

## IDEJNO REŠENJE ZA PROJEKAT BOTANIČKE BAŠTE U LOS ANĐELESU CONCEPTUAL DESIGN FOR THE PROJECT OF THE BOTANICAL GARDEN IN LOS ANGELES

Helena Stojanović, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

### Oblast – ARHITEKTURA, ARHITEKTONSKO PROJEKTOVANJE

**Kratak sadržaj** – *Ovaj projekat predstavlja rešenje moderne botaničke bašte koja se temelji na ideji velikog napretka i uticaju ekoloških promena na arhitekturu.*

**Ključne reči:** *Botanička bašta, Los Anđeles, ekologija*

**Abstract** – This project represents solution of a modern botanical garden based on the idea of great progression and the impact of environmental changes on architecture

**Keywords:** *Botanical Garden, Los Angeles, ecology*

### 1. UVOD

Projekat botaničke bašte u Los Anđelesu je krajnji odgovor na veoma kompleksan problem današnjice. Brojna predviđanja, studije i časopisi uspjeli su na neki način da predvide tok i progres nauke, tehnike i tehnologije kakav imamo danas. Međutim, uvijek bi jedan od faktora stagnirao u vremenu globalnog progresu, a to je ekološki faktor. Čovjeka je teško ekološki oplemeniti i osvijestiti. Te je temelj ovog projekta ideja da u budućnosti nemamo potrebu za klasičnim automobilske prevozom. Ukoliko dođe do takvog scenarija, ostane nam slobodna ogromna površina koja je nekad služila kao parking, i mogućnosti za arhitektu su zaista beskrajne. To je tema iz koje je u konačnici nastao projekat botaničke bašte, koji je veoma moderan progresivan i inovativan.

### 2. Studija slučaja – veliki napredak 2025-2050 – ranija predviđanja

Tekst čiji su autori Švarc i Lejden objavljen 90-ih u magazinu „Wired“ bavio se idejom velikog napretka. Oni su smatrali da se budućnost može sagledati samo ukoliko iskoračimo korak unaprijed. Te su u saradnji sa tada nepopularnim digitalnim stručnjacima napravili niz uspješnih predviđanja. Najznačajnija predviđanja možda i najvažnija stavka na relaciji čovjek-internet. Uspjeli su da predvide ekspanziju broja korisnika interneta te brojne druge faktore koji su uticali na čovjeka današnjice.

#### 2.1. Studija Slučaja – veliki napredak – novija predviđanja

Pošto su originalna predviđanja za temu velikog napretka bila precizna i tačna, ovakvo istraživanje bi valjalo i

#### NAPOMENA:

**Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio dr Dejan Ecet, red. prof.**

ponoviti te pokušati na osnovu krilatice da je „istorija učiteljica života“ na osnovu ranijih iskustava dati neke nove prejudicije. Najaktuelnija viđenja budućnosti se ogledaju u njetku tri velike oblasti, infotehnologije, mapiranja genoma i vještačke inteligencije. Te kako izgleda ekološki emancipovana verzija budućnosti?

### 3. Projektni zadatak

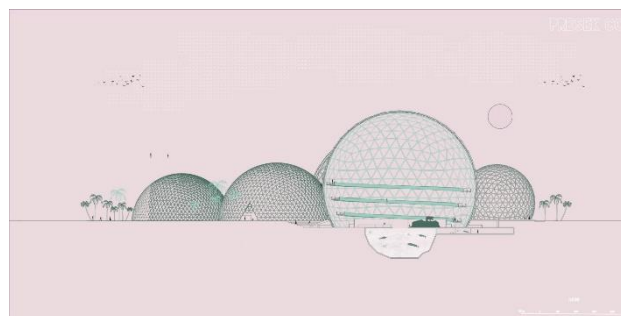
Sam projektni zadatak vezan je upravo za novija predviđanja svijeta sutrašnjice. Naša vizija je da će automobili kao prevozna sredstva postati arhaični i prevaziđeni. Te nam ostaje ogroman broj neiskorištenih parking površina koje možemo da preoblikujemo tako da istovremeno uklonimo globalno skladište velikih zagađivača i kreiramo ekološki orijentisane zone. Kao što je recimo, botanička bašta. Sam pitanje botaničke bašte trebalo bi razmatrati sa stanovišta modernog čovjeka njegovih potreba i želja, te naravno ekološkog uticaja bašte.

