

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

Миља К. Младеновић

**МОДАЛИТЕТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ
МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ
НАСЛЕЂА У ЈАВНИМ ГРАДСКИМ
ПРОСТОРИМА**

докторска дисертација

Београд, 2023.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF ARCHITECTURE

Milja K. Mladenović

**MODALITIES OF DIGITAL MEDIA
APPLICATION FOR CULTURAL HERITAGE
PRESENTATION IN PUBLIC SPACES**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2023.

Ментор:

др Јелена Живковић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

Чланови комисије:

др Ана Никезић, редовни професор
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

др Марко Николић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Архитектонски факултет

др Никола Крстовић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Филозофски факултет

Датум одбране:

.....

ИЗЈАВА ЗАХВАЛНОСТИ

Најпре се захваљујем својој менторки, проф. др Јелени Живковић, на неизмерној подршци, посвећености и подстицају да се овом истраживању посветим са дубоким разумевањем, а посебно на константном одржавању инспирације и мотивације због којих сам и почела да се бавим овим истраживањем, те вишегодишњем заједничком откривању разноврсних лепота урбанизма.

Такође се захваљујем професорки др Ани Никезић на подршци и корисним саветима током мог развоја у пољу науке, као и др Марку Николићу, проф. др Николи Крстовићу, др Олги Манојловић Пинтар, чија су стручност, сугестије и конструктивни коментари били од непроцењивог значаја за развој мог истраживачког рада. Изузетно сам захвална др Бошку Дробњаку на дискусијама, размени знања, и подстицају током бројних фаза мојих истраживања, као и проф. др Зорану Ђукановићу на инспирацији за развој моје теме.

Мојим пријатељима, партнеру и породици, Радини и Марку, Кокану, Љиљи и Миленку дугујем највећу захвалност за љубав, стрпљење и подршку, инспиративне разговоре и путовања која су утицала на мене, моја интересовања, а затим и на ову дисертацију.

Београд,
Октобар 2023. године

МОДАЛИТЕТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ЈАВНИМ ГРАДСКИМ ПРОСТОРИМА

САЖЕТАК

Присуство прошлости у јавном простору представља важну тему урбаног планирања и дизајна којом се доприноси квалитету живота и развоја града. У контексту промене парадигме наслеђа, засноване на демократизацији и плурализацији наслеђа и његовом повезивању са урбаним развојем, афирмише се „кориснички оријентисана“ презентација вишеслојне прошлости у граду. Литература препознаје потенцијал дигиталних медија да допринесу оваквом карактеру интерпретације и презентације наслеђа, чију је примену у контексту јавних градских простора потребно испитати и систематизовати. Истраживање има за циљ да повезивањем теоријских принципа и испитивањем праксе презентације наслеђа применом дигиталних медија објасни улогу и дефинише нове модалитете и просторне факторе примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним градским просторима.

Претпоставка рада је да дигитални медији отварају нове могућности прикупљања, повезивања, приказа и преноса информација, чиме постају алати „кориснички оријентисане“ презентације вишеслојног наслеђа у јавном простору. Додатно се претпоставља да је адекватна примена дигиталних медија за презентацију наслеђа у специфичном просторном и развојном контексту, условљена односом врсте медија, карактера и дубине слојева урбане меморије и својствима јавног простора у којима се реализује дизајн презентације.

Испитивање могућности примене дигиталних медија у историјском језгру Београда успоставило је однос између садржаја и карактера наслеђа, карактеристика физичког јавног простора и карактеристика и техничко-физичких захтева примене дигиталних медија. На основу различитих импликација за развој питања презентације прошлости у јавним градским просторима, препознати су кључни модалитети примене дигиталних медија који у зависности од варијабли садржаја наслеђа, карактеристика јавног простора и захтева самих дигиталних медија омогућавају адекватан вид презентације и интеракције са вишеслојним наслеђем у граду.

Кључне речи: културно наслеђе, презентација наслеђа, дигитални медији, јавни градски простор, урбана меморија, плурализација прошлости, демократизација наслеђа, мешовита реалност, урбани палимпсест, урбани дизајн

Научна област: Архитектура и урбанизам

Ужа научна област: Урбанизам

УДК: 930.85:004.738.5(497.11 Београд)(043.3)

MODALITIES OF DIGITAL MEDIA APPLICATION FOR CULTURAL HERITAGE PRESENTATION IN PUBLIC SPACES

ABSTRACT

The presence of the past in public space is a significant topic of urban planning and design, contributing to the quality of life and urban development. In the context of the heritage paradigm shift, based on heritage democratisation and pluralisation, and its connection to urban development, calls for the user-oriented presentation of multi-layered urban pasts. The potential of digital media to respond to this new character of heritage presentation and interpretation is acknowledged in literature and their application in urban contexts should be further examined and systematised. This research aims to explain the role and define new modalities and spatial factors of digital media applications for heritage presentation in public spaces, by connecting theoretical principles and examining heritage presentation practice.

The assumption of the research is that digital media enables new ways of collecting, connecting, presenting, and transferring information, thus becoming tools for the user-oriented presentation of multi-layered heritage in public spaces. In addition, the adequate application of digital media is assumed to be conditioned by the type of media, content, character, and depth of heritage layers, as well as the characteristics of urban spaces in which the presentation design is to be implemented.

Examining the potential for a digital media application in Belgrade's historical core established a relation between the content and character of heritage, characteristics of urban spaces and spatio-technological requirements of digital media. This relation enables the adequacy of presentation and interaction with multilayered heritage in the city.

Keywords: cultural heritage, heritage presentation, digital media, public spaces, urban memory, pluralising pasts, heritage democratisation, mixed reality

Scientific field: Architecture and Urbanism

Narrow scientific field: Urbanism

UDC: 930.85:004.738.5(497.11 Београд)(043.3)

САДРЖАЈ

1. УВОД

1.1. Повод за истраживање	1
1.2. Проблем и предмет истраживања	3
1.3. Циљеви и задаци истраживања	6
1.4. Хипотезе	7
1.5. Методологија истраживања	8
1.6. Структура докторске дисертације	9

2. НАСЛЕЂЕ И УРБАНИ РАЗВОЈ

2.1. Концептуализација наслеђа	11
2.2. Стара и нова парадигма управљања наслеђем у граду	12
2.2.1. Промена парадигме наслеђа – преглед повеља	13
2.2.2. Плурализација прошлости и демократизација наслеђа	21
2.2.3. Урбана меморија и историјски урбани пејзажи	24
2.2.4. Улога наслеђа у савременом урбаном развоју: стварање места, културни туризам и идентитетске политике	25
2.3. Интерпретација и презентација наслеђа и јавни градски простор	28
2.3.1. Концепти и дефиниције	28
2.3.2. Теорије и модели интерпретације наслеђа	30
2.3.3. Планирање интерпретације наслеђа – улога, значај и медији презентације	33
2.3.4. Јавни градски простор у улози музеја	35
2.3.5. Модели презентације наслеђа – од институционалне ка кориснички-оријентисаној презентацији	37
2.4. Презентација културног наслеђа у јавним градским просторима као тема и проблем урбаног дизајна	40
2.4.1. Присуство прошлости у јавном простору и сврха презентације наслеђа места	40
2.4.2. Улога јавних градских простора у презентацији колективног сећања – Просторност и интеракција наслеђа са корисницима и окружењем	41
2.4.3. Традиционални формати презентације наслеђа у јавним просторима	43
2.5. Град као палимпсест: видљива и невидљива урбана меморија	51
2.6. Промена сврхе и садржаја интерпретације и презентације наслеђа у јавном простору у контексту Нове парадигме наслеђа	55

3. ДИГИТАЛНИ МЕДИЈИ И КУЛТУРНО НАСЛЕЂЕ

3.1. Развој медија презентације наслеђа: ка виртуелизацији простора наслеђа и просторима мешовите реалности	57
3.1.1. Од традиционалних ка дигиталним медијима у презентацији наслеђа	58
3.1.2. Дигитални простори као хетеротопије	59
3.1.3. Дигиталне технологије у свакодневици	61
3.1.4. Перцепција кроз дигитални медиј	63
3.1.5. Cyberspace као нови (јавни) простор	66

3.1.6.	Стварање јавних простора мешовите реалности	69
3.1.7.	Наслеђе у паметном граду	70
3.1.8.	Дигитални медији: нове могућности и изазови за презентацију наслеђа	72
3.2.	Презентација културног наслеђа у дигиталном медију – врсте и типови дигиталних медија	75
3.3.	Употреба дигиталних медија у пракси презентације културног наслеђа у јавним градским просторима	77
3.3.1.	Критеријуми за анализу примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа	77
3.3.2.	Фактори анализе са аспекта наслеђа	78
3.3.3.	Фактори анализе са аспекта корисника	80
3.3.4.	Фактори анализе са аспекта физичког простора	81
3.3.5.	Модалитети, могућности и ограничења примене појединачних дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавном простору	84
3.3.6.	Комбиновање медија – вишемедијска презентација прошлости у јавним просторима, територијални и концентрисани приступ	123
3.4.	Модалитети и фактори примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним градским просторима у складу са принципима Нове парадигме наслеђа	128

4. ИСПИТИВАЊЕ МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ЈАВНОМ ПРОСТОРУ У КОНТЕКСТУ ГРАДОВА СРБИЈЕ

4.1.	Иницијални метод просторне анализе применљивости у контексту: структура, елементи и фазе	139
4.2.	Контекст примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у Србији	142
4.2.1.	Планирање и управљање наслеђем у развоју градова	142
4.2.2.	Дигитализација и урбани развој – тенденције ка плурализацији и дигитализацији прошлости у Србији	145
4.3.	Просторна анализа могућности примене дигиталних медија у презентацији наслеђа на полигону историјског језгра Београда	146
4.3.1.	Циљеви и сврха презентације наслеђа у историјском језгру Београда	146
4.3.2.	Култура сећања у Београду	147
4.3.3.	Просторне форме сећања у јавним просторима Београда	150
4.3.4.	Палимпсест Београда – преклапање прошлости и трагање за просторима велике густине наслеђа	166
4.3.5.	Испитивање адекватности примене модалитета дигиталне презентације у специфичном контексту – Студентски трг	188
4.3.6.	Тематизација прошлости – дигитална презентација потеза и мрежа наслеђа у историјском језгру Београда	208
4.4.	Модалитети, могућности и ограничења примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним просторима историјског језгра Београда	211
4.5.	Импликације и препоруке за планирање и дизајн јавних градских простора	212

4.5.1. Видљиво и невидљиво наслеђе у граду као основ планирања примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним градским просторима	212
4.5.2. Урбана морфологија и дизајн јавних простора као подстицај и ограничење за примену дигиталних медија	213
5. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА	215
6. ИЗВОРИ И ЛИТЕРАТУРА	219
СПИСАК ИЛУСТРАЦИЈА И ТАБЕЛА СА ИЗВОРИМА	234
БИОГРАФИЈА АУТОРА	239
ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ	241
ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ ДОКТОРСКОГ РАДА	243
ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ	245

1. УВОД

1.1. Повод за истраживање

Присуство прошлости у јавним градским просторима утиче на доживљај града као блиског и познатог из угла његових корисника¹, услед чега представља значајно питање теорије и праксе урбанизма. Јавни градски простори представљају места колективне меморије у којима се сусрећу заједничке успомене, идеали и прошлости различитих група људи². У том смислу, градске целине и потези се могу разумети као резултати различитих социо-културних, економских, политичких и технолошких утицаја и дуготрајних процеса развоја, али и као скупови различитих индивидуалних и колективних прошлости³.

Променом парадигме, наслеђе се везује за урбани развој и различите актере, а баштину вредну очувања не обухватају само споменици културе, појединачна уметничка дела, археолошка налазишта и материјални артефакти, већ се као круцијални елементи наслеђа истичу нематеријални елементи, попут чинилаца идентитета, диверзитета и значења простора, процеси развоја градских пејзажа, културолошке праксе различитих заједница и историјске типологије и морфологија градских потеза. Усложњавањем наслеђа од материјалних остатака до културолошких утицаја на процесе развоја града, појављује се концепт *вишеслојности*, који се разуме као комплексан скуп прошлости простора и заједница, који је потребно раслојено приказати и равноправно интерпретирати⁴ у циљу плуралног разумевања и перцепције континуитета места. У том контексту се у литератури⁵ посебно наглашава значај концепта *урбане меморије* која на град реферише као на збирку пракси које су отелотворене кроз „трагове континуалне изградње и развоја града”⁶, и чијом се детаљнијом анализом може испитивати релација *наслеђе-јавни простор* кроз разматрање вишеслојности прошлости у конкретним градским просторима.

Нова парадигма наслеђа успоставља и нове захтеве у односу на садржај и сврху његове презентације⁷, чија се реализација проблематизује у условима физички ограниченог градског простора. Наиме, у савременим условима интензивног и убрзаног развоја градова јавни простори се користе за различите сврхе, па се поставља питање у којој мери својим физичким карактеристикама могу да подрже симултано и равноправно приказивање комплексности наслеђа локације применом традиционалних начина презентације. Управо ова веза наслеђа локације, и савременог контекста развоја градских целина отвара питање нових модалитета презентације наслеђа у јавним просторима, као важног поља истраживања у урбанистичком планирању и урбаном дизајну.

¹ Lynch, K. (1972) *What Time is This Place?* London: MIT Press. 40

² Linč, K. (1974) *Slika jednog grada*. Beograd: Građevinska knjiga. 162

³ Ashwort, G., Graham, B., Tunbridge, J. (2007). *Pluralizing Pasts: Heritages, Societies and Place Identities*. London: Pluto. 45

⁴ Cheshmehzangi, A. (2020) *Identity of Cities and City of Identities*. Singapore: Springer. 46; De Nardi S. Orange H. High S. C. & Koskinen-Koivisto E. (2021). *The Routledge Handbook of Memory and Place*. London: Routledge Taylor & Francis Group. 2-5;

⁵ 1) Cheshmehzangi, A. (2020) *Identity of Cities and City of Identities*. Singapore: Springer; 2) Crinson, M. (2005) *Urban Memory – History and Amnesia in Modern City*. London: Routledge; 3) Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 1; 4) Merrill, S. (2019) “Thinking Vertically about urban memory: The buried memories and networked remembrances of underground railways”. De Nardi S. Orange H. High S. C. & Koskinen-Koivisto E. (2021). *The Routledge Handbook of Memory and Place*. London: Routledge Taylor & Francis Group. 223-232

⁶ Crinson, M. (2005) *Urban Memory – History and Amnesia in Modern City*. London: Routledge. xii

⁷ Према концептима музеологије, одговарајућ је и термин „комуникација“ који обједињује презентацију, репрезентацију и интерпретацију, односно едукацију, дизајн и вредновање (Maroević, I. (1992) *Uvod u muzeologiju*. Загреб. 14). Због фокуса на планирање и дизајн, у дисертацији је коришћен термин презентација, према ИКОМОС Енаме повељи.

Потенцијал дигиталних медија да унапреде квалитет живота и развоја представља важну тему у различитим областима савремених истраживања простора и наслеђа. Значај теме истраживања улоге и примене дигиталних медија у идентификацији, интерпретацији и презентацији наслеђа, наглашена је како у актуелним документима и повељама међународних организација попут УНЕСКО-а (UNESCO) и ИКОМОС-а (ICOMOS), тако и њеним присуством у међународним пројектима попут *Horizon 2020*, и пројектима европских организација *Europa Nostra* и *Euro Cities*. У области планирања и управљања наслеђем, постоје две основне линије истраживања. Једна је фокусирана на проблематику дигитализације наслеђа и проблематику виртуелизације простора⁸, док друга преиспитује утицај дигиталних медија на идентификацију и презентацију наслеђа у релацији са корисницима и њиховим искуством коришћења нових медија⁹. Међутим, примена дигиталних медија за презентацију наслеђа у физичком простору пре свега је везана за музејске или археолошке локалитете, док су истраживања у домену примене у јавним просторима града недовољно развијена.

Са друге стране, у области урбаног планирања, управљања и дизајна, истраживања су у највећој мери вођена преиспитивањем концепта *паметног града* и различитих области његове примене¹⁰, условљене дигитализацијом свакодневнице, развојем нове културе комуникације и глобалним умрежавањем. Важно поље које се у отвара у истраживањима везаним за *паметни град* односи се на потенцијал дигиталних медија да омогуће комуникацију корисника са комплексним садржајима, као и избор при интеракцији, што отвара питање развоја јавних простора *мешовите реалности*¹¹. Иако се унутар ових истраживања препознаје важност примене дигиталних медија у планирању и дизајну јавних простора¹², недовољна пажња је усмерена на примену у домену управљања наслеђем као важним фактором одрживог развоја града.

Насупрот томе, пракса планирања и управљања развојем урбаних простора све више препознаје значај дигиталних медија у представљању урбаног наслеђа као фактора развоја и промоције градова. О тенденцијама препознавања значаја технологије сведоче и многе савремене стратегије и агенде урбаног развоја. На глобалном нивоу, Агенда 2030 Уједињених Нација кроз Циљеве одрживог развоја издваја прилагођавање језика иновација савременом – глобалном човеку и препознаје паралелно потребу за очувањем и промоцијом културног наслеђа, као и за применом технологија у различитим сферама јавног живота у којима то раније није било могуће. На локалном нивоу, Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. у сегменту који се односи на културно наслеђе и урбани идентитет идентификује теме културног диверзитета и културне баштине као теме недовољно заступљене у пракси просторног и урбанистичког планирања¹³ и наглашава да „недостају практични водичи и методологије у погледу истраживања и евалуације ширих целина са културним и историјским вредностима”.

Све наведено упућује на важност дефинисања новог истраживања које ће омогућити да се објасни улога, те критички преиспитају могућности и ограничења примене дигиталних медија у интерпретацији и презентацији наслеђа у јавним градским просторима. На основу новостечених знања би се дефинисали модалитети „дигитализоване“ презентације

⁸ Cohen, Julie. (2006). *Cyberspace As/And Space*. *Columbia Law Review Vol 107*. 210-256

⁹ Renaud, A. (2002, septembar). Memory and the Digital World. *Museum International No 215 (Vol 15 No 3)*. Oxford: Blackwell Publishers. 8-18

¹⁰ Townsend, A. (2013) *Smart Cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia*. New York: W. W. Norton & Company

¹¹ Van Schaik, P., et al. (2004). Presence Within a Mixed Reality Environment. *CyberPsychology and Behaviour*. Vol. 7 No. 5. 540-552; UN Habitat (2019) *Mixed reality for public participation in urban and public space design Towards a new way of crowdsourcing more inclusive smart cities*

¹² Offenhuber, D., Ratti, C. (ур.) (2014). *Decoding The City: Urbanism In The Age Of Big Data*. Basel: Birkhäuser Verlag GmbH. 9

¹³ Стратегија одрживог урбаног развоја РС до 2030. (Сл. Гласник РС бр. 47/19). 28

вишеслојног наслеђа као и методе просторне анализе које би омогућиле њихову адекватну примену у пракси урбаног планирања и дизајна.

1.2.Проблем и предмет истраживања

У контексту Нове парадигме наслеђа поставља се питање како омогућити кориснички оријентисану презентацију вишеслојности наслеђа места у јавном градском простору. Иако теорије урбаног планирања и дизајна, као и теорије наслеђа препознају потенцијал дигиталних медија да одговоре на овај захтев, постоји недовољно знање о могућностима и ограничењима примене дигиталних медија за кориснички оријентисану презентацију вишеслојности наслеђа места у јавном градском простору. Резултати овог истраживања би пружили допринос научној дебати о коришћењу дигиталних медија у интерпретацији и презентацији наслеђа, и допринели бољем повезивању урбаног планирања и дизајна и управљања наслеђем. Ново знање би пружило основ за развој интегралне методологије планирања интерпретације и презентације наслеђа у јавним градским просторима, у функцији унапређења квалитета живота и урбаног развоја.

Због тога је предмет истраживања испитивање релације *јавни простор-наслеђе-дигитални медији*, којима се омогућава дефинисање нових модалитета вишеслојне презентације културног наслеђа у јавном простору, као и испитивање и утврђивање улоге и фактора примене дигиталних медија у специфичним урбаним контекстима. Променом концептуализације наслеђа, те доласком до идентификације вишеслојности прошлости у историјским језгрима градова, испитују се модалитети презентације ове слојевитости, као и адекватности примене различитих дигиталних медија у односу на различите просторне контексте. С тим у вези, као полазиште за истраживање постављају се принципи Нове парадигме наслеђа, али и савремене тенденције примене дигиталних медија у различитим аспектима свакодневице, између осталог и у интерпретацији и презентацији наслеђа, али и активацији и повећању атрактивности јавних градских простора.

Посматрањем наслеђа у јавним просторима кроз питања његове интерактивности, појавности и просторности као информације и чиниоца идентитета и карактера јавног простора, односно као недовољно испитаног проблема у пољу урбаног дизајна, истраживање редефинише сврху и садржај презентације културног наслеђа као интегралног дела урбаног развоја, и чиниоца квалитета јавних простора. Презентацијом вишеслојности наслеђа, простори се могу демократизовати, како садржајем, тако и усмеравањем интеракције „ка кориснику”, и приступу интеракцији са наслеђем као (просторном) догађају. У презентацији вишеслојности, примена дигиталних медија у окружењима *мешовите реалности* омогућава равноправно приказивање мултикултуралних утицаја и процеса који су утицали на развој савременог града.

У стварању интерактивног догађаја у јавном простору, истраживање идентификује значај и улогу примене дигиталних медија на локалитетима наслеђа у јавним просторима, те на основу теоријског оквира и верификованих примера добре праксе дефинише критеријуме за успостављање модалитета који се могу применити у различитим типовима јавних простора, чиме се одговара на недовољно испитану релацију *јавни простор-дигитални медији* у урбанистичкој пракси. Увођењем дигиталних медија у јавни простор, истраживање препознаје различите области примене дигиталних медија у управљању наслеђем у урбаном планирању, које обухватају како аналитичке фазе интерпретације и идентификације наслеђа, тако и могућности визуелизације, интеракције и креирања доживљаја кроз дигиталне медије у урбаном дизајну.

Испитивањем теоријског оквира, примера добре праксе и релација *наслеђе-дигитални медији*, *дигитални медији-јавни простор* и *наслеђе-јавни простор* успостављају се модалитети адекватне примене дигиталних медија на локалитетима наслеђа у јавним просторима, који се ослањају на просторне, симболичке и културолошке факторе градских

целина. Модел презентације наслеђа представља скуп принципа и релација које се успостављају између садржаја (меморија/наслеђе места), врсте дигиталног медија, актера и простора у којима се презентација реализује¹⁴. Нови начини интерпретације и презентације односе се на идентификовање вишеслојности наслеђа у градовима, и модалитете њихове презентације посредством различитих дигиталних медија, на начин који одговара физичким карактеристикама јавних простора. У дефинисању модалитета, као значајни аспекти се издвајају интерактивност и просторност презентације наслеђа као информације у дигиталном медију, што омогућава више начина којима се може отелотворити релација *јавни простор-наслеђе – дигитални медији*.

Испитивање могућности примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним просторима врши се на територији историјског језгра Београда, као препознатог полигона са великом густином мултивокалног наслеђа, као и са највећим диверзитетом типова јавног простора. Просторним анализама на територији историјског језгра Београда испитује се потенцијална употреба дигиталних медија у конкретном просторном контексту, на ком се може дискутовати о адекватности примене различитих модалитета.

Теоријска основа истраживања формира се анализом **а) теорија урбаног дизајна** (Lynch, 1974; Gehl & Svarre, 2013; Wood & Landry, 2008; Herzog, 2006, Ratti & Claudel, 2016), односно везом урбаног развоја и присуства прошлости у градовима (Lynch, 1972; Живковић и Васиљевић, 2013; Радовић, 2013; Mumford, 1961; De Nardi, et al. 2021; Crinson, 2005; Boyer, 2001; Huysen, 2003; Живковић и Васиљевић, 2010; Cheshmehzangi, 2021); **б) теоријом наслеђа** – концептуализације, интерпретације и презентације (Graham, Ashworth & Turnbridge, 2002; Smith, 2006; Tilden, 1977; Попадић, 2014; Silberman, 2009, Waterton & Watson, 2006; Куљић, 2006; Bandarin & van Oers, 2012), као и **в) теорије нових медија** (Манович, 2015; Castells, 1996; Grimshaw, 2014; McLuhan, 2008) са посебним фокусом на контекст презентације наслеђа (Malpas, 2007; Champion, 2021; Cameron & Kenderdine, 2007; Kalay et al., 2007; Renaud, 2002; Silberman, 2007; Zancheti, 2002), односно креирања интерактивног доживљаја у јавним просторима (Zancheti & Leite, 2007; Wellman, 2001; Вирилио, 2011; Cohen, 2006; Hampton, et al., 2010).

Полазећи од идентификације значаја присуства прошлости у јавним градским просторима као показатеља сигурности и континуитета заједница (Lynch, 1972), а да свест о протоку времена ствара пријатне амбијенте и истиче идентитет града (Lynch, 2007), теорије урбаног дизајна истичу потребу не само за идентификацијом просторних карактеристика градских целина, већ и за идентификовањем различитих заједница и актера које су кроз историју утицале на креирање градова и њихових идентитета. Дефинишући трагове заједница у градским просторима као јединствене „кодове” стварања и читања градова, Анри Лефевр (Lefebvre) додатно наглашава утицаје различитих активности људи на генезу града, чиме се изражава потреба за разумевањем градске форме као физичке структуре последице деловања људи и култура, као и за идентификацијом различитих актера као хетерогеног, мултикултуралног скупа заједница, чији скупови прошлости подижу квалитет градских простора.

Идентификујући потребу за стварањем нових наратива у урбанизму, који обухватају различите идентитете заједница као компоненте идентитета града, Чешмезанги (Cheshmehzangi) континуитете простора и просторних елемената везује са комплексностима идентитетских група, које је потребно препознати са циљем наглашавања мултикултуралности и демократичности као вредности градских простора. У истраживању утицаја мултикултуралности на развој градског простора, до изражаја долази концепт *урбане меморије* која се према Марку Кринсону (Mark Crinson) односи на различите праксе и утицаје на континуални развој града. Управо праксе које наводи Кринсон, подударају се са

¹⁴ Liu, Y., Lin, H.-W. (2021) Construction of Interpretation and Presentation System of Cultural Heritage Site: An Analysis of the Old City, Zuoying. *Heritage* 2021, 4, 316–332., <https://doi.org/10.3390/heritage4010020>

„кодovima” различитих заједница које наводи Лефевр. Идентификовањем ових процеса, пракси или „кодова”, долази се до *вишеслојности* наслеђа у јавним градским просторима, коју је у оквиру савремених принципа урбаног дизајна могуће равноправно приказати.

Принципи једнакости и инклузивности као смернице за интерпретацију наслеђа из међународних докумената, заједно са стварањем нових наратива у дизајну јавних простора ослањају се у истраживању на идентитетске компоненте, које се у јавним просторима и у идентификовању заједница везују за материјалне и нематеријалне елементе наслеђа у јавном простору. Промена парадигме наслеђа од усвајања ИКОМОС *Бура повеље* из 1999. године као елементе наслеђа вредне интерпретације и презентације вреднује и нематеријалне аспекте, чиниоце идентитета и значења простора, а од усвајања *Бечког меморандума* из 2005. године, као наслеђе се препознају и историјски урбани пејзажи, процеси развоја градских целина, промене функција, историјских типологија и морфологија. У односу на урбани развој, значај промене парадигме огледа се и у дефинисању *места* као наслеђа, које подразумева локалитете, површине, пејзаже, објекте или групе објеката који својим културним значајем корисницима омогућавају осећај повезаности са простором, односно повезивање са простором на идентитетском нивоу.

Према дефиницијама интерпретације и презентације наслеђа у *Енаме* повељи, односно ИКОМОС повељи о интерпретацији и презентацији локалитета културног наслеђа из 2008. године, *интерпретација* се односи на широк спектар потенцијалних активности усмерених на јачање свести и увећање разумевања наслеђа кроз различите модалитете, а *презентација* на „пажљиво планирану комуникацију” интерпретираног садржаја са посматрачем/корисником, кога, према Фрималу Тилдену (Freemal Tilden), интерпретација, између осталог, треба да стимулише и провоцира. Посматрајући интерпретацију кроз две фазе које сугерише Тим Копленд (Tim Copeland) – једну која се односи на идентификацију и презентацију од стране експерата, и другу – која обухвата интерпретативни процес корисника приликом интеракције, истраживање анализира и различите групе актера у процесу интерпретације и презентације наслеђа, од фазе идентификације и анализе наслеђа, до доживљаја, односно искуства корисника.

Идентификовање вишеслојности наслеђа у градовима, односно идентификовање урбане меморије простора анализира се кроз метод палимпсеста какав дефинише Андреас Хејсен (Andreas Huyssen). Примена методе палимпсеста у интерпретацији наслеђа градова односи се првенствено на отелотворење протока времена, којима се, према Чешмезангију паралелно истичу однос *време-простор* и комплексност урбаних идентитета, који могу, а не морају имати своје прецизне физичке остатке у објектима и структури савременог урбаног ткива. Преклапањем историјских морфологија и простора активности различитих заједница са савременим градским ткивом, и разумевањем њихових друштвено-историјских контекста, могу се идентификовати простори континуитета и дисконтинуитета развоја града као носиоци комплексности наслеђа у јавним просторима. У контексту успостављања релације *јавни простор-наслеђе-дигитални медији*, на основу смерница из повеља и анализе примера из праксе, као и на основу посматрања вишеслојности кроз просторне карактеристике јавних простора, могуће је успоставити прецизне модалитете употребе дигиталних медија који одговарају различитим типовима „густине” наслеђа у односу на морфологију јавних градских простора.

За презентацију прошлости градова кроз дигиталне медије, значајна је теза Нила Силбермана (Neil Silberman) да је прошлост „највиртуелнија од свих стварности”, док Ален Рено (Alain Renaud) дигиталне медије посматра као начин кориговања утицаја времена на наслеђе, односно простор. Теоријски ослонац за процесе дигитализованом приступу наслеђу чини теза Џефа Малпаса (Jeff Malpas) да дигитални медији играју кључну улогу у модалитетима интерпретације и доживљаја наслеђа, што је нарочито применљиво у јавним просторима, у којима се постиже већи ниво интеракције корисника са артефактима и локалитетима кроз наглашавање креирања *доживљаја* у презентацији наслеђа. Малпас

наглашава и да се добра интеракција савременог корисника са наслеђем мора везати за *место*, односно да се интеракција огледа у доживљају у виртуелном окружењу, али на прецизној локацији за које се наслеђе везује.

Ослањајући се на Пола Вирилија (Paul Virilio) и Анрија Бергсона (Henri Bergson), анализа оквира теорије нових медија прихвата тезе о посматрању градова као интерактивних средина, у којима се могу преиспитивати физичка појавност и просторност информација. Прожимање виртуелних и физичких јавних простора испитали су Занкети и Леите (Zancheti & Leite) кроз анализу могућности оптимизације физичких јавних простора применом дигиталних медија. Посебна пажња у истраживању, у односу на градове као интерактивне средине и оптимизацију јавних простора кроз дигиталне медије посвећена је испитивању позиције мешовите реалности у урбаном планирању и дизајну физичких јавних простора.

Основна истраживачка питања на које истраживање тежи да одговори су:

- Како се дигитални медији користе у *процесу* интерпретације и презентације наслеђа и са којом сврхом?
- Каква је *улога* дигиталних медија у *новим модалитетима* презентације наслеђа у јавним просторима? Које *могућности* „кориснички оријентисане“ вишеслојне презентације наслеђа пружају?
- Који су *услови и ограничења* примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавном градском простору у специфичном урбаном контексту?
- Које *локације* су приоритетне за примену дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним градским просторима?

1.3. Циљеви и задаци истраживања

Општи циљ истраживања је да се стицањем нових знања о модалитетима примене дигиталних медија омогући *унапређење јавних градских простора* презентовањем вишеслојности културног наслеђа на начин прилагођен различитим корисницима. У циљу демократизације наслеђа и омогућавања праћења континуитета развоја града, урбану меморију је потребно раслојено приказати и плуралистички интерпретирати, али је питање у којој мери и на који начин је то могуће остварити у специфичном урбаном контексту.

На основу тога, посебни циљеви истраживања су :

- Објашњење основа и идентификација начина на који дигитални медији омогућавају кориснички оријентисану, комплексну и вишеслојну презентацију културног наслеђа у јавним градским просторима;
- Утврђивање фактора и развој метода просторне анализе за испитивање адекватности примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у различитим урбаним контекстима.

Провера применљивости у локалном контексту пружила би основ за формулисање препорука за планирање и дизајн јавних градских простора у Србији.

Задаци истраживања

На основу циљева истраживања, издвајају се следећи задаци који омогућавају креирање модалитета интерпретације и презентације урбане меморије применом дигиталних медија у јавним градским просторима:

- Дефинисање терминологије и ужег оквира теме у односу на различите типове наслеђа у јавним просторима

- Систематизација теоријског оквира релације *јавни простори-дигитални медији-наслеђе* кроз појединачне сегменте и укрштања по темама
- Испитивање перцептивних карактеристика примене дигиталних медија у јавним градским просторима
- Проблематизација утицаја карактеристика јавних простора на модалитете презентације наслеђа
- Анализа праксе примене дигиталних медија у презентацији наслеђа
- Испитивање фактора адекватности примене различитих типова дигиталних медија у јавним просторима
- Успостављање аналитичког поступка студије локација који омогућава примену дигиталних медија на локалитетима наслеђа у јавним просторима

1.4.Хипотезе

X1 – Нова парадигма наслеђа заснована на плурализацији наслеђа и његовом повезивању са урбаним развојем афирмише „кориснички-оријентисану” презентацију вишеслојног наслеђа места.

Променом парадигме наслеђа, препознаје се вредновање диверзитета и мултикултуралности као елемената које је значајно презентовати у јавним просторима. Приступом јавним просторима као местима вишеслојног наслеђа, испитује се презентација наслеђа која је по садржају плурална, а по врсти интеракције демократична и кориснички-оријентисана.

X2 – Дигитални медији отварају нове могућности прикупљања, повезивања, приказа и преноса информација у јавним просторима, услед чега постају један од кључних алата и основ за развој нових модалитета кориснички-оријентисане презентације културног наслеђа тако што:

- **Омогућавају ре-креирање невидљивих слојева места различитим формама визуелизације**
- **Увећавају количине и врсте информација које се могу пренети корисницима јавних простора**
- **Обезбеђује се интерактивност и изборност корисницима у пружању информација о наслеђу**
- **Омогућавају креирање меморабилних доживљаја простора наслеђа стварањем простора мешовите реалности**

Карактеристике дигиталних медија омогућавају како структурирање комплексних база података о наслеђу, тако и изборност корисника при интеракцији са културним наслеђем. Употребом дигиталних медија на локалитетима наслеђа у јавним просторима могуће је укључити и „невидљиве” слојеве прошлости, као и различите формате документованог наслеђа, на основу којих се креира упечатљив просторни доживљај у окружењу мешовите реалности.

