Зборник радова Факултета техничких наука, Нови Сад

УДК: 72.012
ДОИ: https://doi.org/10.24867/36FA04Garcevic

Архитектонско идејно решење „Последњег нуклеарног меморијала“ – *Florilegium*

Architectural Design of the “Last Nuclear Memorial” – Florilegium

Милица Гарчевић, Миљана Зековић, *Факултет техничких наука, Нови Сад*

Студијски програм – АРХИТЕКТУРА

Кратак садржај – *Рад истражује могућности меморијалне архитектуре у контексту нуклеарног наслеђа, кроз пројекат Florilegium, лоциран у Nevada Test Site (САД). Тема „последњег нуклеарног меморијала“ поставља оквир за разматрање начина на који архитектура може да одговори на простор обележен нуклеарним тестовима. Теоријски део рада заснован је на анализи референтних примера и односа између колективног памћења, локалног контекста, просторне перцепције и атмосфере. На основу добијених закључака формирано је архитектонско решење које повезује кратере, платое, подземне сегменте и вертикалне цветне структуре у јединствену просторну целину. Посебан акценат рада усмерен је на трансформацију спектакла деструкције у простор контемплације, окупљања и наде.*

Кључне речи: *меморијална архитектура, колективно памћење, просторна перцепција, нуклеарно наслеђе, Florilegium*

Abstract – *This thesis explores the possibilities of memorial architecture in the context of nuclear heritage through the project Florilegium, located at the Nevada Test Site. The theme “The Last Nuclear Memorial” provides a framework for examining how architecture can respond to a landscape marked by nuclear testing. The theoretical part is grounded in the analysis of reference examples and the relationship between collective memory, local context, spatial perception and atmosphere. Based on these conclusions, the project develops an architectural solution that connects craters, plateaus, underground spaces and vertical flower structures into a unified spatial composition. Special emphasis is placed on transforming the spectacle of destruction into a space of calmness, gathering and hope.*

Keywords: *memorial architecture, collective memory, spatial perception, nuclear heritage, florilegium*

НАПОМЕНА: Овај рад проистекао је из мастер рада чији ментор је била проф. др Миљана Зековић

1. УВОД

Архитектура меморијала представља један од најсложенијих облика просторног обликовања, јер истовремено обједињује историјско памћење, друштвене вредности и лично искуство посетиоца. За разлику од традиционалних споменика, савремени меморијали све чешће настају као просторне целине које не приказују само прошлост, већ подстичу њено активно промишљање и тумачење [1], [2].

Посебно су важни локалитети који и данас чувају видљиве последице деструкције. Простор Nevada Test Site, у близини Лас Вегаса, представља један од најзначајнијих пејзажа трајно измењен последицама нуклеарних тестова. Кратери, деформисан терен и ожиљци настали експлозијама функционишу као непосредни подсетници на страх, технолошку моћ и последице нуклеарног доба. Постојеће стање локалитета дато је на слици 1.



Слика 1. Постојеће стање локалитета

Изразиту специфичност овом простору даје чињеница да су се нуклеарне детонације деценијама посматрале из Лас Вегаса као туристичка атракција и визуелни спектакл. Хотели, барови и видиковци постајали су привремене трибине са којих се посматрало настајање облака експлозије изнад пустиње. Управо зато Nevada Test Site не представља само место деструкције, већ и простор у којем су осећај претње, фасцинација и спектакл постојали истовремено.

Концепт рада произилази из конкурсне поставке *„The Last Nuclear Memorial“*, чији је задатак био формирање архитектонско-урбанистичког решења меморијала на простору Седан кратера (Sedan Crater). У оквиру којег је наглашена улога пејзажа, просторне драматургије и обликовања амбијента, као и могућност да архитектура постане средство сећања, опомене и промишљања.

1.1. Предмет истраживања

Предмет истраживања обухвата могућности меморијалне архитектуре у контексту нуклеарног наслеђа, са посебним освртом на однос између колективног памћења, локалног контекста, просторне перцепције и атмосфере. Рад полази од анализе теоријских ставова и референтних примера, на основу којих се издвајају основни принципи савремене меморијалне архитектуре.

1.2. Циљ истраживања

Циљ рада је формирање архитектонског идејног решења меморијалног комплекса у оквиру Седан кратера, које би постојеће трагове нуклеарних тестова објединило у целовиту просторну организацију. Притом, важно је истаћи циљ испитивања могућности да архитектура преузме визуелни језик спектакла, али да га усмери ка умерености, промишљању и одговорности према будућности.

2. РЕФЕРЕНТНИ ПРИМЕРИ И ПРОЈЕКТАНТСКА ПОЛАЗИШТА

Анализа референтних примера усмерена је ка разумевању различитих начина на које меморијална архитектура обликује однос између простора, памћења и доживљаја. Издвојени примери нису посматрани као формални узори, већ као полазишта за дефинисање пројектантских ставова који су касније примењени у оквиру пројекта *Florilegium.*

2.1. Меморијал као траг, остатак и сведочанство

Најранији облици меморијалности настају из непосредног људског трага. Праисторијске пећине са отисцима руку показују да и најједноставнији знак може постати носилац памћења, јер истовремено говори о појединцу и заједници. Слично томе, Генбаку купола у Хирошими, очувани остатак зграде уништене током атомског бомбардовања, представља аутентични траг који није реконструисан, већ сачуван као непосредни сведок историјског догађаја.
Ови примери показују да меморијал не мора нужно настајати као новоизграђен објекат, већ може бити формиран кроз очување постојећег трага. Управо због тога кратери и ожиљци терена на простору Nevada Test Site не представљају препреку за пројектовање, већ његово основно полазиште.