### 4. Tehnički opis

Kroz tehnički opis daje se detaljan opis sadržaja, lokacije, korisnika i samog koncepta. Na što konkretniji i precizniji način pokušaćemo da razložimo ovaj izuzetno višeslojan projekat.

#### 4.1. Lokacija

Što se same lokacije tiče izabrana je plaža Santa Monica u LA-u, florda, SAD. Lokacija je vrlo popularna i



Slika 1 Presek

predstavlja srce urbanog život Los Anđelesa. Brojne kulture se sreću i sastaju na plaži Santa Monica. Međutim, ogromne parking površine narušavaju vizure i izgled same plaže, a jedan od tih velikih javnih parkinga jeste lokacija koja je izabrana za lokaciju samog projekta botaničke bašte.

#### 4.2. Koncept

Ideja je da se u jednom konceptu integriše više sadržaja. Prvenstveno da spojimo biosisteme različitih geografskih

područja u jedan kompleks, a zatim da taj sadržaj upotpunimo dodatnim programima kao što su akvarijum i planetarijum. Na taj način dobijem integraciju prirode i vode, čovjeka i prirode, nauke i tehnologije kroz prirodne okvire sa čovjekom i sve to u jednom kompleksu.

#### 4.3. Program i korisnici

Kompleks je namijenjen svim grupama korisnika, bez obzira na starosne i etničke kategorije. Pored baštica koje su koncipirane kao 4 različite biodome u kompleksu još postoji i akvarijum, planetarijum te skejt park u parternom uređenju. Dakle, kompleks je zamišljen kao dom različitosti, i samim tim ideja je da ovde „kohabituju“ pored različitih biosistema i različitih grupe ljudi kako različitih starosnih grupa, tako i različitih etničkih, kulturnih..

#### 4.4 Arhitektura oblikovanja i materijalizacija

Cio kompleks smešten je u geodezijske kupole, dominantno staklene i prozirne forme. Podzemna etaža u kojoj se nalazi akvarijum je jedini „teži“ segment koji je ukopan u zemlju. Geodezijska kupola se odnosi na sfernu strukturu prostornog okvira sastavljenu od mreže trouglova. Ulaz u podzemni dio je piramidalne forme, takođe zastakljen dok se u parteru mogu uočiti slične forme, samo umanjene koje su ujedno i način za obezbeđivanje ambijentalnog osvetljenja u kompleksu akvarijuma. Kompleks, iako sačinjen od pet velikih geodezijskih kupola, nije težak i masivan zbog odabranih materijala i prozirne forme. Predstavlja dominantu i repnu tačku u prostoru i lijepo korespondira sa sredinom u kojoj se nalazi.



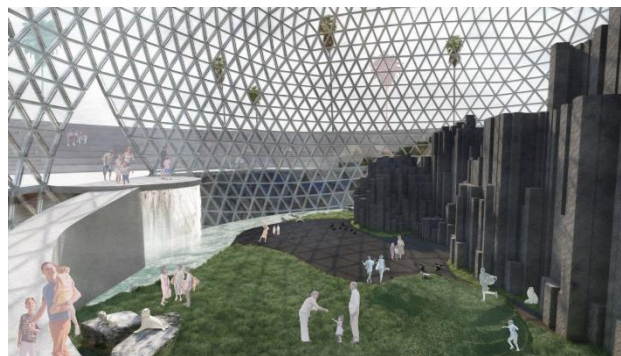
Slika 2 Trodimenzionalni prikaz kompleksa

### 5. Vegetacija – podjela na zone

Pošto kompleks od ukupno 5, sačinjavaju 4 geodezijske kupole namijenjene za program botaničke bašte, one su koncipirane kao biodome. Zatvoreni sistemi gdje u kontrolisanim uslovima kreiramo različite biosisteme koji su nekarakteristični za podnevlje u kome se kompleks nalazi. Ideja je da se kreira manja ili veća promjena dinamika kroz različitosti u odabranim biosistemima od kojih je jedna inspirisana biodiverzitetom Versaja, jedna biodiverzitetom Provanse i još Islandom i Sjevernim polom. Na ovaj način posjetioci imaju uvid i pristup klimama i zonama koji su inače možda i nepristupačni, ali i sistemima koji su popularni i jedinstveni.