X3 – Поред социо-економских фактора, адекватна примена дигиталних медија за презентацију наслеђа у специфичним просторним контекстима условљена је односом врсте медија, карактера и дубине слојева наслеђа места и својствима јавног простора у којима се реализује дизајн интерпретације и презентације

Адекватна примена дигиталних медија зависи од више фактора, који се идентификују кроз релацију *јавни простор-наслеђе-дигитални медији*, при чему се одређују међусобне условљености карактеристика медија, физичких карактеристика простора и комплексности наслеђа које се презентује.

1.5. Методологија истраживања

Рад на истраживању модалитета презентације културног наслеђа у јавним просторима употребом дигиталних медија подразумева примену неколико научних метода истраживања. Први сегмент истраживања обухвата преглед теорија и публикованих радова из области урбаног планирања и дизајна, наслеђа и нових медија, као и дефинисање кључних појмова и критеријума релевантних за вредновање досадашње примене дигиталних медија у контексту презентације културног наслеђа. Анализа теорија обухвата поступке критичке анализе и систематизације знања из области теорије наслеђа, теорије урбаног дизајна и теорије нових медија. Циљ анализе теорија је објашњење *релације јавни простор-наслеђе-дигитални медији* као основа за формирање аналитичког оквира за истраживање примера добре праксе. Хронолошком анализом релевантних докумената и повеља кровних институција за очување и заштиту наслеђа (УНЕСКО и ИКОМОС)¹⁵ прати се промена парадигме наслеђа, са фокусом на концептуализацију наслеђа, актере и начине интерпретације и презентације наслеђа. На основу анализе кроз ове теме, идентификују се нови захтеви интерпретације и презентације наслеђа, посебно у односу на јавне градске просторе.

Промена парадигме наслеђа и концепти плурализације и демократичности које Нова парадигма уводи додатно се проверавају кроз оквир теорија урбаног планирања и дизајна, како би се Нова парадигма наслеђа довела у везу са урбаним развојем, а њено спровођење разматрало кроз јавне градске просторе. На основу идентификованих феномена, концепата и фактора интерпретације наслеђа кроз повеље, теорије и моделе интерпретације и презентације, дефинише се концептуални оквир испитивања могућности примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним просторима, у складу са Новом парадигмом.

Испитивањем теорије медија кроз хронолошки преглед развоја различитих технологија и медија од филма до виртуелне реалности испитују се временско-просторне репрезентације и објашњавају промене перцепције простора и доживљаја које нови медији нуде, које упућују на заступљеност медија у свакодневици људи и развоја „медија као продужетка људског тела“¹⁶. Ова заступљеност медија у свакодневном животу и промена перцепције коју омогућава, посматра се као основ за развој модалитета презентације наслеђа у различитим сферама, па и у јавним градским просторима.

Заједно са анализом теорија у области наслеђа, теорије медија и планирања и дизајна јавних простора упућују на кључне теме, питања, вредности и односе релевантне за испитивање адекватности примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним просторима у складу са принципима Нове парадигме. На основу ових тема, конструира се оквир за анализу потенцијала и ограничења примене појединачних дигиталних медија.

Анализа праксе примене појединачних дигиталних медија врши се коришћењем публикованих истраживања и примера добре праксе из секундарних извора (*Horizon 2020* и *Cultural Heritage in Action*), са циљем разумевања могућности и ограничења употребе дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним просторима и идентификације основних модалитета њихове примене. Додатна анализа односи се на два просторна модалитета комбиновања медија у презентацији културног наслеђа у јавним просторима – територијални (на примеру Берлина) и концентрисани (на примеру Ајндховена).

Претходне анализе додатно омогућавају дефинисање критеријума избора приоритетних локација за примену дигиталних медија и прожимање виртуелног и физичког света у презентацији, при чему се издвајају густина наслеђа, физички анкери и значај места. Резултати ове анализе омогућавају претпоставке да дигитални медиј и остварују нове

¹⁵ UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, ICOMOS - International Council on Monuments and Sites

¹⁶ Makluan, M. (1971) *Poznavanje opština čovekovih produžetaka*. Beograd: Prosveta.

могућности прикупљања, повезивања, приказа и преноса информација у јавним просторима, услед чега постају један од кључних алата и основ за развој кориснички-оријентисане презентације наслеђа у складу са принципима Нове парадигме.

Резултати истраживања воде систематизацији кључних фактора и модалитета примене дигиталних медија и формирању иницијалне методе просторне анализе за примену дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним градским просторима, засноване на дефинисању структуре и елемената анализе и успостављању процедуре разматрања односа између наслеђа и простора, односно дигиталних медија и физичких простора у специфичним контекстима. Поред посматрања применљивости медија кроз факторе везане за наслеђе, корисничку оријентацију и техничко-просторне захтеве реализације, релација *јавни простор-наслеђе-дигитални медији* успоставља се и кроз две основне анализе градских простора – 1) читање и разумевање вишеслојног наслеђа кроз палимпсест, чиме се физички простори доводе у везу са видљивим и невидљивим спектром наслеђа, и 2) могућности примене дигиталних медија у конкретним просторима, у којим се за специфичне локације и локалитете разматрају подстицајни и рестриктивни фактори примене и успоставља међусобна условљеност дигиталних медија и физичких карактеристика јавних простора.

Условљеност адекватне примене дигиталних медија и физичких карактеристика простора одређује се разматрањем односа између врсте медија, карактеристика и дубине слојева наслеђа и својстава јавног простора у којима се реализује дизајн интерпретације и презентације, проверава се на полигону историјског језгра Београда применом претходно дефинисаног метода анализе.

Историјски развој Београда и карактер наслеђа историјског језгра упућују на неопходност сагледавања историјског језгра као целине, у оквиру које се издвајају приоритетни локалитети и зоне као носиоци презентације наслеђа. Прва анализа на полигону историјског језгра има за циљ идентификовање наслеђа и разумевање града као палимпсеста, односно препознавање и преклапање различитих хронолошких и културних слојева развоја града, те идентификације простора највеће густине наслеђа, као потенцијалних приоритетних локација за даљу анализу.

Друга анализа се реализује на простору са највећом идентификованом густином наслеђа – Студентском тргу. На основу претходно идентификованих елемената невидљивог и видљивог наслеђа, на одабраним кључним локацијама врши се испитивање адекватности примене појединачних дигиталних медија, као и могућности њиховог комбиновања.

Примена метода анализе адекватности омогућава закључивање о спектру могућности примене дигиталних медија у одређеним просторним ситуацијама наслеђа у датом контексту и служи као основа за планирање презентације у јавним просторима у складу са Новом парадигмом наслеђа.

1.6. Структура докторске дисертације

Истраживање је подељено на три целине кроз које се успоставља релација између јавних простора, наслеђа и дигиталних медија. Прва целина обухвата испитивање интерпретације и презентације наслеђа. Почевши од испитивања концептуализације наслеђа, и разумевања које елементе и чиниоце прошлости појам наслеђе обухвата, истраживање се наставља прегледом повеља старе и нове парадигме наслеђа и препознавања основних тема и концепата који се у повељама и документима појављују, са посебним акцентом на оне који постају носиоци презентације наслеђа у складу са принципима Нове парадигме, који се доводе у везу са јавним просторима и урбаним развојем. Кроз испитивање модела интерпретације и презентације одређују се улога, значај, и медији презентације, односно актери, локације и садржаји интерпретације наслеђа који одговарају плуралној и кориснички

оријентисаној презентацији наслеђа. Препознајући тенденције ка давању значаја музеја отвореним јавним просторима, у наставку поглавља испитује се презентација наслеђа у јавним градским просторима као питање урбаног дизајна. Заснована на присуству прошлости у јавним просторима, презентација наслеђа у граду испитује се кроз однос наслеђа, окружења и интеракције, и то кроз испитивање теорија урбаног дизајна, те испитивања традиционалних формата презентације наслеђа и њиховој вези са урбаном морфологијом. Град је у овом истраживању посматран методом палимпсеста, којим се открива „невидљива“ прошлост уткана у градско ткиво. Метод палимпсеста испитује се као нови метод урбане анализе којим се испитују урбана меморија и присуство прошлости у градском ткиву. На основу резултата истраживања у овом поглављу, одређују се критеријуми анализе и вредновања презентације наслеђа у јавним просторима, у складу са принципима Нове парадигме.

Друга целина истраживања испитује дигиталну презентацију наслеђа у јавним просторима, кроз анализу развоја и значаја дигиталних медија и нових технологија првенствено као феномена савремене свакодневице, којим је промењена перцепција простора, а онда и као посредника између физичких и виртуелних светова. Анализом врста и типова дигиталних медија, кроз десет најзаступљенијих медија у теорији и пракси презентације наслеђа, кроз факторе анализе са аспеката наслеђа, корисника и карактеристика физичког простора, као и на основу анализе примера добре праксе, дефинисани су модалитети, могућности и ограничења примене анализираних дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавном простору. Поред анализе појединачних примера и медија, кроз примере праксе из Берлина и Ајндховена испитују се и модалитети комбиновања медија презентације наслеђа у територијалном и концентрисаном приступу. Закључак овог поглавља чине дефинисани модалитети примене дигиталних медија у презентацији наслеђа, који у складу са садржајем и сврхом презентације наслеђа омогућавају увећање података о прошлости и нове врсте прикупљања, повезивања и приказивања прошлости у јавним градским просторима.

На основу истраживања у претходна два поглавља дефинише се иницијални метод просторне анализе применљивости медија у контексту, која обухвата аспекте анализе присуства прошлости, као и могућности плуралне и кориснички оријентисане презентације наслеђа применом дигиталних медија, који ће у наставку бити испитан на територији историјског језгра Београда, као специфичног контекста. Контекст примене дигиталних медија у Србији испитује се прво кроз испитивање заступљености тема плурализације наслеђа и дигитализације у регулативним оквирима на нивоу Србије и Београда, те анализе постојећих модела и формата презентације наслеђа у Београду кроз испитивање културе сећања, просторности традиционалних обележја и тенденције ка дигитализацији и плурализацији прошлости у пракси. Провера метода анализе, као и испитивање дефинисаних модалитета примене дигиталних медија кроз конкретне јавне просторе остварује се анализом историјског језгра Београда методом палимпсеста, те испитивањем Студентског трга као идентификоване приоритетне локације за примену дигиталних медија, на основу којих се одређују модалитети, могућности и ограничења примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним просторима Београда, те међусобна условљеност карактеристика физичког простора и примене дигиталних медија. На основу ових резултата, последња целина поглавља обухвата импликације и препоруке за дизајн јавних простора кроз испитивање видљиве и невидљиве меморије места као основа планирања и новог аспекта урбане анализе, те урбане морфологије и дизајна јавних простора као подстицаја и ограничења на основу којих се испитују условљености примене дигиталних медија у различитим просторним контекстима.

2. НАСЛЕЂЕ И УРБАНИ РАЗВОЈ

За разумевање везе наслеђа и урбаног развоја, у овом поглављу ће кроз преглед најзначајнијих докумената и теорија бити анализирани промене у концептуализацији наслеђа, као и принципима његове интерпретације и презентације у складу са Новом парадигмом. Променом разумевања шта чини наслеђе, чије се наслеђе интерпретира и како се презентује, питање херитологије и музеологије постаје значајан део јавних градских простора, чиме њихово деловање постаје део интегралног приступа урбаном планирању и дизајну. Поглавље је подељено на шест целина: прва целина односи се на концептуализацију наслеђа, дефинисање појма и његовог обухвата. Другу целину чини преглед повеља и докумената институција ИКОМОС и УНЕСКО, на основу ког се препознаје промена парадигме и идентификују најзначајнији концепти савременог разумевања наслеђа, попут мултивокалности и плурализације прошлости, до урбане меморије, историјских урбаних пејзажа и процеса континуираног утицаја људских друштава на изглед и меморију савремених градова. Трећа целина овог поглавља анализира принципе интерпретације и презентације наслеђа, те одступање од модела реконструкције и конзервације као јединих начина очувања наслеђа и појаву кориснички-оријентисаних принципа тумачења и презентације наслеђа, која за циљ има популаризацију прошлости и њено приближавање посетиоцима, односно корисницима. Четврта целина овог поглавља успоставља везу између наслеђа и јавног градског простора кроз анализу теорија урбаног дизајна које се баве упросторавањем прошлости и колективног сећања у јавним просторима, кроз јавне споменике и стварање места. Пета целина испитује метод палимпсеста, којим се идентификују невидљиви елементи наслеђа, са циљем целовите презентације видљиве и невидљиве урбане меморије. Шеста, закључна целина доводи у везу промену парадигме наслеђа, појаву концепата вишеслојности, и демократичности као и тенденције и принципе кориснички-оријентисане презентације наслеђа. На основу ове везе, као резултат поглавља издвајају се критеријуми и фактори за планирање презентације прошлости у јавним градским просторима, са аспекта наслеђа и корисника.

2.1. Концептуализација наслеђа

Дефинисање појма наслеђа, који је у релацији са сродним појмовима прошлости, баштине и историје, са којима се готово своди на ниво синонима¹⁷, проблематизовано је кроз испитивање односа са садашњости. Посматрајући прошлост као скуп свега што се икада догодило¹⁸, она се из поља урбаних студија не може посматрати самостално, у прошлом времену, већ као елемент који се користи, односно интерпретира из конструкта данашњице. Фактор времена и временске дистанце одређује наслеђе као „поглед из садашњости - на прошлост или будућност”¹⁹, односно као већ интерпретирану „верзију прошлости” која комуницира кроз различите објекте, локације, сећања, и просторе обликоване у културолошке сврхе²⁰. Препознајући појмове *баштина* и *наслеђе* као сродне, чија се значења често преплићу, историчар уметности Милан Попадић диверсификацију прави кроз дефинисање баштине као „неговано, култивисано наслеђе”²¹. Према дефиницији међународне организације УНЕСКО, културно наслеђе обухвата артефакте, споменике, групације објеката различитих вредности од симболичког, уметничког, историјског, научног

¹⁷ Graham, B., Ashworth, G., Turnbridge, J. (2002) *A Geography of Heritage: Power, Culture and Economy*. London: Routledge. 2

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Waterton, E., Watson, S. (2015) *Heritage as a focus of research: Past Present and New Directions*. Waterton, E., Watson, S. (ур.) *Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Palgrave MacMillan. 1-17. 1

²¹ Popadić, M. (2014) *Vreme prošlo u vremenu sadašnjem*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. 18

и друштвеног значаја. Културном наслеђу припадају материјално и нематеријално наслеђе „уткано у артефакте културног и природног наслеђа, локалитете и споменике“²².

Повезивање наслеђа и баштине са појмовима попут *сећања*, *меморије* и *идентитета*, везује се за полазиште да је наслеђе процес из садашњости, који се користи да на различите начине прикаже прошлост, према чему само наслеђе није физички остатак прошлости, већ константно променљиви *однос* према прошлости²³. Управо због флексибилног карактера наслеђа, које првенствено означава однос према контекстима, тренуцима или традицијама из историје²⁴, и начине комуникације и преношења њиховог значења у данашњици, јавља се потреба за редефинисањем процеса интерпретације и презентације наслеђа у савременом урбаном развоју, као дела процеса урбаног планирања и дизајна.

Лорацејн Смит (Laura Jane Smith) у дефинисању појма *наслеђе* са аспекта херитологије истиче да наслеђе само по себи не постоји, већ да представља културну праксу којом се одређују вредности и разумевање различитих „старих“ елемената, односно места, објеката, локалитета и артефакта²⁵. Полазећи од тога да појам наслеђе не означава ниједну материјалну ствар, Смит посебну пажњу посвећује начину на који се са локалитетима и артефактима комуницира, и какву улогу различите активности имају у процесу разумевања, односно чина сећања на прошлост, из перспективе данашњице²⁶. Као начин интеракције – сазнања и посматрања, наслеђе је посматрано више као менталитет, према чему Смит доводи у питање устаљени систем поделе наслеђа на материјално и нематеријално, сматрајући и наслеђе и сам чин мишљења о наслеђу – нематеријалним²⁷.

Питање наслеђа као идентитетске компоненте, чак и колективног чина, које је посебно значајно за везу елемената наслеђа, града, и његових становника, преводи се у различите појмове и праксе, који конкретизују и преиспитују наслеђе са аспекта његове просторности и појавности, припадности и типа. За урбане студије и питање наслеђа у јавним просторима значајнији су појмови *идентитета* и *меморије*, који „нематеријалност“ и „менталитет“ које сугерише Смит, упросторавају и везују за специфичне заједнице и просторе.

2.2. Стара и нова парадигма управљања наслеђем у граду

Према старој парадигми наслеђа, као баштина вредна очувања, конзервације и интерпретације издвајали су се претежно споменици културе, уметничка дела, групације објеката и урбане целине, археолошка налазишта, и други материјални артефакти идентификовани у УНЕСКО *Конвенцији о заштити светске културне и природне баштине* из 1972, као и другим документима организација УНЕСКО и ИКОМОС. Типови очувања и презентације наведених елемената наслеђа у јавним просторима према старој парадигми најчешће су, према смерницама из повеља, обухватили делимичну или потпуну реконструкцију историјских објеката и градских целина, односно постављање комеморативних споменика који репрезентују претходно одабране историјске догађаје и личности у складу са појединачним политикама сећања. Конзервацијом и рестаурацијом историјских објеката, они су чувани као историјски докази специфичних прошлости, односно као материјалне, физичке структуре, односно архитектонска дела²⁸. Посматрањем историјских објеката, споменика и локалитета као ресурса, чији се физички изглед

²² UNESCO (2009) *Framework for Cultural Statistics*. 25

²³ Moody, J. (2015) *Heritage and History*. Waterton, E., Watson, S. (yp.) *Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Palgrave MacMillan. 113-129. 113

²⁴ Wu, Z., Hou, S. (2015) *Heritage and Discourse*. Waterton, E., Watson, S. (yp.) *Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Palgrave MacMillan. 37-51. 37

²⁵ Smith, L. (2006) *Uses of Heritage*. London: Routledge. 1

²⁶ *Ibid.* 44

²⁷ *Ibid.* 54

²⁸ ICOMOS, (1964) *International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter)*

конзервира, у презентацији према старој парадигми задржавају се само одређене вредности, које не кореспондирају увек са хетерогеним идентитетима савремених заједница у градовима.

У контексту разумевања старе парадигме и презентације одабраног слоја наслеђа кроз споменике значајна је теза о односу споменика и града према Алду Росију (Aldo Rossi), који истиче да споменици представљају супротност амбијенту због своје „историјске одређености и властите стварности”²⁹. Према Росију, у архитектури града, споменик спаја знак и догађај, који омогућава схватање историје града. Историчарка уметности Ирина Суботић наводи да је „суштина традиционалних споменика глорификација или комеморација - жеља за очувањем ритуалног сећања на историјске личности или догађаје.”³⁰ С тим у вези, по старој парадигми, сврха презентације наслеђа и однос према колективној меморији и идентитету као колективном или индивидуалном чиниоцу конституишу се у односу на тренутак обележавања и политике сећања.

Из оквира савремене теорије, селективно обележавање и очување културног наслеђа изобличава меморију и увид у прошлост³¹, док аутентичност простора наслеђа постаје релативан концепт усклађен са друштвено-историјским контекстом у коме се наслеђе обележава³². Селективно обележавање културног наслеђа у јавним просторима утиче и на начин на који се наслеђе интерпретира. Од усвајања *Бура Повеље* 1999. године, као елементи наслеђа истичу се како нематеријални аспекти, тако и чиниоци идентитета, диверзитета и значења простора, да би од 2005. *Бечким Меморандумом* у елементе наслеђа били дефинисани историјски урбани пејзажи (HUL), чији су наговештаји присутни и у старијим документима, затим процеси развоја градских целина, процеси промена функција, историјске типологије и морфологија, и други елементи које је у градским ткивима могуће интерпретирати и презентовати кроз урбано планирање и дизајн.

2.2.1. Промена парадигме наслеђа – преглед повеља

Хронолошки преглед повеља, препорука и других докумената међународних организација ИКОМОС и УНЕСКО пружа увид у промене не само у дефинисању шта је то наслеђе, већ и у оквиру деловања и политика везаних за управљање наслеђем. Документи ове две организације препознати су као најрелевантнији за област истраживања, јер дају међународне оквири и успостављају глобалне и регионалне оквири управљања наслеђем, чија се локализација може поредити или повезати са сличним просторним или историјским контекстима. За ово истраживање релевантно је дванаест докумената који су усвојени у распону између 1962. и 2014. године, у којима су објашњени и анализирани односи наслеђа и јавних градских простора, употреба дигиталних медија, и идентификација наслеђа у служби његове мултивокалне презентације. У анализи ових докумената, фокус је на односу *наслеђе-простор-корисници* (питање – шта је наслеђе?), интерпретацији и презентацији наслеђа (питање – како се наслеђе приказује?) питању селективности презентације наслеђа (питање – чије је наслеђе?), као и управљању наслеђем и све већом заступљеношћу интердисциплинарног приступа наслеђу који се временом све више појављује у препорукама (питање – ко се бави наслеђем?).

²⁹ Rosi, A. (2008) *Arhitektura grada*. Beograd: Građevinska knjiga. 126

³⁰ Subotić, I. (2020) “Јавни споменици некад и сад”. Преузето са <http://www.centaronline.org/sr/vest/12175/javni-spomеници-nekad-i-sad> (19.8.2022.)

³¹ Wu, Z., Hou, S. (2015) Heritage and Discourse. Watterton, E., Watson, S. (yp.) *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. London: Palgrave Macmillan. 37-51 DOI: 10.1057/9781137293565_3. 40

³² Araoz, G. (2011) Preserving heritage places under a new paradigm. *Journal of Cultural Heritage – Management and Sustainable Development*, Vol. 1 No. 1. 55-60. 57

УНЕСКО Препорука која се тиче очувања лепоте и карактера пејзажа и локалитета³³ усвојена је у Паризу 1962. године на дванаестој сесији земаља чланица УНЕСКА и представља почетни оквир за разумевање старе парадигме. Хронолошки посматрано, важно је истаћи да у тренутку усвајања овог документа ИКОМОС још није основан, односно да је до 1965. године у међународним оквирима УНЕСКО кључни актер у управљању наслеђем³⁴. У препоруци су резимирани предлози земаља чланица изложени на претходној (једанаестој) сесији, са циљем да се формира међународни инструмент за очување пејзажа и локалитета. Као предмет препоруке, очување је дефинисано као процес конзервације и рестаурације природних, руралних и урбаних пејзажа и локалитета. У спровођењу препоруке, јасно се издвајају урбани пејзажи као простори богати наслеђем, а који су угрожени³⁵. Важно је истаћи да у овом документу, и у контексту старе парадигме, пејзаж подразумева финално стање развоја простора, односно да урбани пејзажи у овом периоду обухватају конкретне потезе објеката од архитектонског и историјског значаја. Препоруком су интервенције на наслеђу (конзервација и рестаурација) дефинисане као „превентивне и корективне“ и њима је одређено на који начин се приступа не само локалитетима, већ и њиховом ширем окружењу, кроз развој инфраструктуре, урбаног ткива или простора интеракције са наслеђем. Фокус спровођења ових препорука је претежно на естетским и функционалним карактеристикама нових интервенција усклађеним са наслеђем у урбаним и руралним срединама, односно са принципима заштите животне средине у природним окружењима и пејзажима. Корективним мерама предвиђено је враћање локалитета у првобитно стање.

Као актери у спровођењу препоруке издвајају се органи управе на различитим нивоима, и експерти у области наслеђа, а посебна пажња посвећена је и улози урбанистичког планирања у контексту очувања наслеђа, и то кроз дефинисање историјских подручја и очувања „естетског и сликовитог карактера“ локалитета и пејзажа. Већ и у овој препоруци, истиче се едукација шире јавности о значају наслеђа. У том контексту, као актери се помињу образовне установе, и видови образовања који ће касније добити називи формална и неформална едукација, а у документу су наведени као образовање „у школи“ и „ван школе“. У образовању „ван школе“, препоручено је да се користе медији попут телевизије, филма и радија, као и привремене изложбе и флајери, којим наслеђе постаје доступније. Иако је најстарији посматран документ, који хронолошки припада старој парадигми наслеђа, већ у овој Препоруци појављују се наговештаји концепата попут *edutainment*-а, коришћења медија у презентацији наслеђа, и идентификовања просторних целина, које ће се неколико деценија касније прецизније дефинисати и добити назив „историјски урбани пејзажи“.

Усвајањем **Венецијанске повеље**³⁶ (Међународна повеља о конзервацији и рестаурацији споменика и локалитета) 1964. године, основан је ИКОМОС, као „технички партнер УНЕСКА“³⁷, како га је назвао Мишел Батисе, један од твораца *Конвенције о заштити светске културне и природне баштине* из 1972. године³⁸. И у овом документу као наслеђе су препознате урбане целине које представљају материјални доказ одређених култура на подручју, помака у развоју или историјских догађаја. За разлику од УНЕСКО повеље из 1964, у Венецијанској повељи се препознају и мање познати елементи, који су протоком времена достигли културни значај. У контексту конзервације и рестаурације, споменици

³³ UNESCO Recommendation concerning the Safeguarding of the Beauty and character of Landscapes and Sites, 1962.

³⁴ Batisse, M. (2005) Nature and Culture: Recollections of a (conventional) marriage. Batisse, M., Bolla G. (yp.) *The Invention of "World Heritage"*. Париз: Association of Former UNESCO Staff Members. 13-66. 15

³⁵ UNESCO Recommendation concerning the Safeguarding of the Beauty and Character of Landscapes and Sites, Париз, 1962.

³⁶ ICOMOS International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (*The Venice Charter*), Венеција, 1964.

³⁷ Batisse, M. (2005) Nature and Culture: Recollections of a (conventional) marriage. Batisse, M., Bolla G. (yp.) *The Invention of "World Heritage"*. Париз: Association of Former UNESCO Staff Members. 13-66. 15

³⁸ World Heritage Convention, 1972.

културе посматрају се као неодвојиви од свог просторног контекста, чиме се у документима јасно успоставља релација наслеђа и простора. Овом повељом предвиђена је употреба најсавременијих технологија у конзервацији, а као посебно значајан за тему дисертације изваја се Члан 11. према коме се сви периоди развоја објеката и споменика морају поштовати, уместо да се споменик реконструише као стилски уједначено дело. Иако документом нису прецизирани актери имплементације повеље, наглашено је да резултати истраживања везаних за споменике и локалитете морају бити јавно доступни, пре свега истраживачима. У овој повељи препознају се наговештаји истовремене презентације „више прошлости“, које су у овом документу тумачене кроз различите стилове и естетику објеката и споменика културе.

УНЕСКО *Конвенција о заштити светске културне и природне баштине*³⁹ из 1972. године сматра се једним од кључних докумената за дефинисање наслеђа, нарочито глобалног, према коме се одређују систем и трајни темељ за заштиту светске културне и природне баштине. Контекст усвајања ове Конвенције везује се за утврђивање „светске баштине“, као универзалног скупа локалитета, заједничког наслеђа човечанства⁴⁰, али и вредности које је потребно сачувати за будућност. Према Мишелу Батису, термин „светска баштина“ настао је у Вашингтону 1965. приликом разговора Расела Трејна (Russell Train), председавајућег Фондације за конзервацију Сједињених Америчких Држава, и Џозефа Фишера (Joseph Fisher), председавајућег Ресурса за будућност⁴¹. И Трејн и Фишер су, заједно са Батисом, током друге половине шездесетих година двадесетог века учествовали у конципирању принципа обједињеног идентификовања и управљања светском баштином, што је операционализовано УНЕСКО Конвенцијом из 1972. Овом конвенцијом, наслеђем се сматрају споменици – архитектонска дела, уметничка дела, списи, пећински цртежи и насеобине; групе објеката које стварају хомогене пејзаже, или су од универзалне вредности; и локалитети који комбинују природне и артифицијелне потезе од значаја са аспекта историје, естетике, етнологије и антропологије, и претежно се односе на археолошке локалитете.

За разлику од претходно анализираних докумената, *Конвенција о заштити светске културне и природне баштине* не разматра технике презентације наслеђа, већ, дефинишући у кратким цртама шта наслеђе јесте, предвиђа кораке у међународној сарадњи и операционализацији управљања наслеђем. Претходно објашњена „светска баштина“, чије се очување одређује овим документом, излази из оквира управљања појединачних земаља чланица и постаје предмет удруженог деловања више земаља и стручних организација, попут Међувладиног комитета за заштиту културне и природне баштине од изузетно високе универзалне вредности, односно Комитета за светску баштину, чији је задатак равноправно представљање различитих култура и региона света у идентификацији и заштити светске културне баштине. Међу актерима у овом документу, истичу се органи управе, као и квалификовани експерти у области културног и природног наслеђа, који учествују у Комитету, на конференцијама и различитим студијама и консултацијама које се тичу питања светске баштине.

Питање заштите историјских и архитектонских подручја која се сматрају баштином везује се за УНЕСКО *Препоруку која се односи на заштиту и савремену улогу историјских подручја*⁴² из 1976. године. Док препознавање и дефинисање ових подручја не одступа значајно од докумената из 1962. и 1964. у њиховој класификацији појављује се подела по хронолошким периодима, па се тако као подручја раздвајају праисторијски

³⁹ UNESCO *Recommendation concerning the Protection, at National Level, of the Cultural and Natural Heritage*, Париз, 1972.

⁴⁰ Batisse, M. (2005) *Nature and Culture: Recollections of a (conventional) marriage*. Batisse, M., Bolla G. (уп.) *The Invention of "World Heritage"*. Париз: Association of Former UNESCO Staff Members. 13-66. 16

⁴¹ *Ibid.*

⁴² UNESCO *Recommendation concerning the Safeguarding and Contemporary Role of Historic Areas*, Најроби, 1976.

локалитети, историјски градови, старе градске четврти, села и засеоци, као и уједначене монументалне целине. Поред ове поделе, овим документом је дефинисано да заштита подразумева идентификацију, конзервацију, рестаурацију, реновирање, одржавање и ревитализацију историјских и традиционалних простора. У заштити ове врсте наслеђа, Препоруком је предвиђено да се у ревитализацију историјских језгара интегришу и локални занати, трговина и обичаји. У односу према слојевитом наслеђу локација историјских језгара, Препоруком је одређено да се приликом очувања подручја која су развијана током различитих периода узму у обзир просторне манифестације свих периода.

Као актери, као и у претходним документима, истакнути су органи управе на свим нивоима, али и експерти, за које је прецизирано да треба да буду подстакнути на усавршавање у областима урбанистичког планирања историјских језгара; примене модерних технологија у процесима конзервације; веза између заштите и планирања, као и метода конзервације.

Када се посматра разлика између старе и нове парадигме наслеђа, занимљиво је да се у овој Препоруци, која хронолошки припада старој парадигми, помиње значај приватног сектора у управљању наслеђем и доприносу, нарочито у погледу власништва над објектима наслеђа, као и да се појављују друштвени модели сродни савременим партиципативним моделима, према којим је предвиђено да, осим органа управе, на свим нивоима у заштити наслеђа учествују и становници историјских подручја, које треба „подстаћи да дају предлоге и преузму активну улогу у активностима заштите“. Друштвена димензија овог документа, која се чешће везује за документе Нове парадигме, приметна је и у делу текста Препоруке, којим се сугерише усклађивање презентације наслеђа са савременим активностима људи на историјским подручјима, као и да мере заштите не смеју да доводе до драстичних промена друштвене структуре и измештања сиромашнијег становништва за потребе ревитализације. Овим документом дат је наговештај неколико друштвених аспеката будућих докумената, од партиципативног модела и демократизације процеса идентификације наслеђа, до спречавања центрификације, као честе последице различитих процеса урбане обнове, односно заступљености различитих периода у презентацији наслеђа, што ће касније у документима бити називано „мултивокално наслеђе“, или „плурализација прошлости“.

Питање очувања историјских градова и урбаних подручја додатно је развијено ИКОМОС *Вашигтонском повељом*⁴³ из 1987. године. Овом повељом додатно су дефинисани елементи историјских градова, које је потребно очувати, па се тако као одвојене целине помињу урбане матрице и мреже парцела и улица, односи изграђених и отворених простора, изглед објеката, веза између градова и њихових окружења, и различитих функција које су се смењивале у градским просторима кроз историју. Иако сама повеља није опширна, у шеснаест тачака поставља односе савремених активности и историјских просторних контекста, али и додатно акцентује потребу за археолошким приступом у истраживању и разумевању историјских градских простора.

Као и у *Препоруци која се односи на заштиту и савремену улогу историјских подручја* из 1976. године, и *Вашигтонском повељом* предвиђени су партиципативни модели управљања наслеђем, и учешће станара историјских подручја у доношењу одлука. Како би се подигла свест о наслеђу међу станарима и широм јавности, повеља предвиђа програме популаризације наслеђа међу децом кроз школске програме, чиме се образовање издваја као значајна тема, као и у УНЕСКО Препоруци из 1962. Иако се повељом не помињу конкретни актери, на основу наведених активности и метода сугерише се учешће експерата из области археологије, планирања и конзервације, а са аспекта развоја инфраструктуре и доношења одлука које се помињу у повељи, може се сматрати да је учешће органа управе подразумевано.

⁴³ ICOMOS Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas (Washington Charter), 1987

Промена парадигме наслеђа везује се за ИКОМОС *Бура Повељу*⁴⁴ из 1999. године. Наслеђе на које се ова повеља односи везује се за „све типове простора од културног значаја“, при чему се посебно наглашава значај историјских места од културне вредности за аутохтоне заједнице. За очување ових простора, *Бура повељом* је истакнут значај везе између заједница и пејзажа, са посебним наглашавањем простора као историјских доказа о деловању различитих заједница. У том контексту, повељом је истакнуто да су пејзажи формирану деловањем различитих заједница, и да је важно истаћи њихову „незамањиву и драгоцену вредност“. Повеља уводи у елементе наслеђа појам *места*, подразумевајући као *место* шире површине и територије, као и појмове *културни значај* и *изграђеност*, који обухватају и нематеријалне елементе, друштвене и културне вредности, историјски развој, као и само изграђено ткиво локација⁴⁵. Развијени из простора *споменичких центара*, шири простори наслеђа у градовима почињу да обухватају првенствено просторне и културолошке контексте меморијализације елемената наслеђа, да би прерасли у читаве територије које имају сопствене вредности и значења⁴⁶.

Препознавањем различитих значења простора, који дефинишу *места*, *Бура повеља* директно везује просторе наслеђа за њихове заједнице, односно културни значај локалитета наглашено везује за диверзитет заједница. У спровођењу повеље посебно је наглашен значај аутентичне физичке локације *места*. Ширење концепта просторности наслеђа са појединачних објеката и материјалних артефакта на читаве територије, културни простор и утицаје различитих заједница који су дефинисали фазе развоја градова, представља полигон у коме се кроз поље савременог урбаног развоја може деловати, и чији су принципи сродни принципима одрживог развоја. Поред конзервације, одржавања, рестаурације и реконструкције, што су методе очувања наслеђа препознате и у свим старијим документима, *Бура повељом* се додатно наглашава и интерпретација наслеђа, као процес којим се културни значај *места* додатно објашњава, како би се оно боље разумело, те како би постало интерактивније.

