nepravilnu

mrežu u kojoj se smenjuju elementi punog i praznog. Na taj način, kroz zastakljene otvore, u objekat ulazi dnevna svetlost i stvara dinamično okruženje igrom svetlosti i senke.



Slika 5 – Enterijer galerije[6]

### 3.2 POVEZIVANJE ENTERIJERA SA SPOLJAŠNJIM OKRUŽENJEM MODELovanJEM PRISTUPNE ZONE

Projektovanje enterijera kao nastaka javnog prostora u unutrašnjost objekta može se postići modelovanjem ulazne fasade, tako da usmerava posetioca da se kreće ka ulazu. Ovakav pristup je značajan za trgovačke i ugostiteljske objekte.

Minimalistička prodavnica obuće Camper Store u Tokiju, delo projektantskog tima Hayon Studio [9], ističe se po obradi glavne fasade, koja se ne nalazi u jednoj ravni u prizemnom delu, već je ulaz zakošen, i nastavlja se izlogom paralelnim osnovnoj ravni fasade (sl.6).

Oštrim ivicama i uglovima u obradi fasade i izloga suprotstavljaju se zakrivljene forme u enterijeru (sl.7), što se nagoveštava ulaznim portalom. Ceo izlog je u staklu, nasuprot punim vratima koja su otvorena kada prodavnica radi, a ulaz ostaje naglašen zakrivljenim metalnim ramom kružnog poprečnog preseka, kao granica između unutrašnjeg i spoljašnjeg prostora i uvodi posetioce u istraživanje enterijera.



Slika 6 – Ulazna fasada objekta [9]



Slika 7 – Deo enterijera – pogled sa ulaza [9]

### 3.3 POVEZIVANJE ENTERIJERA SA SPOLJAŠNJIM OKRUŽENJEM KROZ MATERIjALIZACIJU KOJA SE PRENOSI U JAVNI PROSTOR

Materijalizacija u enterijeru preneti na obradu fasade predstavlja fizički način povezivanja unutrašnjeg uredenog prostora sa izgledom objekta, a samim tim i sa okruženjem, u cilju približavanja enterijera korisnicima i nagoveštavanja unutrašnjeg sadržaja.

Na primeru muzeja savremene umetnosti Carree d'art u Nimu (Francuska) koji je projektovao britanski arhitekta Norman Foster [10], analizirana je veza unutrašnjeg i spoljašnjeg prostora. Skeletni sistem gradnje omogućio je formiranje staklene fasade – zid zavese, čime je ostvarena prvenstveno vizuelna veza između dva okruženja. Materijali korišćeni u izgradnji objekta i projektovanju enterijera su beton, čelik i staklo, i njihovom kombinacijom unutrašnji prostor postaje neodvojivi deo spoljašnjeg izgleda objekta. Preko fasade u staklu, i odraza monumentalnih građevina iz neposrednog okruženja u starom gradskom jezgru, muzej savremene gradnje je na dobar način uklopljen u sredinu (sl.8).

Element koji se javlja na ulaznoj fasadi u vidu nadstrašnice, natkriva pristupno stepenište i deo trga, i oslonjen je na pet stubova u polju. Stubovi kao konstruktivni elementi javljaju se kao slobodnostojeći i unutar objekta, i na taj način, nastavljanjem niza stubova u spoljašnje okruženje, ostvaruje se veza sa enterijerom muzeja. Plato ispred glavnog ulaza se preko rotirajućih vrata nastavlja u hol, kao produžetak javnog prostora u unutrašnjost objekta i stvara se utisak preslikavanja jednog prostora u drugi (sl.9).





Slika 8 – Muzej primenjene umetnosti Carree d'art u Nimu, Francuska [10]



Slika 9 – Hol muzeja [10]

### 3.4 UTICAJ BOJE I OSVETLJENJA U ENTERIJERU NA POVEZIVANJE UNUTRAŠNJEG PROSTORA SA SPOLJAŠNJOM SREDINOM

Povezivanje enterijera komercijalnih sadržaja sa korisnicima, preko javnog prostora, postiže se otvorima na fasadi. U slučaju i kada je cela ulazna fasada transparentna – u staklu, pribegava se vizuelnim efektima isticanjem boje (ili boja) u enterijeru i naglašenim osvetljenjem.

U enterijeru kozmetičkog brenda Shiseido Cosmetics – Qiora Store & Spa, u Njujorku (SAD), delu arhitektonskog studija Architecture Research Office [7], predstavljena je inovativna upotreba svetla i materijala. Na slici 10 je prikazana osnova objekta i funkcionalno rešenje. Ulazna fasada je cela u staklu što doprinosi prezentaciji enterijera (sl.11). Uži fasadni front, u odnosu na dubinu prostora, naglašen je vertikalnim zakrivljenim transparentnim panelima koji emituju svetlost, i raspoređeni su unutar celog salona. Preko dana, boja enterijera je bela, a noću paneli svetle u plavoj boji, i na taj način ističu objekat, njegovu dubinu i utiču na posetioce da istraže takav zagonetni unutrašnji prostor.



Slika 10 – Osnova kozmetičkog studija Qiora Store & Spa, Njujork, SAD [7]; Slika 11 – Ulazna fasada [7]

Na osnovu navedenih primera može se zaključiti da se unutrašnji uređeni prostor povezuje sa okolinom prvenstveno preko otvora na fasadi, a dodatni efekti se postižu modelovanjem i materijalizacijom ulaznog fronta, kao i isticanjem elemenata u enterijeru bojom i osvetljenjem. Kombinacija načina ostvarivanja veze enterijera i spoljašnjeg okruženja doprinosi prezentovanju enterijera i njegovom približavanju korisnicima u cilju istraživanja prostora i ostvarivanja interakcije na relaciji korisnik – objekat.