### 5.1 Island

Prva biodoma inspirisana je Islandskim predjelima i klimom. Zagasiti tonovi i ledeni glečeri zemlje leda i vatre jedan su od prvih biosistema koji smo usvojili za projekat botaničke bašte. Ideja je da se u ovom slučaju kroz značajnu promjenu klime i ambijenta posjetioci „teleportuju“ u Islandsku predjelu svim čulima. Zvukom, mirisom, klimom.. Neke od karakterističnih prirodnih segmenata vezanih za taj kraj kao što su stijene, polarna svetlost, vodopadi, glečeri su ili reinterpretirani u biodomi, ili su bukvalno iskorišćeni kao simboli te zemlje.



Slika 3 Ambijentalni prikaz 1

### 5.2. Polarna bašta

Biodoma inspirisana severnim polom, istovremeno „bašta“ najveće kontradiktornosti. Predstavlja cjelinu sa velikom hipertrofiranom rampom, ledenim glečerima i poznatim životinjskim svijetom ovog predjela. A sve u cilju edukacije posjetilaca o velikim klimatskim promjenama i uticaju globalnog zagrijavanja na sjeverni pol. Zamisao je da se u toku spuštanja niz rampu temperatura postepeno smanjuje, a cio taj put bi bi bio praćen edukativnim tablama i informacijama o globalnom zagrijavanju i njegovom uticaju na sjeverni pol, koji je tamo možda i najprimetniji. Dok se na samom kraju spuštamo u neku vrstu „obrnutog ZOO vrta“ gdje su posjetioci „u kavezu“ dok su životinje slobodne. I sve to u cilju jedne sveobuhvatne prezentacije kako štetnosti arhaičnog tipa zoo vrta, koji je istovremeno i nehuman i zastarjeo te generalne edukacije o zaštiti životne sredine kroz jedno specifično i jedinstveno iskustvo.

### 5.3. Versaj

Bašta Versaja proizašla je iz bukvalne koncepcije Versajskih vrtova u Francuskoj. Simbol bogatstva i blagostanja Francuske kao i umjetnosti koji se ogleda u bašti. Lavirintovski oblikovano i obrađeno žbunje koje gradi dinamično kretanje kroz vrt na dva nivoa je koncept kojim je formirana ova biodoma. Prvi nivo odlikuju zeleni lavirintovi kroz koje posjetioci pokušavaju da se probiju i to na način da dođu do centra istog u kome se nalazi panoramski lift koji ih zatim prevozi do gornje etaže i u toku vožnje liftom mogu da sagledaju cjelokupnu baštu. Kada su stigli do gornje etaže na istoj takođe imaju lavirintovsko kretanje ali ovaj put ispunjeno umetničkim djelima i artefaktima.

## 5.4. Provansa

Provansa je pokrajina koja se smatra jednom od najljepših na svijetu, i morala je postati biodoma botaničke bašte u Los Anđelesu. Polja lavande i vinogradi bili su osnovna inspiracija i koncept za oblikovanje biodome sa biodiverzitetom Provanse. U centralno dijelu najmanje



Slika 4 Ambijentalni prikaz 2

bidomode nalazi se mediteranski tip kućice koji služi za degustaciju vina, a po cijeloj bašti uočavamo velika hipertrofirana ogledala koja nam stvaraju sliku beskonačnih polja lavande. Cio ovaj pejzaž i iskustvo protkano je neverovatnim mirisima i atmosferom koja na trenutak odaje utisak da smo stvarno u Provansi.