Као актери, у *Бура повељи* се кроз наведене активности препознају органи управе и експерти из различитих области, а будући да се повељом предвиђа заступљеност различитих култура и плурална и демократична презентација наслеђа, партиципативни модел у процесу идентификације, интерпретације и презентације објашњен је као корак у сакупљању асоцијација и значења од људи који су друштвено, духовно или културолошки везани за *места*.

УНЕСКО *Конвенцијом о очувању нематеријалног културног наслеђа* из 2003. године⁴⁷ нематеријално културно наслеђе дефинисано је као скуп пракси, приказа, знања и вештина, друштвених обичаја усмених традиција, израза и обичаја, као и културних простора који означавају заједнице и групе. За очување нематеријалног наслеђа предвиђени су процеси идентификације, документације, промоције, вредновања и преношења наслеђа кроз формално и неформално образовање, чиме се још једном наглашава значај едукације као сврхе комуникације наслеђа. Препознајући партиципацију као метод прикупљања и размене наслеђа, Конвенција различите заједнице препознаје истовремено као носиоце наслеђа, актере интерпретације и кориснике, чиме нематеријално наслеђе постаје по садржају плурално, а по предвиђеном карактеру интерпретације – демократично. Претходно наведени скуп чинилаца нематеријалног наслеђа од посебног је значаја за препознавање *духа места* и

⁴⁴ *The Burra Charter: the Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance*, 1999

⁴⁵ Ahmad, Y. (2006) The Scope and Definitions of Heritage. *Y: International Journal of Heritage Studies*. Vol. 12. бр. 3. 292-300. 297

⁴⁶ Silva Pérez, R., Fernández Salinas, V. (2017). The limitless concept: the new heritage paradigm and its relation to space. *Territorial Heritage and Spatial Planning. A Geographical Perspective*. Navarra: A Global Law Collection. 57-84. 61-62

⁴⁷ UNESCO Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage, 2003

планирање интерпретације и презентације наслеђа које подстиче оснаживање мултикултурних заједница у савременим градовима.

Дефинисање *историјског урбаног пејзажа*, чије су карактеристике описиване у фрагментима и у старијим документима, везује се за УНЕСКО *Бечки меморандум*⁴⁸ из 2005. године. Документ се зове *Светско наслеђе и савремена архитектура – управљање Историјским урбаним пејзажем* и надовезујући се у тексту на УНЕСКО повељу из 1976. додатно објашњава историјске градове и урбане пејзаже као факторе који су „обликовали модерно друштво и објашњавају начин живота који се данас одвија“. Као и *Бура повеља*, и *Бечки меморандум* истиче значај *места* и прецизних локација прошлости, а самим комплексима и групацијама историјских објекта тежи да да шири контекст. Уз *места*, групације објеката, старе градске четврти и остале просторне целине већ дефинисане од 1976, овим документом се прецизира и очување историјских типологија и морфологија, чиме се питање наслеђа места, односно касније дефинисане „урбане меморије“ везује за експертско деловање из поља урбаних студија. Као „ултимативни циљ“ спровођења меморандума, посебно значајан за ову дисертацију, Тачком 21. наведен је „читљив континуитет култура кроз квалитетне интервенције“.

И терминолошки посматрано, меморандум се текстом везује за урбане феномене, попут *осећаја места*⁴⁹. Истичући потребу да се нагласи емотивна повезаност људи и њихових окружења, меморандумом су предвиђене урбане интервенције кроз планирање и дизајн, које се операционализују на подручјима историјских језгара. Међу овим интервенцијама и методама, наглашене су визуре, типологије и панораме које је потребно очувати планерским механизмима, док је кроз уметност у јавним просторима и урбани дизајн предвиђено изражавање специфичности на начин на који се идентитетске компоненте „преносе на будуће генерације“. Са аспекта актера, меморандумом је посебно наглашена улога урбанистичке и планерске струке, док се паралелно са њом помињу и различите заинтересоване стране (стејкхолдери) и доносиоци одлука, чија је улога наглашена у приступу историјским урбаним пејзажима као неодвојивим деловима савременог функционисања града.

Друга повеља која се директно везује за Нову парадигму наслеђа је ИКОМОС *Енаме повеља за интерпретацију локалитета културног наслеђа*⁵⁰ из 2005, која се надовезује на претходне документе. Ова повеља за циљеве има унапређење комуникације наслеђа са корисницима, кроз наглашавање значења наслеђа, којим се подстичу „међукултурална и међугенерациска размена и међусобно разумевање“. *Енаме повељом* додатно су дефинисани кораци у стварању плуралне и кориснички-оријентисане презентације наслеђа, кроз аспекте интеграције више култура у интерпретацију, као и стварања инклузивних интерпретативних образаца.

Као прецизне смернице за интерпретацију локалитета, истиче се узимање у обзир читавог спектра њихових значења, различитих култура и свих периода развоја локалитета, при чему се посебна пажња посвећује „доприносу развоја локалитета од стране свих заједница, укључујући и мањинске“. Према повељи, добра интерпретација је она која нуди мултимодалне видове интеракције, кроз фотографије, писани материјал, звучне и визуелне материјале, али и материјалне артефакте. У модалитетима интерпретације и презентације који су препоручени повељом, појављују се и симулације и компјутерски модели, засновани на мултидисциплинарним анализама. У објашњењу интерпретације кроз симулације, наглашена је и могућност креирања „хипотетичких приказа“, који се посебно као такви категоризују. Уз актере из различитих експертских поља, посебан допринос едукације о

⁴⁸ UNESCO Vienna Memorandum on “World Heritage and Contemporary Architecture - Managing the Historic Urban Landscape”, 2005

⁴⁹ *Sense of Place*, енгл.

⁵⁰ ICOMOS-Ename Charter for the Interpretation of Cultural Heritage Sites, 2005

наслеђу је наглашен кроз последњу тачку повеље, чиме се потенцира едукативна улога добро интерпретираних локалитета, не само за ученике или јавност, већ и за различите стејхолдере и експерте.

Усвајањем *Фаро Конвенције*⁵¹ Савета Европе 2005. године, додатно су дефинисани принципи заштите и управљања наслеђем који се тичу друштвених компоненти наслеђа у граду. Овом конвенцијом, наслеђе је дефинисано као скуп наслеђених ресурса, који су израз еволуције веровања, вредности, знања и традиција, а са којима се људи могу идентификовати. У овом документу, наслеђе је дефинисано и као „скуп свих аспеката окружења који су резултат интеракције људи и простора, кроз време“. У односу на претходне документе, ова дефиниција може се поистоветити са препознавањем историјских подручја и простора наслеђа као простора којима се доказују активности заједница и људско деловање током историје, дефинисаних у *Венецијанској повељи*, *УНЕСКО Препоруци* из 1976, *Вашигтонској повељи* из 1987, те *Бура повељи* из 1999. године. *Фаро конвенција* подстиче истицање културног диверзитета, али и „диверзитет интерпретације“ наслеђа, чиме се подстиче међусобно разумевање и упознавање различитих култура, и подстиче решавање конфликта у простору. Конвенцијом је предвиђено учешће свих актера јавног, цивилног и приватног сектора, кроз различите моделе међусекторске сарадње и партиципације у свим фазама, од идентификације до интерпретације, презентације и популаризације наслеђа.

У контексту развоја информатичког друштва, Конвенцијом се предвиђа употреба дигиталних медија у омогућавању приступа наслеђу, како кроз коришћење технологија са циљем стварања вишејезичне и мултикултуралне презентације, тако и кроз проширење врсте информација о наслеђу, „нарочито у образовне сврхе“. Посебно се истиче да дигитални медији и нове технологије не би требало да у потпуности замене друге принципе конзервације постојећег наслеђа, али управо овај аспект Конвенције доприноси диверсификацији презентације „видљивог“ и „невидљивог“ наслеђа, која је у фокусу ове дисертације.

УНЕСКО *Препорука о историјским урбаним пејзажима*⁵² усвојена је у Паризу 2011. године, између осталог као реакција ове међународне организације на актуелне процесе миграција, али и рапидне урбанизације која последично може утицати на додатну друштвену и просторну фрагментацију. Овим документом, као „историјски урбани пејзаж“ дефинисана су градска подручја која су „резултат слојевитог усложњавања“ историја и културних вредности и карактеристика. Док се са аспекта управљања наслеђем овај документ не разликује од претходно усвојених докумената УНЕСКО-а и ИКОМОС-а, као допринос у управљању наслеђем, Препорука уводи речник на крају документа, којим се дефинишу појмови попут *историјског подручја/града, урбаног наслеђа, историјског урбаног подручја, урбане конзервације, грађене средине, историјског урбаног пејзажа, окружења, и културног значаја*.

Најновији документ у овој анализи је ИКОМОС *Фирентинска декларација о наслеђу и пејзажу као људским вредностима*⁵³, усвојена 2014. године. Иако је фокус овог документа претежно на релацији аутохтоних и локалних заједница са туристима, и стварању туристичког потенцијала на локалитетима културног наслеђа. Терминолошки посматрано, интеракција са наслеђем у овом документу претежно је везана за „знање“, „сазнајни туризам“ и „сазнавање“ о културама, што додатно наглашава образовну карактеристику интеракције са културним наслеђем, која је препозната и у другим документима у овој анализи. Упознавањем „наслеђа места“, Декларација предвиђа међукултурални дијалог, и упознавање локалних карактеристика заједнице и *места* као јединственог доживљаја за туристе. У контексту слојевитости наслеђа, Декларацијом су наглашени разноврсни утицају, који су се

⁵¹ Convention on the Value of Cultural Heritage for Society (Faro Convention), 2005

⁵² UNESCO Recommendation on the Historic Urban Landscape, 2011

⁵³ ICOMOS The Florence Declaration on Heritage and Landscape as Human Values, 2014

преклапали у стварању јединствене савремене културе. У интерпретацији оваквог наслеђа, Декларацијом су предвиђене имерзивне активности, како дигиталне, тако и у традиционалним форматима, којима се може промовисати културно наслеђе кроз многобројне интерпретације и интеракцију. Коришћење дигиталних медија препозната је у документу у контексту креирања доживљаја за посетиоце, али и принципа преклапања материјалних и нематеријалних елемената наслеђа, којима се *места* приказују као динамични простори традиција. Сличан третман односа према *местима* и нематеријалном наслеђу може се наћи и у *Декларацији о духу места*⁵⁴ усвојеној у Квебеку 2008. године.

У погледу актера, *Фирентинском декларацијом* је предложено заједништво планирања у урбанизму и туризму, како би се кроз градске просторе створила места на којима се промовишу заједнице и омогућава иновација у интерпретацији наслеђа као туристичке атракције, методама које се примењују у одрживом развоју.

На основу ове анализе кључних докумената везаних за очување културног наслеђа, препознају се кључне теме на основу којих је могуће управљати наслеђем (*илустрација 1*), односно у складу с којима је потребно развијати презентацију наслеђа, посебно у јавним градским просторима. Надовезујући се на документе везане за стару парадигму наслеђа, и развијајући првенствено одабир, начин интерпретације и друштвена компонента презентованог наслеђа, документи нове парадигме експлицитно уводе препознавање и вредновање диверзитета култура као елемената које је неопходно презентовати у јавним просторима, због чега је једна од најзаступљенијих тема у документима „мултивокалност“, односно **плурализација** презентације прошлости. Према свим анализираним документима, изузев *Фаро декларације*, овај тип проширења дефиниција и концептуализације наслеђа обухвата просторе **урбане меморије**, односно историјске урбане пејзаже и *места* која су се развијала током времена као резултат деловања различитих заједница на градске просторе. Управо Новом парадигмом наглашена је потреба да се посебно валоризују и приказују читави процеси развоја просторних целина, чиме се демократизација наслеђа недвосмислено везује за градски простор.

Употреба нових технологија, односно дигиталних медија заступљена је у већини посматраних докумената, а промена парадигме у контексту примене нових технологија приметна је са аспекта употребе технологија као средстава конзервације, према старој парадигми, односно средства интеракције и „кориснички-оријентисане“ презентације наслеђа у документима Нове парадигме, што се подудара и са „бумом“ у компјутеризацији, развоју интернета, а посебно личних уређаја, који преласком у нови миленијум постају неодвојив део свакодневице људи.

⁵⁴ ICOMOS Québec City Declaration on the Preservation of the Spirit of Place, 2008

УНЕСКО
Фирентинска декларација,
2014.

УНЕСКО
Препорука о историјским
урбаним пејзажима, 2011.

Савет Европе
Фаро конвенција, 2005.

ИКОМОС
Енаме повеља, 2005.

УНЕСКО
Бечки Меморандум, 2005.

УНЕСКО
Конвенција о очувању
нематеријалног културног
наслеђа, 2003.

ИКОМОС
Бура повеља, 1999.

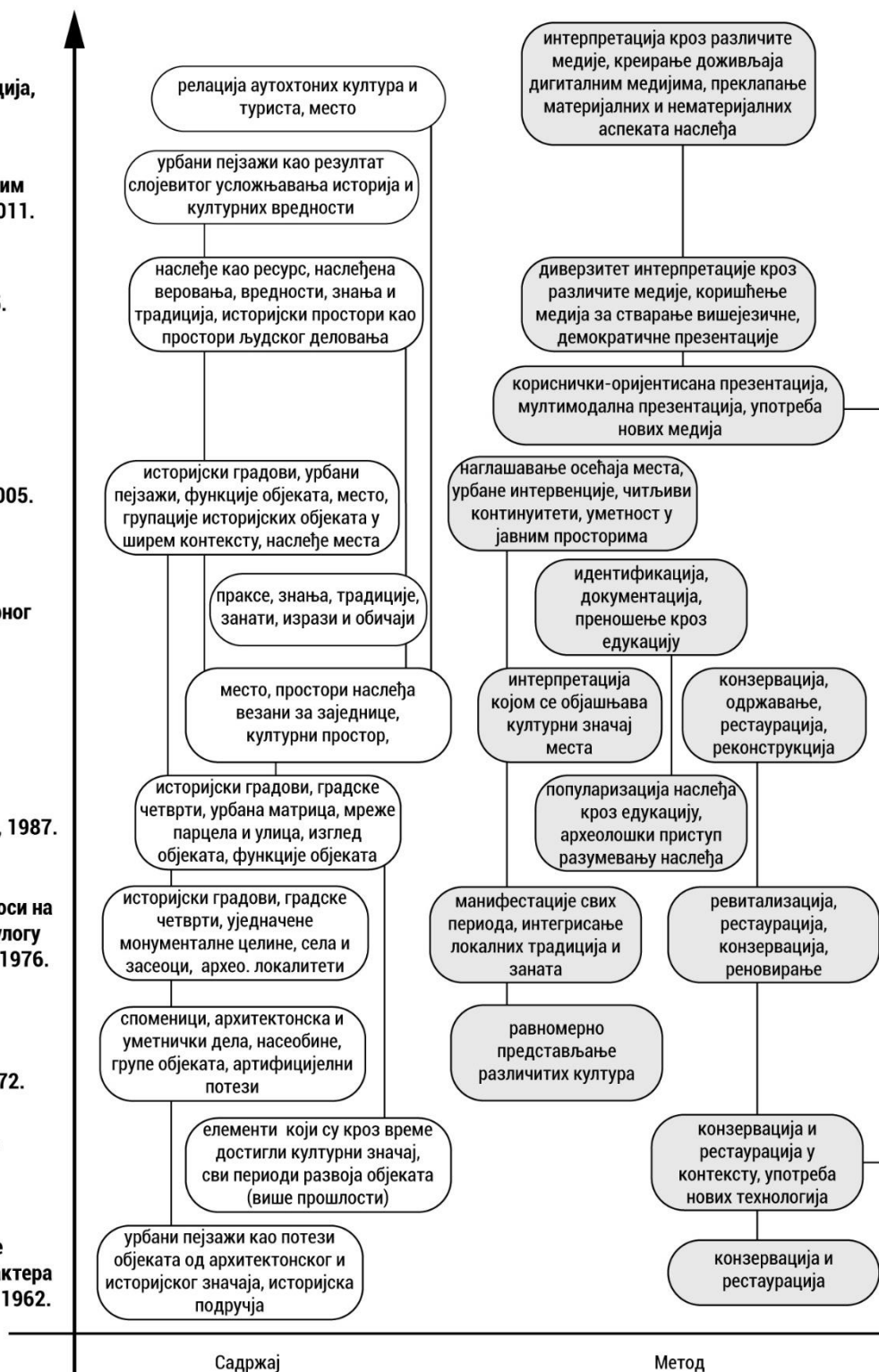
ИКОМОС
Вашингтонска повеља, 1987.

УНЕСКО
Препорука која се односи на
заштиту и савремену улогу
историјских подручја, 1976.

УНЕСКО
Конвенција о очувању
светске културне и
природне баштине, 1972.

ИКОМОС Венецијанска
повеља, 1965.

УНЕСКО
Препорука која се тиче
очувања лепоте и карактера
пејзажа и локалитета, 1962.



Илустрација 1 – Промена парадигме наслеђа кроз преглед повеља – појам и садржај наслеђа и метод очувања и комуникације наслеђа, извор: аутор

2.2.2. Плурализација прошлости и демократизација наслеђа

Критика селективности званичних политика сећања и старе парадигме у корист равноправне презентације вишеслојности наслеђа градова, довела је до потребе за наглашавањем диверзитета друштвених група везаних за одређени простор, не само у

савременом тренутку, већ и кроз прошлост⁵⁵. Препознавањем различитих култура које су утицале на развој градова – како морфолошки, тако и друштвени, утиче се на подизање свести о мешовитости идентитета, те самим тим и на успостављање дијалога између различитих заједница⁵⁶. Презентацијом културних разлика, нарочито у јавним градским просторима, долази се до „сржи механизма историјског памћења”⁵⁷, чиме се успоставља још један слој релације простора и прошлости.

Културни диверзитет као вредност не само наслеђа заједница, већ самим тим и наслеђа градова, један је од кључних мотива у документима Нове парадигме. Редифинисањем културе сећања у јавним просторима кроз интерпретативне обрасце примењене у процесима урбаног дизајна, могу се истаћи како диверзитет, тако и континуитети колективног идентитета⁵⁸, који сежу даље у прошлост од савремених политика сећања, и кроз оквир градских простора као простора свакодневице креирају плурализован наратив у коме се истиче значај и заступљеност различитих култура и друштвених група у развоју града и заједница. Нил Силберман (Neil Silberman) у контексту демократизације сећања управо истиче и значај дигиталних технологија као медија који на интерактиван начин посредују у комуникацији између диверсификованог наслеђа и корисника, чиме кроз вредности наслеђа поспешују дијалог између заједница⁵⁹. Третманом градских простора као места сусрета и заједничког утицаја различитих култура могу се креирати простори друштвене кохезије, интеракције и едукације, у којима град и градски простори посредују као субјекти наратива о прошлости.

Колективно памћење као „друштвено интегративна визија прошлости”⁶⁰ омогућава људима препознавање сопственог идентитета, односно припадност широј групи људи. Спајањем више индивидуалних прошлости кроз званичне политике сећања, или кроз појединачне пројекте и интервенције, у једну слојевиту и комплексну *заједничку прошлост*, креира се спона између политика сећања и прошлости појединаца⁶¹. У контекстима градова и урбаних заједница, као модели демократичне интерпретације и презентације наслеђа појављују се различити партиципативни модели који су усмерени ка сакупљању „личних историја”, а које помажу да се конституишу и оснаже заједнице кроз процес *идентификовања* са туђим личним прошлостима.

Питање *идентитета* и *идентификовања* са другим људима и заједницама, према Стјуарту Холу (Stuart Hall) заснована је на фрагментисаним идентитетима, који засновани на различитостима омогућавају појединцима међусобно препознавање, на основу међусобно прожетих пракси и позиција, најчешће базираних у прошлости⁶². Ово стварање везе са прошлошћу, којим се *идентитети* проналазе у историји, језику или култури⁶³, од посебне је важности за питање мултивокалне и демократичне презентације наслеђа, којом се вреднују прошлости што већег броја појединаца и заједница. Овај процес Силберман дефинише кроз три интерпретативне алтернативе приступа наслеђу – „високу културу” која се може изједначити са званичним политикама сећања, „колективни идентитет” који се препознаје, сакупља и генерише на основу партиципације јавности, и „културни диверзитет” који кроз

⁵⁵ Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 3

⁵⁶ Sielberman, N. (2012) Heritage interpretation and human rights: documenting diversity, expressing identity, or establishing universal principles?. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 18. бр. 3. 245-256. 251

⁵⁷ Ignjatović, A., Manojlović Pintar, O. (2008). Redefinisanje sećanja (1). *Helsinkička povelja: bilten Helsinkičkog odbora za ljudska prava u Srbiji*. Beograd: Helsinkički odbor za ljudska prava u Srbiji. 13 бр. 115-116, 32-33. 33

⁵⁸ Kuljić, T. (2006) *Kultura sećanja – teorijska objašnjenja upotrebe prošlosti*. Beograd: Čigoja. 17

⁵⁹ Sielberman, N. (2012) Heritage interpretation and human rights: documenting diversity, expressing identity, or establishing universal principles?. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 18. бр. 3. 245-256. 257

⁶⁰ Kuljić, T. (2006) *Kultura sećanja – teorijska objašnjenja upotrebe prošlosti*. Beograd: Čigoja. 8

⁶¹ *Ibid.*

⁶² Hall, S. (2001) Kome treba identitet. *Reč* 64/10, 215-233. 218

⁶³ *Ibid.*

призму универзалних вредности препознаје, а затим и верификује различите појединачне идентитете потребне за међусобну идентификацију унутар заједнице⁶⁴.

Дискутујући о питањима плурализације наслеђа, Ешворт, Грејам и Танбриџ (Ashworth, Graham & Tunbridge) фрагментацију и диверзитет, које идентификује и Силберман, препознају као карактеристику друштава, посебно оних која припадају „Западним земљама“⁶⁵. С тим у вези, они као проблем савременог управљања наслеђем посебно критикују селективност у коришћењу артефакта, митологија, сећања и традиција као ресурса⁶⁶, која је у супротности са диверзитетом прошлости који је присутан у људским заједницама, а последично и у градским просторима. Међу различитим моделима диверзитета, Ешворт, Грејам и Танбриџ тип разноврсних култура какве се могу срести, односно какве би требало равноправно презентовати у јавним градским просторима, називају „мозаичким моделима“⁶⁷. У овим моделима се не губе индивидуалне карактеристике делова (појединачних идентитета), док заједно стварају препознатљиву текстуру, што би у случају овог истраживања биле урбана меморија, колективно сећање и морфолошка и културолошка структура града. У презентацији наслеђа „мозаичких модела“, фокус је на отворености, где се допринос различитих група изједначава, што аутори са једне стране виде као потенцијални простор конфликта између већих и мањих заједница, са аспекта заступљености, али са аспекта демократизације и мултивокалности потенцирају друштвене предности оваквог модела. Модел „мозаика“ аутори пореде са моделима асимилације и *melting pot*-а⁶⁸, заснованим на креирању различитих политика којима се потенцира прилагођавање заједница доминантној или новокреираној култури, што се може у контексту промене парадигме наслеђа везати за стару парадигму, и званичне политике сећања, док се „мозаички модел“ директно може везати за принципе Нове парадигме.

За разлику од селективних званичних политика сећања, приступом презентацији мултикултуралности у контексту развоја градова из поља урбанизма, омогућава се демократизација сећања кроз просторе, подстицање дијалога између заједница, и смањења конфликта као феномена изразитих супротности и разграничења у простору, чиме се стварају бољи јавни простори за све. Нарочито у контексту Балкана и земаља бивше Југославије, демократизација сећања у јавним просторима може да се веже, поред УНЕСКО и ИКОМОС повеља и докумената, и за *Бечку декларацију о људским правима* Савета Европе, усвојену 1993. године, током ратова у Југославији, а која се, између осталог, односи на истицање „диверзитета традиција и култура као европских вредности“, у контексту решавања конфликта између заједница, како у бившој Југославији, тако и у остатку Европе. Разумевање контекста Србије као земље бивше Југославије за демократизацију сећања и презентовање мултивокалног наслеђа помиње се и у кључној литератури као феномен простора у којима су се у блиској прошлости одвијали ратови, између осталог засновани на етничким сукобима. Баш случај Југославије Ешворт, Грејам и Танбриџ препознају као простор у коме је веома изражена потреба да се у савременом контексту и креирању нових политика сећања делује кроз популаризацију мултикултуралности⁶⁹.

За потребе детаљнијег коришћења појмова демократизација и плурализација у процесу интерпретације наслеђа, потребно је направити разлику између мултивокалности у одабиру наслеђа које се презентује, и начина интеракције са наслеђем. С тим у вези, у наставку

⁶⁴ Sielberman, N. (2012) Heritage interpretation and human rights: documenting diversity, expressing identity, or establishing universal principles?. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 18. бр. 3. 245-256. 258

⁶⁵ Ashworth, G. J., Graham, B., & Tunbridge, J. E. (2007). *Pluralising Pasts: Heritage, Identity and Place in Multicultural Societies*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt18mvnhw>. 2

⁶⁶ *Ibid.* 3

⁶⁷ *Ibid.* 85-86

⁶⁸ Ashworth, G. J., Graham, B., & Tunbridge, J. E. (2007). *Pluralising Pasts: Heritage, Identity and Place in Multicultural Societies*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt18mvnhw>. 86

⁶⁹ *Ibid.* 14

дисертације, за одабир наслеђа и симултану презентацију прошлости више различитих група биће коришћен термин *плурализација*, док ће се термин *демократизација* односити на начин интеракције са наслеђем из угла корисника. Демократичност наслеђа каква је претпостављена концептуализацијом кориснички-оријентисане презентације, кроз урбани дизајн треба да подржи и принципе Циљева одрживог развоја, те да интеракција са наслеђем као вид едукације и доживљаја јавног градског простора буде у потпуности приступачна и једнако доступна за коришћење свима.

2.2.3. Урбана меморија и историјски урбани пејзажи

Значај историјских урбаних пејзажа у презентацији културног наслеђа истакнут је у различитим документима и савременим теоријама, иако најчешће кроз препоруке очувања целокупних амбијената са ширим окружењем. Густаво Араоз као вредност наслеђа у градовима посебно наглашава континуитет развоја и промена као значајан фактор у анализи и презентацији наслеђа различитих просторних целина, при чему и сам карактер прекрајања и пренамене, рушења и поновног грађења одређених целина сматра наслеђем – „концепт очувања способности промене“⁷⁰. Континуитет промена морфологије градских простора мења однос према релацији време-простор, будући да развој простора не прати линеарни проток времена. Амбијенти сачињени из фрагмената који припадају различитим периодима, према Нохи Гамал Саид (Noha Gamal Said) евоцирају индивидуални доживљај простора и тумачење сегмената колективне меморије⁷¹. Саид наглашава и да сама база података за презентацију наслеђа мора да супротстави аспекте „живе меморије“ – начина на који се простор користи у савременом тренутку, „архивираном сећању“, односно изворима репрезентације прошлости градских простора (мапама, плановима, фотографијама, видео записима, описима, филмовима, романима...) ⁷², при чему упућује на раслојавање наслеђа према различитим временским и просторним одредницама.

Развој урбаних пејзажа као елемената наслеђа препознат је у *Бечком Меморандуму* из 2005. године. Иако се већина тачака документа односи на очување просторних амбијената у целости, као и наглашавање визуелних и материјалних елемената, посебно је издвојена и динамика развоја просторних целина, која је доводила како до историјских амбијената који су у мањој или већој мери очувани, тако и до савремене урбоморфолошке структуре града. У контекстима у којима су овакве промене функција, амбијената, морфолошке структуре и простора нематеријалног наслеђа значајније од појединачних објеката, и у којима су историјски објекти увелико замењени савременим, због чега није могуће очувати аутентичност пејзажа, могуће је анализу локалитета реализовати преклапањем различитих слојева наслеђа и њиховог утицаја на савремену морфологију простора. Ова слојевитост развоја и функција простора је, према Араозу, од великог значаја за идентификовање матрица континуиране насељености, као и различитих традиционалних употреба простора, које не морају имати материјалне носиоце (односно физичку појавност) наслеђа⁷³.

Појам *урбана меморија*, према историчару архитектуре Марку Кринсону (Mark Crinson), односи се на „град као пејзаж и збирку објеката и пракси који омогућавају сећање на прошлост, и отелотворују прошлост кроз трагове континуалне изградње и развоја града“⁷⁴, због чега се за идентификовање простора меморије и формирање базе података за интерпретацију наслеђа користе архитектонски елементи града, али и детаљи свакодневице,

⁷⁰ Araoz, G. (2011) Preserving heritage places under a new paradigm. *Journal of Cultural Heritage – Management and Sustainable Development*, Vol. 1 No. 1. 55-60. 58

⁷¹ Said, N. (2019) Temporal Sections Conceptual Tool: Articulating Space and Time in Representing Urban Ambiances. *SHS Web of Conferences*, Vol. 64. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196401014>. 2

⁷² Said, N. (2019) Temporal Sections Conceptual Tool: Articulating Space and Time in Representing Urban Ambiances. *SHS Web of Conferences*, Vol. 64. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196401014>. 4

⁷³ Araoz, G. (2011) Preserving heritage places under a new paradigm“. *Journal of Cultural Heritage – Management and Sustainable Development*, Vol. 1 No. 1. 55-60. 59

⁷⁴ Crinson, M. (2005) *Urban Memory – History and Amnesia in Modern City*. London: Routledge. xii

места окупљања и одвијања јавног живота, као и места која се везују за појединачне личности или културне праксе, као оријентир. Оваквим дефинисањем појма, а у складу са принципима Нове парадигме наслеђа, градска форма и њена генеза постају не само простори у којима је наслеђе позиционирано, већ и елементи наслеђа и носиоци значења за себе.

Урбану меморију Али Чешмезанги (Ali Cheshmehzangi) представља првенствено као меморију места, често занемарену као вредност града, односно као значење сећања простора које опстаје упркос константним процесима развоја и трансформација градова, те као везу простора и доживљаја у различитим временима⁷⁵. Ова врста односа потенцира културолошке аспекте, просторни доживљај и наслеђе простора као значењске елементе градске структуре. У препознавању образаца развоја градова у различитим периодима, посебно истиче разумевање и идентификовање вишеструких стварности, односно утицаја који су током времена обликовали просторе. У контексту урбаног ткива, Кристин Бојер (Christine Boyer) град посматра као „колективни архитектонски израз у коме су проткани трагови прошлих форми, планова, споменика и сећања“⁷⁶. Бојер наглашава да се структура градског ткива стално мења, у складу са новим функционалним потребама града, али да у преклапању физичког ткива (његове савремене, финалне форме) и сећања везаних за простор долази до превођења прошлости у садашњост⁷⁷.

Идентификовањем урбане меморије као значајног елемента за разумевање историјских урбаних пејзажа, издваја се читав полигон могућих истраживања које се односе управо на разумевање, идентификацију, интерпретацију и презентацију овог културолошко-просторног концепта у урбаним студијама. За разлику од историјских урбаних пејзажа, који обухватају различите фазе и контексте у материјалној форми изграђеног урбаног ткива, урбана меморија обухвата и „невидљиве“ елементе ове врсте наслеђа – све фазе морфогенезе и њихове континуитете, различите друштвено-историјске контексте и њихов директни утицај на градске структуре. У презентовању урбане меморије као „невидљивог“ наслеђа града, могуће је ослонити се на тезу Анрија Бергсона, да су „меморијали репрезентација одсутног“⁷⁸, због чега је управо идентификовање „одсутног“, односно „невидљивог“ простора и сећања предмет даљег истраживања теме, као и повод за мапирање свих слојева и контекста наслеђа локације, како културно-историјског, тако и урбоморфолошког. Разумевањем управо овог „невидљивог“ спектра наслеђа града, шире се потенцијали интерпретације и презентације наслеђа којим се градски простори реконтекстуализују кроз слојеве њиховог развоја, што имплицира нове методе анализе, како у урбанистичком планирању, тако и у урбаном дизајну.

2.2.4. Улога наслеђа у савременом урбаном развоју: стварање места, културни туризам и идентитетске политике

Посматрајући урбане целине и градске просторе као „места сигурности и континуитета“⁷⁹, Кевин Линч (Kevin Lynch) закључује да је једна од кључних компоненти интеракције простора и корисника - идентификација становника и корисника са урбаним окружењем. Као карактеристике јавних простора, Линч препознаје различите актере и њихове, некад и супротстављене, разноврсне активности⁸⁰ које додају јавном простору још једну димензију коју је неопходно анализирати. Линч наглашава и да свест о протоку времена простора ствара пријатан амбијент за посматрача, као и да реконструкције објеката скривају вредност које видљиви остаци прошлих времена имају у градском ткиву⁸¹.

⁷⁵ Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 1

⁷⁶ Boyer, M. Christine (1996). *The City of Collective Memory: Its Historical Imagery and Architectural Entertainments*. MIT Press. 31

⁷⁷ *Ibid.*

⁷⁸ Bergson, H. (1929). *Matter and Memory*. New York: The MacMillan Company. 83

⁷⁹ Lynch, K. (1972) *What Time is This Place?* London: MIT Press. 40

⁸⁰ Lynch, K. (1981) *A Good City Form*. London: MIT Press. 160

⁸¹ *Ibid.* 297

Присуство елемената прошлости, односно културно-историјског наслеђа је од великог значаја за истицање идентитета града⁸². Савремене тенденције урбаног развоја и савремене урбане теорије препознају мултикултуралност и хетерогеност идентитета као вредност простора, коју је потребно нагласити кроз јавне просторе. Чешмезанги као кључни корак разумевања урбаног дизајна препознаје разумевање улоге различитих идентитета, односно идентитетских група, у обликовању градских простора⁸³. Сродно Линчевим тумачењима градских простора као места сигурности и идентитета⁸⁴, Чешмезанги као једну од кључних компоненти идентитета простора наглашава континуитете простора и просторних елемената⁸⁵.

Ако се градски простори посматрају као скупови прошлости различитих култура, односно скупови утицаја различитих заједница на простор, идентификацији прошлости у градовима и препознавању заједница припада и читање кодова градских простора, односно препознавање утицаја који су различите заједнице имале на данашње градове. Тезу о томе да је свака заједница оставила свој траг у урбаној структури поставио је Анри Лефевр (Henry Lefebvre), идентификујући градове као последице друштвених пракси у просторима⁸⁶. Посматрајући ову тезу кроз призму активности заједница у простору коју препознаје Маданипур, поставља се истраживачко питање препознавања градова као система више „историјских реалности”, које су се смењивале кроз време⁸⁷. Оваквим тумачењем, Линчов концепт прошлости у простору као пријатног елемента повезује се са потребом за знањем које обухвата концепт који Лефевр назива специфичностима заједница и траговима које су кроз историју оставиле, не само на физичку структуру градова, већ и на активности које се и данас могу препознати у савременим просторним контекстима.