2.2. Меморијал као симбол и простор интерпретације

Тај Махал, маузолеј изграђен као симбол љубави и губитка, и Камени цвет у Јасеновцу, апстрактни меморијал жртвама логора, показују да меморијална архитектура може попримити снажан симболички и уметнички карактер. Ипак, временом се може догодити да форма надвлада првобитно значење, при чему меморијал постаје пре свега естетски објекат, а тек потом простор памћења.
Сличан однос присутан је и у књижевном делу *„Цвеће зла“*, које кроз теме страха, пролазности и моралне амбивалентности показује да лепота и траума могу постојати истовремено. Ова идеја постаје важна и за пројекат *Florilegium*, у коме „механичко цвеће“ није само знак наде, већ и подсећање на деструкцију из које је настало.

2.3. Меморијал као искуство, ритуал и атмосфера

Савремене праксе као што су *Burning Man*, привремени фестивал у пустињи заснован на ритуалу, ватри и пролазности, *Studio Drift*, познат по кинетичким светлосним инсталацијама и фонтана у Лас Арболедасу, која воду користи као симбол изгубљеног начина живота, наглашавају значај атмосфере, ритуала и чулног доживљаја.
Меморијал више није само простор посматрања, већ простор учешћа, кретања и промене. Поред тога, ови примери потврђују да светлост, покрет и спектакл не смеју бити циљ сами по себи, већ средство које води ка разумевању и памћењу.

2.4. Пројектантски постулати који произилазе из анализе

Као резултат спроведене анализе формирано је архитектонско решење меморијалног комплекса Florilegium. Његов просторни концепт и однос према постојећем локалитету представљени су на слици 2.



Слика 2. Приказ комплекса Florilegium у оквиру постојећег локалитета

Из анализираних примера могу се издвојити три основна постулата меморијалне архитектуре:

- естетско-перцептивни;
- локално-колективни и
- интелектуално-рефлексни.

Естетско-перцептивни постулат подразумева да простор делује истовремено на чулном и симболичком нивоу. Локално-колективни постулат наглашава значај укорењености у конкретан простор, његову историју и културни контекст [3]. Интелектуално-рефлексни постулат указује да меморијал мора подстаћи морално суочавање са прошлошћу и активно учешће посматрача.
Из ових постулата произилазе и основни принципи рада *Florilegium*: очување аутентичног локалитета, прихватање кратера као носилаца памћења, развијање секвенцијалног доживљаја кроз пукотине и подземне просторе, као и употреба вертикалних цветних структура као симбола окупљања, оријентације и обнове.
Назив *Florilegium* потиче из латинског језика и означава збирку пажљиво одабраних фрагмената. У оквиру пројекта овај појам добија просторно и симболичко значење, јер се меморијал не заснива на

једном доминантном елементу, већ на мрежи кратера, пукотина, стаза, светлосних амбијената и архитектонских структура повезаних у јединствену целину.
Истовремено, назив упућује и на цвет као основну метафору пројекта. Цвет у овом случају није природан и нежан, већ механички, монументалан и настао из ожиљака пустињског пејзажа. *Florilegium* враћа у простор мотиве природе, али не у њиховом изворном облику. Цвет, сенка и оаза појављују се као механички, контролисани и вештачки елементи, јер последице деструкције не могу бити потпуно избрисане. Управо зато комплекс не покушава да реконструише изгубљену природу, већ да створи њен нови, амбивалентни облик – у коме су траума и обнова присутне истовремено.
У простору у којем су сенка, вода и вегетација највеће вредности, појава цвета даје читавом комплексу карактер савремене оазе као места предаха, окупљања и промишљања.
На основу издвојених постулата развијено је архитектонско решење меморијалног комплекса *Florilegium*, у којем су кратери, форме платоа и трасе пукотина, подземни простори и вертикалне структуре повезани у јединствену мрежу кретања, памћења и просторног доживљаја.

3. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ КОМПЛЕКСА FLORILEGIUM

Основна просторна организација меморијала приказана дата је на слици 3, приказује посебно истакнута четири основна просторна елемента комплекса Florilegium: кратери, платои и пукотине, подземни делови и вертикалне цветне структуре.



Слика 3. Ситуациони приказ комплекса Florilegium

Комплекс *Florilegium* организован је кроз четири основна просторна елемента: кратере, платое и пукотине, подземне просторе и вертикалне цветне структуре. Кратери представљају носиоце памћења, док платои и пукотине формирају основни систем кретања кроз комплекс. Пукотине су обликовале трасе кретања и платое, повезујући различите нивое и просторне целине. Подземни сегменти формирају просторе тишине и задржавања, док вертикалне структуре делују као просторни акценти и симболи обнове. Однос између ових елемената формира јединствену мрежу кретања, доживљаја и меморије.

