

SAVREMENA PRIMENA GEŠTALT PSIHOLOGIJE U PROJEKTOVANJU ARHITEKTONSKE FORME

Vladimir Kovač¹

Rezime: U radu se proučavaju i prikazuju principi savremene primene geštalt psihologije u procesu projektovanja arhitektonske forme. Geštalt je oduvek zaokupljao arhitekte koji su ga zbog empirijske proverljivosti i praktične upotrebljivosti njegovih zakona obilato koristili u svojim projektima. Upotreba geštalta u arhitekturi prevashodno je vršena u cilju formiranja adekvatne forme. U svojoj stogodišnjoj istoriji, teorija je prošla put od perida sveopšte prihvaćenosti u procesu stvaranja arhitektonskih koncepata, pa sve do vremena kriticizma, u kome je osporavana zbog permanennog pojednostavljenja forme. Iako mnogi teoretičari i analitičari dovode u pitanje primenljivost, i uopšte postojanost geštalta u savremenim arhitektonskim ostvarenjima, vidno je da u određenom reinterpretiranom obliku geštalt ima uticaja i na današnje stvaraocu. Pojedini savremeni autori, upravo zbog „izbegavanja“ svodenja forme, pribegavaju remodulaciji geštaltnih principa, pri tom oslanjajući se na bazične postulate ove psihološke discipline. Upravo ovo stanovište jeste i osnovni predmet istraživanja tj. da se pokaže na koji način se reinterpretiraju zakoni geštalta u savremenoj arhitektonskoj praksi u procesu projektovanja forme. Takođe, istraživanjem njihove savremene interpretacije ukazuje se na upotrebljivost i korisnost, kao i na svojevrstan način neophodnosti primene geštalta u arhitekturi, u cilju boljeg razumevanja fenomena forme.

Ključne reči: geštalt psihologija; forma (arhitektonska); arhitektura današnjice; reinterpretacija (geštaltnih principa)

GESTALT PSYCHOLOGY AND ITS CONTEMPORARY APPLICATION TO THE DESIGN OF ARCHITECTURAL FORM

Abstract: This paper studies and illustrates the contemporary application of gestalt principles to the architectural design processes. Gestalt has always been in the focus of the architects due to its empirical verifiability and practical usage. That is why the architects used gestalt in their projects to a large extent. The application of gestalt principles to the architecture is especially done for the purpose of making adequate form. Throughout its one hundred years long history, the theory experienced the period of general acceptance in the process of developing architectural concepts. At the same time, it was denied in the period of criticism on the grounds of form simplification. Although many theoreticians and analysts question the application and credibility of gestalt in the contemporary architectural accomplishments, it is evident that gestalt has had the influence on the architects of our time in some specific, reinterpreted form. Some contemporary authors, due to their intention to avoid the form simplification, resort to remodulation of gestalt principles and rely on the basic postulates of this discipline at the same time. This very standpoint is the basic research topic i.e. the aim is to show the way in which the gestalt principles are reinterpreted in the modern architectural usage within the process of form design. Also the research on its contemporary interpretation indicates its application and usefulness, as well as its necessity within the architecture for the purpose of better understanding the form phenomenon in some specific way.

Key words: Gestalt psychology; Form (architectural); Contemporary Architecture; Reinterpretation (Gestalt principles)

¹ Asistent, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu, Bul. kralja Aleksandra 73/II, e-mail: kovachshach@yahoo.com