Мултикултуралност јавних простора као потреба нових наратива у урбаном планирању и урбаном дизајну успоставља однос између различитих заједница и урбаних пејзажа⁸⁸. Вуд и Ландри (Wood & Landry) као карактеристику култура космополитских градова препознају периоде континуитета и дисконтинуитета, нарочито упечатљивих у градовима у којима су се смењивали различити утицаји, као последица освајања, или трговинских односа. Препознавањем ових процеса као иницијатора мултикултуралности у градовима кроз историју, Вуд и Ландри испитују и промене које су различити културни контексти уводили у јавне просторе, кроз промене у процесима, какве Лефевр назива „уписивањем кодова”. У оваквом тумачењу утицаја заједница на јавне просторе, управо се као смерница за креирање нових наратива кроз урбано планирање и дизајн идентификује потреба за препознавањем различитих актера у процесима стварања градских простора као *места* у којима се (поново) омогућавају сусрети различитих заједница.

Стварање *места* које је важан аспект планирања и пројектовања јавних градских простора у контексту Нове парадигме наслеђа добија нову димензију, односно претпоставља увођење нематеријалних и „невидљивих“ аспеката прошлости у савремене градске просторе. На овај начин, увођењем *духа места* идентификованог кроз наслеђе места и урбану меморију, кроз поље деловања урбаног планирања и дизајна имплементирају се принципи УНЕСКО *Бечког меморандума* који сугеришу читљив приказ „континуитета култура кроз квалитетне интервенције“, ИКОМОС *Бура повеље* која наглашава значај *места* за мултикултуралне заједнице, те *Фаро конвенције* Савета Европе која подстиче заштиту и

⁸² Веза идентитета и јавних простора распрострањена је у урбанизму, али и у социологији и сродним друштвено-хуманистичким наукама, међутим изузетан значај ове везе истакнут је у *УН Циљевима одрживог развоја*, где се јавни простори анализирају и тумаче управо кроз повезаност са идентитетима, културним праксама, али и просторима у којима је круцијалан развој инфраструктуре, једнакости и инклузивности.

⁸³ Cheshmehzangi, A. (2020) *Identity of Cities and City of Identities*. Singapore: Springer. 21

⁸⁴ Lynch, K. (1972) *What Time is This Place?* London: MIT Press. 40

⁸⁵ Cheshmehzangi, A. (2020) *Identity of Cities and City of Identities*. Singapore: Springer. 44

⁸⁶ Lefebvre, H. (1991) *The Production of Space*. Oxford: Blackwell. 38

⁸⁷ *Ibid.* 47

⁸⁸ Wood, P., Landry C. (2008). *The intercultural city: planning for diversity advantage*. London: Earthscan. 23

управљање наслеђем кроз деловање у физичким окружењима, односно кроз јавне градске просторе, чиме адекватну презентацију наслеђа уводи у јавне просторе, стварајући директну везу између управљања наслеђем и урбаног планирања и дизајна.

Однос према наслеђу у међународним оквирима и актуелним плановима, стратегијама и агендама посебно се може повезати са *Агендом 2030* Уједињених Нација и Циљевима одрживог развоја који су из ње проистекли. Од седамнаест циљева, за питање улоге наслеђа у савременом урбаном развоју посебно су значајни Циљ 11 – Одрживи градови и заједнице, који је најдиректније везан за урбано планирање, али и циљеви 4 – Квалитетно образовање, 9 – Индустрија, иновације и инфраструктура, 12 – Одговорна потрошња и производња, и 17 – Партнерством до циљева⁸⁹. Циљеви 4 и 11 отварају питање директне везе наслеђа и јавних простора кроз аспекте презентације идентитета и култура, али и сврхом презентације која се односи на неформалну едукацију, док се циљеви 9, 12 и 17 односе на мултидисциплинарни приступ, партиципацију и развој дигиталне инфраструктуре, која ће бити касније разматрана у овој дисертацији. Према Циљевима одрживог развоја, одрживост у историјским градовима неодвојива је од њиховог идентитета, што је посебно истакнуто у Циљу 11 – Одрживи градови и заједнице, у четвртм таргету (11.4): *ојачавање напора да се заштите и сачувају светска природна и културна баштина*⁹⁰. Овим таргетом упућује се на улагање у заштиту и конзервацију локалитета природног и културног наслеђа, чиме се ствара директна веза између одрживог урбаног развоја и управљања наслеђем у градовима.

Посматрајући локалитете наслеђа као места са туристичким потенцијалом, посебно када према Новој парадигми наслеђе она обухватају и „невидљиви спектар“ прошлости, истиче се прожимање прошлости са градским ткивом које има савремене улоге и функције. Нарочито у контексту историјских језгара који имају велику густину наслеђа и често имају улогу савремених градских центара, у њиховом обликовању које одговара стварању *места*, говори се о интервенцијама које имају улогу као покретачи процеса урбане регенерације и ревитализације, који подижу туристички потенцијал историјских језгара. Као активатори простора, интервенције које у обликовању савремених градских простора користе елементе прошлости стварају вредност за различите групе корисника – како туристе и посетиоце, тако и за локалну заједницу⁹¹. Посматрајући локалитете као туристичке атракторе у јавним градским просторима, претпоставља се да партиципативни урбани дизајн и *стварање места* вођени вредностима наслеђа могу да превазиђу проблеме коришћења наслеђа са јединим циљем развоја туризма, тако што се у процес планирања и дизајна укључује локална заједница као примарни корисник простора наслеђа⁹².

Са развојем урбаног и културног туризма, изазваног „потрагом за новим искуствима“, подстакнут је и развој градских простора, најчешће кроз видове урбане ревитализације⁹³, односно обликовања градских простора као атрактивних локација богатих значењем. Анализирајући утицај градске средине на туристе, Герт-Јан Хосперс (Gert-Jan Hosperts) истиче изглед изграђене средине, догађаје у градовима, те повезаност са знаменитим личностима или историјским догађајима⁹⁴ као носиоце атрактивности града као туристичког

⁸⁹ Mladenović, M. (2023). Sustainable Urban Heritage: Localisation of SDGs by Digitalising Sites in Belgrade. In: Leal Filho, W., Dinis, M.A.P., Moggi, S., Price, E., Hope, A. (eds) *SDGs in the European Region. Implementing the UN Sustainable Development Goals – Regional Perspectives*. Springer, Cham. 1295-1319 https://doi.org/10.1007/978-3-031-17461-2_78 1295-1319. 1296

⁹⁰ *Ibid.* 1297

⁹¹ Đukanović, Z., Živković, J. (2011) *JAVNA UMETNOST I KREIRANJE MESTA - Studija slučaja - Beograd, Gradska opština Stari Grad*. Beograd: Arhitektonski fakultet (str. 15-16)

⁹² Đukanović, Z., Živković, J., Radosavljević, U., Lalović, K., Jovanović, P. (2021). Participatory Urban Design for Touristic Presentation of Cultural Heritage Sites: The Case of Negotinske Pivnice (Wine Cellars) in Serbia. *Sustainability*, 13(18), 10039. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su131810039>. 2-5

⁹³ Jovanović, V. (2013). *Tematski turizam*. Beograd: Univerzitet Singidunum. 92

⁹⁴ Hosperts, GJ. (2011). City Branding and the Tourist Gaze. In: Dinnie, K. (eds) *City Branding*. Palgrave Macmillan, London. 27-35. https://doi.org/10.1057/9780230294790_4. 30

центра. Као основне активности градског туризма истичу се разгледање историјских споменика, архитектуре и археологије⁹⁵, која градове чине препознатљивим, али и специфични квартави који репрезентују различите културе, јединствене заједнице или карактеристичне активности⁹⁶, што упућује на потребу за плурализацијом прошлости као дела туристичке понуде града. С тим у вези, адекватна презентација наслеђа у јавним градским просторима постаје и део туристичке понуде, која доприноси диверзитету посетилаца и корисника простора и наслеђа.

2.3.Интерпретација и презентација наслеђа и јавни градски простор

2.3.1. Концепти и дефиниције

Интерпретација и презентација наслеђа као поступци у планирању и управљању наслеђем постоје готово од самих почетака валоризације и очувања прошлости. Дефиниција интерпретације коју је 1977. године поставио Фримал Тилден (Freemal Tilden) појам везује најпре за лингвистику и превођење текстова са једног језика на други, односно за вернакуларне активности тумачења снова и веровања⁹⁷. Тилден одступа од ових тумачења⁹⁸ како би интерпретацију описао као едукативну активност, која открива значења и приказује наслеђе као доживљај којим се увећава количина информација о оригиналним артефактима кроз различите медије⁹⁹. Интерпретацију наслеђа Тилден је развио кроз следећих шест принципа¹⁰⁰:

1. Интерпретација која се не везује за оно што је приказано или описано, односно која се не повезује са личношћу или доживљајем посетиоца – биће стерилна.
2. Информација сама по себи није интерпретација. Интерпретација је откриће засновано на информацији, али су то суштински различите ствари. Ипак, свака интерпретација садржи информације.
3. Интерпретација је вештина која комбинује више умећа, било да су приказани материјали научни, историјски или архитектонски. Свако умеће је у некој мери могуће научити.
4. Главни циљ интерпретације није инструкција, већ провокација.
5. Интерпретација треба да тежи презентацији целине, радије него дела, и мора се односити на целовитост, пре него на појединачне фазе.
6. Интерпретација усмерена према деци (рецимо до дванаест година старости) не треба да буде поједностављена интерпретација за одрасле, већ треба да прати фундаментално другачији приступ. Како би била остварена на најбољи могући начин, захтева засебни програм.

У ових шест принципа интерпретације из 1977. године, који се сматрају темељима савременог концепта интерпретације, јасно се издваја искуство и угао посетиоца, односно корисника наслеђа, што ће се кроз развој идеје о кориснички-оријентисаној презентацији

⁹⁵ Jovanović, V. (2013). *Tematski turizam*. Beograd: Univerzitet Singidunum. 101

⁹⁶ *Ibid.* 102

⁹⁷ Tilden, F. (1977) *Interpreting Our Heritage*. Chapel Hill: University of North Carolina Press. 3

⁹⁸ За ово истраживање, а нарочито за контекст „транскодирања“ наслеђа кроз дигиталне медије, не треба занемарити ни основну лингвистичку дефиницију појма код које је Тилден одступио како би детаљније дефинисао сам процес и актере интерпретације.

⁹⁹ Shalaginova, I. (2012) *Understanding Heritage. A Constructivist Approach to Heritage Interpretation as a Mechanism for Understanding Heritage Sites*. Ph.D. Thesis. Cottbus: Branderburg University of Technology. Преузето са: [Understanding Heritage: A Constructivist Approach to Heritage Interpretation as a Mechanism for Understanding Heritage Sites \(core.ac.uk\)](https://www.core.ac.uk/doi/pdf/10.2202/2335-1102_146) (14.6.2023)

¹⁰⁰ Tilden, F. (1977) *Interpreting Our Heritage*. Chapel Hill: University of North Carolina Press. 29

посебно истицати као централни мотив интерпретације у 21. веку. Од посебног значаја за испитивање модалитета интерпретације и презентације наслеђа у јавним просторима је пети принцип и упућивање на приказ целине, што је идеја коју ће у раду бити потребно узети за историјске урбане пејзаже и урбану меморију. И у овој фази развоја мисли о интерпретацији и презентацији наслеђа уочљива је едукативна улога интерпретације наслеђа, као и тенденција да се интеракција са наслеђем на посебан начин прилагоди млађој популацији.

Своју формулацију која се данас користи, а нарочито у контексту нове парадигме, интерпретација и презентација добиле су кроз *Енаме* повељу и њена даља тумачења од стране експерата из области херитологије и музеологије. Као основну дистинкцију између презентације и интерпретације, Нил Силберман презентацију дефинише као „пажљиво планиран склоп информација који кроз приступ наслеђу артикулишу стручњаци из различитих области“¹⁰¹, док интерпретацију дефинише као целокупни процес „активности, истраживања, промишљања и креативности које локалитети подстичу“¹⁰². Презентацији коју везује за деловање експерата из области херитологије, дизајна и едукације, Силберман контрастира истицањем појединаца и заједница различитих образовања, интересовања и порекла као актера у процесу интерпретације. На овај начин, према Силберману, локалитети се трансформишу из „статичних споменика“ у „места сазнавања и размишљања о прошлости“¹⁰³.

Институционализовани оквир истраживања наслеђа (ИКОМОС и УНЕСКО) раздваја *презентацију* и *интерпретацију* наслеђа, сврставајући презентацију у домен културолошког, социолошког, урбанистичког и политичког деловања, док се интерпретација третира као субјективни чин у коме појединац (посматрач) самостално тумачи презентовано¹⁰⁴. Институционални карактер презентације наслеђа у многостручно утиче на субјективну интерпретацију, због чега повеље ИКОМОС-а (*Енаме* и *Бура*) указују на интердисциплинарно истраживање и груписање података од стране различитих експерата¹⁰⁵, којима се управља приликом дизајнирања интерпретације кроз презентацију. У релацији презентације и посматрача, од великог значаја за урбани дизајн и обликовање простора сећања има аспект едукације кроз простор. *Енаме повеља* о интерпретацији и презентацији локалитета културног наслеђа¹⁰⁶ из 2008. године управо упућује на специфичне кораке којима се појачава индивидуално искуство корисника простора, и којима се корисници упућују на интроспекцију, даље интересовање, истраживање и сазнавање о наслеђу.

*Енаме повеља*¹⁰⁷ из 2008. године нуди јасне смернице интерпретације и презентације наслеђа, које дефинише као материјалне остатке, али и нематеријалне вредности прошлих заједница и цивилизација. Према овој повељи, *интерпретација* се односи на широк спектар потенцијалних активности усмерених на јачање свести и увећање разумевања места наслеђа. Укључује штампане и електронске публикације, јавна предавања, инсталације, едукативне програме, активности заједнице као и истраживања, тренинг и евалуацију самог процеса интерпретације¹⁰⁸. *Презентација* представља „пажљиво планирану комуникацију интерпретираног садржаја, кроз 1) аранжман информација, 2) физички приступ, и 3) интерпретативну инфраструктуру” (физичке инсталације, површине и објекте повезане са

¹⁰¹ Silberman, N. (2006). The ICOMOS-Ename Charter Initiative: Rethinking the Role of Heritage Interpretation in the 21st Century. *The George Wright Forum*, 23(1), 28–33. <http://www.jstor.org/stable/43597973>. 31

¹⁰² *Ibid.*

¹⁰³ *Ibid.*

¹⁰⁴ Silberman, N. (2009) Process Not Product: The ICOMOS Ename Charter (2008) and the Practice of Heritage Stewardship. *CRM: The Journal of Heritage Stewardship*. 10. 7-15. 8

¹⁰⁵ *Ibid.*

¹⁰⁶ ICOMOS (2008) *The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites*

¹⁰⁷ Широко прихваћен назив за *ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites* из 2008.

¹⁰⁸ ICOMOS (2008) *The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites*. 4

наслеђем, чија је сврха презентација и интерпретација)¹⁰⁹. У *Енаме* повељи у препоручене начине презентације увршћена је и употреба нових медија и технологија, са посебно наглашеним мултимедијалним апликацијама и интернет страницима, због чега питање савремене интерпретације и презентације наслеђа у градским језгрима захтева нова тумачења и методе у политикама урбаног развоја и принципима урбаног дизајна.

2.3.2. Теорије и модели интерпретације наслеђа

Иако се Тилденових шест принципа интерпретације сматра темељем савремене интерпретације наслеђа, током друге половине 20. века, а нарочито преласком у нови миленијум, ови принципи су додатно развијени, и утицали су на унапређење интерпретативних модела које је могуће применити у планирању интерпретације на локалитетима наслеђа у јавним просторима. Међу њима се издвајају модели Дејвида Узела (David Uzzell) и Џејмса Фича (James M. Fitch), као и дефицитарни модел и модел вишеструке перспективе који су везани за интерпретацију археолошких локалитета. Узелов модел из 1989. односи се на два типа интерпретације – реконструкцију и ре-креирање. Ова два типа интерпретације односе се на стварање уметнутих сегмената прошлости у савремене просторе, при чему ре-креирање делује кроз структуре попут тематских паркова и других видова приказивања сегмената прошлости који имају сврху разоноде и буђења носталгије, а реконструкција на објективнији начин приказује целовиту прошлост једног локалитета¹¹⁰.

У односу на принципе докумената који припадају старој парадигми наслеђа, ови типови интерпретације подударају се са конзервацијом и рестаурацијом, реновирањем и ревитализацијом, као процесима заштите наслеђа дефинисаним *Венецијанском повељом* из 1964. и УНЕСКО *Препоруком која се односи на заштиту и савремену улогу историјских подручја* из 1976. године. Еквивалентно овим принципима, старији модели интерпретације у односу према демократичности наслеђа и кориснички-оријентисане презентације прошлости односе се на позицију посетилаца и посматрача и њихове улоге у интерпретацији прошлости. С тим у вези, модел Џејмса Фича смешта корисника у други корак интерпретације, али га посматра као конзумента претходно одабраних информација које бирају експерти у пољу херитологије и музеологије, због чега се посетилац не третира као могући извор информација¹¹¹.

Корак ка делимичној демократизацији и промени позиције посетилаца уочљива је у дефицитарном моделу интерпретације археолошких локалитета са циљем интеракције са посетиоцима. У овом моделу, дефинисана је потреба за едукативним карактером интерпретације, а посматрач је партиципативно укључен у оној мери у којој његово учешће у интерпретацији може да одобри експерт¹¹². Иако овај модел функционише добро са аспекта едукације корисника, његова применљивост опада у контексту плурализације прошлости какву сугеришу принципи Нове парадигме наслеђа. Модел вишеструких перспектива у том смислу прави искорак ка демократичној и плуралној интерпретацији прошлости, јер омогућава посетиоцима да допринесу интерпретацији и разумевању прошлости. Овим моделом, подстиче се интроспекција при интеракцији са археолошким локалитетима, чиме тумачења прошлости постају индивидуална, а не диригована експертским деловањем, какво је карактеристично за претходне моделе¹¹³.

Различити модалитети презентације идентификовани *Енаме* повељом и сугерисани у другим документима Нове парадигме наслеђа упућују на диверсификоване модалитете интеракције и врсте података који сведоче о прошлости, док интеракција и интерпретација

¹⁰⁹ ICOMOS (2008) *The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites*. 4

¹¹⁰ Rahaman, H. (2018) Digital heritage interpretation: a conceptual framework. *Digital Creativity*. 29:2-3. 208-234. DOI: <https://doi.org/10.1080/14626268.2018.1511602>. 212

¹¹¹ *Ibid.*

¹¹² Merriman, N. (Ed.). (2004). *Public Archaeology* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203646052>. 5

¹¹³ *Ibid.* 7

остају флексибилне у зависности од тумачења корисника. Како би процес интерпретације од стране корисника био недвосмислен, у односу на стару парадигму и карактеристике градских простора, у истраживању се испитују две фазе интерпретације наслеђа које је, позивајући се на своје претходнике попут Мајкла Томпсона (Michael Thompson), дефинисао Тим Копленд (Tim Copeland) у свом моделу (*илустрација 2*). Позивајући се на Томпсонову тезу да постоји разлика између примарне и секундарне интерпретације, при чему прва означава иницијални контакт са артефактом или руином, а друга њихово „популарно приказивање за друге људе“¹¹⁴, Копленд је два процеса интерпретације археолошких локалитета везао за актере и фазе интерпретације (и презентације) – прва се односи на интерпретацију у фази експертске анализе и дефинисања презентације као одабира и обликовања интеракције са посетиоцем/корисником, а друга обухвата интерпретацију посетиоца/корисника простора наслеђа у коме, он самостално, на основу презентованог, конструише сопствена значења наслеђа¹¹⁵.

Прву фазу интерпретације Копленд објашњава као директан контакт експерта (археолога) са локалитетом и артефактима, односно као индиректно сазнање које експерт стиче из различитих извора и литературе. У овој фази, експерт на основу својих знања препознаје и дефинише вредности локалитета, којима одређује значење, како би дошао до спектра медија којима се то значење може пренети посетиоцима, односно јавности¹¹⁶. Фаза прве (експертске) интерпретације завршава се средством комуникације прошлости са посетиоцима, односно креирањем презентације прошлости. Интеракцијом корисника са експертски креираном презентацијом прошлости почиње друга фаза интерпретације, односно фаза која се одвија у кориснику. Као и у моделу вишеструких перспектива, ова фаза Коплендовог модела заснована је на интроспекцији и сопственим вредностима које посетилац препознаје у презентованој прошлости, на основу којих, уз допуну која је у значења уведена у експертској фази, конструише сопствена значења локалитета. Када се предзнања и вредности корисника разликују од презентованих значења локалитета, Копленд истиче да долази до новог сазнања код корисника. Ова разлика у интерпретираним значењима, која је посебно важна за плурализацију и демократизацију прошлости, према Коплендовом моделу се у виду повратне информације враћа до експерата, који на основу комуникације са посетиоцима даље могу да прилагођавају презентацију њеном што јаснијем разумевању.

¹¹⁴ Copeland, T. (2004) Presenting Archaeology to the Public: constructing insights on-site. Merriman, N. (yp.) *Public Archaeology*. Routledge, 132-144. 132

¹¹⁵ *Ibid.* 135

¹¹⁶ *Ibid.* 136



Илустрација 2 - Интерпретација по моделу Тима Коупленда, извор: аутор

У обе фазе интерпретације по Коупленду, и експертске и корисничке, значења која се интерпретирају из наслеђа као артефакта, извора, (или у контексту теме – базе података), зависе од вредности, претходних знања и искустава, како експерата у фази прве, тако и корисника у фази друге интерпретације. Теза о претходном искуству и знању као једном од предуслова за адекватну интерпретацију информација о наслеђу заступљена је и у филозофији авангарде 20. века, у тези Анрија Бергсона, да посматрач себе поставља у центар процеса сазнавања, и да његова перцепција посматраног објекта зависи од претходног искуства¹¹⁷. Иако је ова теза везана за генералну перцепцију објекта, управо се у њој огледа

¹¹⁷ Bergson, H. (1929) *Matter and Memory*. Њујорк: MacMillan Company. 69-70

веза између перцепције као посматрања околине и мисаоног процеса сазнавања, односно у овом контексту – интерпретације.

Цитирајући Мејзберга и Силвермена (Masberg & Silverman), Катарина Живановић у свом докторату поред Коплендовога модела уводи и аспекте посете локалитетима значајне за посетиоце, међу којима се издвајају: „физичка активност, попут шетње локалитетом; присуство пратиоца; особље на локалитету; научене информације; архитектура; природно окружење; и култура“¹¹⁸. Бергсонове и Коплендове тезе о предзнању појављују се у контексту ових аспеката као научене информације и културолошка позадина. Оне су подједнако присутне у контексту презентације и перцепције информације о наслеђу – као резултат прве, односно експертске интерпретације, или као резултат друге интерпретације у самом посетиоцу. Аспекти активности и кретања кроз локалитете, окружења и културе на које се Живановић ослања, доводе питање интерпретације археолошког наслеђа у директну везу са физичким окружењем, по принципима који се у планирању интерпретације могу применити и на локалитетима различитих типова на градским језгрима.

2.3.3. Планирање интерпретације наслеђа – улога, значај и медији презентације

Планирање интерпретације наслеђа је процес који омогућава што бољу комуникацију између ресурса (наслеђа) и потреба посетилаца¹¹⁹. Како би се то постигло, интерпретацију треба посматрати као спој „планирања, имплементације и евалуације“¹²⁰, односно као циклични процес који омогућава стално унапређење интерпретације и презентације. Од посебног значаја за ову дисертацију је процес планирања интерпретације, односно „прве интерпретације“ по Копленду, која према Живановић треба да се одвија у четири фазе: прикупљање информација, анализа, одабир правог приступа и дефинисање активности¹²¹. Планирање интерпретације, како га објашњава Стив Слек (Steve Slack) преумерава интерпретацију „са институционалне перспективе на перспективу посетилаца“¹²², према чему посетилац, односно корисник постаје средиште и фокус презентовања наслеђа. Иако се ова идеја назирала већ у Тилденових шест принципа интерпретације, значајна је и њихова допуна коју су сачинили Лари Бек и Тед Кејбл (Larry Beck & Ted Cable) 1998. године. Шест основних теза интерпретације, они су допунили и прилагодили савременом тренутку кроз благу промену формулације Тилденових принципа, и додавање девет нових, чиме се нови вид планирања интерпретације врши према петнаест принципа¹²³:

1. Како би заинтересовали посетиоце, интерпретатори морају да повежу предмет интерпретације са њиховим животима.
2. Сврха интерпретације превазилази информисање, и даје дубља значења и истине (о ономе што се приказује).
3. Интерпретативна презентација као засебно дело треба да буде дизајнирана као прича која информише, забавља и просветљује.
4. Сврха интерпретативне приче је да инспирише и провозира људе да шире своје хоризонте.

¹¹⁸ Živanović, K. (2014) *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Филозофски факултет. 35

¹¹⁹ *Ibid.* 83

¹²⁰ *Ibid.* 87

¹²¹ *Ibid.*

¹²² Slack, S. (2020). *Interpreting Heritage: A Guide to Planning and Practice (1st ed.)*. Лондон: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003000112> 35

¹²³ Beck, L., & Cable, Ted T. (2002). *Interpretation for the 21st century: Fifteen guiding principles for interpreting nature and culture / Larry Beck, Ted T. Cable*. (2nd ed.). Champaign, IL: Sagamore Pub. 10-11

5. Интерпретација треба да приказује теме или тезе у потпуности и да буде усмерена ка људима у целини.
6. Интерпретација за децу, тинејџере или старије особе, препознате као униформне групе, треба да прати фундаментално другачије приступе.
7. Свако место има историју. Интерпретатори могу да оживе прошлост и учине садашњост пријатнијом, а будућност значајнијом.
8. Високе технологије могу да откривају свет на узбудљиве начине. Ипак, увођење технологије у интерпретативни програм мора бити промишљено и пажљиво.
9. Интерпретатори морају да се баве квалитетом и квантитетом (одабиром и тачношћу) презентованих информација. Фокусирана, добро истражена интерпретација ће бити снажнија од дужих дискурса.
10. Пре примене вештина интерпретације, интерпретатор мора бити упознат са основним техникама комуникације. Квалитетна интерпретација зависи од знања и вештина интерпретатора, које је потребно постепено развијати.
11. Интепретативно писање би требало да се усмери ка ономе што би читаоци желели да знају, на начин којим се ауторитету мудрости (написаног) придружују скромност и пажња, која уз њега иде.
12. Целокупни интерпретативни програм треба да покаже способност да се привуку финансијска, волонтерска, политичка, административна, или друга подршка неопходна за процват програма.
13. Интерпретација људима треба да усади могућност и жељу да осете лепоту у свом окружењу са циљем духовног уздизања и охрабривања очувања ресурса.
14. Интерпретатори могу да промовишу оптималне доживљаје кроз намерни и промишљени дизајн објекта.
15. Страст је суштински састојак снажне и ефикасне интерпретације. Страст према ресурсу, али и људима који долазе да њима буду инспирисани.

Према овим принципима на које се у објашњавању планирања интерпретације позива и Слек, у потпуности успостављају релацију између интерпретатора, презентације и корисника, што се може довести у директну везу са Коплендовим моделом прве и друге интерпретације. Наглашени кораци који се везују за интерпретаторе, односно експерте и они који се везују за кориснике управо се могу поделити према овом моделу.

Као значајне промене у 21. веку које се тичу интерпретације наслеђа, у овим принципима наглашени су и „историја места“, односно оно што је у одељку **2.2.3.** дефинисано као урбана меморија, али и примена нових технологија у интерпретацији. Посебно је интересантно посматрати технологију кроз ове принципе као нешто „узбудљиво“, што сам осми принцип и наводи, али и као ону карактеристику која доприноси едукацији кроз забаву, и омогућава разноврсну интеракцију и чак поистовећивање са прошлошћу, када је она интерпретирана кроз везу са свакодневицом корисника.

Као медије презентације који омогућавају адекватну интерпретацију наслеђа из перспективе посетилаца, односно корисника, Копленд препознаје три основна типа презентације – инсценирање, иконицке приказе и симболичке приказе¹²⁴. Инсценирање као тип презентације одвија се кроз активности у којима корисници из првог лица интерагују са прошлошћу, кроз реконструкције догађаја, додир, шетњу локалитетом или експерименталну археологију у којој корисник преузима улогу експерта. Иконицки тип односи се на визуелне

¹²⁴ Copeland, T. (2004) Presenting Archaeology to the Public: constructing insights on-site. Merriman, N. (yp.) *Public Archaeology*. Routledge, 132-144. 138

приказе – фотографије, реконструкције, видео-материјале, моделе, интерпретативне табле, мапе, ознаке, али и дигиталне медије попут мултимедијалних презентација и ТВ програма. Симболички тип односи се на презентацију засновану на речима и бројевима, и обухвата аудио туре, предавања, бедекере, извештаје, планове и текстуалне описе са интерпретативних табли¹²⁵. Кроз ова три типа дефинисани су различити формати који одвојено или заједно на адекватан начин могу да пренесу корисницима информације о локалитетима. Питање прилагођавања формата различитим корисницима, посебно кроз повратне информације које Копленд сугерише у моделу интерпретације, говори о потенцијалу за стварање кориснички-оријентисане, демократичне презентације.

2.3.4. Јавни градски простор у улози музеја

Према принципима Нове парадигме, методе идентификовања, документовања и интерпретације наслеђа за потребе дефинисања интеракције са посетиоцима везују се за савремене музеолошке праксе које мењају интеракцију са наслеђем из пасивног – посматрања у (интер)активни модел комуникације у којој посетилац слободно интерпретира наслеђе, које излази из оквира рама и витрине у имерзивна окружења. Прожимањем наслеђа и јавних простора применом имерзивних метода интеракције са наслеђем, стварају се нове врсте историјских урбаних пејзажа, у којима и „невидљиви” елементи наслеђа и урбане меморије равноправно учествују у креирању просторног доживљаја.

Музеолошки дискурс у 21. веку све више тежи „изласку“ у јавне градске просторе кроз различите концепте, попут „тоталног музеја“ и „музеја на отвореном“. У овом процесу разумевања границе између музеја као затвореног објекта и града посебно је уочљива у приступима презентацији историјских градова, у којима градско ткиво, његова архитектура и значења преузимају улогу музеја у преношењу информација о прошлости¹²⁶. Узимајући у обзир потребу за демократизацијом наслеђа, Томислав Шола је поставио различите принципе према којима музеји и музеологија треба да се прилагоде новој публици, односно новим корисницима музеја, и уопштено наслеђа. Управо промену у интерпретативним активностима музеја и музејских збирки, Шола види као начин превазилажења „кризе музеја“, односно праћења нових потреба околине и публике¹²⁷.

Иако не реферише експлицитно на јавни простор, Шола поставља нове музеолошке принципе, који претпостављају плурализацију сећања, претходно објашњену у прегледу докумената старе и нове парадигме наслеђа (2.2.1), и одговара на потребе демократичне и кориснички-оријентисане презентације, односећи се на потребу за стварањем *комуникације* између наслеђа и публике¹²⁸, радије него њеног пасивног *информисања*, а као кључ добре интерпретације, представља враћање контексту, и приказивање наслеђа на месту коме оно припада¹²⁹. У том смислу, он реферише претежно на „екомузеј“, који постоји у свом припадајућем просторном контексту и сведочи о прошлости кроз нераскидиву везу са окружењем. Према Шоли, екомузеј није еколошки оријентисан, већ представља „целину окружења“ одређену друштвеним, културним, географским, еколошким, историјским и другим факторима¹³⁰.

¹²⁵ Copeland, T. (2004) Presenting Archaeology to the Public: constructing insights on-site. Merriman, N. (yp.) *Public Archaeology*. Routledge, 132-144. 138

¹²⁶ Vinson, I. (2001), Heritage and museology: a new convergence. *Museum International*, 53: 58-64. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00327>. 62

¹²⁷ Šola, T. (2011) *Prema totalnom muzeju*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju filozofskog fakulteta u Beogradu. 90

¹²⁸ *Ibid.* 141

¹²⁹ *Ibid.* 198

¹³⁰ Šola, T. (2011) *Prema totalnom muzeju*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju filozofskog fakulteta u Beogradu. 152

У дефинисању екомузеја и његовог целовитог приказа различитих фактора као контекста прошлости, као „вероватног модела преживљавања“¹³¹ музеја Шола не посеже за употребом појмова јавног простора, града, или локалитета, премда његова дефиниција као ентитета који „брише границе између институције и околине, између кустоса и публике, између предмета у музеју и изван [...]“¹³², припада управо активностима које подразумева интерпретација наслеђа у јавним просторима. Екомузеј, према Шоли, више је акција и процес него институција (што одговара Силбермановој тези савременог наслеђа као процеса, а не продукта), која ствара динамичну меморију и информациону средину.¹³³ Управо по својој дефиницији, „екомузеј“ који Шола, ослањајући се на Жорж Анри Ривијера, допуњује дигиталним медијима – постаје један вид тоталног музеја, који по свим карактеристикама припада прецизној локацији (локалитету) наслеђа, а самим тим и јавном градском простору.

Концепт „музеја на отвореном“ везује се за 19. век и развој интересовања за народну културу у различитим европским земљама¹³⁴. Сопствено порекло и трагови његове прошлости постали су интересантни локалном становништву, као и „чињење порекла нације видљивим“¹³⁵. У првим фазама развоја музеја на отвореном, артефакти и читави архитектонски објекти били су измештани из својих контекста у паркове, да би развојем идеје о презентацији прошлости на отвореном кроз промоцију постојећих локалитета и аутентичних локација старих историјских градова, какву на примеру Старог града Орхуса у Данској описује Томас Блох Равн (Thomas Bloch Ravn)¹³⁶. Његови описи очувања и реконструкције града и његових композиција историјских објеката као музеја на отвореном из 1950-их година у многама су слични дефиницијама и принципима очувања Историјских урбаних пејзажа, који ће постати водила интерпретације прошлости у градским просторима историјских градова више од пола века касније, кроз *Бечки Меморандум* из 2006. и УНЕСКО *Препоруку о историјским урбаним пејзажима* из 2011. године.