3.1. Локација и просторни контекст

Florilegium je постављен у зони Седан кратера и мреже околних, мањих, кратера насталих нуклеарним тестирањима. Организација комплекса развија се из постојеће полукружне трасе и платформе за посматрање, које су прихваћене као основни оквир приступа комплексу.

3.2. Кратери, пукотине и систем платоа



Слика 4. Просторни приказ дела комплекса уз кратер

Кратери чине основне просторне тачке комплекса и носиоце колективног памћења (слика 4). Између њих развијен је систем платоа и траса пукотина који повезује надземне и подземне сегменте. Пукотине имају улогу просторних прелаза, визура и места спуштања у унутрашње делове комплекса.
Комплекс се не открива одједном, већ кроз низ различитих просторних ситуација. Посетилац га постепено упознаје кроз секвенце платоа, кратера, подземних простора и вертикалних структура.

3.3. Подземни простори и просторна драматургија



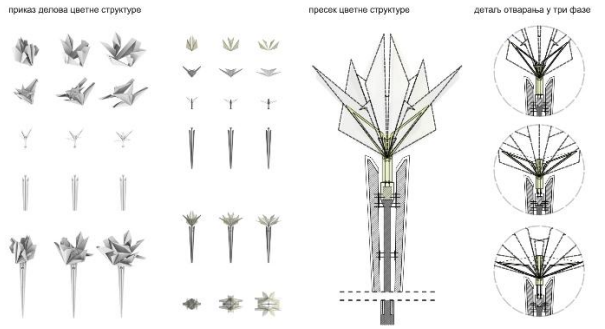
Слика 5. Централни подземни простор

Подземни сегменти обликовани су као систем међусобно повезаних простора различитих висина и амбијената (слика 5). У њима се налазе простори тишине, изложбени делови, места за задржавање и визуре ка кратерима и небу.
Просторна драматургија развија се кроз контрасте између светлости и сенке, затворених и отворених простора, као и између осећаја тежине подземља и отворености пустињског пејзажа.

3.4. Вертикалне цветне структуре

Вертикалне механичке структуре чине главни просторни акценат комплекса. Њихова форма асоцира на цветове, али је истовремено механичка, монументална и технолошки условљена. Основу

структуре чине армирано-бетонско језгро и челични носачи, док су покретни горњи сегменти формирани од челичних рамова испуњених ETFE мембранама (слика 6).
Отварањем и затварањем латица мењају се количина сенке, степен отворености и визуелна пропустљивост простора. Ове структуре уједно функционишу и као систем вертикалне комуникације и природне вентилације подземних делова комплекса. Истовремено, оне делују као симболички оријентири у разореном пејзажу, репери окупљања и знаци обнове.



Слика 6. Конструктивни склоп цветне структуре

3.5. Светлост, атмосфера и ноћна трансформација

Током дана меморијал функционише као систем сенке, филтриране светлости и просторне оријентације. Ноћу добија потпуно нови карактер кроз осветљење цветних структура, контролисане светлосне ефекте и формације дронова које формирају привремену куполу изнад централног дела комплекса.
На тај начин некадашњи визуелни језик деструкције преобликује се у амбијент личног доживљаја над заједничким небеским сводом наде.

4. ЗАКЉУЧАК

Пројекат *Florilegium* показује да меморијална архитектура не мора бити изграђена на споменику и једнозначној поруци. Уместо тога, она може бити обликована као просторна целина у којој се памћење развија кроз кретање, светлост, сенку, амбијент и лично искуство посетиоца.
Кроз кратере, трасе пукотина, подземне сегменте и вертикалне цветне структуре, формиран је јединствен комплекс који постојеће трагове нуклеарних тестова преводи у ново просторно значење. Уместо прикривања ожиљака терена, пројекат их прихвата као носиоце меморије и основне генераторе форме.
Некадашњи пејзаж експлозија и деструкције преобликован је у амбијент повучености, окупљања и новог просторног идентитета. Пажња посетиоца више није усмерена ка уништењу, већ ка разумевању његових последица, одговорности и потребе за другачијим односом према будућности.
У том смислу, *Florilegium* није само меморијал прошлости, већ просторни подсетник на одговорност коју садашњост има према будућности и на потребу да се грешке прошлости не понове [4].

5. ЛИТЕРАТУРА

[1] M. Halbwachs, *The Collective Memory*, New York, Harper & Row, 1980.

[2] J. E. Young, *The Texture of Memory: Holocaust Memorials and Meaning*, New Haven, Yale University Press, 1993.

[3] C. Norberg-Schulz, *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, New York, Rizzoli, 1980.

[4] G. Santayana, *The Life of Reason: The Phases of Human Progress*, New York, Charles Scribner ŝ Sons, 1905.

Кратка биографија:



Милица Гарчевић рођена је у Новом Саду 2001. године. Дипломски рад на Факултету техничких наука одбранила је 2024. године.
Контакт:
milicagarcevic01@gmail.com