1. UVOD

Geštalt psihologija predstavlja jednu od fundamentalnih orijentacija psihologije kada se odnosi na teoriju vizuelnog opažanja. Iako relativno mlađa disciplina, osnovana s početka 20. veka, njeno učenje je ostvarilo veliki uticaj na mnoge druge naučne discipline, a aktuelnost je pridobila zakonitostima koje su pre svega bile pogodne za empirijsku proveru. Praktična primenljivost i upotreba geštalt psihologije sa aspekta organizovanja estetski kvalitetnije kompozicije, približili su ovo učenje sferi umetnosti, isprva preko slikarstva i skulpture, a potom i arhitekture. Osnovni postulati koje geštalt zagovara jesu: 1) da naš opažaj ne nastaje mehaničkim zbirom stimulusa, i 2) da primat u opažanju preuzima celovita forma, a ne njeni pojedinačni delovi. Stoga je u umetnosti geštalt psihologija bila obrećke prihvaćena, a arhitekte su, kao svojevrsni umetnici, prednjačili u primeni njenih zakonitosti, jer su se na osnovu njih mogla izvesti dosta pouzdana predviđanja i načini na koje će nešto biti opaženo [1]. Međutim, često su se od strane samih arhitekata geštaltni zakoni tumačeni na bazičnom nivo, što je za rezultat imalo pojednostavljinjanje arhitektonske forme, a ovo učenje je neopravdano dobijalo negativnu konotaciju. Ipak vodeće arhitekte današnjice posmatraju geštaltno učenje sa dubljim i estetičnjim tumačenjem, što je impliciralo stvaranje smelih i inventivnih formi.

2. GEŠTALT PSIHOLOGIJA I NJENA PRIMENA U PROJEKTOVANJU ARHITEKTONSKE FORME

2.1. PRINCIPI GEŠTALT PSIHOLOGIJE

Opažaj celine, koji proklamuje geštalt, nije deteminisan unutarnjim faktorima posmatrača, već konstalacijom i rasporedom stimulusa u našem okruženju. Ovakvim stavom direktno se nameće konstantnost opažajnih procesa, koji su od strane geštaltista i proklamovani kroz precizne zakonitosti. Ta pravila u procesu opažanja odnose se na:

- 1) *Zakon jednostavnosti (zakon dobre figure)* - Unutar opaženog skupa primat preuzimaju jednostavne i prepoznatljive forme (sl.1-a);
- 2) *Zakon sličnosti* - Slični ili isti oblici biće opaženi kao jedna celina (sl.1-b);

3) *Zakon blizine* - Blisko grupisani elementi biće percipirani kao jedan entitet bez obzira na pojedinačne razlike (sl.1-c);

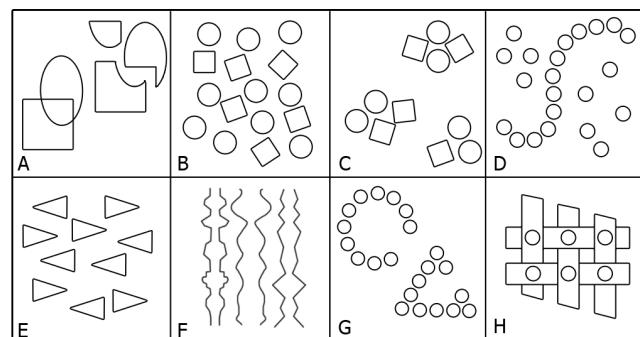
4) *Zakon kontinuiteta* - Više elemenata izdvojiće će u jednu vizuelnu celinu ako stvaraju logičan niz (sl.1-d);

5) *Zakon iste sudbine* - Delovi nekog skupa biće sagledani kao celina ako pri tom imaju isti pravac i usmerenje (sl.1-e);

6) *Zakon simetrije* - Simetrično raspoređeni elementi u opažajnom polju stvaraju jedinstvenu celinu (sl.1-f);

7) *Zakon klozure (zatvorene forme)*: Opažena forma teži da se „zatvori” u jednu celinu, ako su prethodno za to ostvareni odgovarajući uslovi (sl.1-g);

8) *Zakon pregnacije (bremenitosti ili dobre organizacije geštalta)* - Elementi u opažajnom polju vizuelno će se grupisati u jednu celinu ako pri tom formiraju jednostavnu i postojanu figuru. Ovaj zakon se svojim tumačenjem specifično ističe „jer u sebi kompleksno objedinjuje i sve prethodne” [2]. Važan je i sa aspekta stvaralačke intuicije, o čemu svedoči i psiholog Dragan Krstić: „Veliki slikari, vajari ili arhitekte, često i ne znajući za geštalt zakone, organizuju svoja umetnička dela na način koji im daje pregnaciju...” [3].