Излазак из музеја као институционализованог типа интеракције са наслеђем, везаним за објекат, у јавни простор као „аутентичну“ локацију наслеђа мења ниво интеракције посматрача и наслеђа, и ослањајући се на карактеристике јавних простора који су приступачни, бесплатни за коришћење, те део менталне мапе становника, доприноси демократизацији прошлости. Излазак музеологије и херитологије из институционалних оквира традиционалних музеја, које Никола Крстовић везује за центре политичке, идеолошке и финансијске моћи¹³⁷, чиме они постају простори селективне интерпретације и презентације прошлости, у јавне просторе – доприноси развоју нове музеолошке праксе као демократичне и кориснички-оријентисане. Док нове дефиниције музеја теже њиховом успостављању као демократичних, мултивокалних и непрофитних простора, истовремено, према Крстовићу „разоткривају њихов континуирано елитистички став“¹³⁸, чиме се доводи у питање њихова способност да постану места плуралне и демократичне интеракције са различитим прошлостима. Са друге стране, као флексибилнији у својој просторности, односно као активни чиниоци свакодневице, јавни простори према својим карактеристикама далеко су ближи новом предлогу дефиниције музеја, а планирани и дизајнирани у складу са принципима Нове парадигме могу да преузму улогу музеја као простора интеракције

¹³¹ Šola, T. (2011) *Prema totalnom muzeju*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju filozofskog fakulteta u Beogradu. 251

¹³² *Ibid.*

¹³³ *Ibid.*

¹³⁴ Де Јонг, А. (2014) Први музеји на отвореном. Иновативне институције за јачање осећања заједнице и националне идентификације. Крстовић, Н. (ур.) *Музеји на отвореном 2014. Оци оснивачи, међународни зборник*. Сирогојно: Музеј на отвореном Старо село. 17-37. 20

¹³⁵ *Ibid.*

¹³⁶ Блох Равн, Т. (2014) Питер Холм, Човек који је створио музеј Стари град. Крстовић, Н. (ур.) *Музеји на отвореном 2014. Оци оснивачи, међународни зборник*. Сирогојно: Музеј на отвореном Старо село. 115-132. 123

¹³⁷ Крстовић, Н. (2021) Музеји и „одговори“ на кризе: моћ слика – слике немоћи. Кадијевић, А. (ур.) *Културна баштина и криза: херитолошки и архитектонски аспект*. Београд: Филозофски факултет. 65-79, 66

¹³⁸ *Ibid.* 76

посетилаца и прошлости. С тим у вези, коришћењем музеолошких и херитолошких принципа у „читању“ простора, бришу се функционалне границе између отворених јавних простора богатих наслеђем и музеја као институционализованих простора интеракције са наслеђем, чиме наслеђе постаје доступније и атрактивније за шири спектар корисника.

2.3.5. Модели презентације наслеђа – од институционалне ка кориснички-оријентисаној презентацији

Музеји као хетерохроније у којима је акумулирана прошлост, чију улогу делимично преузимају историјски градови, типски су пример институционалне презентације наслеђа, чија је презентација прошлости одговарала принципима старе парадигме наслеђа, у којој се наслеђе чува у колекцијама чији се објекти излажу публици¹³⁹. Претежно сведена на пасивно посматрање претходно одабраних експоната објашњених текстовима, илустрацијама и дијаграмима, интеракција са корисником, иако намењена едукацији и ужитку¹⁴⁰, у центар интеракције смешта артефакт, а презентацију конципира као униформну за све групе корисника. Са променом парадигме наслеђа, и дефиниција музеја је неколико пута редефинисана, при чему најновија дефиниција музеја из 2022. удружења ICOM (Међународни савет музеја) музеје одређује као институције које су отворене за јавност, приступачне и инклузивне, те које подстичу различитости и одрживост. У новој дефиницији, посебно је наглашена различитост доживљаја едукације, ужитка, промишљања и размене знања¹⁴¹. У преласку са селективног приказа наслеђа у јавним градским просторима у виду глорификационих и комеморативних споменика интерпретираних према политикама сећања, плурализација прошлости и њено равноправно приказивање којим се у складу са принципима Нове парадигме подстиче идентификовање корисника са презентованим наслеђем, те увођење „друге интерпретације“ у разумевање презентације наслеђа, доводи до повећања значаја корисника и тежње ка њиховом активном учешћу у интеракцији са прошлошћу.

Заинтересованост посетиоца као корисника према коме је презентација наслеђа по Новој парадигми оријентисана један је од важних аспеката едукативног карактера интерпретације. Кроз промовисање „целоживотног учења“, претпоставља се адаптација интерпретативних образаца и саме презентације, која треба да одговори не само на идентитетске, туристичке и едукативне потребе посетилаца, већ и на потребу посетиоца да се „само забави“, што сугерише Питер Хауард (Peter Howard)¹⁴². Према томе, нарочито у јавним просторима, потребно је ангажовати посетиоца, и интерпретацију наслеђа промишљати и као вид разоноде, односно омогућити активну едукацију кроз Колендову „другу интерпретацију“ која се одвија у самом посетиоцу.

У контексту заинтересованости посетилаца локалитета наслеђа, Ђиана Москардо (Gianna Moscardo) поставила је „модел пуне пажње (или присутности)¹⁴³“ којим објашњава факторе који утичу на пуну пажњу, односно незаинтересованост посетилаца локалитета¹⁴⁴. Кроз два сета фактора – фактора окружења и фактора посетиоца, Москардо је упоредила која врста окружења на који начин утиче на корисника и његов доживљај локалитета. С тим у

¹³⁹ Silverman, H. (2005). Reinventing the Museum: Historical and Contemporary Perspectives on the Paradigm Shift: Reinventing the Museum: Historical and Contemporary Perspectives on the Paradigm Shift. *American Anthropologist*, 107(4), 715–715. <https://doi.org/10.1525/aa.2005.107.4.715>, 715

¹⁴⁰ ICOM Czech Republic. *224 years of defining the museum*. International Council of Museums. https://icom.museum/wp-content/uploads/2020/12/2020_ICOM-Czech-Republic_224-years-of-defining-the-museum.pdf (9.9.2023)

¹⁴¹ *Museum definition*. International Council of Museums. (2023, June 5). <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/> (9.9.2023)

¹⁴² Howard, P. (2003) *Heritage: Management, Interpretation, Identity*. Њујорк: Continuum. 19

¹⁴³ Mindfulness model, енг.

¹⁴⁴ Moscardo, G. (1996). Mindful visitors. *Annals of Tourism Research*, 23(2), 376–397. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00068-2](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00068-2). 382

вези, као карактеристике окружења које активирају пуну пажњу и присутност посетиоца, она је препознала разноликост медија презентације, ефекат изненађења, постављање питања, интерактивност, динамичне изложбе, физичку и когнитивну оријентацију, тематско подручје и присуство водича, као кључне карактеристике локалитета које у кориснику буде интересовање и мотивацију за образовањем, уз мањи ниво замора (фактори посетиоца), чиме последично они више науче, задовољнији су и показују веће разумевање за локалитет¹⁴⁵. Са друге стране, незаинтересованост посетилаца последица је примене приказа и медија који се понављају, традиционалних поставки, недостатка интеракције са презентованим материјалом, статичних изложби, као и одсуства оријентације и водича. У закључцима изведеним на основу компаративне анализе више студија примера интерпретације на локалитетима градитељског наслеђа, Москардо истиче да посетиоци радије користе водиче и материјале са питањима и квизовима и посећују интерактивне изложбе, као и да на таквим изложбама проводе више времена¹⁴⁶, што подржава Хауардову тезу да посетилац локалитета наслеђа има потребу да се забави.

Едукација кроз забаву, како у контексту интерпретације културног наслеђа, тако и у теорији нових медија, везана је за примену нових технологија, односно дигиталних медија у стварању места и у креирању интерактивног доживљаја наслеђа¹⁴⁷. За увођење дигиталних медија у презентацију наслеђа у јавним просторима, интересантан је модел Лиу и Лин (Ying Liu & Hui-Wen Lin), које су на примеру старог града Зоујинга (Zuoying) у Тајвану дефинисале модел интерпретације и презентације који обухвата четири аспекта: локалитет, јавност, едукацију и истраживања, и нове технологије. Према њиховом моделу, *локалитет* приказује историјско окружење и „ревитализује историјски и културни значај“¹⁴⁸, кроз различите видове активности партиципативне археологије, односно активног учешћа у истраживању локалитета. Као корак ка кориснички-оријентисаној презентацији, *јавност* учествује у активностима кроз мултикултурална искуства и активности на локалитету, којима се поспешује повезивање посетилаца са презентованим наслеђем. *Едукација и истраживање* из овог модела односе се првенствено на „прву интерпретацију“ односно на експертско деловање у процесу, и обухвата сарадњу са академском заједницом и конструисање истраживачких платформи, којима се омогућава дубље разумевање локалитета од стране јавности, као и ширење њиховог знања о процесу конзервације. Нове технологије су у овом моделу везане за презентацију локалитета и обухватају различите аудиовизуелне инсталације (VR, AR, 3Д мапирање, и интерактивне партиципативне презентације), којима се „разбијају ограничења статичних презентационих паноа и омогућава јавности да учествује у процесу приказивања локалитета“¹⁴⁹. Овај модел је нарочито интересантан за врсте презентације наслеђа у којима се преклапају прва и друга интерпретација, тако што се корисницима, односно посетиоцима, даје прилика да доживе и учествују у експертским корацима интерпретације локалитета. Као Коплендов, и модел Лин и Лиу, али и Ђиане Москардо могу се повезати са овим принципима, будући да су у центру свих наведених модела посетиоци и њихово искуство на локалитетима.

Како би доживљај посетиоца при интеракцији са наслеђем био што пријатнији, а презентација кориснички-оријентисана, Катарина Живановић сугерише одабир и

¹⁴⁵ Moscardo, G. (1996). Mindful visitors. *Annals of Tourism Research*, 23(2), 376–397. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00068-2](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00068-2). 383

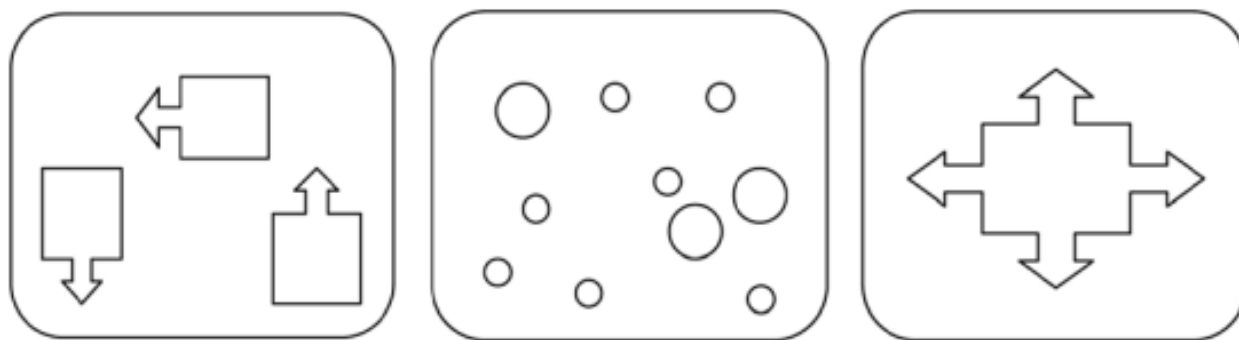
¹⁴⁶ *Ibid.* 388

¹⁴⁷ Silberman, N. (2007) Chasing the Unicorn? The quest for essence in digital heritage. Kalay, Y, et. al. (yp.) *New Heritage – New Media and Cultural Heritage*. 81-91. 84

¹⁴⁸ Liu, Y., Lin, H.-W. (2021). Construction of Interpretation and Presentation System of Cultural Heritage Site: An Analysis of the Old City, Zuoying. *Heritage*, 4(1), 316–332. MDPI <http://dx.doi.org/10.3390/heritage4010020>. 329

¹⁴⁹ *Ibid.* 330

интерпретаторску артикулацију оптималних путања кретања¹⁵⁰. У односу на просторност наслеђа, Живановић препознаје сегментни, расути и централни приступ наслеђу (илустрација 3), којим се просторност наслеђа везује за одређивање кретања корисника, и самим тим креирање атрактивног и позитивног искуства посетилаца. Сегментни приступ везан је за локалитете и врсте изложби на којима се експонати и артефакти посматрају хронолошки¹⁵¹, односно где се интерпретативни наратив артикулише кроз линеарну нарацију према теми или хронологији, која корисника води од једног до другог елемента (сегмента). Други тип усмеравања кретања, за који Живановић истиче да је чешћи у модерним интерпретацијама, те интересантнији за млађу популацију, је расути, односно дисперзни приступ, који омогућава приступање елементима наслеђа као појединачним микро-локалитетима, који се могу посматрати одвојено од других, или тематски груписати, иако то, према Живановић није неопходно. У овом типу уочљиве су разлике у идентификовању потребе за контекстуализацијом локалитета, при чему је у јавним градским просторима и усмеравању корисника кроз дисперзну просторност наслеђа питање ширег контекста од кључног значаја, посебно из угла презентације урбане меморије, због чега ће се овај тип у наставку дисертације посматрати нужно као тематизован или контекстуализован, без раздвајања на појединачне фрагменте које сугерише Живановић. Трећи тип усмеравања односи се на централни, односно просторно концентрисани приступ, према коме се један локалитет развија као централни, којим се развија тема из ког се даље могу развијати подтеме као одвојени делови који проистичу из кровне, централне презентације. Овај приступ, преведен на јавне градске просторе може да означава посматрање једног комплексног, просторно компактног локалитета као централне тачке корисничког искуства и приказа теме, из ког усмереним сегментним или дисперзним кретањем корисници могу да изаберу даље искуство интеракције са наслеђем.



Илустрација 3 - сегментна, расута и централна путања, извор: Катарина Живановић, *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice*, 2014, стр. 100

¹⁵⁰ Živanović, K. (2014) *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Филозофски факултет. 99

¹⁵¹ *Ibid.* 100

2.4. Презентација културног наслеђа у јавним градским просторима као тема и проблем урбаног дизајна

2.4.1. Присуство прошлости у јавном простору и сврха презентације наслеђа места

Према теоретичарима архитектуре и урбанизма, јавни простор се односи на физичко окружење у коме се обављају функције из јавне сфере, односно, према Алију Маданипуру (Ali Madanipour), просторе који обухватају шира значења, активности и *места*, која „конституишу јавну димензију друштвеног живота људи”¹⁵². Попут Маданипура, Јан Гел (Jan Gehl) као јавни простор препознаје читав систем улица, објеката, тргова и јавних површина, које посматра као неодвојиве од активности јавног живота које се у њима одвијају¹⁵³, те који се могу посматрати на основу различитих група чинилаца – *где* су простори, *ко* их користи, *колика* је њихова *фреквентност*, *колико* *траје* *коришћење* простора, и *са којим циљем*¹⁵⁴. Оваквим тумачењем јавних простора, успоставља се нераскидива веза између физичке просторности и активности људи, односно вишезначности и мултифункционалности простора¹⁵⁵. Посматрањем сталне релације јавних простора са корисницима, питање јавних простора излази из чисто обликовне сфере и архитектонских карактеристика изграђеног и неизграђеног ткива, и почиње да обухвата и обрасце понашања, културолошке одреднице, навике и врсте интеракције, које улазе и у домен социолошких и културолошких теорија.

Трагање за значењима градских простора и њиховим (невидљивим) идентитетским компонентама широко се примењује у урбанизму и урбаним студијама. За просторе одређених квалитета и вредности (карактера), које превазилазе физичке компоненте простора, а од кључне су важности за обликовање градских простора, користи се латински термин *genius loci*, односно *дух места*¹⁵⁶. Дефинишући појам *карактер* насупрот простора, Нолберг-Шулц карактер посматра истовремено као оно што би се могло описати као (невидљиве) амбијенталне вредности, али и као веома јасну физички детерминисану структуру елемената који граде простор¹⁵⁷. Оваквом релацијом карактера и простора као тродимензионалне структуре, и посматрањем окружења као „садржаја одређених карактера”, Нолберг-Шулц редефинише латински појам *genius loci*, односно *дух места* као скупове карактеристика које месту дају значење и идентитет¹⁵⁸.

Испитујући *genius loci*, Богдан Богдановић појмом обухвата место, односно окружење са свим карактеристикама, традицијама, митовима и урбаним развојем, те их назива *биографијом града*¹⁵⁹. На овај начин, Богдановић град готово персонификује, и омогућава му да има сопствену меморију, карактер и идентитет, условљен различитим природним и друштвеним факторима током процеса његовог развоја. Објашњавајући *genius loci*, између осталог и кроз „репере меморије”, Богдановић истиче осећање континуитета као вредност

¹⁵² Madanipour, A. (2005) *Public and Private Spaces of the City*. London: Routledge. 3

¹⁵³ Према дефиницији *UN Habitat*-а, јавни простори обухватају све тргове и улице, баште и игралишта, тржнице и површине, које корисницима омогућавају многобројне активности – рекреацију, разоноду, трговину, кретање... Основна карактеристика ових простора је међусобна интеракција људи, као и интеракција становника са градом, у просторима намењеним за слободно и бесплатно коришћење, без баријера, који омогућавају наглашавање диверзитета кроз културолошке размене.

¹⁵⁴ Gehl, J. Svarre, B. (2013) *How to Study Public Life*. Washington D. C.: Island Press. 1-21

¹⁵⁵ Студија јавних простора (Урбанистички завод Београд, 2009) као аспекте јавних простора препознаје њихове појединачне структуре, режиме коришћења, али и њихов квалитет и намену, чиме се обухватају и нематеријални аспекти јавних простора, који преклапају просторе са одвијањем јавног живота. У тумачење феномена јавних простора уводе се како морфолошка, тако и културолошка комплексност и вишезначност.

¹⁵⁶ Stevens Curl, J., Wilson, S. (2016) *Oxford Dictionary of Architecture*. 308

¹⁵⁷ Nolberg – Šulc, K. (2009). Fenomen mesta. Војанић, Р., Ђокић, V. (ур.) *Теорија архитектуре и урбанизма*. Београд: Архитектонски факултет у Београду. 260-273. 266

¹⁵⁸ Ibid. 269-271

¹⁵⁹ Bogdanović, B. (1976) *Urbs & Logos*. Niš: Gradina. 21

која постаје предмет очувања¹⁶⁰, а град као ентитет који има сопствену личност, која није везана само за историјске споменике¹⁶¹. Препознавањем ових континуитета и карактеристика града као истоветних феномена којима се ближе одређује *урбана меморија*, дефинише се релација „невидљивог” сећања града – његове некадашње морфологије, историјског развоја, традиција и културолошких компоненти, и савремене физичке структуре као значајан аспект истраживања.

У урбаном дизајну, *in-situ* обележја имају посебан значај у дефинисању идентитета простора, приказа *genius-loci*-ја, његовог карактера или елемента препознатљивости. Урбани дизајн простора сећања, односно интервенције у јавним просторима које комуницирају идентитете и контексте простора са његовим корисницима константно преиспитују везе простора, информација и интеракције. С тим у вези, уколико се споменици и спомен-обележја посматрају као елементи урбаног дизајна, онда том дизајну претходи анализа локације која обухвата и мултиконтекстуалност њеног развоја и диверзитет њених наслеђених и активних идентитета. На овај начин, обележје постаје дефинисано или усмерено јасним утицајима свог окружења, као *site-specific* дело.

2.4.2. Улога јавних градских простора у презентацији колективног сећања – Просторност и интеракција наслеђа са корисницима и окружењем

Идентитети заједница и њихових простора представљају важну компоненту планирања градова. Постављајући „сећање као конститутивни елемент стварања идентитета“¹⁶² дефинисање и препознавање колективног сећања као дела процеса „прве интерпретације“ којима се, експертским деловањем, омогућава повезаност људи и простора. Ова повезаност, остварена кроз осећај припадности, претвара простор у *место* и друштвеним идентитетима даје „физички усидрене“ репрезентације меморије и идентитета¹⁶³. У овом смислу, кроз промену парадигме, „физички усидрено“ односно анкеровано сећање постаје део процеса интерпретације у коме се спајају два типа *појавности* простора: апстрактне појавности која припада „невидљивом наслеђу“ и обухвата идентитетске и културолошке компоненте прошлости, као и невидљиве делове урбане меморије, и физичке појавности која се односи на упросторено сећање у елементима градитељског наслеђа, споменицима и обележјима, односно координатама за које је на основу картографских приказа прошлости могуће прецизно везати, односно анкеровати елементе прошлости апстрактне појавности. *Место* као „значање придодато локацији“¹⁶⁴ одражава друштвени простор и успоставља дијалог између људи – становника или посетилаца, са простором – кроз различите врсте идентификације и интеракције, које због својих значења, превазилазе основне функционалне карактеристике интеракције са простором. У интерпретацији *места*, анкери су еквивалент Богдановићевим „реперима меморије“, који постају носиоци презентације „биографије града“.

Говорећи о географији наслеђа, Ешворт, Грејам и Танбриц описују наслеђе као неодојиво од људи, али наглашавају да су питања „где“ и „зашто је на том месту“¹⁶⁵ изузетно важна за просторну, односно географску контекстуализацију наслеђа (његову физичку појавност), те да сами простори наслеђа и меморије једним делом представљају простор наслеђа, а другим су она сама по себи наслеђе. Испитивање размере наслеђа и локалитета може се вршити на више нивоа, од размере значаја наслеђа као локалног, регионалног, националног, (итд.)¹⁶⁶, али и просторних размера која питање наслеђа увезују са

¹⁶⁰ Bogdanović, B. (1976) *Urbs & Logos*. Niš: Gradina. 19

¹⁶¹ *Ibid.* 21

¹⁶² Smith, L. (2006) *Uses of Heritage*. London: Routledge. 60

¹⁶³ *Ibid.* 75

¹⁶⁴ Radović, S. (2013) *Grad kao tekst*: Београд: Библиотека XX век. 26

¹⁶⁵ Graham, B., Ashworth, G., Tunbridge, J. (2002) *A Geography of Heritage: Power, Culture and Economy*. London: Routledge. 4

¹⁶⁶ Graham, B., Ashworth, G., Tunbridge, J. (2002) *A Geography of Heritage: Power, Culture and Economy*. London: Routledge 4

морфологијом јавних градских потеза. Због морфолошких карактеристика простора, али и наслеђа које се у њему налази, може се говорити о *просторности наслеђа*, које се у градском ткиву појављује као: *тачка* – појединачни елемент прошлости, објекат, компактан јавни простор (сквер или трг) или координатна тачка на којој може постојати и већа густина наслеђа; *правац* – линеарно повезани скуп тачака наслеђа, које могу одговарати потезима улица или кроз тематизацију бити креирани као туристичке трасе у савременом градском ткиву; и као *мрежа* коју чине територијално дисперзни скупови тачака наслеђа, који се различитим принципима интерпретативног вођења корисника кроз простор повезују у системе градских простора са тематизованим или наративно повезаним локалитетима.

Повратак *месту* који сугерише Бура повеља из 1999, као и дефинисање историјских урбаних пејзажа, и даљи развој концепта „музеја на отвореном“, инспирисан праксама екомузеја, питање наслеђа уводи у градско ткиво, односно у *места* историјских градова, богата наслеђем. У анализи аспеката промене парадигме наслеђа, Ешворт поставља питање „Колико фосилизованих историјских градова-музеја нам је потребно“¹⁶⁷ и тим питањем поставља границу између конзервације и реконструкције објеката, и упућује на посматрање „мноштва прошлости“¹⁶⁸ као потенцијала за пласирање интерпретације, радије него производа наслеђа¹⁶⁹. Доведене у јавне градске просторе, ове интерпретације обухватају читаве процесе развоја градова, и посматрају не само наслеђе заједнице, већ и *наслеђе места* са свим његовим процесима промена, какве кроз термин „урбана меморија“ сугеришу Кринсон и Чешмезанги, односно са свим материјалним и нематеријалним, покретним или непокретним културолошким карактеристикама¹⁷⁰.

Нова парадигма наслеђа, у контексту очувања *места* на коме је наслеђе локализовано, односно упросторено, отворила је питања очувања локалитета на којима нема материјалних остатака¹⁷¹, односно „очувања способности промене“¹⁷² којим се *место* не посматра као производ, већ као локација промена. Симболички посматрана, *места* превазилазе своје просторне оквири и постају део „менталне топографије“¹⁷³, која обухвата различита сећања и значења, која, иако не постоје материјализована у физичком простору, заједно са њим чине *место* као културолошко-просторни конструкт. Ове менталне топографије могу се довести у везу, и готово изједначити са менталним мапама (честом алату у урбаним студијама), због чега Срђан Радовић упућује на основне елементе менталних мапа по Кевину Линчу (путеве, ивице, дистрикте, чворишта и оријентире), које треба повезати са „когнитивним простором“ појединца¹⁷⁴.

Посматран као резултат деловања различитих култура и идентитета, јавни простор постаје активни чинилац презентације наслеђа, не само као географска одредница, већ као носилац скупа релација, значења и могућих интерпретација. Због тога је у релацији *наслеђе-простор* подједнако важно разматрати **значења** скупа различитих прошлости и идентитета везаних за место, и **геометријски простор** у коме се дизајнерски делује кроз различите фазе процеса интерпретације и презентације, а у ком значајну улогу имају морфолошке карактеристике простора, које утичу на одлуке у фазама интерпретације и презентације наслеђа.

¹⁶⁷ Ashworth, G. (1997) Conservation as Preservation or as Heritage: Two Paradigms and Two Answers. *Built Environment*. Vol. 3. No. 2. 92-102. 95

¹⁶⁸ *Ibid.*

¹⁶⁹ *Ibid.* 96

¹⁷⁰ Ahmad, Y. (2006) The Scope and Definitions of Heritage: From Tangible to Intangible. *International Journal of Heritage Studies*. Vol 12. No 3. 292-300. 298

¹⁷¹ Araoz, G. (2011) Preserving Heritage Places under a New Paradigm. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*. Vol. 1 No 1. 55-60. 55

¹⁷² *Ibid.*

¹⁷³ Pomijan, K. (2010) Evropa: Stvarna topografija. Gerva, S., Rose, F. (yp.) *Mesta Evrope*. Београд: Библиотека XX век. 47-62. 51

¹⁷⁴ Radović, S. (2013) *Grad kao tekst*: Београд: Библиотека XX век. 24

2.4.3. Традиционални формати презентације наслеђа у јавним просторима

Алдо Роси истиче да читав град представља колективно сећање народа, које је везано за места и конкретне градске просторе¹⁷⁵. У традиционалном приказивању, прошлост у јавним просторима постоји често као интервенција у конструисању националне историје¹⁷⁶, кроз „монолитно представљање прошлости нације и државе“¹⁷⁷. „Глорификација или комеморација“¹⁷⁸ које наводи Ирина Суботић, као примарну сврху традиционалних споменика успоставља однос политике сећања, односно приказивања прошлости и јавних градских простора. С тим у вези, успоставља се релација *време-простор* на основу које се може испитивати однос према обележавању прошлости (једне одабране, односно више плурализованих) у граду.

Традиционалним форматима презентације наслеђа припадају две категорије формата: они који се односе на презентацију наслеђа у јавним градским просторима, и они који омогућавају комуникацију посетилаца са археолошким локалитетима. Првом типу припадају споменици и спомен-обележја (фигурални споменици, архитектонски објекти, руине)¹⁷⁹, информативна обележја (спомен-плоче, обележја у партеру, информативне табле, ознаке, макете), и обележја која су део јавне уметности (мурали, апстрактне скулптуре, графити)¹⁸⁰. Други тип формата презентације односи се на археолошке локалитете. Ови принципи, иако везани за контролисане услове археолошког локалитета, у третирању града као музеја на отвореном, одговарају креирању кориснички-оријентисане презентације наслеђа у јавним градским просторима. Ослањајући се на истраживања Ирине Шалагинове (Iryna Shalaginova), Катарина Живановић идентификује две групе модела презентације, који припадају традиционалним форматима. Првој групи која се односи на вођену интерпретацију припадају обиласци са вођењем, јавни програми, сценски перформанси, и инсценације догађаја, док другој групи „неперсоналне интерпретације“ припадају формати паноа на отвореном, вињете, макете и оригинални и оживљени простори који приказују прошлост, изложбе, археолошки локалитети и уграде, предели, публикације, интерпретациони центри за посетиоце, стазе, јавна уметност и знаци¹⁸¹. Са аспекта просторности презентације наслеђа, адекватније је посматрање првог типа, док други тип традиционалних формата више одговара врсти интерактивности и демократичности презентације, те креирању интеракције са прошлошћу као доживљаја.

У односу према конкретним просторима и просторним целинама у контексту различитих врста обележја у простору, споменици, спомен-обележја, меморијали и меморијални комплекси комуницирају кроз различите сетове морфолошких образаца, односно кроз различите базе података и нивое интеракције. Обележавање места сећања, односно увођење *in-situ* обележја, првобитно монолитних структура које представљају „прошлост нације и државе“¹⁸² доводи у везу простор и прошлост.

Традиционални вид презентације прошлости и односа културе сећања и јавних градских простора, који није везан за археолошке локалитете, везује се за споменичку културу и политике сећања. Подизањем споменика на тачним локацијама историјских

¹⁷⁵ Rosi, A. (2008) *Arhitektura grada*. Beograd: Građevinska knjiga. 130

¹⁷⁶ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja. 28

¹⁷⁷ *Ibid.* 34-35

¹⁷⁸ Subotić, I. (2020) Javni spomenici nekad i sad. Преузето са <http://www.centaronline.org/sr/vest/12175/javni-spomenici-nekad-i-sad> (19.8.2022.)

¹⁷⁹ Riegl, A. (1903) *Moderne Denkmalkultus: Sein Wesen und seine Entstehung*. Wien: W. Braumüller. 6-10

¹⁸⁰ Irish Walled Towns Network. (2015). *Ideas for interpreting heritage sites - Bored of boards!*.

https://www.heritagecouncil.ie/content/files/bored_of_boards_1mb.pdf. (9.7.2023.)

¹⁸¹ Živanović, K. (2014) *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Филозофски факултет. 103-108

¹⁸² Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja. 34

догађаја, или осветљавањем фрагмената прошлости, одређеним просторима се наглашава историјски значај, који ван контекста комплексности сећања локације представља изоловану структуру која обележава фрагмент прошлости, али не кореспондира контекстуалности историјских језгара и урбаних целина¹⁸³.

Пракса подизања споменика везује се за комуникацију којом се граде системи вредности¹⁸⁴. Смештени у јавним просторима – трговима и другим местима сусрета у антици, али и у каснији периодима, према Олги Манојловић Пинтар, споменици су учествовали у стварању друштвене интеракције, и последично у „конституисању етичких норми заједнице“¹⁸⁵. Основна идеја и сврха традиционалних споменика као упросторених званичних политика сећања коришћена је за различите процесе, који су прошли кроз различите фазе – од приказа хероја, преко приказа владара, или „омасовљења националне идеологије“¹⁸⁶ и националног идентитета.

Споменици као монолитне структуре у својој симболичкој форми везују се за различите врсте приказа и глорификација личности и догађаја. Наративни, односно приповедачки карактер наслеђа, а самим тим и споменика као једног од видова његове интерпретације, везује се за један од кључних видова интерпретације наслеђа према новој парадигми, иако сами наративни споменици постоје још од антике. Циљ оваквих споменика у антици било описивање (најчешће тријумфалних) историјских догађаја кроз јавни простор. Приповедачка врста приказа може се везати још за античка римска тријумфална обележја у јавним просторима, попут Трајановог стуба са почетка 2. века. Чувени пример империјалне уметности, која кроз јавни простор приповеда о Трајановим победама против Дачана¹⁸⁷, у виду монументалног стуба на коме је спирално нанизано 155 рељефа који описују императорове походе и победе.

Трајанов стуб се некада налазио у мањем јавном простору Трајановог форума, због чега је у различитим анализама, попут анализе Ричарда Брилијанта (Richard Brilliant) критикован као лоше сагледив, како због своје висине, тако и због објеката (библиотеке и базилике) који су онемогућавали сагледавање целине стуба и детаљних рељефа на њему¹⁸⁸. Додатно појашњење сагледавања, односно проблема сагледавања овог споменика, дато је у раду Алесандре Карлини (Alessandra Carlini) и Лауре Тедескини-Лали (Laura Tadeschini Lalli) које кружно кретање и сагледавање овог споменика повезују са функционалним, а не само морфолошким карактеристикама форума, и сугеришу да је у оригиналној форми трга наративни рељеф Трајановог стуба био сагледив са балкона двоспратних објеката библиотека које су окруживале споменик¹⁸⁹. Овим објашњењем донекле је оправдано сагледавање конкретног споменика, али је и отворено питање сагледивости и детаљности информација у приповедачкој презентацији прошлости, односно „историјском причању“, за које је, према Јансону, Трајанов стуб поставио нове оквире¹⁹⁰.

Из данашње перспективе, овај споменик отвара две теме значајне за даље истраживање – питање наративног карактера споменика, то јест, адекватне количине информација приликом приповедања кроз презентацију наслеђа, односно могућности адекватног сагледавања и интеракције са презентацијом наслеђа. Посебно у контексту приказивања веће

¹⁸³ Boyer, C. (1994) *The City of Collective Memory – Its Historical Imagery and Architectural Entertainments*. Cambridge: MIT Press. 382-383

¹⁸⁴ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja. 54

¹⁸⁵ *Ibid.*. 54

¹⁸⁶ *Ibid.* 55

¹⁸⁷ Janson, H. W. (1989) *Istorija umetnosti*. Beograd: Prosveta. 145

¹⁸⁸ Brilliant, R. (1984) *Visual narratives: Storytelling in Etruscan and Roman art*. Ithaca: Cornell University Press. 92

¹⁸⁹ Carlini, A., Tadeschini-Lalli, L. (2017) Imperial Roman Cochlear Columns and their Historical Narrative Friezes. *16th Conference on Applied Mathematics APLIMAT 2017 Proceedings*. 312-322. 317

¹⁹⁰ Janson, H. W. (1989) *Istorija umetnosti*. Beograd: Prosveta. 145

„густине“ наслеђа у јавним просторима, проблем сагледавања често упућује на одступање од традиционалног споменика као адекватног вида приказа.

За разумевање споменика и различитих обележја прошлости у јавним просторима, важно је посматрати их кроз њихов дуални карактер – као средства комуникације и преношења одабраних или целокупних информација о прошлости, односно као просторног обележја које своје место проналази како у менталним мапама, односно „менталним топографијама“ корисника простора, тако и у виду оријентира и просторних обележја. С тим у вези, традиционални видови презентације наслеђа остварују улогу давања значења простору, те утичу на обликовање, али и разумевање морфолошких карактеристика градских целина.

Као чиниоци урбаног дизајна, прикази прошлости, односно споменици, и сами имају различите обликовне карактеристике које утичу на врсту интеракције и сагледавања коју омогућавају између информација које преносе, и корисника простора. Као што је на примеру Трајановог стуба показано да однос количине информација, и морфологије простора утиче на његово сагледавање и разумевање, а последично и Коплендову „другу интерпретацију“, иста анализа може се спровести и на различитим формама презентација прошлости према традиционалним моделима.