### 4 UTVRĐIVANJE GRANICA IZMEĐU UNUTRAŠNJEG I SPOLJAŠNJEG PROSTORA

Unutrašnji prostor je određen „omotačem”, funkcijom i aktivnostima korisnika u njemu [8]. Kako svaki unutrašnji prostor ima određenu namenu, neophodno je utvrditi granice u odnosu na spoljašnjost, i tako obezbediti komfor i atmosferu u unutrašnjem okruženju, što se postiže arhitektonskim projektovanjem. Zidovi, pod i plafon fizički određuju prostor, kao i otvori u vidu vrata i prozora, preko kojih se ostvaruje povezanost sa spoljašnjim okruženjem. Često je granica između unutrašnjosti i spoljašnjosti jasna a nekad nije strogo definisana, i enterijer objekta zalazi u javni prostor i obrnuto.

Umetnička galerija Storefront Gallery u Njujorku (SAD), koju je projektovao Steven Holl [6], predstavlja zatvorenu strukturu, sa mogućnošću otvaranja pokretnih zidnih panela (sl.12). Paneli se

otvaraju rotiranjem oko vertikalne ili horizontalne ose, ka ulici i unutrašnjem prostoru, i sama funkcija galerije se prenosi na objekat, i on biva „izložen” spoljašnjem okruženju. Na taj način privlači veći broj posetilaca i opravdava razlog svog postojanja. Kada su paneli u otvorenom položaju, ne može se tačno i precizno utvrditi granica odakle počinje enterijer objekta, jer su postavke izložene i na panelima koji zalaze u javni prostor. I javni prostor na ovaj način zalazi u unutrašnjost objekta, tako da granica, u ovom slučaju ne predstavlja ravan, kao kad je objekat skroz zatvoren, već zonu oko te ravni kad je objekat otvoren.



Slika 12 – Izgled objekta kada su paneli otvoreni [6]

Izlaganje postavki na pokretnim panelima uvodi posetioce u enterijer galerije, u kojoj su postavke izložene na fiksnim panelima – unutrašnjim zidovima. Mogućnost postavljanja panela u različite položaje doprinosi formiranju raznovrsnih formi fasade, što ujedno ovaj objekat čini interesantnim za istraživanje njegovog enterijera koji je podložan promenama, kako postavki, tako i forme.

## 5 ZAKLJUČAK

Određenje prostora se odnosi na definisanje posebnog dela okruženja uspostavljanjem fizičkih granica – zidovi, pod i plafon, i utvrđivanjem namene i funkcije prostora. Granice međusobno odvajaju prostore različitih funkcija, kao i unutrašnjost od prirodne sredine. Istovremeno, u smislu arhitektonskog projektovanja, moraju obezbediti i harmoniju između različitih prostora i ugodan boravak u okruženju. To se postiže otvorima u graničnim elementima unutrašnjeg prostora, koji omogućavaju prolaz ljudi, prirodno osvetljenje i ventiliranje, i preko

spoljašnje sredine povezivanje sa drugim prostorima, u cilju svakodnevne komunikacije ljudi i interakcije sa objektima.

Oblik, veličina otvora, kao i izloženost enterijera zavisi od funkcije unutrašnjeg prostora. Što se tiče objekata komercijalnog sadržaja, enterijeri su više izloženi, fasade su u staklu, i pribegava se što boljoj prezentaciji i ostvarivanju veze sa spoljašnjim okruženjem kako bi se privukli posetioči.

Kroz ogranačavanje unutrašnjeg uređenog prostora čuva se njegov identitet, a kroz povezivanje sa drugim prostorima preko spoljašnje sredine opravdava njegova namena.

## LITERATURA

- [1] *Phenomenology of perception and memorizing contemporary architectural forms*, R. Alihodžić, N. K. Folić, Facta Universitatis, 2010, vol. 8, no. 4, pp. 425-439.
- [2] *Inside – out: Speculating on the Interior*, C. Smith, IDEA Journal, 2004.
- [3] *Urbanističko-arhitektonski tretman slobodnih prostora u neposrednoj okolini stana kod višespratnog stanovanja*, M. Dinić, Zbornik radova Građevinsko-arhitektonskog fakulteta, Niš, 2006, br. 21, str. 169-182.
- [4] *At the In – Side of the Limit: Redefining the Architecture and Interior Design Relationship*, J. Franz, Proceeding LIMITS: Proceeding from the 21<sup>st</sup> Annual Conference of the Society of Architectural Historians Australia & New Zealand, 2004., Australia, pp. 167 – 171.
- [5] *4dspace: Interactive Architecture*, L. Bullivant, Wiley – Academy, The University of Michigan, 2005., Michigan, United States.
- [6] *Open I Close*, A. Hochberg, J. H. Hafke, J. Raab, Birkhauser Verlag AG, 2009.
- [7] *Significant Interiors*, D. M. H. Brenner, A. Chu, The American Institute of Architects, Images Publishing, 2008.
- [8] *Time for space: A narrative review of research on organizational spaces*, S. Taylor, A Spicer, International Journal of Management Review, 2007.
- [9] <http://www.decorir.com>
- [10] <http://unique-wonders.blogspot.com>