Slika 1 – Geštalt principi (crtež autora)

Pored navedenih zakona bitno geštaltističko učenje jeste i isticanje *razlike između figure i pozadine* u procesu opažanja, pri čemu ova dva elementa imaju svoje karakteristike. *Figura* koja se nalazi u prvom planu, zatvorene je granice, stabilnija, uglavnom je svetlih boja, i uvek nosi definisano značenje. Nasuprot tome, *pozadina* nema naglašeno značenje, otvorena je, manje stabilna, siromašnija detaljima, i na njoj dominiraju tamnije boje.

Treba naglasiti da je na ovom nivou pojašnjenja, navedenih principa i zakonitosti, moguća njihova pojednostavljena interpretacija, što je, uvidećemo, bio i specifičan problem arhitektonske prakse.

2.2. ISTORIJSKA TRADICIJA GEŠTALT PSIHOLOGIJE U PROCESU KREIRANJA ARHITEKTONSKE FORME

Upotreba geštalt psihologije u procesu projektovanja arhitektonske forme prvenstveno je započela u Nemačkoj, preko Valtera Gropijusa (*Walter Gropius*) i škole Bauhaus. „Prepoznavajući važnost sintetičkog pristupa nauci, i tražeći od umetnosti, pre svega od arhitekture, da gradi bolje i univerzalne vrednosti društva, polaznici Bauhausa su permanentno proučavali psihologiju geštalta” [4]. Kasnije, taj uticaj se preselio u na tle istočne evrope, u Rusiju, gde su počele da se otvaraju škole konstruktivističke umetnosti, u kojima su glavni nastavni principi: „funkcionalnost i fantastika, bili odražavani kroz filozofiju geštalta, što je dovodilo do stvaranja smelih formi” [5]. Kasnije, 60-ih godina 20.veka, geštaltno učenje našlo je širu primenu i SAD, prevashodno zahvaljujući Kevinu Linču (*Kevin Lynch*), koji se smatra jednim od ključnih istraživača primene geštalta u domenu arhitektonskog i urbanističkog projektovanja. Veliki uticaj geštalt je imao i na arhitekturu modernističkog pravca, ali potom je zbog toga ova grana psihologije intezivno osporavana, jer se smatralo da je permanentno uticala na uproščavanje forme, kada to i nije bilo neophodno. Međutim, uzroke za ovakav kritički osvrt na psihologiju geštalta pre možemo tražiti u arhitektama funkcionalističke orijentacije, nego u postulatima ove psihološke discipline. Funkcionalisti su „u težnji da usklade ljudske potrebe sa novom formom, primetno akcentovali biološki aspekt potreba, a sama forma se jako uproščavala” [6]. Podržavajući stanovište da geštalt u izvesnoj meri proklamuje jednostavnost, Rudolf Arnhajm (*Rudolf Arnheim*) dodaje i sledeće: „Dobar geštalt je i onaj koji uspešno drži balans između smirene i neorganizovane forme” [7], a inertno korištenje jednostavnih oblika opisuje ovako: „Čak ni najjednostavniji čin viđenja ne bi mogao da se dalje materijalizuje kad bi mozgom upravljale samo tendencije ka jednostavnosti, rezultat bi bio homogeno polje, u kome bi se svaki novi podatak istopio kao zrno soli u vodi” [8].

2.3. SAVREMENA REINTERPRETECIJA GEŠTALTNIH PRINCIPIA U DIZAJNU ARHITEKTONSKE FORME

Sasvim je izvesno da su principi geštalta u arhitektonskoj praksi tokom 20. veka, a pogotovo sredinom ovog perioda, primenjivani u svom elementarnom obliku, što je i dovelo do uproščavanja forme i redundantnosti ove teorije. Ipak, u savremenom društvenom kontekstu od arhitekture se iziskuje da stvara spektakl. O tome svedoči i Čarls Dženks (*Charles Jencks*) istaknuti teoretičar arhitekture, koji naglašava: „Da bi danas objekat postao ikona mora da pruža novu i energičnu sliku, i da ima snažne oblike ili dobar geštalt” [9]. U takvom estetičkom ambijentu, arhitekte upravo izbegavaju da demistifikuju geštalt, pri čemu se stvara nova remodulovana interpretacija njegovih principa. Ovakvim inicijalnim činom nastaje autentičan arhitektonski izraz, kojim svakako obiluje i arhitektura današnjice.