У испитивању просторног односа споменика, његових димензија, информација и окружења у коме се он налази, значајна је Зитеова (Camillo Sitte) анализа статуе Микеланђеловог *Давида* у Фиренци, према којој аутор примећује дисонанцу између устаљеног принципа постављања статуа и споменика у средиште градског простора (као што је у случају Трајановог стуба и других античких, а нарочито средњевековних споменика уз цркве), и уметничке артикулације читавог окружења статуе које јој даје позадину и увезује је у просторни контекст. Иако ово питање не припада домену политика сећања, или постављања комеморативних споменика у градске просторе, даје увид у морфолошке карактеристике споменика, које су примењиве и на онима која припадају култури сечања. Зите наводи и да, смештених уз зграде, статуа може да буде безброј, а да кретање кроз простор остане неометано¹⁹¹. Као што је Трајанов стуб проблематичан због своје висине и количине информација, Зите критикује високе постаменте споменика „великана“, смештених на великим трговима¹⁹², али и потребу да се споменици смештају у средиште тргова, „као да је неопходно јавности омогућити поглед отпозади на вајарска дела“¹⁹³. Из угла уметничког обликовања града, који је значајан за ово истраживање са аспекта превођења споменика у дигитални медиј, интересантна је и Зитеова критика великог броја споменика расутих по трговима и јавним просторима градова¹⁹⁴. Иако је суштина ове Зитеове тезе у губљењу јединственог центра града, питање је да ли би овакво „мноштво“ споменика које он критикује, када би демократично репрезентовало све прошлости (како то сугерише Нова парадигма наслеђа), уопште било сагледиво у јавним просторима, и да ли би количина значења и симбола које преносе била адекватна за све кориснике простора.

Ако се споменици и спомен обележја посматрају као „усидрене меморије“, отелотворене у различитим материјалима у јавном простору¹⁹⁵, у релацији *време-простор-информација* значајно је посматрати како су информације о прошлости обликоване као средство комуникације у јавним просторима. У читљивости оваквих обележја истичу се обликовне форме презентација прошлости и начин њиховог сагледавања, као и одређени симболи и обликовни елементи који се, готово канонски, понављају у одређеним темама

¹⁹¹ Sitte, C. (1945). *The art of building cities: city building according to its artistic fundamentals*. (C. T. Stewart, прев.). Њујорк: Reinhold Publishing Corporation. 12

¹⁹² *Ibid.* 28

¹⁹³ *Ibid.* 54

¹⁹⁴ *Ibid.* 80

¹⁹⁵ Johnson, N. C. (2002). Mapping monuments: the shaping of public space and cultural identities. *Visual Communication*, 1(3), 293–298. <https://doi.org/10.1177/147035720200100302>. 294

обележја, попут венаца, обелиска, лавова, крста, мача, застава, тријумфалних лукова или застава и грбова, који се појављују на традиционалним обележјима као лако разумљиви елементи комуникације споменика са посматрачем¹⁹⁶.

Улога јавних споменика може се поделити на три аспекта: уметничке улоге коју имају у јавним просторима, функције преношења информација, и стварања доживљаја у простору. Кроз своју уметничку улогу, споменици се могу посматрати као чиниоци урбаног дизајна, који у складу са својим пропорцијама, изгледом и материјализацијом доприносе формирању јединственог амбијента јавног простора. На овај начин, споменици повећавају атрактивност простора, привлаче пажњу људи и „увећавају естетски квалитет простора“¹⁹⁷. Као део урбаног пејзажа, утичу на перцепцију простора и доживљаја окружења. Изван општих морфолошких карактеристика, које се понављају и као сопствени симболи упућују на значај обележја, истичу се форме споменика као фигуралних статуа на постаменту, коњаничких статуа, приказа тријумфа у виду славолука, или скулптуралних композиција. У комуникацији са корисницима, значајнија је симболичка и политичка функција коју споменици имају у преношењу порука и конституисању идентитета кроз своју појавност у јавном простору.

Као симболи идентитета, политика, друштвене или политичке моћи, али и елемената колективног памћења, традиционални споменици најчешће доминирају простором као вертикални елементи, углавном статуе на уздигнутим постаментима, којима се наглашава значај презентованог фрагмента прошлости, а најчешће историјске личности. Као комеморативни приказ хероја или догађаја¹⁹⁸, ови споменици преносе једностране и претходно одабране поруке, којима се акцентују одабране значајне личности и периоди, који се користе за формирање углавном националних идентитета¹⁹⁹ и слања порука моћи кроз јавни простор. Презентацијом званичних, једностраних наратива кроз јавни простор, у виду споменика, често се и интеракција са споменицима одвија кроз пасивно посматрање са велике удаљености, нарочито када су споменици изразите висине, чиме се и потенцира колико је корисник простора симболички, али и физички мали у односу на посматрани приказ. Ова врста наратива и једностраности приказа прошлости критикована је у документима Нове парадигме, и из данашње перспективе се може сматрати неадекватним видом презентације прошлости.

Систематизација типова обележавања наслеђа у јавним просторима *Техничке смернице за националне споменике – Означивање националних споменика* Одбора за национално наслеђе Сингапура, публикација *Идеје за интерпретацију локалитета наслеђа* Ирске мреже утврђених градова, као и *Смернице за интерпретацију места и предмета наслеђа* Канцеларије за наслеђе Новог Јужног Велса (Аустралија), добри су примери за анализу аспеката интерпретације и презентације које је приликом обележавања наслеђа у градовима традиционалним и иновативним методама потребно узети у обзир. Ове три публикације приказују различите концепте, типове и аспекте сагледивости и информативности традиционалних форми обележја, од информативних табли и реконструкција – до савремених и новомедијских типова обележја попут QR кодова и светлосних инсталација, које одступају од глорификационог и комеморативног модела презентације прошлости, и представљају корак ка кориснички-оријентисаној, интерактивној и могло би се рећи „просторно-одговорној“ презентацији наслеђа.

Публикација Одбора за национално наслеђе Сингапура обухвата принципе обележавања споменика културе и објеката културе кроз системе ознака које су сведене на

¹⁹⁶ Kerby, M., Baguley, M., Gehrmann, R., Bedford, A. (2021, October 25). *The visual language of memorials and monuments. A Possession Forever*. <https://usq.pressbooks.pub/apossessionforever/chapter/chapter-2-visual-language-of-memorials-and-monuments/> (7.9.2023)

¹⁹⁷ Cudny, W., & Appelblad, H. (2019). Monuments and their functions in urban public space. *Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography*, 73, 273 - 289. <https://doi.org/10.1080/00291951.2019.1694976>. 276

¹⁹⁸ *Ibid.* 277

¹⁹⁹ *Ibid.* 281

информацију о називу и евентуално функцији објекта. Са аспекта анализе традиционалних формата обележја, тумачење овог документа даје увид у критеријуме који се могу узети за типове обележавања на фасадама и вертикалним плановима објеката, односно спомен плочама и таблама, као једном од најчешћих видова обележја у градовима. Параметри из овог документа од посебног су значаја за анализу постојећих обележја и управљања наслеђем, како кроз примере добре праксе, тако и кроз примере актуелне праксе у Србији.

Примарна подела ознака у овом документу је на привремена и трајна обележја, од којих се привремена везују за промоције догађаја, а трајне за идентификацију и усмеравање кретања у оквиру споменика или споменичке целине²⁰⁰. У овим смерницама прецизно је дефинисано да привремена обележја не би требало да се постављају на објекте, већ да буду слободностојеће или дигиталне (пројекције). Као кључни параметри ових обележја издвајају се њихове позиције, дизајн, пропорције и димензије, процес инсталације, осветљење, и враћање у функцију. За даљу анализу примера од посебног су значаја критеријуми *позиције*, *дизајна* и *димензија* из овог документа, које објашњавају сагледавање споменика и информација у јавним просторима.

Иако претежно дескриптиван по свом карактеру, документ одређује дизајн и пропорције обележја као усаглашене са карактером споменика, тако да не буде претерано упадљиво и да не нарушава визуелну целину споменика. Као и дизајн обележја, и његово осветљење треба да буде усаглашено са амбијентом. Оно што се посебно истиче као смерница за контекст примене дигиталних медија у презентацији наслеђа је правило у овом документу, према коме су светлосне пројекције третиране као адекватне само када су релевантне за разумевање историјског контекста²⁰¹. Иако документ не упућује на конкретне пропорције и оптималан дизајн обележја, кроз потенцирање усклађености обележја са амбијентом, на основу архитектонских и урбанистичких карактеристика се ови критеријуми могу проверавати индивидуално од споменика до споменика, што даље упућује на различите модалитете обележавања у односу на физичке карактеристике простора.

Документ са смерницама за интерпретацију наслеђа Новог Јужног Велса из 2005. године фокусиран је на различите циљеве и методе интерпретације, који су претежно већ образложени у анализи докумената и принципа Нове парадигме наслеђа. Од значаја за ово истраживање су класификовани типови медија којима се информације о наслеђу преносе. У овом документу, појам „медиј“ се односи на обележје које преноси информацију о наслеђу, а не посебно на дигиталне медије. Основна подела медија обележја односи се на локацију, па су према томе издвојена обележја на предмету наслеђа (место, зграда, дело, предмет...), и обележја у окружењу, односно ширем просторном контексту елемента наслеђа. Обележја на предмету наслеђа могу да обухватају задржавање ознака претходне намене простора, односно употребе предмета, омогућавање коришћења предмета или простора у деловима или целини, опремање простора, постављање ознака (привремених или трајних), и мешовитих видова интерпретације који се везују за управљање наслеђем²⁰². Обележја у ширем просторном контексту односе се на потенцијалну тематизацију шире области (што је посебно примењиво у историјским језгрима), као и увођење јавне уметности, ознака, обележја и видиковаца, који омогућавају боље сагледавање самог споменика, или елемента наслеђа.

У приступу локалитету, објекту, артефакту или предмету наслеђа, адекватна интерпретација према овом документу подразумева, између осталог, приповедање, видео записе, различите туре, комеморативне догађаје и прославе²⁰³, што су неки од принципа

²⁰⁰ Preservation of Sites and Monuments, National Heritage Board. (2018) *Signage for Monuments*. Сингапур: National Heritage Board. <https://www.nhb.gov.sg/-/media/nhb/files/places/sites-monuments/useful-information/technical-guide-signage-for-national-monuments.pdf> (9.7.2023.) 3

²⁰¹ *Ibid.* 16

²⁰² New South Wales. Heritage Office. & Heritage Council of New South Wales. (2005). *Interpreting heritage places and items guidelines*. Parramatta, N.S.W: NSW Heritage Office. 6

²⁰³ *Ibid.*

адекватне интерпретације према Новој парадигми, а нарочито *Бура* повељи, на коју се документ претежно и ослања. Документ подразумева и интерпретацију кроз оно што би се у контексту савремене новомедијске терминологије назвало „удаљени приступ“, односно различите публикације, веб-сајтове, интерактивне програме, макете, слике, и аудио-визуелне материјале, који донекле уводе дигиталне медије у презентацију наслеђа, мада их не повезују са локалитетима *in-situ*.

Најсвеобухватнији документ који објашњава различите традиционалне формате презентације наслеђа кроз примере добре праксе је публикација *Идеје за интерпретацију локалитета наслеђа* Ирске мреже утврђених градова, иницијално конципирана тако да развије типове презентације даље од плоча као доминантних обележја. Циљ публикације је унапређење искуства посетилаца и становника, кроз презентацију наслеђа у отвореним јавним просторима усклађену са принципима Нове парадигме. Као прва врста презентације наслеђа у јавном простору издвојене су археолошке ископине као део савременог јавног простора. Због високог туристичког потенцијала, аутори публикације као добру праксу презентације оваквих локалитета препознали су оне формате који локалитете уводе у амбијенте савремене свакодневице, било кроз њихово присуство на местима попут станица јавног превоза или тргова, или заштићене стаклом као минималном интервенцијом, која „позива посетиоце да погледају доле“²⁰⁴ и тиме буде радозналост корисника.

Као тип обележавања прошлости који је са аспекта значења и комуникације упечатљив у јавним просторима, у публикацији је наведено и више примера обележавања прошлости у тлу, односно у партеру јавних простора. Примери из публикације који користе овај тип обележавања означавају позиције некадашњих објеката, или зидова и некадашњих граница, кроз промене у материјализацији поплочања, односно реконструкцијама тлоцрта на већим површинама. У просторном контексту, за обележја у тлу се везују линијски и површински простори, па је тако на овај начин могуће креирати визуелни прелаз између савременог простора и дводимензионалног отиска „невидљиве“ прошлости. За адекватност комуникације овог типа презентације са посетиоцем, тим Ирске мреже утврђених градова сугерише постављање панела са визуелизацијом некадашњег изгледа објекта који је обележен, и са кратким текстом, односно утискивање натписа у само поплочање, како би се објаснила разлика у материјализацији, и скренула пажња на њену интерпретативну вредност.

Трећи представљени тип обележја су слободностојећи споменици у простору, попут табли, стубова, и тактилних бронзаних модела градских целина. У публикацији су они третирани као упечатљиви, а адекватно означени онда када имају сведене натписе којима су обележени називи елемената наслеђа. На основу међународних примера, аутори упућују на комбиновање оваквог типа приказа са археолошким ископинама или другим фрагментима материјалног наслеђа у јавним просторима, о којима кроз различита дизајнерска решења пружају додатни историјски контекст и информације. У контексту анализе интерпретативних табли, аутори публикације наглашавају потребу за комбиновањем врсте информација, кроз кратке текстове, јасне тезе са најзначајнијим информацијама (до 50 речи) и визуелним приказима целине, у виду илустрација различитог типа и обухвата – од мапа до реконструкција детаља²⁰⁵. Уз слободностојећи тип обележја може се поменути и врста која је такође део ове публикације, а која се односи на стварање тематизованог урбаног мобилијара, који у оквиру савремене свакодневице подсећају на историјски значај градског простора. За разлику од претходно наведених типова, овај тип обележја није нужно *in-situ*, али доприноси целокупном подизању свести о присуству прошлости, као и туристичком потенцијалу, те последично брендирању града на основу његовог наслеђа.

²⁰⁴ Irish Walled Towns Network. (2015). *Ideas for interpreting heritage sites - Bored of boards!*. https://www.heritagecouncil.ie/content/files/bored_of_boards_1mb.pdf. (9.7.2023.) 8

²⁰⁵ *Ibid.* 31

Просторне структуре које су у директној вези са материјалним остацима прошлости у јавним градским просторима су делимичне или потпуне реконструкције објеката, у аутентичним или контрастним материјалима. Омогућавајући посетиоцима аутентичан доживљај прошлости и амбијента града, реконструисане структуре користе се и као упечатљиви подсетници на прошлост града²⁰⁶, као засебне историјске структуре које се као елементи изненађења сагледавају у савременим градским амбијентима.

У вези са брендирањем историјских градова, као значајна врста обележја истакнути су различити павиљони, галерије на отвореном, али и привремене или трајне уметничке инсталације и улична уметност, које у савременом изразу наглашавају карактер историјског простора. Овај вид обележја посебно се може довести у везу са Ландријевим концептом *креативног града*, јер овакви видови интерпретације наслеђа подстичу истовремено креативне индустрије и ревитализације градских простора²⁰⁷. Оваквим интервенцијама у простору се стварају савремени објекти, амбијенти и целине који реферишу на наслеђе и промовишу га у савременом окружењу. Мурали и графити приказани у публикацији представљају вид презентације прошлости који припада домену јавне уметности, као уметничке интервенције на фасадама објеката у историјским језгрима. Мурали и графити су вредновани као наративни прикази фрагмената прошлости, који с једне стране оживљавају свакодневне просторе, а са друге кроз форму стрипа, илустрације или приказа личности приповедају о историји места и ангажују посетиоца.

За тему невидљиве прошлости градова, посебно су интересантни мурали који приказују некадашњи изглед улица и објеката, којима се „хуманизује прошлост“²⁰⁸ у виду њеног преклапања са садашњошћу. Поред традиционалних формата, публикација *Идеје за интерпретацију локалитета наслеђа* Ирске мреже утврђених градова представља и примере примене дигиталних медија у презентацији прошлости, попут аудио-визуелних инсталација, употребе QR кодова на локалитетима, односно светлосних инсталација и пројекција, о којима ће више речи бити у одељку 3.3. *Области и фазе примене дигиталних медија у управљању наслеђем*.

Ка плурализацији сећања: контра-споменици у јавним просторима

Супротно традиционалним споменицима и комеморативним праксама, као глорификованим фигуративним приказима, током двадесетог века појавио се нови вид приказа прошлости, који је више дијалогски, и као вид обележја одговара колективном сећању, активностима и пејзажима, којима се критикују поруке постојећих споменика, и који се по свом визуелном изразу разликују од традиционалних модела споменика²⁰⁹. Као прикази који се најчешће односе на „тешке“ догађаје и периоде из прошлости, они претежно одступају од сингуларних и светлих вертикалних форми традиционалних споменика, и у јавне просторе уводе масивне хоризонталне форме, мултипликоване структуре, понирање меморијала у тло, дизајн са упечатљивим празнинама, и тамне тонове материјала²¹⁰. Са аспекта интеракције са посетиоцима, као кључна разлика између традиционалног споменика и контра-споменика издваја се сагледавање традиционалног споменика са веће удаљености, док контра-споменици (или анти-споменици) преносе информацију изблиза, чак до нивоа измештања посетиоца из комфорне ситуације у тактилно искуство, или неприродан положај тела. Са друге стране, управо тактилност и „телесно искуство“ интеракције са овом врстом

²⁰⁶ Irish Walled Towns Network. (2015). *Ideas for interpreting heritage sites - Bored of boards!*. https://www.heritagecouncil.ie/content/files/bored_of_boards_1mb.pdf. (9.7.2023.). 16

²⁰⁷ Landry, C. (2006). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Лондон: Routledge. 45

²⁰⁸ Irish Walled Towns Network. (2015). *Ideas for interpreting heritage sites - Bored of boards!*. https://www.heritagecouncil.ie/content/files/bored_of_boards_1mb.pdf. (9.7.2023.) 23

²⁰⁹ Stevens, Q., Franck, K.A., & Fazakerley, R. (2012). Counter-monuments: the anti-monumental and the dialogic. *The Journal of Architecture*, 17, 951 - 972. 952

²¹⁰ *Ibid.* 956

обележја омогућава посетиоцу индивидуалне доживљаје, који подстичу самосталну интерпретацију и разумевање порука контра-споменика²¹¹.

По свом карактеру, контра-споменици мењају поглед на историјске наративе и дају глас маргинализованим групама и жртвама²¹², чиме постају средство плурализације и демократизације сећања у јавним градским просторима. Ови споменици мењају селективност и глорификацију у интерпретацији прошлости у јавним просторима, и мењају конституисање јавног сећања из глорификације претходно одабраних догађаја и личности у давање гласа и заступљености различитим друштвеним групама чије су прошлости биле занемарене или плански изостављене као део наратива и колективне меморије у јавном простору²¹³. Најпознатији примери оваквих споменика везују се за места сећања на жртве Холокауста. Споменик убијеним Јеврејима Европе (Denkmal für die ermordeten Juden Europas) Питера Ајзенмана (Peter Eisenman) најпознатији је пример контра-споменика, који је утицао на успостављање нове културе сећања²¹⁴, и новог историјског, али и просторног наратива у јавним просторима. Са 2711 кубуса постављених у ортогоналној матрици, на површини читавог градског блока, те понирањем терена испод нивоа улице, овај меморијал је репрезент новог обликовања комеморације у јавним просторима, који, „као и проблеми које представља, има негативну и комплексну форму“²¹⁵.

Осим Споменика убијеним Јеврејима Европе, као један од познатијих споменика, који у колективно сећање у граду уводи и личне историје појединаца, и тако додатно продубљује демократичност контра-споменика, издвајају се појединачни споменици Камен спотицања (Stolpersteine), које је 1996. осмислио уметник Гантер Демниг (Gunter Demnig) као униформну месингану плочицу која се полаже у поплицање испред зграда, а на којој су исписани име, датум рођења, датум депортације и датум и место смрти жртава Холокауста²¹⁶. Данас ових плочица има више од 100 000 широм Европе²¹⁷, и груписани испред зграда, или у некадашњим јеврејским четвртима на посебан начин сведоче о прошлости и жртвама. Интеракција са овом врстом споменика и њеном позицијом у тлу била је предмет бројних дебата, због положаја у тлу, и чињенице да се по плочицама хода током коришћења тротоара, где се поставља питање адекватности ове врсте меморијализације жртава, иако сам поступак сагињања ка плочици који посетилац мора да изведе како би прочитао информације доводи посетиоца у положај туговања, погнуте главе ка тлу. Из угла просторне диспозиције ове врсте меморијала, интересантно је посматрати их истовремено као тачкасте елементе, али и као мрежу личних меморијала, који чине дисперзни децентрализовани приказ прошлости.

По свом карактеру, форми и врсти информација, као и интроспективном процесу током интеракције, односно „друге интерпретације“, контра-споменици уводе плурализацију у приповедање о прошлости и отварају питања мултикултуралности и заступљености „другог“ у јавном простору. С тим у вези, и контра-споменици припадају врсти презентације наслеђа која одговара неким од принципа Нове парадигме наслеђа, мада се може даље дискутовати о њиховој наративности и приступачности информације за све, односно о питању – да ли је за интеракцију са оваквим типом презентација прошлости потребно предзнање?

²¹¹ Stevens, Q., Franck, K.A., & Fazakerley, R. (2012). Counter-monuments: the anti-monumental and the dialogic. *The Journal of Architecture*, 17, 951 - 972. 961

²¹² Kerby, M. et al. (2021) *A Possession Forever: A Guide to Using Commemorative Memorials and Monuments in the Classroom*. Open Educational Resource (OER) - Unsyiah Library, <https://usq.pressbooks.pub/apossessionforever/> (10.7.2023). 6

²¹³ *Ibid.* 19

²¹⁴ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja. 20

²¹⁵ Stevens, Q., Franck, K.A., & Fazakerley, R. (2012). Counter-monuments: the anti-monumental and the dialogic. *The Journal of Architecture*, 17, 951 - 972. 958

²¹⁶ Stevens, Q., Franck, K.A., & Fazakerley, R. (2012). Counter-monuments: the anti-monumental and the dialogic. *The Journal of Architecture*, 17, 951 - 972. 955

²¹⁷ Stolpersteine <https://www.stolpersteine.eu/aktuell> (10.7.2023)

2.5. Град као палимпсест: видљива и невидљива урбана меморија

Све у свему, у сваком граду постоји веома много делимитација у којима се сустичу две зоне: зона прошлости и зона садашњости. Понекад су те зоне физички одређене и материјално видљиве, понекад су много теже видљиве, или сасвим невидљиве. Али се у сва три случаја, управо на тим пресецима градског живота, данас као и некад, законито јављају извесне митолошке структуре колективне свести, којих често нисмо ни потпуно свесни.

*-Богдановић, Б. *Urbs & Logos*²¹⁸*

Селективност у приказивању прошлости и у очувању историјских четврти довела је последично до „брисања меморије“ градова, што Чарлс Ландри назива и „формом урбаног вандализма“ који „потцењивањем вредности прошлости града“²¹⁹ онемогућава посматрање историјских четврти као потенцијала за просторно „усидрене“ интерпретације, какве сугерише Лорацејн Смит. Питање наслеђа места, односно интерпретације и презентације урбане меморије коју је Чешмезанги идентификовао као недовољно истражену вредност градова, која објашњава утицај протока времена, различитих идентитета и локалних карактеристика на град²²⁰, у контексту нове парадигме наслеђа отвара питање интерпретације не само наслеђа које је смештено на некој локацији, већ и различитих прошлости и процеса који би се могли назвати „наслеђем места“. У овом смислу, релацији *време-простор* додаје се утицај протока времена на простор, уместо да простор представља пуку сценографију протока времена. По свом карактеру, урбана меморија, односно наслеђе места превазилази оквиру урбаног наслеђа, које третира градске пејзаже у њиховој финалној форми као вредност²²¹, и њима додаје читаве процесе, идентитете и догађаје, који често припадају невидљивом спектру простора. Холистички приступ анализи и планирању градова њихове просторе обухвата као скупове слојева који су се развијали током времена, и који ће се додатно умножавати у будућности²²². У овом контексту, изузев урбаног наслеђа, као скупа објеката и простора, појављују се и наративи, као приповедачке, односно интерпретативне вредности, које је пожељно у презентацији „вратити“ на површину.

Појам којим се у савременим урбаним студијама третира ова наративна и физичка, видљива и невидљива слојевитост града назива се *урбани палимпсест*. Иако се појам *палимпсест* првенствено везује за средњевековне списе на којима се изнова писало стругањем претходног текста, како би на његово место дошао нови²²³, у контексту градова овај процес објашњава различите процесе који су утицали на облике, функције и значења градских простора.

Третирајући земљиште као палимпсест, Андре Корбоз (André Corboz) раздваја два вида процеса који утичу на њега. Први обухвата природне промене, условљене феноменима попут суша, падавина, отапања или смрзавања, као и геолошке и топографске промене које мењају физички карактер земљишта²²⁴. Оне карактеристике које су од значаја за интерпретацију наслеђа места, Корбоз идентификује као последице људског деловања, попут обраде земље,

²¹⁸ Bogdanović, B. (1976) *Urbs&Logos*. Niš: Gradina. 37

²¹⁹ Landry, C. (2006). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Лондон: Routledge. 45

²²⁰ Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 2

²²¹ Loes Veldpaus, Ana R Pereira Roders & Bernard J F Colenbrander (2013) „Urban Heritage: Putting the Past into the Future”. *The Historic Environment: Policy & Practice*, 4:1, 3-18, <https://doi.org/10.1179/1756750513Z.0000000022>. 3

²²² *Ibid.* 12

²²³ Bartolini, N. (2013) Critical urban heritage: from palimpsest to brecciation. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 20. No. 5. 519-533. <https://doi.org/10.1080/13527258.2013.794855>. 520

²²⁴ Corboz, A. (1983). „The Land as Palimpsest”. *Diogenes*, 31(121), 12–34. <https://doi.org/10.1177/039219218303112102>. 16

планског обликовања природних пејзажа, свакодневних (агрикултурних) активности и планских интервенција на топографији и природним карактеристикама²²⁵. Управо ови процеси, као дејство културолошких образаца, релевантни су за питање урбане меморије и њене презентације. У релацији идентитета и града, значајно је везу друштва и јавног простора гледати кроз међузависност, према којој културни идентитети зависе од морфогенезе средине²²⁶, њене топографије и природних карактеристика, а последично и сама морфогенеза постаје резултат културолошких образаца и деловања друштва на простор,

Како би ови културолошки аспекти и процеси развоја града били уочљиви, Тим Вилијамс (Tim Williams) сугерише коришћење археологије и археолошких истраживања, како би се омогућило „разумевање различитих друштвених и временских димензија простора“²²⁷. Он напомиње и да је археолошко знање адекватно за разумевање морфологије града, али да је за разумевање читавог скупа функција и коришћења јавних простора потребно више пажње²²⁸. Ту пажњу Стефано Бјанка (Stefano Bianca), у контексту разумевања града кроз његове слојеве, везује за урбоморфолошка истраживања, којима се процеси развоја урбаног ткива испитују „изнутра“, што помаже планерима и архитектама да декодирају принципе постојеће градске структуре, те да је „осигуравајући континуитет урбане еволуције – пренесу у будућност“²²⁹.

Урбаним палимпсестом, према Нађи Бартолини (Nadia Bartolini), „омогућава се поновно оживљавање нечега што је нестало са видика“²³⁰. Управо у овом објашњењу појављује се значај „невидљивог“ спектра у разумевању и интерпретацији наслеђа места. Иако су у процесима развоја нови објекти, матрице и структуре заменили старе, Бартолини акцентује *привидност* смена слојева, односно поставља питање – да ли су физички избрисани трагови прошлости заиста нестали?²³¹

Овај феномен привидног брисања прошлости Чешмезанги објашњава селективношћу вредности које се у градовима задржавају²³², те које се преносе на следећи ниво урбаног развоја. Урбани палимпсести које посматра Чешмезанги управо и полазе од карактеристика „избрисане“ меморије, која није опстала приликом селекција, а која данас, у складу са новом парадигмом наслеђа, посебно УНЕСКО-вом *Препоруком о историјским урбаним пејзажима, Бечким меморандумом*, односно анализом нове парадигме Нила Силбермана²³³, успоставља вредност „процеса изнад продукта“ – деловања заједница на простор изнад његове финалне физичке форме. У својим категоријама урбаног палимпсеста, Чешмезанги раздваја урбане пејзаже, урбану форму, намену површина, урбане идентитете, урбане текстуре (односно урбане матрице) и слику града, као значајне компоненте које припадају процесима развоја морфологије градова и могу учествовати у стварањима наратива о прошлостима простора²³⁴.

²²⁵ Corboz, A. (1983). „The Land as Palimpsest”. *Diogenes*, 31(121), 12–34.
<https://doi.org/10.1177/039219218303112102>. 16

²²⁶ Đokić, V. (2004) *Urbana morfologija: Grad i gradski trg*. Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет. 221

²²⁷ Williams, T. (2014) *Archaeology: Reading the City through Time*. Bandarin, F. and van Oers, R. (yp.) *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage*. 19-46 Оксфорд: Wiley-Blackwell. 20

²²⁸ *Ibid.*

²²⁹ Bianca, S. (2014). Morphology as the Study of City Form and Layering. Bandarin, F and van Oers, R. (yp.) *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage* 85–111. doi:10.1002/9781118383940.ch3. 87

²³⁰ Bartolini, N. (2013) Critical urban heritage: from palimpsest to brecciation. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 20. No. 5. 519-533. <https://doi.org/10.1080/13527258.2013.794855>. 520

²³¹ *Ibid.*

²³² Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 28

²³³ Silberman, N. (2009) Process Not Product: The ICOMOS Ename Charter (2008) and the Practice of Heritage Stewardship. *CRM: The Journal of Heritage Stewardship*. 10. 7-15.

²³⁴ Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 29-30

Традиционално приказан палимпсест града најчешће се може видети на археолошким локалитетима или просторима историјских језгара, у којима је уочљива или дословна слојевитост тла и археолошких слојева у дубљим ископима, кроз које је могуће истовремено сагледати више нивоа развоја простора, или у просторима на којима се преплићу симболи и фрагменти различитих периода и култура, попут простора Трга султана Ахмеда (Sultanahmet Meydanı) у Истанбулу. На овом тргу, односно простору античког хиподрома, истовремено се могу посматрати Константинов стуб, Теодосијев обелиск, Зидани обелиск и Стуб са змијама из античког и византијског периода, Палата Ибрахим-паше и Плава (Султан Ахмедова) цамија, архитектонски споменици из османског периода, као и „Немачка фонтана“, поклон пруског краља, подигнута 1898²³⁵. На овом тргу, приметна је велика „густина прошлости“, а фрагментарним наглашавањем појединачних елемената свих периода развоја, а у упростореним габаритима урбане меморије на подручју некадашњег хиподрома, типолошки је формиран простор презентације наслеђа са карактеристикама археолошког парка и отвореног музеја, којим се музеолошки принципи преводе у јавни простор трга²³⁶.

Концепт просторности палимпсеста у контексту Нове парадигме наслеђа и плуралног приказивања „невидљивог“ спектра урбане меморије, може се повезати са другим концептима кроз различите дискурсе. Тако се сличан принцип таложења, селекције, преклапања и оптимизације градских средина може, из дискурса урбаног планирања, везати за концепт „града колажа“, односно из новомедијског и уметничког дискурса за монтаже. Уметничке монтаже, које се везују за филмску уметност као уклапање, односно „неорганско“ и „неприродно“ повезивање елемената или фрагмената различитог порекла²³⁷, како их дефинише Миодраг Шуваковић, у контексту развоја града су, напротив, као процес сасвим органске, иако селективне по природи наслеђивања, док тек могућностима презентације, као врста уметности у јавном простору, постају „неоргански“ уклопљене из фрагмената.

Комбиноване фрагменте прошлости, какви се могу уочити на Тргу султана Ахмеда, Роу и Кетер (Rowe & Koetter) називају „наполеонским типом града као музеја“²³⁸, који у еkleктичном скупу објеката обједињује фрагменте различитих култура. Присуство фрагмената у „граду колажу“ по Роу и Кетеру умањује потребу за разумевањем целине, што аутори објашњавају као стратегију колажирања која непромењивошћу и коначности (фрагмента) „потпирује реалност променљивости, акције и историје“²³⁹. Оваквим објашњењем колажа, Роу и Кетер успостављају претходно уведене феномене континуитета и дисконтинуитета, којима се одређује урбана меморија на начин на који ју је одредио Густаво Араоз, док се истовремено може успоставити паралела са Кринсоновим дефинисањем урбане меморије као збирке објеката и пракси које отелотворују прошлост.

Трагање за урбаним палимпсестом из оквира савремених урбаних студија везује се за мапирање и идентификовање промена које су се одвијале у градском ткиву. Коришћење урбане морфологије и урбоморфолошких анализа са циљем проналажења слојева града и њиховог утицаја на савремено градско ткиво Стефано Бјанка групише у пет корака: топографска анализа, историјска макро-анализа, архитектонска микроанализа, анализа друштвено-културних садржаја, и анализа могућности. *Топографску анализу* Бјанка користи за објашњење примарних разлога настанка града на одређеном месту, његове структуре, густине, оријентације и карактеристика које пружају основне идентитетске и морфолошке

²³⁵ Doğan Parlak, S. (2021). *From Public Monument to Public Square: Changing Meaning and Conservation of Sultanahmet Square from late Roman through to Modern Times*. Мастер теза. Анкара: Middle East Technical University. 125

²³⁶ Аџаџ, Р. (2019). Musealization as an Urban Process: The Transformation of the Sultanahmet District in Istanbul's Historic Peninsula. *Journal of Urban History*, 45(6), 1246–1272. <https://doi.org/10.1177/0096144219853775>

²³⁷ Šuvaković, M. (1989) *Scene jezika: uloga teksta u likovnim umetnostima. Fragmentarne istorije 1920-1990*. Beograd: ULUS. 5

²³⁸ Rowe C., Koetter F. (1983). *Collage city*. MIT Press. 134

²³⁹ *Ibid.* 149

елементе града²⁴⁰. *Историјска макро-анализа*, као најрелевантнија за испитивање урбаног палимпсеста кроз његово мапирање, уводи временску димензију у испитивање градског ткива и реализује се кроз преклапање историјских слојева. Из ове анализе, као кључни резултат аутор наводи појаву „линија коегзистенције различитих урбаних структура“²⁴¹, на основу којих се могу одредити прецизне фазе развоја градског ткива и његових сегмената. *Архитектонска микро-анализа* улази у појединачне зоне града, одређене у претходном кораку. У овој анализи испитују се типологије и намене објеката, форме и односи изграђених и неизграђених простора, као и карактеристичне уличне мреже²⁴². *Анализа друштвено-културних садржаја* у простор као геометријску структуру уводи друштвене обрасце и културолошке кодове који физичким структурама дају значење и идентитет²⁴³. Операционализацију урбоморфолошке анализе слојева града Стефано Бјанка види у даљим могућностима коришћења резултата. Како би коришћење било оптимизовано, мапиране анализе Бјанка посматра као базу података, која треба да садржи податке о: типу објеката, старости објеката, значају споменика (од значајних споменика до контекстуалне вредности), физичком стању објекта, некадашњој и садашњој намени објекта, и власништву над објектом²⁴⁴. За ово истраживање посебно су значајни подаци о типу, намени и контекстуалном значају објеката, нарочито оних који припадају „невидљивом спектру“ савременог градског ткива, а од изузетног су значаја за формирање интерпретације наслеђа града.