### 6.1 Planetarijum

Dodatni program u obliku planetarijum koji služi da se na neki način zaokruži priča o edukaciji i promociji eko kulturnog društva jeste planetarijum. Zamišljen kao najmoderniji program koji je inkorporiran u kompleks istovremeno je i najsadržajniji sa obzervatorijumom, velikim salama i amfiteatrima. Osnovna zamisao u geodetskoj kupoli koja je namijenjena za planetarijum jeste stvaranje zone socijalizacije.. Cio prizemni nivo je sloboda i otvoren za druženje, edukaciju, šetnju i socijalizaciju. Brojni štandovi sa sadržajima za sve starosne grupe, restorani obzervatorijum pa i viši naučni sadržaji koji se odvijaju u amfiteatralnoj sali su svima na raspolaganju.

### 6.2 Akvarijum

Podzemna etaža koja objedinjuje cio kompleks povezujući ga ispod nivoa tla namijenjena je programu akvarijuma. Bazeni akvarijuma koncipirani su tako da predstavljaju svetske okeane sa biljnim i životinjskim svijetom iz istih. Različitost boja, atmosfera i utisaka iz dijela svakog bazena pojedinačno je jedinstvena i nevjerojatna.

## 7. KONCEPT POVEZIVANJA U HIBRIDNI KOMPLEKS

Simbiozom ovih cjelina odbijemo jedinstven i nesvakidašnjih kompleks koji svakom posjetiocu pruža individualno i karakteristično iskustvo.

Dobijamo jedan hibridni objekat, koji je prije svega jedinstven u svijetu, a pored svoje izuzetne turističke i ekološke važnosti pruža i edukativni program i to kroz zabavu, što je jedan od najboljih načina za obrazovanje širokih narodnih masa.

## 7.1. Utical na lokalnu klimu

Uticao na podnevlje Los Anđelesa je iznimno značajno, jer bi od prepoznatljive „zemlje slavnih“ mogao da postane i „zemlja ekološki orijentisane svijesti“. Poznato je da LA, nije najčistiji grad, pogotovo zbog velikog broja turista ali i brojnih događaja koji su dom našli u Los Anđelesu, te bi ovakav sadržaj generalnu ekološku kulturu digao na viši nivo.

## 7.2. Globalni uticaj

Ovaj „recept“ mogao bi da se prenese i na globalnom nivou prilagođavajući sadržaje od lokaliteta do lokaliteta te da na svakoj lokaciji nastane nov i zanimljiv kompleks sa istom idejom. Takođe ideja samg kompleksa, temelji se na viziji moderne i ekološki osviješćene budućnosti za čovjeka, kao i svojevrsna inicijativa da se to sprovede u djelo te bi se u zavisnosti od države do države, od kontinenta do kontinenta mogli stvoriti različiti predlozi u zavisnosti od potreba stanovništva.

## 8. ZAKLJUČAK

Arhitekta svojim promišljanjem i kreativnim djelovanjem može mnogo više nego bilo koji robot. Sutrašnjica ipak predstavlja vrijeme promjena pogotovo u ekološkom smislu, vrijeme je da ih prigrlimo i da rastemo zajedno sa njima. U konačnici, ne znamo kakva budućnost nas tačno očekuje, ali znamo da je čovjek ipak dominantna koja utiče na istu, te bi trebalo bolje da pomislija kako djelujemo i utičemo na planetu.

## 9. LITERATURA

- [1] The Great progression -2025-2050 *The Great Progresion 20-205-Big Think*
- [2] Eko kuća magazin Geodetska kupola – *EKO KUĆA magazin.*
- [3] Ecological footprint, Britannica
- [4] The history and culture of Provence, Clemence Bary Bolore
- [5] Culture and History in the Pacific, Jukka Siikala, Helsinki University press
- [6] Mystery of the arctic ice: Who was first to the north pole, Jessie Kratz, Exploration

### Kratka biografija:



**Helena Stojanović** rođena je u Foči 1999. god. 2022 god. u septembru diplomirala na osnovnim akademskim studijama na Fakultetu tehničkih nauka, iste godine upisuje i master na modulu Arhitektonsko projektovanje.

kontakt: [helastojanovic99@gmail.com](mailto:helastojanovic99@gmail.com)