Ako analiziramo projekte *Frenka Gerija (Frank Gehry)*, kao arhitekte sa ekstremno dinamičnim izrazom po pitanju forme, uvidećemo da njegovi objekti imaju pre svega pregnantnost. Segment *Gugenhajm muzeja* u Bilbau može izgledati neartikulisano, i neuklopivo u bilo kakav kontekst, ali kao celovita struktura taj objekat dobija nesvakidašnju energičnost koja bi oplemenila svaki prostor. „Holistički geštalt pristup vidljiv je u svim Gerijevim projektima” [10]. Kreiranje takvih formi možemo posmatrati i kroz geštaltni princip odnosa figure i pozadine, jer ta forma u kontekstu, ma kakav on bio, uvek ima prioritet i dominantnu poziciju prvog plana.

Jedna od najuticajnijih arhitekata današnjice jeste i *Zaha Hadid (Zaha Hadid)*, a u mnogim njenim projektima se insistira na inkorporiranju geštaltnog stanovišta u proces projektovanja forme, što za rezultat uvek ima agilnu i pokretnu strukturu. Za svoj projekat *Šanelovog pokretnog Muzeja savremene umetnosti (Chanel Mobile Art Museum)* smatra da je: „...radikalno drugačiji muzej, koji ne samo što je prenosiv, nego na taj način može i da primi različite ljude i narode”, i naglašava: „Geštalt je u ovom slučaju zagonetna stranost koja dodatno izaziva radoznalost posetilaca” [11]. Slično stanovište nalazimo i kod Marena Klasinga (*Maren Klasing*), člana projektantskog tima studija Zahe Hadid, koji objašnjava koncept forme hotela *Inter.con.tinuities*. u Dubaiju: „Projekat predlaže konfiguraciju zasnovanu na kontinuitetu kao geštaltnom principu. Željeni efekat celokupnog konteksta postiže se latentnom geštalt transformacijom pojedinačne figure u celovitu formu” [12]. Takođe, vodeći Zahin saradnik, Patrik Šumaher (*Patrik Schumacher*), u svom istraživanju o kompjuterski generisanoj formi, koja je sve više prisutna u savremenoj arhitekturi, naglašava:

„Parametarski model može biti podešen tako da promenljive budu ekstremni geštalt senzitiv. Parametarske varijacije pokreću *geštalt katastrofe*, tj. kvantitativna promena ovih parametara aktivira kvalitativna pomeranja u redosledu doživljavanja konfiguracije“ [13]. Možemo uvideti da se geštaltni princip opažajne psihologije u stvaralačkom procesu Hadidove primenjuje na višem nivou oblikovanja forme, gde se korisnik i posmatrač, ne otkrivači mu detalje, svesno uvodi u filozofiju tumačenja te forme. Tako da se pomenutim terminima: „*latentnost*“ i „*skrivenost*“, u potpunosti može i definisati model primene geštalta u projektima Zahe Hadid.

Koncept Jevrejskog muzeja u Berlinu, arhitekte *Danijela Libeskinda* (*Daniel Libeskind*), prema Arnhajmovom tumačenju izkazan je formom koja je „*jasna i čista*“ [14], što se može tumačiti geštaltnim viđenjem. Iako objekat u potpunosti ima nepravilno izlomljenu formu, ne postoji bojazan da se neće percipirati kao jedinstvena celina, zahvaljujući podjednakom kontinuitetu masa. Stimulusne vrednosti ovog objekta Arnhajm opisuje ovako: „Putem arhitektonskih oblika značenje mora biti jasno predviđeno našem oku. Ova cik-cak forma veoma je značajna, i objektu daje specifičnu individualnost, i kvalitet „*dobre forme*“ (pregnacije)...“ [15].