Анализе урбаног палимпсеста на основу слојевитости, могу се спроводити и користити на два начина. Један процес је процес *раслојавања*, који се користи како би се посебно анализирао свака фаза развоја, кроз ретроспективно картографско читање простора²⁴⁵, према ком се свака фаза развоја мапира одвојено, као засебна секвенца. Тако, на пример, за испитивање урбане меморије локација попут центра ПуДонг четврти у Шангају и Лагоса у Нигерији, Чешмезанги користи секвенце сателитских снимака локације из неколико периода, како би објаснио различите фазе и промене у градском ткиву²⁴⁶.

Други процес, који је релевантнији за тему истраживања, и који објашњава густину наслеђа и урбане меморије града, а који сугерише и Бјанка као процес *историјске макроанализе*, је процес *преклапања* картографских података о прошлости, на основу историјских мапа, фотографија, стратешких и војних мапа, урбанистичких планова и сателитских снимака, који преклопљени нуде прецизирање вишеслојности и густине наслеђа у градовима. Оваквим приступом урбаном палимпсесту, добијају се тачке континуитета и елементи *усложњавања* прошлости, као података за фазу експертске интерпретације, кроз системе званичних и незваничних, заједничких и личних прошлости, које припадају невидљивом спектру градских простора, а које је у интерпретацији и презентацији потребно адекватно представити и омогућити њихово *раслојавање*, повезивање и преклапање.

Нарочито са аспекта презентације мултикултуралности, односно њеног мозаичког модела, како је претходно дефинисан према Грејаму, Ешворту и Танбрицу, комплетна слика прошлости места требало би да обухвата не само морфолошку слојевитост и читање физичке структуре простора, већ и идентитетске компоненте различитих заједница, чиме палимпсест постаје алат у процесу плуралне интерпретације наслеђа града. Стварањем везе између простора и његових корисника кроз историју, посебно се могу акцентовати континуитети и

²⁴⁰ Bianca, S. (2014). Morphology as the Study of City Form and Layering. Bandarin, F. and van Oers, R., (ур.) *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage* 85–111. <https://doi.org/10.1002/9781118383940.ch3>. 89

²⁴¹ *Ibid.* 90

²⁴² *Ibid.* 91

²⁴³ *Ibid.* 92

²⁴⁴ *Ibid.* 93

²⁴⁵ Callens, A. (2020). Mapping the Palimpsest of Milieus: Towards a Shared Project on the Open Spaces of the Plaine Lyon-Saint-Exupéry. *Urban Planning*, 5(2), 99-115. doi: <https://doi.org/10.17645/up.v5i2.2795>. 100

²⁴⁶ Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature. 36-46

дисконтинуитети коришћења одређених простора, а градским целинама дати значења везана за њихово коришћење и обликовање кроз прошлост.

2.6. Промена сврхе и садржаја интерпретације и презентације наслеђа у јавном простору у контексту Нове парадигме наслеђа

Са променом парадигме наслеђа променила се и сврха његове интерпретације и презентације, па су тако комеморативна и глорификациона обележја замениле различите инсталације, инсценације и нарације које на плуралистички начин осветљавају прошлост, те које дају шири контекст процесима развоја градова, њихових простора и заједница. Повратак месту и његовом значењу који је посебно наглашен у *Бура* повељи, као и развој теорија које се односе на урбану меморију као „невидљиву“ вредност прошлости градова, омогућили су и поновно вредновање старијих докумената попут *Вашигтонске повеље* (1987), УНЕСКО *Препоруке за заштиту и савремену улогу историјских подручја* (1976), и УНЕСКО *Препоруке која се тиче очувања лепоте и карактера пејзажа и локалитета* (1962). Наговештај концепата попут *edutainment*-а, препознавања историјских урбаних матрица у савременом ткиву, као и усклађивање презентације наслеђа са савременим одвијањем живота у граду, подразумевају да у интерпретацију и презентацију наслеђа треба укључити „манифестације свих периода“²⁴⁷. Документи који хронолошки припадају Новој парадигми детаљније су посвећени кориснички-оријентисаној презентацији наслеђа, која поред плуралистичког приступа одабиру наслеђа које се презентује, постаје **плурална** у врсти садржаја и преноса информација, односно која различитим модалитетима презентације смешта корисника у центар интеракције са наслеђем, померајући фокус са пасивне интеракције, на активно учешће у интерпретацији прошлости, чиме постаје **демократична**, како то сугерише *Енаме* повеља (2005).

Као кључне промене сврхе презентације наслеђа у контексту Нове парадигме, у документима и теорији се могу препознати промене у **прикупљању** података, односно све већој тенденцији ка партиципацији као кораку у експертској интерпретацији наслеђа. Као нови вид едукације о прошлости кроз кретање, односно интеракцију са локалитетима истичу се нови типови **повезивања** елемената прошлости, при чему се локалитети могу посматрати по дубини, као *места* груписане урбане и колективне меморије, односно „нагомиланих урбанистичких асемблажа“²⁴⁸, чије се различите фазе развоја и прошлости могу истовремено интерпретирати, те као територијалне мреже локалитета у оквиру ширих историјских подручја градова, што омогућава развој читавих градских простора као туристичких атракција. Посматрано кроз принципе Нове парадигме, наслеђе добија нови значај у савременом урбаном развоју, у коме до изражаја долази посматрање економских аспеката и туристичког потенцијала презентације наслеђа у јавним градским просторима. Као део туристичке стратегије, која је препозната и као сврха презентације наслеђа, презентација наслеђа омогућава ревитализацију и повезивање, односно умрежавање различитих градских целина²⁴⁹. Умрежени и реактивирани простори наслеђа доприносе не само просторима спектакла које одређени видови презентације могу да омогуће, већ и поспешивању „сазнајног туризма“ који је у *ИКОМОС Фирентинској декларацији о наслеђу и пејзажу као људским вредностима* (2014) идентификован као све заступљенији повод за интеракцију са наслеђем.

Кориснички-оријентисана интерпретација наслеђа и примена најновијих технологија која је једна од најконзистентнијих препорука заступљена у свим фазама развоја

²⁴⁷ UNESCO Recommendation concerning the Safeguarding and Contemporary Role of Historic Areas, Хајроби, 1976.

²⁴⁸ Rickards, L, Gleeson, B, Boyle, M., & O'Callaghan, C. (2016). Urban studies after the age of the city. *Urban Studies*, 53(8). <https://doi.org/10.1177/0042098016640640>. 13

²⁴⁹ Law, C M Urban Tourism and its Contribution to Economic Regeneration. *Urban Studies*, Vol. 29, Nos. 3/4, 1992. 599-618. 601-604

интерпретације и презентације наслеђа, отвориле су нове могућности **приказа** прошлости – као симулације, у којој корисник из првог лица доживљава амбијенте прошлости, кроз инсценацију, или различите имерзивне инсталације које су такође сугерисане у ИКОМОС *Фирентинској декларацији* (која као најновији посматран документ препознаје савремене нове медије као средства комуникације између наслеђа и корисника), односно као реконструкције, којом се аналогним или дигиталним методама осветљава некадашњи изглед појединачних објеката и фрагмената прошлости. Као посебне вредности презентације наслеђа, везане за категоризацију и пренос информација посетиоцима, односно корисницима, препознају се **плурализација** прошлости, односно њено усложњавање укључењем различитих прошлости заједница и простора у презентацију, какве су посебно истакнуте у *Фаро конвенцији* (2005), **допуна података о локалитетима**, која анкеровањем информација и сећања за просторне локалитете омогућава стварање нових наратива о прошлости, једноставних за интерпретацију, те **едукација** као кровна сврха презентације прошлости, која кроз своје различите карактере омогућава подизање свести о значају прошлости, али и доприноси идентификовању савремених корисника или становника са прошлим мултикултуралним заједницама кроз локалитете који су у градском ткиву део савремене свакодневице.

На основу ових промена и карактеристика Нове парадигме наслеђа, као критеријуми за анализу применљивости дигиталних медија са аспекта наслеђа истичу се могућност медија да учествују у прикупљању наслеђа, кроз сакупљање података, креирање мултимедијалне базе или партиципације; способност медија да повезују информације о локалитетима по дубини – раслојавање локалитета, или по површини територије (умрежавање локалитета); могућности различитих врста и формата приказа – симулације или реконструкције наслеђа, и и могућности адекватног одговора на нове сврхе презентације наслеђа – плурализацију прошлости кроз њено усложњавање и мултимедијалну презентацију, допуну информација о физичким локалитетима анкеровањем података о наслеђу за физички простор, чиме се наслеђе усложњава и приповеда кроз више медија, чинећи интерпретацију од стране корисника јасном (недвосмисленим); и едукацију у њеном формалном и забавном облику, чиме се подстиче целоживотно учење и промовишу вредности наслеђа.

Оваквом променом сврхе презентације наслеђа, у којој *места* постају комплексни географски одређени просторни анкери колективне и урбане меморије, а корисници постају и носиоци и интерпретатори наслеђа, питање модалитета презентације постаје питање адекватности примене различитих медија у односу на прикупљање, приказ, плурализацију и едукацију о наслеђу, односно кроз њихову способност да на различите начине омогуће допуну података о физичким деловима усложњених прошлости.

3. ДИГИТАЛНИ МЕДИЈИ И КУЛТУРНО НАСЛЕЂЕ

Алиса се наједном нашла горе, на камину. Једва да је и била свесна како је ту уопште доспела. И заиста, огледало је почело да се топи, да ишчезава, налик на некакву сјајну, сребрнасту измаглицу.

И већ следећег тренутка Алиса је била са оне стране Огледала.

-Керол, Л. Алиса у свету с оне стране огледала²⁵⁰

Анализа докумената Нове парадигме наслеђа и принципи одвијања савремене свакодневице указују на све већу заступљеност дигиталних медија у свакодневном животу. У овом поглављу испитује се значај медија у свакодневици људи, хронолошки од појаве филма, преко развоја идеје о интерактивним срединама, развоја интернета и постојања у просторима мешовите реалности, и коначно личних уређаја као „екстензије људског тела“ којима се комуницира са окружењем. Поглавље је подељено у четири целине: прва целина обухвата историјски преглед развоја дигиталних медија, промене перцепције простора коју нуде и феномена *киберпростора* и простора мешовитих реалности као јавних простора који постају равноправни физичким. Са овом променом и учешћем медија у свакодневици, у овој целини се анализира развој идеје о презентацији прошлости кроз дигиталне медије. Друга целина обухвата преглед десет типова савремених дигиталних медија који су потенцијални носиоци интерпретације и презентације наслеђа. У овој целини, извршено је груписање медија по просторности на оне који припадају потпуно виртуелним просторима, просторима мешовите реалности, и потпуно физичким просторима. Трећа целина садржи анализу претходно идентификованих медија кроз њихове могућности да одговоре на принципе вишеслојне, плуралне и кориснички-оријентисане презентације наслеђа кроз факторе наслеђа, корисника и физичких простора дефинисаних према принципима Нове парадигме, односно према карактеристикама физичких простора наслеђа. Анализу изузев фактора из докумената и теорије допуњује и анализа примера добре праксе пројеката *Horizon2020* и *Cultural Heritage in Action*, који детаљније објашњавају неке од модалитета примене дигиталних медија у презентацији културних медија. На основу анализе појединачних медија и њиховог комбиновања у територијалном и концентрисаном приступу, резултат поглавља приказан у четвртој целини чине модалитети примене десет дигиталних медија у презентацији наслеђа, одређени садржајем наслеђа који приказују, врстом интеракције или просторношћу коју подразумевају.

3.1. Развој медија презентације наслеђа: ка виртуелизацији простора наслеђа и просторима мешовите реалности

У контексту развоја нових технологија и пракси примене дигиталних медија у херитолошком дискурсу, Томислав Шола идентификује праксу дигитализације наслеђа као корак који досеже даље од дигитализације архива и база података музеја, и посматра их као потенцијал за развој нових музеолошких пракси, којима се поспешује комуникација са корисницима²⁵¹. Неминовни утицај нових технологија на различите аспекте свакодневице, па тако и на доживљај и интерпретацију наслеђа²⁵², доводи до потребе за испитивањем различитих модалитета презентације наслеђа, како у оквиру музеја, тако и у јавним

²⁵⁰ Kerol, L. (2002) *Alisa u svetu s one strane ogledala*. Beograd: Prosveta. 20

²⁵¹ Šola, T. (2011) *Prema totalnom muzeju*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

²⁵² Malpas, J. (2007) *Cultural Heritage in the age of New Media*. Kalay, Y, et. Al. (yp.) *New Heritage – New Media and Cultural Heritage*. 13-26. 13

просторима. Џеф Малпас (Jeff Malpas) истиче да виртуелне презентације, осим документовања наслеђа у дигиталној форми, имају значајан утицај на приказивање целокупних локалитета, „скривених” елемената, артефакта и читавих комплекса, врстом интеракције која омогућава посетиоцу слободно кретање кроз дигиталну верзију локалитета²⁵³. У контексту виртуелизације наслеђа, односно прошлости, Нил Силберман саму прошлост дефинише као „највиртуелнију од свих стварности”, односно као невидљиви и неопипљиви концепт који у данашњој реалности постоји само кроз фрагменте²⁵⁴.

3.1.1. Од традиционалних ка дигиталним медијима у презентацији наслеђа

Прелазак са селективне на плуралну интерпретацију наслеђа као и потреба за демократичним приказом прошлости који омогућава идентификовање корисника са наслеђем и интеракцију свим групама људи, довели су у питање адекватност примене традиционалних формата презентације прошлости и отворили питање употребе дигиталних медија. Ова промена је нарочито приметна у УНЕСКО и ИКОМОС документима и повељама, у којима су нове технологије првенствено разматране као један од алата у реконструкцији и рестаурацији, затим као алати за архивирање наслеђа, да би у новијим документима биле препоручиване као носиоци интеракције са наслеђем. У раним фазама, документи попут УНЕСКО *Препоруке која се тиче очувања лепоте и карактера пејзажа и локалитета* из 1962. наслеђе се реконструираше и конзервира, а медији попут филма и радија намењени су преношењу знања широј јавности као вид неформалне едукације. Раздвајање конзервације и рестаурације као метода очувања наслеђа и коришћења нових технологија у његовој презентацији са циљем едукације корисника и популаризације прошлости, почело је да се смањује ширењем разумевања наслеђа на *места* и културни значај који она имају за заједнице, у *Бура повељи* из 1999. године, када се уз рестаурацију и конзервацију јавља концепт интерпретације наслеђа који *места* треба да учини интерактивним. Са друге стране, у теорији наслеђа, као важан фактор примене дигиталних медија истакнуто је да у релацији време-простор-информација, фактор времена у многоме утиче на наслеђе, и да проток времена доводи до постепеног разарања објекта, за шта су дигитални медији идентификовани као алат који омогућава кориговање разарања и очување појавности објекта као информације у простору²⁵⁵.

Коначно 2005. године усвајањем *Енаме повеље*, као добра интерпретација наслеђа одређена је она која нуди мултимодалну интеракцију у којој се појављују аудио-визуелни материјали, али и симулације и компјутерски модели који омогућавају стварање „хипотетичких“ приказа и поред едукативне улоге у широј јавности, добијају своју улогу у презентацији наслеђа *in-situ*. Са развојем технологија и дигиталних медија, у повељама су медији и окружења која стварају имерзивне активности интеракције са наслеђем постали устаљен начин презентације наслеђа. УНЕСКО *Фирентинском декларацијом* из 2014. године, предвиђена је употреба дигиталних медија са циљем повезивања материјалних и нематеријалних елемената наслеђа, чиме дигитални медији постају алати за симултани приказ различитих вредности наслеђа.

²⁵³ Malpas, J. (2007) Cultural Heritage in the age of New Media. Kalay, Y, et. Al. (yp.) *New Heritage – New Media and Cultural Heritage*. 13-26. 18

²⁵⁴ Sielberman, N. (2007) Chasing the Unicorn? The quest for essence in digital heritage. Kalay, Y, et. Al. (yp.) *New Heritage – New Media and Cultural Heritage*. 81-91. 82

²⁵⁵ Renaud, A, Memory and the Digital World: a few philosophical pointers for new memory practices in the information. *Museum International*. 215 (Vol 54 No 3). 8-18.

3.1.2. Дигитални простори као хетеротопије

У есеју „О другим просторима“, Мишел Фуко (Michel Foucault) епоху друге половине 20. века препознаје као време *симултано*, у коме се различити опречни феномени и појмови могу јукстапозиционирати, односно повезивати и раздвајати. До посебног изражаја у есеју долази релација времена и простора²⁵⁶ у којој се елементи успостављају кроз скупове који јукстапозиционирани, односно *су-постављени*, не негирају време, али мењају начин на који се оно посматра. У односу на релацију *време-простор-информација*, која ће тек у савременом периоду постати „везивни фактор“ повезивања нових медија, културног наслеђа и јавних простора, Фуко препознаје оне типове простора у којима је релација *време-простор* измештена у односу на устаљени образац, и такве просторе назива *хетеротопијама*. У релацији са простором, и историјом као претходно дефинисаним начином посматрања протока времена, Фуко истиче историју простора као значајан елемент „западњачког искуства“²⁵⁷. У демографском смислу, простор, односно *место* садржи системе обележавања фрагмената који имају првенство (што би у контексту дисертације одговарало званичним политикама сећања), а који представљају својеврсну игру различитих времена у простору. У опречностима свакодневице које Фуко идентификује у вези са простором, за ову дисертацију је посебно важан контраст који Фуко поставља између „културног“ и „утилитарног“, а који се директно може везати за савремене просторе у финалном, односно тренутном стадијуму развоја града, који су доминантно детерминисани својом функцијом – „утилитарни“, док слојеви наслеђа, значења у простору и посебно „невидљиви“ односно значењски спектар „утилитарног“ простора постаје „културни“ простор, који се такође може посматрати и као *место*.

У контексту теме дисертације, дигитални простори и простори мешовите реалности могу се посматрати као *хетеротопије*, које Фуко идентификује као „места изван места, чији се положај може реално одредити“. С тим у вези, и просторне инсталације у мешовитој реалности, кроз које је могуће доживети прошлост места, попут Фукоовог огледала као једног од главних репрезентата хетеротопије, нуде одсуство са физичког простора – у место хетеротопије, које у зависности од усмеравања погледа корисника поново постаје физички, односно реалан простор.

Фуко у есеју типолошки класификује хетеротопије у складу са шест начела²⁵⁸:

1. Вероватно не постоји ниједна култура на свету која се не састоји из хетеротопија
2. Током своје историје, друштво може једну хетеротопију, која константно постоји, користити на различите начине
3. Хетеротопија на једном месту може да *су-постави* више простора
4. Хетеротопије су у вези са фрагментима времена, због чега се могу назвати и хетерохроније
5. Хетеротопије претпостављају системе отварања и затварања који их истовремено чине изолованим и пробојним
6. Хетеротопије су у односу на остатак простора функција која има улогу стварања простора илузија

У контексту дигиталних медија као средстава презентације прошлости у јавним просторима, од посебног су значаја треће, четврто и шесто начело: према трећем начелу, хетеротопија на једном реалном месту *су-поставља* више простора – овом типу припадају позоришта и биоскопи, који се могу посматрати као претече виртуелних реалности и

²⁵⁶ Foucault M. (1984) Of other spaces: Utopias and Heterotopias *Architecture/ Mouvement/ Continuité* 5/1984, 44-49, превод Марија Копића (2013) преузет са <https://pescanik.net/o-drugim-prostorima/> (13.7.2023)

²⁵⁷ *Ibid.*

²⁵⁸ *Ibid.*

измишљених светова са којима се интерагује у реалном простору, а данас их, посебно у јавним просторима, замењују екрани личних уређаја као портали у дигитализована окружења мешовите реалности. Четврто начело хетеротопија, односно *хетерохронија* је у директној релацији са преклапањима више времена у једном простору, где се људи налазе у прекиду контакта са својим временом, и постају део другог, или других времена. Овакве хетеротопије Фуко назива *хетеротопијама акумулираних времена*, и у њих сврстава музеје, библиотеке и архиве, у којима се сва времена прожимају кроз један простор. Шесто начело хетеротопија односи се на њихову карактеристику да створе просторе илузија који деформишу перцепцију реалног света, и редефинишу просторе кроз специфичне функције. Применом дигиталних медија у презентацији наслеђа, простори хетерохронија, односно хетеротопија акумулираних времена постају носиоци интеракције са вишеслојношћу наслеђа, смештени у виртуелној, мешовитој или физичкој реалности.

Као важан фактор у третирању наслеђа кроз дигиталне медије, Силвио Занкети (Silvio Zanchetti) третира време као елемент који има највећи ефекат на разарање наслеђа, за шта кориговање налази у дигиталним технологијама, мењајући релацију *време-простор-информација у простор – технологија – информација* (наслеђе)²⁵⁹. Саму дигитализацију аутор не посматра само као репродуковање и документовање материјалног наслеђа, већ и као могућност новог начина интерпретације наслеђа кроз различите медије којима се омогућава прожимање елемената наслеђа са свакодневицом и доколицом. С тим у вези, савремени третман наслеђа се ослања на предности нових технологија, нарочито са аспекта могућности поновног и интерактивног доживљаја, при чему елемент наслеђа добија и улогу разоноде.

У савременим концептима третирања наслеђа и дизајна интеракције са наслеђем, наглашен је појам *edutainment* – едукација кроз забаву, који упућује на ванисституционално искуство контакта са наслеђем, које је по доживљају индивидуално и флексибилно, а по карактеру савремено и упамтљиво. У пољу едукације кроз забаву, Ерик Чемпион (Eric Champion) истражује УНЕСКО-ве дефиниције културног наслеђа и одступање од материјалног оквира и од традиционалних музеолошких принципа – у „ненаучне“ оквире презентације наслеђа²⁶⁰.

Применом дигиталних медија у дизајну презентације наслеђа, проширује се спектар заинтересованих корисника²⁶¹, због чега дигиталне презентације наслеђа могу да имају едукативну, али и кохезивну улогу, док истовремено утичу на стварање инклузивног и атрактивног јавног простора. Приступом презентацији наслеђа као дигиталним инсталацијама у физичком простору, различити процеси из прошлости се везују за градске просторе²⁶² у медију који омогућава потпуно прожимање виртуелног и физичког света. Овим одступањем од традиционалних оквира, интеракција са различитим аспектима наслеђа, нарочито нематеријалног или оног о коме нема довољно материјалних података, постаје атрактивна различитим групама корисника, чиме се повећава њихова повезаност са самим просторима сећања, што је сугерисано како код Кевина Линча, тако и у ИКОМОС-овим и УНЕСКО-вим повељама, али и у документима релевантним за урбанистичко планирање, попут Циљева одрживог развоја.

²⁵⁹ Zanchetti, S. (2002) Values, Built Heritage, and Cyberspace. *Museum International* No 215 (Vol 15 No 3). Oxford: Blackwell Publishers. 19-28.

²⁶⁰ Champion, E. (2014) History and Cultural Heritage in Virtual Environments. Grimshaw, M. (yp.) *The Oxford Handbook of Virtuality*. Oxford: Oxford University Press. 269-283

²⁶¹ Zanchetti, S. (2002) Values, Built Heritage, and Cyberspace. *Museum International* No 215 (Vol 15 No 3). Oxford: Blackwell Publishers. 19-28. 23

²⁶² Leite, J. (2009) Cultural Heritage and Monument, A Place in Memory. *City and Time* Vol. 4 бр. 2. 23-33. 29

3.1.3. Дигиталне технологије у свакодневици

Развој технологија и њихова примена у савременој свакодневици отвара могућност за развој новог поља истраживања и деловања у оквиру урбанистичког планирања и урбаног дизајна. Јавни простори као главна места одвијања јавног живота представљају погодан полигон за испитивање различитих модалитета примене нових медија у архитектури и урбанизму. Савремени теоретичари нових медија, попут Лева Мановича препознају развој нових медија као еквивалент појави филма, због чега он предвиђа да ће читав 21. век бити период у коме ће се модалитети примене нових технологија тек разрађивати²⁶³.

Заступљеност нових технологија у свакодневици толико је изражена, да је још седамдесетих година прошлог века Маршал Маклуан (Marshall McLuhan) „електричне технологије“ сматрао продужетком тела и нервног система у простору²⁶⁴. Ово тумачење које се везује првенствено за филм, фотографију и почетке компјутеризације, антиципирало је даљи развој технологија и коришћење личних уређаја, који ће обележити прелазак у нови миленијум, као посебан феномен са аспекта теорије нових медија. Нови миленијум донео је и убрзан развој технологија, и стварање оних које омогућавају потпуно прожимање виртуелних и стварних светова. Маклуан је већ у контексту нових технологија двадесетог века нагласио њихову способност да човека повежу „са целим људским родом“²⁶⁵, што је посебно интересантно тумачити из угла плуралне презентације наслеђа, и испитати на који начин „цели људски род“ који помиње Маклуан може постати комплетна прошлост и садашњост друштва. У контексту утицаја дигиталних медија на појавност времена и простора, до изражаја долази Маклуанова теза да и електрична светлост преображава време и простор, као и друштвене структуре, а да „општила“, односно медији имају моћ да „поново обликују сваки живот ког се дотакну“²⁶⁶. Ако се ова теза посматра са аспекта презентације прошлости, она се може тумачити и као потенцијал да се реконструишу различите прошлости, као својеврсни „претходни животи“, који поновним обликовањем у дигиталном медију могу успоставити нову везу између времена и простора.

Питање заступљености дигиталних медија у свакодневици новог миленијума довело је до друштвене и културолошке појаве „умреженог друштва“, које је настало као последица нове технолошке и економске револуције, и развоја интернета и личних уређаја²⁶⁷. Ово друштво, према Кастелсу (Manuel Castells) не везује се за просторе и процесе урбанизације, као што су то чинила старија друштва, већ функционише у новом архитектонско-урбанистичком конструкту који чине различите глобалне „интраметрополске“ мреже²⁶⁸. Због овакве врсте умрежености, као и због карактеристика добијања информација кроз различите уређаје у виртуелном простору, за савремено планирање градова потребно је као кориснике посматрати баш ово, „умрежено друштво“ и интегрисати дигитални медиј као чињеницу свакодневице у начине интеракције са информацијама у физичком простору.

Паралелни развој градова и технологија, као што наводи Пол Вирилио, омогућио је посматрање градова као интерактивних средина²⁶⁹. Баш због тога, испитивање физичке просторности технологија постаје нова потреба у истраживању савремених јавних простора²⁷⁰, што последично може утицати на другачије приступе и третмане простора

²⁶³ Manović, L. (2015) *Jezik novih medija*. Beograd: Clio

²⁶⁴ Makluan, M. (1971) *Poznavanje opština čovekovih produžetaka*. Beograd: Prosveta. 37

²⁶⁵ *Ibid.* 38

²⁶⁶ *Ibid.* 91

²⁶⁷ Castells, M. (2010) *The rise of the network society* (2nd ed.). Wiley-Blackwell. 70

²⁶⁸ *Ibid.* xxxii

²⁶⁹ Virilio, P. (2011) *Kritični prostor*. Beograd: Gradac K. 86

²⁷⁰ Младеновић, М. (2021) Културно наслеђе у (виртуелним) јавним просторима: Урбани дизајн и мешовита реалност / Cultural Heritage in (Virtual) Public Space: Urban Design and Mixed Reality. Мрљеш, Р. (ур.) *Зборник радова са XI научне конференције: Градитељско наслеђе и урбанизам*. Београд: Завод за заштиту споменика културе града Београда. 420-428. 426. 422

меморије у урбаној морфологији. Третирањем културног наслеђа као информације којим простор утиче на едукацију корисника, и употребом нових технологија као медија којим се преношење те информације кориснику омогућава, као и прихватањем интеракције коју нуде видео-игрице као бихевиоралног обрасца савременог корисника простора²⁷¹, у оквиру истраживања дефинишу се презентације посредством дигиталних медија као просторна репрезентација културног наслеђа и нови елемент урбаног дизајна који може бити почетак новог правца третирања дизајна јавних простора.

Различите теорије из поља нових медија идентификују различите фазе и врсте употребе дигиталних медија у контексту презентације наслеђа, иако се смернице и модалитети употребе различитих дигиталних медија везују за затворене просторе, или за медиј *проширене реалности* (AR), док њихова веза са вишеслојним могућностима одабира информације о наслеђу, као ни односа са јавним простором, нарочито кроз аспекте кретања и инфраструктуре, нису уже дефинисани. Сродно томе, у релацији дигиталних медија и јавних простора, теорије реферишу претежно на употребу дигиталних медија као посредника у партиципацији, односно као елемента инфраструктуре, док су мере интеракције са просторним информацијама кроз дигитални медиј, као и интеракција са елементима наслеђа на недовољно истраженом нивоу, због чега се истиче потреба за додатним дефинисањем како позиције мешовите реалности у контексту презентације наслеђа у јавним просторима, тако и позиције наслеђа и културних контекста у концептима који повезују дигиталне медије и јавне просторе, попут концепта *паметног града*, односно позиције и значаја јавних простора у принципима музеолошке примене дигиталних медија на наслеђу.

Феномен заступљености дигиталних медија како у савременим концептима урбаног планирања, попут *паметног града*, тако и у савременим херитолошким теоријама и музеолошкој пракси, упућује на потребу за објашњењем улоге дигиталних медија у интерпретацији и презентацији наслеђа у различитим просторним контекстима јавних простора. Променом парадигме наслеђа, заснованом на плурализацији наслеђа идентификују се различити актери, мултикултурне заједнице и њихово деловање на простор кроз историју, при чему се градови посматрају као палимпсести заједничке прошлости. Препознавањем овог система преклопљених прошлости, могу се идентификовати простори вишеслојног наслеђа које је потребно презентовати на кориснички оријентисан начин у јавним просторима. У контексту идентификованог значаја презентације вишеслојности наслеђа, изборност корисника и могућност симултаног приказивања комплексности наслеђа урбаних простора упућују на потребу за дефинисањем адекватности примене дигиталних медија у специфичним просторним контекстима, односно на просторима са различитим густинама слојева наслеђа.

Развој технологије у личним уређајима и масовна употреба *online* медија за обављање свакодневних активности утицала је на прецизније дефинисање имплементације дигиталног медија у готово свим сферама живота. Тако је и промишљање градова и градских простора добило нове теме, између осталог и оне које се тичу очувања културног наслеђа, али и обликовања градских простора у мешовитом спектру материјалног и виртуелног. Претходна деценија, иако са аспекта литературе нуди разноврсна мишљења проузрокована хиперпродукцијом која је управо последица развоја различитих нових медија, понудила је веома конкретна мишљења и решења која су значајна за испитивање примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним просторима.

За разумевање повезаности културног и јавног живота са новим технологијама, потребно је посматрати их кроз два кључна периода. Први период везује се за двадесети век и посматрање фотографије, филма и телевизије као медија који мењају друштво, утичу на перцепцију простора, и омогућавају нове врсте интеракције са информацијама. Други период

²⁷¹ Bittarello, M. (2014) Mythologies of virtuality: "Other space" and "Shared dimension" from ancient myths to cyberspace. Grimshaw, M. (yp.) *The Oxford Handbook of Virtuality*. Oxford: Oxford University Press 86-110.

обухвата прелазак у нови миленијум и развија се под утицајем компјутеризације, развоја интернета, и посебно различитих нових образаца понашања и перцепције који су се појавили са личним уређајима. Почетак другог периода обележиле су различите публикације и истраживања која подробније објашњавају употребу дигиталних медија, и делимично оповргавају донекле дистопијски карактер технологија који се може везати за неке идеје о новим медијима из првог периода. У оба периода опште је прихваћено да нове технологије јесу неизоставан део свакодневице, као и да је изнова и изнова потребно редефинисати њихову улогу и могућности у односу на информације које преносе.

3.1.4. Перцепција кроз дигитални медиј

Феноменолошка филозофија први је пут поставила питање перцепције простора у контексту употребе нових технологија. Појава филма створила је нове просторне односе, као и нови однос посматрача према простору приказаном на екрану. За разлику од фотографије као медија, филм нуди оживљавање далеког или замишљеног простора, због чега перцепција простора кроз филм и после филма постаје атрактивна тема филозофских дискусија. Као што је Маклуан технологије сматрао екстензијама људског тела, током двадесетог века и појаве филма развијале су се различите идеје које су тежиле објашњавању односа човека и нових технологија. Према Анрију Бергсону, у релацији посматрача и посматраног, посматрач се мора повезати са окружењем које посматра, међутим у тој релацији, са перцепцијског аспекта, посматрач је сам себи центар просторног искуства, који прима спољашње сензације. Изузев искуства корисника, филозофија авангарде раздваја карактеристике посматраног објекта на оно што објекат јесте и оно што је објекат у перцепцији посматрача, што управо зависи од различитих претходних искуства посматрача. Разлика у посматрачима и њиховим претходним просторним и симболичким искуствима доводи до разлика у перцепцији истоветних сензација из спољашње средине. Ако објекат са корисником комуницира одређеним системом симбола, о њима корисник мора имати предзнање, односно претходно искуство како би могао да их тачно протумачи. Ова теза, упечатљива у раду Анрија Бергсона може се директно везати за Коплендов модел интерпретације и тезу да приликом „друге интерпретације“, односно интерпретације која се одвија у посетиоцу/кориснику/посматрачу зависи од његових претходних знања и искустава.

Анри Бергсон је у контексту могућности медија да замене физичка просторна искуства истицао да континуирани низ слика града никада не може заменити доживљај кретања кроз град²⁷². Ова теза, која може бити потпуно супротстављена савременим тумачењима простора и технолошким поигравањима са перцепцијом простора, представља најранију тачку критичког односа према виртуелној презентацији елемената материјалног простора, која је фокус ове дисертације. Са друге стране, Бергсон је такође истицао и да управо процес сазнања кроз артифицијелне аудио-визуелне сензације подстиче индивидуално употпуњавање целине простора и догађаја у самом посматрачу²⁷³. Реинтерпретирана артифицијелна сензација је, према Бергсону, већ сама себи анализа и поигравање са тумачењем, макар била и истоветна ономе што приказује. Због ових супротних ставова истог аутора са почетка двадесетог века, може се пратити на који начин су се мењале и саме технологије, али и однос према њима, нарочито кроз аспекте едукације кроз дигиталне медије, односно доживљаја у виртуелном простору. Посматрано у контексту времена и филма као медија који је Бергсон посматрао, теза о „доживљају кретања кроз град“ везује се за пасивно посматрање, међутим са каснијим развојем имерзивних технологија, ова теза може у потпуности бити оспорена.

Насупрот Бергсону који је сматрао да виртуелни приказ материјалног простора не може заменити просторно искуство, Валтер Бењамин препознаје филм као медиј који може да

²⁷² Bergson, H. (1912). *An Introduction to Metaphysics*. New York: The Knickerbocker Press. 5

²⁷³ Bergson, H. (1929). *Matter and Memory*. New York: The MacMillan Company

репродукује просторно искуство удаљеног или артифицијелног простора посматрачу пред филмским платном. Као један од најзначајнијих теоретичара прве половине 20. века у савременим теоријама нових медија, Бењамин је поставио тезе које ће усмерити даљи развој мисли о теми, те поставио смернице за оно што ће касније постати третман културног наслеђа кроз примену нових технологија. Наиме, он наглашава промене у односу уметничког дела и посматрача, узроковане појавом филма. Препознајући традиционална уметничка дела као форме којима недостају просторни и временски аспект, Бењамин сматра да начин којим се филмски кадрови стварају и позиционирају омогућава посматрачу осећај интеракције са местом које је приказано. Кадрови представљају измењену слику реалности коју посматрач препознаје као сопствену перцепцију простора, што је карактеристика интеракције са простором коју нуде савремени дигитални медији, посебно они имерзивног карактера.