Jedan drugačiji pristup u organizaciji arhitektonske forme uviđamo kod *Tadaa Anda*. Njegova arhitektura obiluje smirenim linijama i oblicima koji se oslanjaju na tradicionalnu arhitekturu Japana i principe istočnjačke kulture. „Korišćenje i rekombinacija ovih principa u Andovom radu stvara geštalt...“ [16].

Navedeni primeri ukazuju na indiferentne primene geštaltnih principa u projektovanju arhitektonske forme, gde se pojedinačni objekti po koncepciji u potpunosti razlikuju. Individualna reinterpretacija geštaltnih principa, sa znatnim estetskim vrednostima dobijenih formi, karakteriše ovo psihološko učenje specifinčom i novim dimenzijom, koja omogućava potpunu afirmaciju i upotrebljivost geštalta sa aspekta potreba savremene arhitektonske forme.

3. ZAVRŠNA RAZMATRANJA I ZAKLJUČAK

Savremena interpretacija geštalta u procesu projektovanja arhitektonske forme svakako daje jednu novu paradigmu današnjoj arhitekturi, gde se inventivnim uplivom u geštaltne obrasce stvaraju nove autentične forme, koje mogu biti dobri primeri

kohezije arhitekture i opažajne psihologije. Svakako, ova tematika je značajna i sa aspekta savremenih tendencija u projektovanju, gde kompjuterski generisana forma preuzima primat, te je potpuno opravdano naglašavati određene zakonitosti opažajne psihologije, prevashodno utemeljene kroz geštalt principe, koji mogu pomoći boljem tumačenju i spoznaji kvaliteta, ili nekvaliteta, takvih arhitektonskih dela.

LITERATURA

- [1] *Razvoj psihologije opažanja*, Ž. Korać, Nolit, 1985, Beograd, str. 48
- [2] *Definisanje primarnih aspekata psihološkog doživljaja arhitektonskog prostora i forme*, R. Alihodžić, Plima, 2007, Ulcinj, str. 59
- [3] *Učenje i razvoj*, D. Krstić, Savremena administracija, 1988, Beograd, str. 39
- [4] *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*, London, S. Pinker, Penguin, 2002, London, p. 403
- [5] *Pioneers of Soviet Architecture: The Search for New Solutions in the 1920s and 1930s*, S. N. Khan-Magomedov, Thames and Hudson Ltd., 1987, London, pp. ?
- [6] *Opažanje prostora: Magistarska teza*, M.S.Hajdarpašić, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2000, str. 48
- [7] *Za spas umetnosti: Dvadeset šest eseja*, R. Arnhajm, SKC, 2003, Beograd, str. 226
- [8] *Umetnost i vizuelno opažanje: Psihologija stvaralačkog gledanja*, R. Arnhajm, SKC, 1998, Beograd, str.346
- [9] *Interview with Charles Jencks*, P. Comstock, korišćeno: 20. januara 2010. sa <http://www.architectureplatform.com/?p=14>, tekst objavljen 2007.
- [10] *From Organization Design to Organization Designing*, Y. Yoo, R. Boland, K. Lyytinen, Organizational Science: A Journal of INFORMS, 17/2, 2006, Hanover, pp. 215-29
- [11] *Nomad Architecture: Chanel Mobile Art / Museum to go*, Z. Hadid, korišćeno: 16.januara 2010. sa <http://fulcrummag.com/2008/06/nomad-architecture-zaha-hadid/>, tekst objavljen 2008.
- [12] *Simultaneity & Latency: Studio Hadid: Vienna: WS 06_07*, M. Klasing, korišćeno: 19. januara 2010. sa <http://www.futurearchitecture.eu> tekst objavljen 2007.
- [13] *Design Research within the Parametric Paradigm*, P. Schumacher, RIBA Journal, 9/08, 2008, London, pp. ?
- [14] *Die Intelligenz des Sehens: Interview mit Rudolf Arnheim*, U.Grundmann, Neue Bildende Kunst, 7-8, 1998, pp. 56-62.
- [15] ibidem, p. 59.
- [16] *Identity in the Work of Tadao Ando*, K. Moraes Zarzar, 10th Generative Art Conference GA2007, p.6