Друга половина 20. века у анализи различитих примена дигиталних медија специфична је због различитих теорија које се могу директно везати за простор. Док се значајан део аутора и даље бави перцепцијом простора као кључном темом, почињу да се развијају нове идеје о виртуелним световима и различитим „реалностима“, које доносе различите визије будућности током друге половине 20. века. Уз праћење дискурса нових медија, у овом периоду се јасно раздваја правац истраживања који се тиче теорије урбаног дизајна и који за тему поставља базу која се тиче јавних простора.

Нови поглед на свет отвара простор за нову врсту перцепције. Аналитички контакт, према Полу Вирилију, везује се за претходно искуство, али се стапа и са директном перцепцијом простора, што се може третирати и као једна врста одговора на Бергсонову тезу да посматрање простора има два вида – оно што јесте и оно што посматрач перципира. Стапањем ова два вида, Вирилио пружа још један угао посматрања перцепције. Он истиче да се управо у пољу стапања, када се не направи разлика између стварног и видеографичког приказа, јавља могућност грешке у интерпретацији информација из окружења²⁷⁴.

Перцепција простора према Вирилију заузима нову парадигму увођењем дигитализације као стабилног обрасца. Са нестанком раздора између стварности и инфографике и видео графике, перцепција постаје „филмска“;²⁷⁵ а сагледавање простора почиње да се одвија у крупним плановима. Посматрајући развој и утицај технологија на друштво, Вирилио препознаје бихевиоралне промене, које се последично одражавају и на перцепцију градског простора, и доводи у питање значај материјалних карактеристика града. У ослањању на кинематографију, посматра релацију технологије и града као нематеријалну симулацију која има за циљ да произведе визуелну сензацију која утиче на перцепцију градског пејзажа. Већ у његовим тезама, насталим средином осамдесетих година 20. века, појављују се термини *cyberspace*-а (*киберпростора*) и *интерактивне средине*, као нови обрасци перцепције и интеракције са простором.

Као што Керолова Алиса иза огледала доживљава имагинарни свет, односно проширење своје физичке реалности, и како би Фуко назвао „утопијом огледала“ која омогућава присуство без присуства на неком другом месту, и коришћење дигиталних медија омогућава присуство у различитим временима и просторима које се као Керолово „топљење огледала“ дефинише кроз интеракцију са информацијом применом различитих медија. Баш та интеракција са информацијом доводи у везу интерактивну средину и наслеђе као информацију, и указује на потребу за испитивањем момента прожимања физичког света, у коме посматрач постоји, и виртуелног света у коме се налазе информације – кроз различите модалитете.

Концепт измештања и нарушавања уобичајених просторно-временских релација честа је тема теоретичара друге половине 20. века, па се тако у тумачењима различитих типова

²⁷⁴ Virilio, P. (2011). *Kritični prostor*. Beograd: Gradac K. 21

²⁷⁵ *Ibid.* 50

простора који достижу свој функционални врхунац током 20. века појављују *неместа*. Овај концепт Марка Ожеа односи се на просторе који су геометријски веома јасно дефинисани, али не остварују активну комуникацију са својим корисницима. Промена модалитета размене информација, према Ожеу, учинила је свет мањим, и креирала „просторно преобиље – феномен потпуне интеракције стварног и фиктивног света²⁷⁶. Групације индивидуа више се не везују нужно за материјални простор, већ за систем вредности и *интерпретативне обрасце*²⁷⁷, који постају широко доступни на глобалном нивоу. Нови обрасци и појава нових видова инфраструктуре доводе до Ожеове тезе да „живимо у свету који још нисмо научили да посматрамо²⁷⁸“. Због тога се и видови перцепције морају изнова учити и изучавати.

Теоретичар нових медија Лев Манович критиковао је на почетку 21. века недостатак бележења тренутних достигнућа и модалитета употребе нових медија. Констатујући да је за област најчешће промишљање о будућности, без заустављања у постојећем тренутку, одлучује да састави „пресек стања“ употребе нових медија на преласку у нови миленијум. Како би објаснио феномен нових медија који мењају начин посматрања интеракције, преношења информација и различитих доживљаја у односу на оне које омогућавају „стари нови медији“ – филм, фотографија и звук, он дефинише производ нових медија као „ствар“, која није константна и може постојати у различитим верзијама и њиховим бескрајним варијаблама²⁷⁹. Могућност креирања различитих верзија исте „ствари“; за архитектуру јавних простора подразумева могућност сталног унапређења корисничког *искуства*²⁸⁰, без потребе за поновном интервенцијом у материјалном простору.

У контексту креирања виртуелних места колективног сећања, Манович усваја термин „транскодирања“ културе²⁸¹, односно преношења информација из традиционалних форми у дигитални медиј. У осврту на традиционално обликовање простора, у коме се посматрач креће око изграђене структуре или уметничког дела како би га сагледао, нови медиј омогућава интерактивну форму дематеријализованог дела којом корисник може манипулисати у дигиталном медију, док сам може бити статичан. Анализирајући примере примене ових технологија у различитим културним обрасцима, Манович се ослања на пример реконструкције историјских објеката у Берлину кроз 3D модел колектива ART+COM, и у њему препознаје „упросторавање времена“²⁸² односно репродукцију елемената наслеђа кроз дигитални медиј.

У упросторавању времена, али и дигиталним интервенцијама у простору, важно је осврнути се на везу физичког простора и дигиталних медија, односно медија и физичких остатака прошлости или просторно дефинисаног колективног сећања. У контексту употребе медија у презентацији елемената прошлости, значајна је антиципација Валтера Бењамина која наглашава употребу нових технологија у циљу очувања елемената материјалног света који су потрошни²⁸³. Однос стварног и имагинарног (који се може посматрати као еквивалент односу стварног и дигиталног) Бодријар посматра кроз одстојање, које дигитални медији могу да укину²⁸⁴. Модели и симулације којима се може манипулисати прекидају пасивни однос између посматрача и посматраног и уводе манипулацију моделом у начин интеракције. Бодријар ову промену објашњава тако што стварност посматра као „алиби модела у свету којим влада принцип симулације“²⁸⁵. Овај однос модела и реалности, може се

²⁷⁶ Оже, М.. (2005). *Nemesta*. Београд: Biblioteka XX vek. 35

²⁷⁷ *Ibid.*

²⁷⁸ *Ibid.* 37

²⁷⁹ Manovič, L. (2015) *Jezik novih medija*. Beograd: Clio. str. 77

²⁸⁰ Појам преузет из језика теорије нових медија, Manovič, L. (2015) *Jezik novih medija*. Beograd: Clio. 89

²⁸¹ Manovič, L. (2015) *Jezik novih medija*. Beograd: Clio. 89

²⁸² *Ibid.* 129

²⁸³ Benjamin, W. (1969) *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*. Arendt, H., Trans, H. Z. (yp.) *Illuminations: Essays and Reflections*. New York: Schocken Books. 5

²⁸⁴ Bodrijar, Ž. (1991) *Simulakrumi i simulacija*. Novi Sad: IP Svetovi. 122

²⁸⁵ *Ibid.* 123

везати за презентацију наслеђа са „усидрењем“ презентације у материјалним остацима које предлаже Лорацејн Смит, односно, преведено у контекст презентације наслеђа као симулације прошлости – физички остаци и простори колективног памћења могу да постану „анкери“ за дигиталне презентације наслеђа, а посебно невидљивог спектра урбане меморије.

3.1.5. Cyberspace као нови (јавни) простор

Када се говори о *cyber* јавним просторима односно *киберпросторима*, може се говорити и о „техноестетици“ како је назива Мишко Шуваковић²⁸⁶, која с једне стране обухвата различите облике спектакла, а са друге објашњава управо онај однос перцепције кроз дигитални медиј, о коме је раније било речи. У контексту техноестетике, између осталих, појавили су се појмови виртуелне реалности и киберпростора (*cyberspace*)²⁸⁷ који су основа за разумевање сваке интеракције са информацијом кроз било какав простор, а самим тим и наслеђа као информације у јавном простору мешовите реалности.

Спектакл који Шуваковић помиње у контексту техноестетике и који припада својеврсном типу атракције, због чега је посебно значајан за карактер разоноде и забаве у примени дигиталних медија у презентацији наслеђа, потребно је раздвојити односно додатно дефинисати у односу према спектаклу који дефинишу са једне стране Ги Дебор (Guy Debord), а са друге Квентин Стивенс (Quentin Stevens). Док Дебор спектакл види као „конкретизовану инверзију живота“, и као поглед на материјализовани свет који се може посматрати као „визуелна обмана“, односно конструкт који посредством слика приказује друштвене односе²⁸⁸, који претежно имају негативну конотацију, Стивенс као спектакл види могућност каналисања потребе за узбуђењем и слободом, праксама јавне уметности и церемонија²⁸⁹. Илузионистички вид спектакла као симулације, који сугерише Стивенс²⁹⁰ и разиграност коју таква врста интеракције са информацијама и простором омогућава представљају онај вид спектакла који доприноси стварању „града игре“ и који одговара дигиталној презентацији наслеђа у јавним просторима, те на који се у овој дисертацији односи појам „спектакл“.

Док је у првом периоду развоја медија на почетку 20. века испитивано на који начин је филм променио однос посматрача и посматраног, а јавни простори постали „простори стварности и илузија“ и „спектакла“²⁹¹, са појавом интернета и масовним коришћењем личних уређаја као неодвојивог дела свакодневице на преласку у нови миленијум, подједнако у теорији нових медија и у теорији и пракси урбанистичког планирања и дизајна појавила се потреба за дефинисањем односа и начина прожимања виртуелних и стварних светова. Питање просторности виртуелних светова и успостављања правилности планирања градова у окружењу „кибернетичког човека“ који са простором интерагује кроз уређај, отворило је ново поље деловања у планирању, којим се „јавни простори концептуализују као променљива и флексибилна окружења“²⁹². Свакодневица у виртуелној сфери и њено прожимање са стварним простором везују се за примену дигиталних технологија са циљем оптимизације савремених градова и њихових јавних простора. Обрасци понашања у виртуелном простору, коришћење друштвених мрежа и премештање јавне сфере у виртуелну реалност у планирању градова отвара простор за дефинисање различитих начина повезивања виртуелних и физичких простора и њихове примарне улоге као места окупљања и размена информација.

²⁸⁶ Šuvaković, M. (1995) *Postmoderna*. Beograd: Narodna knjiga. 96

²⁸⁷ *Ibid.* 97

²⁸⁸ Debord, G. (2022) *Društvo spektakla*. Beograd: anarhija/blok45. 7

²⁸⁹ Stevens, Q. (2007). *The Ludic City: Exploring the Potential of Public Spaces*. Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9780203961803>. 18

²⁹⁰ *Ibid.* 39

²⁹¹ Signore, M. D., Riether, G. (2018). *Urban Machines: Public space in a digital culture*. LISt Lab. 19

²⁹² *Ibid.* 25

Дигитализација свакодневице као смерница за обликовање градова почетком 21. века посматрана је и као дистопијска карактеристика новог миленијума, односно „кибернетички живот“ који ће довести до отуђења и изолације, којима се „негирају јавни живот и јавна сфера“²⁹³. Ову бојазан која је пратила дигитализацију свакодневног живота и све већу везаност корисника за личне уређаје и киберпросторе првих година 21. века заменило је посматрање информационих технологија и дигиталних медија као потенцијала за развој савремених простора који користе вредности киберпростора и физичких простора и стварају јединствена места интеракције са информацијама.

Као основ за дефинисање јавних киберпростора, Силвио Занкети и Ђулијета Лејте уводе концепт *дигиталног града*, који се односи на преношење вредности реалних градова у дигиталне системе. Користећи примере различитих видова дигитализације градова, од платформи које су само виртуелне базе података о градовима, преко друштвених мрежа, до медија који омогућавају персонализовано коришћење потпуно виртуелног града, у коме се може водити јавни – виртуелни живот, Занкети и Лејте су дефинисали један могући смер истраживања прожимања виртуелних и физичких јавних простора – на начин којим се правилности физичког простора преносе у виртуелни, а дигитални град у киберпростору стварни град користи „као референцу својих функција“²⁹⁴. У контексту савремене урбанистичке праксе, препознавање легитимитета виртуелних простора као равноправних јавних простора у односу на материјалне постаје актуелна тема, која отвара могућности за развоје нових просторних концепата. За тему истраживања понашања и појавности корисника у виртуелним просторима од великог је значаја за утврђивање вредности и правилности које се могу превести у просторе мешовите реалности, односно којима се може детаљније одредити адекватна врста и мера интеракције корисника са информацијом путем дигиталних медија.

У контексту свакодневице коју обликује синергија човека са технологијом, значајно је истраживање Берија Велмана (Barry Wellman), који се бавио груписањем корисника на друштвеним мрежама, препознајући их као смернице за формирање градских простора²⁹⁵. Препознајући правилности у коришћењу киберпростора, Велман поставља питање превођења истоветног начина одабира и умрежавања људи из виртуелног простора у физичким просторима, односно деловима града. Као веома важан аспект „дигиталног друштва“, он истиче могућност персонализације и одабира искуства као главни квалитет виртуелних простора, због чега сматра да су они далеко пријатнији корисницима који теже индивидуализацији. Како би се успоставила релација стварног и *on-line* живота, односно успоставила иста правилност одабира, персонализације и размене информација у реалном простору, Велман је испитивао начине на које механизми киберпростора могу као вид алата да се пренесу у начин функционисања стварних простора и заједница на начин којим се град обликовно не прилагођава виртуелној реланости као новој друштвеној парадигми, већ искључиво посматра киберпростор као медиј који треба да комплементира стварном животу заједнице.

Оспоравање дистопијског карактера киберпростора и афирмација идеје изједначавања виртуелних и физичких простора везује се за другу деценију 21. века и прихватање дигиталног медија као устаљеног обрасца међуљудске интеракције, који је неопходно повезати са физичким локацијама, како би градови добили савремено обликовање. С тим у вези, Карло Рати и Метју Клодел (Carlo Ratti и Matthew Claudel) одбацују дистопијске визије савременог живота градова, јер сматрају да дигитализација није допринела разарању градова,

²⁹³ Banerjee, T. (2001) The Future of Public Space: Beyond Invented Streets and Reinvented Places. *Journal of the American Planning Association*, 67:1, 9-24, DOI: <https://doi.org/10.1080/01944360108976352>. 17

²⁹⁴ Leite, J., Zancheti, S. (2007) Public Cyberspace - The virtualization of public space in digital city projects. *3rd Int'l ASCAAD Conference „Em'body'ing Virtual Architecture“*. 111-126. 114

²⁹⁵ Wellman, B. (2001). Physical Place and Cyberplace: The Rise of Personalized Networking. *International Journal of Urban and Regional Research*, 25(2), 227–252. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00309>

како се то раније претпостављало, већ је успоставила нову парадигму у којој се простори постају хибридне структуре²⁹⁶. Рати и Клодел препознају дигиталну револуцију као покретача позитивне промене урбаног ткива, а хибридне структуре у којима се мешају дигитални токови и материјални простор, виде као подстицајни фактор за стварање интерактивних средина. Предности интерактивне средине у урбаном ткиву, према Ратију и Клоделу омогућавају кориснику простора да утиче на слику града и начин њене перцепције²⁹⁷. Према томе, дигитални подаци у личним уређајима омогућавају нову врсту интеракције човека и простора, док се *on-line* медиј изједначава са елементом јавног простора.

Бавећи се начином на који дигитални подаци утичу на обликовање различитих врста просторних сензација, Рати и Клодел наглашавају нови вид интеракције коју нуде интерактивне средине. Ову интеракцију корисник сам себи прилагођава употребом различитих медија унутар личних уређаја²⁹⁸. Интерактивне градске средине омогућавају кориснику да сам креира слику града и просторно искуство, што се може користити као смерница за презентовање кључних тачака идентитета места у дигиталном медију. У вези са презентацијом наслеђа, интересантна је теза да је промена парадигме нових медија која се односила на приступ „свему-увек-свуда“²⁹⁹ током 1990-их, променила у однос „сада-овде“, чиме су, захваљујући геореференцирању и позиционирању корисника и уређаја у географски координатни систем (анкер), виртуелни светови добили своју просторност у физичкој реалности. Због такве врсте упросторавања виртуелности, по својој функцији и карактеристикама виртуелни јавни простори могу у потпуности да се изједначе са материјалним, уколико се за њихово обликовање користе постулати који се примењују на физичким јавним просторима, али и ако се истовремено принцип интеракције из дигиталне сфере имплементира у физички простор.

Стварање кибернетичко-физичких јавних простора, односно простора различитих нивоа мешовите реалности, везује се за идеје, али и проблеме дуплирања светова, односно функција и информација које се понављају у виртуелном и физичком простору. Због тога се у теорији као најчешћи вид прожимања виртуелних и јавних простора појављује идеја „проширених“³⁰⁰ простора, који омогућавају да се две крајности – виртуелни и физички простори не посматрају одвојено, већ као делови једне целине³⁰¹. Додатно повезани са данашњим информатичким друштвом, ови простори превазилазе материјалну територијалност³⁰², не само као физичку компоненту, већ и као место идентитета и друштвених размена које су данас делимично пренете у виртуелну сферу.

Са преласком комуникације и експресије идентитета кроз виртуелну сферу, и доживљаји корисника у јавним просторима све су више везани за употребу личних уређаја, посебно апликације на паметним телефонима. Ова промена у врсти присуства и интеракције у јавним градским просторима увећава количине информација које корисник добија из сада усложњеног споја физичког и виртуелног спектра јавног простора, чиме је истовремено промењен и начин усмеравања и кретања корисника кроз град³⁰³. Због ове карактеристике, све је већи број апликација које увезују дигиталне базе података са физичким просторима, било кроз интерактивне мапе, или апликације које кроз виртуелну сферу промовишу или активирају локације из физичког света, чиме се умањује, или готово поништава јаз између

²⁹⁶ Ratti, C., Claudel, M. (2016) *The city of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers and the future of Urban Life*. New Haven and London: Yale University Press. 20

²⁹⁷ *Ibid.* 56

²⁹⁸ *Ibid.* 63

²⁹⁹ *Ibid.* 63

³⁰⁰ *Augmented.* енг.

³⁰¹ Kyvelou, S. (2019). The urban question in the context of the “double world”. *Homo Virtualis*, 2(1), 108–112. <https://doi.org/10.12681/homvir.21164>. 108

³⁰² *Ibid.* 109

³⁰³ Signore, M. D., & Riether, G. (2018). *Urban Machines: Public space in a digital culture*. LISt Lab. 33

физичког и виртуелног простора, а дигитализована информација о физичком простору постаје садржај виртуелног света³⁰⁴. Питање стварања интерактивних простора у управљању урбаним развојем полази од балансирања виртуелних и физичких компоненти простора, који у адекватној примени у градском ткиву као обавезујући фактор подразумевају физичко присуство корисника на локацији, како би прожимање информација кроз дигитални медиј одговарало карактеристикама јавних градских простора³⁰⁵.

3.1.6. Стварање јавних простора мешовите реалности

Питање прожимања физичких и виртуелних карактеристика простора и употреба дигиталних медија у јавним просторима утиче и на измене и евентуално појачане одређене информације из јавног простора. Мешовите реалности које настају када се споје окружења виртуелног и физичког света омогућавају нове начине комуникације и интеракције, како између корисника, тако и са информацијама из оба света³⁰⁶. Посматрајући јавне просторе као слојевите композите деловања различитих култура и друштава, може се рећи да је дигитални слој виртуелне и мешовите реалности нови слој који у простор уводи информатичко, „умрежено“ друштво. Однос физичких и виртуелних карактеристика повезује се са градским контекстом, због чега постаје тема урбаног дизајна кроз систем одабира информација које омогућавају планирану артикулацију овог односа у градском ткиву³⁰⁷. Постављена кроз питање размере, ова артикулација омогућава нову врсту међусобног повезивања окружења и физичких структура, заснованог на анализи локација и њихових физичких карактеристика и ограничења³⁰⁸. Своју улогу у урбаном дизајну дигитални медији проналазе и у *стварању места*³⁰⁹ као процесу активације и повећања атрактивности јавних простора. Осим физичких компоненти урбаног дизајна које припадају традиционалним методама *стварања места*, дигитални медији нуде *гејмификована* окружења интеракције са простором, тако што физичко окружење постаје позадина за дигиталне информације³¹⁰. На овај начин кроз физички простор се преплићу различите информације, али и активности, које утичу на стварање интерактивног *места* мешовите реалности³¹¹. Алесандро Ауриги и Фиорела де Синдио (Alessandro Aurigi, Fiorella De Cindio) у креирању доживљаја интеракције са градским ткивом применом медија мешовите реалности посебно истичу могућност тематизације, која просторе диверсификује³¹².

У урбаном планирању и дизајну, мешовита реалност је пронашла неколико начина употребе, од преклапања информација из виртуелног и физичког света, преко платформи за партиципацију, до виртуелног стварања места којим она добијају дигиталне елементе урбаног дизајна, попут урбаног мобилијара чија се појавност налази само у виртуелном простору. У стварању јавних простора мешовите реалности, различити компјутерски модели смештају се у јавне просторе, и најчешће применом медија проширене реалности (AR) приказују виртуелне елементе преклопљене са физичким јавним простором. У начинима стварања јавних простора мешовите реалности, *UN Habitat* је издвојио начине стварања

³⁰⁴ Signore, M. D., & Riether, G. (2018). *Urban Machines: Public space in a digital culture*. LISt Lab. 38

³⁰⁵ Florek, M. (2011). Online City Branding. Dinnie, K. (yp.) *City Branding*. London: Palgrave Macmillan. 82-90. https://doi.org/10.1057/9780230294790_10. 82

³⁰⁶ Van Schaik, P., et al. (2004). Presence Within a Mixed Reality Environment. *CyberPsychology and Behaviour*. Vol. 7 No. 5. 540-552. 540

³⁰⁷ Aurigi, A. (2013) Reflections towards an agenda for urban-designing the digital city. *Urban Design International* 18, 131–144. <https://doi.org/10.1057/udi.2012.32>. 133

³⁰⁸ *Ibid.* 134

³⁰⁹ *Placemaking*, енг.

³¹⁰ Qabshoqa, M. (2018). Virtual Place-Making - The Re-discovery of Architectural Places through Augmented Play - A playful emergence between the real and unreal. *eCAADe proceedings*. Преузето са: http://eprints.lincoln.ac.uk/id/eprint/32943/1/paper_draft_2.pdf (8.8.2023)

³¹¹ *Ibid.*

³¹² Aurigi, A., De Cindio, F. (2008). *Augmented urban spaces: Articulating the physical and electronic city*. Aldershot, Hampshire, England: Ashgate. 238

места у којима се мешовита реалност користи као визуелизација будућих објеката и архитектонско-урбанистичких решења, које становници посматрају *in-situ* и потом учествују у дебатама и партиципативном доношењу одлука о предлозима³¹³, али и онима у којима се кроз мешовиту реалност стварају интерактивни простори разоноде и игре, у којима изгледа као да се виртуелна лопта из игрице у виртуелној реалности одбија о зграде из физичке реалности, или да различите виртуелне уметничке инсталације постоје у физичком јавном простору. Попут дигиталних уметничких инсталација смештених у физичке јавне просторе, може се приступити и стварању дигиталних споменика, односно обележја у мешовитој реалности која на интерактиван начин приказују наслеђе.

3.1.7. Наслеђе у паметном граду

Све већа заступљеност нових технологија у концептима урбаног планирања, попут концепта *Паметног града* упућује на ново тумачење примене дигиталних медија, не само као инфраструктурног елемента, већ и као чиниоца савременог урбаног дизајна који комуницира просторне информације са корисницима, на инклузиван начин, те којим се омогућава повећање атрактивности јавних градских простора. У дефинисању *паметног града*, Таунсенд (Anthony Townsend) полази од свакодневне симбиозе простора и киберпростора, који се прожимају кроз личне уређаје сваког корисника³¹⁴. Таунсенд као *паметне градове* дефинише оне „у којима се спајају информационе технологије и инфраструктура, архитектура и свакодневица“³¹⁵. Овим концептом обухваћени су и различити паметни системи који омогућавају коришћење објеката и уређаја посредством технологија и дигиталних система, као „паметне зграде“, али и начини управљања који омогућавају партиципацију, информисање и дигитализацију администрације кроз различите *on-line* платформе. У контексту наслеђа, на употребу нових технологија упућују и документи и стратегије које припадају Новој парадигми наслеђа, али и теорије и модели презентације који с једне стране нуде приказ невидљивог спектра прошлости града, а са друге омогућавају различите принципе интеракције и сагледавања елемената наслеђа. У складу са Зитеовом идејом о могућем мноштву споменика, онда када се они позиционирају тако да не нарушавају функционисање градског простора, дигитални медији као део *паметног града* нуде демократичан и равноправан приказ више прошлости, чак и у просторним контекстима који не би подржали физичко мноштво споменика.

Дискутујући улогу јавних простора у савременом контексту града, Лоренс Херцог (Lawrence Herzog) истиче да су постмодерни градови декомпоновани у низове „антигеографских“ форми које се користе за кретање из једне у другу тачку, али да су значај јавних простора задржали они простори који имају „спектакуларне“ карактеристике, који су стимулативни и лако остају у менталним мапама корисника. Препознајући релацију између технологија и јавних простора као значајну, Херцог наглашава и да „људе више ангажују простори симулација, него они који се историјски или културолошки уткани у градско ткиво“³¹⁶. У контексту идентификације корисника са градским просторима, Рати и Кладел (Ratti & Claudel) дигиталне медије посматрају као средство које омогућава интеракцију са знатно детаљнијом перцепцијом простора, који прожима виртуелне и физичке просторе кроз низове комплексних информација и могућих активности³¹⁷.

³¹³ UN Habitat (2019) *Mixed reality for public participation in urban and public space design Towards a new way of crowdsourcing more inclusive smart cities*. 48

³¹⁴ Townsend, Anthony M. (2013). *Smart cities: big data, civic hackers, and the quest for a new utopia*. New York, NY : W.W. Norton & Company, Inc. 6

³¹⁵ *Ibid.*. 15

³¹⁶ Herzog, L. (2006) *Return to the Center: Culture, Public Space and City Building in a Global Era*. Austin: University of Texas Press. 5

³¹⁷ Ratti, C., Claudel, M. (2016) *The city of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers and the future of Urban Life*. New Haven and London: Yale University Press. 63-67

Говорећи о принципима *стварања места* посредством дигиталних медија, Калај и Маркс (Yehuda Kalay и John Marx) успоставили су осам критеријума³¹⁸ којима киберпростори постају *киберместа*, при чему *место* као концепт прожимања простора и његових значења и идентитета добија свој еквивалент у виртуелним срединама, а посебно у срединама мешовите реалности, када се карактеристике *киберместа* и физичког *места* могу анкерovati за географске координате градских простора. Ови критеријуми су:

1. Места су окружења за комплексне и разноврсне **догађаје**: дају разлог и сврху доласка.
2. Места укључују неку врсту **интеракције** са објектима или људима, због чега захтевају присуство.
3. Места пружају **релативне локације**: обавештавају корисника где је, одакле је дошао и где ће се наћи у будућности, просторно, временски или друштвено. Ове карактеристике дају местима осећај јединствености и карактера којим се разликују једна од других. [...] Дају не само географску локацију, већ и друштвено-културну.
4. **Присуство** на локацији промовише аутентичност: омогућава кориснику свест о учествовању у „стварном“ догађају, радије него у претходно снимљеном или одређеном. [...] Означитељи аутентичности места су промена и случајност: трагови присуства других, али и шанса да се види нешто што нико други раније није видео.
5. Место мора да се **прилагођава**, и да одговара посебним потребама корисника, те да омогући персонализацију места. [...] Ова могућност прилагођавања коју одређују корисници, који утичу на место, место чини аутентичним. Прилагођавање се врши уметањем личних предмета, или симбола појединаца или заједница у окружење, али и реорганизацијом објеката.
6. Дигитална места омогућавају **разноврсна искуства**: различите тачке сагледавања, различите размере, нивое апстракције и различите временске перспективе. Ови доживљаји могу да се одвијају симултано, појединачно или интерактивно.
7. Могућност контроле над **прелажењем из једног у друго место** унутар киберпростора нуди богатија искуства него физички простор. Као „хипер-скокови“, ови прелази (кроз виртуелни свет) могу бити део „путовања“ као догађаја.
8. Коначно, добро дизајнирана места су **меморабилна**: то су места у којима људи радо бораве, задржавају се и којима желе да се врате. Визуелно и емотивно су богата, и развијају осећај припадности, безбедности, прихваћености, или обрнуто, авантуре и опасности. Ово зависи од нивоа затворености и карактеристика простора, њихових текстура и богатства окружења.

Ови критеријуми у односу према презентацији наслеђа у градским просторима са циљем *стварања места* упућују на омогућавање интеракције са информацијом у дигиталном медију, тако да корисник може да прилагођава информације својим потребама и интересовањима. Коришћењем дигиталних медија на специфичним локалитетима, присуство корисника уз посредство медија омогућава доживљај који виртуелне и културолошке компоненте простора (и виртуелног и физичког) везује за географске локације унутар градова. Присуство на *киберместу* у контексту анкеровања наслеђа за физички простор може се везати за аутентичност догађаја интеракције са наслеђем, при чему интеракција са дигиталним приказом прошлости у перцепцији корисника може да се изједначи са „стварним доживљајем“ у коме корисник активно учествује, јер сопственим одабиром и манипулацијом подацима креира аутентично и сопствено искуство. Калајеви и Марксови критеријуми дају јасне препоруке за врсту приказа и информација које повезују

³¹⁸ Kalay, Y. E., & Marx, J. (2005). Architecture and the Internet: Designing places in cyberspace. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v0i0.1563>

кибер и физички простор, па тако могућност медија да према одабиру корисника симултано или појединачно на интерактиван начин приказују информације из различитих углова и у различитим размерама отвара могућности диверсификације нивоа имерзивности и односа физичких и виртуелних података у дизајнирању простора мешовите реалности. Као интерактивна и персонализована, *киберместа* постају упечатљива и меморабилна, и због потребе корисника да се врате, омогућавају посматрање *киберместа* као атракције у физичком простору, када се за њега анкерују.

Феномен ограничења који физички простори задају виртуелним у контексту њиховог преклапања у граду, од кључног је значаја за питање адекватности примене различитих медија у специфичним контекстима. С тим у вези, нарочито у контексту презентације наслеђа, а како сугерише Алесандро Ауриги (Alessandro Aurigi), урбани дизајн простора богатих наслеђем у коме се за преношење информација користе дигитални медији подразумева са једне стране разумевање и анализе контекста, у овом случају анализу појавности и просторности наслеђа као информације, али и физичких карактеристика, инфраструктурних захтева и других ограничења, која смештају примену дигиталних медија у градским просторима у поље урбаног дизајна³¹⁹.

3.1.8. Дигитални медији: нове могућности и изазови за презентацију наслеђа

Ален Рено примену нових технологија у контексту очувања културног наслеђа повезује са претпоставком да су прожимања виртуелног и физичког простора усвојени бихевиорални образац свакодневице, при чему се несметано може креирати место колективног сећања које постоји, односно не постоји у домену између физичког простора и технолошког медија, какав омогућава *киберпростор*. Рено испитује улогу технологија у контексту креирања виртуелног обликовања колективног сећања, које је истовремено везано за физички простор. Информација у виртуелном простору омогућава више нивоа интеракције, због чега искуство корисника може сваки пут бити другачије³²⁰. На основу овога, Рено претпоставља да постојањем дигиталне верзије наслеђа, оно добија карактеристике елемента разоноде, при чему постаје атрактивније за већи број корисника. Дигитална „ствар“ мора прећи у естетски вредну компоненту интеракције, како би била носилац информације у сфери колективног сећања³²¹, и због тога јој се мора приступити кроз архитектонско обликовање. Иновативност у развоју идеје о примени нових технологија, која је нарочито афирмативна примену дигиталних медија у презентацији културног наслеђа, огледа се у размишљању о дигиталној верзији артефакта као потпуно новом уметничком (или архитектонском) делу, које се не може третирати само као имитација односно дигитална репродукција³²².

Један од водећих савремених теоретичара наслеђа и *киберпростора*, Силвио Занкети испитује виртуелизацију културног наслеђа као образац повезивања савремених корисника са наслеђем. Нове технологије попут виртуелне реалности (*VR*) и проширене реалности (*AR*) омогућиле су овакву интеракцију у *real-time*-у (у реалном времену)³²³, због чега корисник нема осећај временске удаљености од елемента наслеђа, односно интерактивни контакт са наслеђем кроз лични уређај перципира као вид забаве. Поред интерактивног карактера дигитализованог елемента наслеђа, Занкети испитује и етичка питања употребе дигиталних реконструкција наслеђа. Управо због посматрања дигиталне реконструкције новог дела, поставља се питање да ли је исправна кључна карактеристика дигиталног медија – његова

³¹⁹ Aurigi, A. (2013) Reflections towards an agenda for urban-designing the digital city. *Urban Design International* 18, 131–144. <https://doi.org/10.1057/udi.2012.32>.

³²⁰ Renaud, A. (2002) Memory and the Digital World: a few philosophical pointers for new memory practices in the information era. *Museum International*. No 215 (Vol 15 No 3). 8-18, Oxford: Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00383>. 13

³²¹ *Ibid.* 9

³²² *Ibid.* 16

³²³ Zancheti, S. M. (2002). Values, built heritage and Cyberspace. *Museum International*, No 215 (Vol 15 No 3). 19–28. Oxford: Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00384>. 23

варијабилност, односно да ли дигитализовани модел треба мењати или брисати³²⁴ како би на што бољи начин употпунио корисничко искуство.

У интеракцији са наслеђем као дигиталном информацијом и креирању интерфејса који омогућава јасну интерпретацију, потребно је посматрати предзнање корисника које као елемент интерпретације наглашавају и Бергсон и Копленд, док према конструктима авангардне филозофије, важну улогу у интерпретацији и оквир предзнања чини колективно сећање друштвене заједнице. За разлику од индивидуалног искуства, које утиче на перцепцију, елемент колективног сећања представља и скуп устаљених друштвених образаца који утичу на препознавање симбола у простору. Као најјаснији примери просторне интерпретације колективног сећања издвајају се меморијали, као просторна обележја колективног сећања. Меморијали као „репрезентација одсутног“³²⁵ према феноменолошкој филозофији, имају улогу у поигравању са меморијом, односно комуницирају са посматрачем системом симбола препознатљивим у обрасцу колективног сећања. Да би прикази били јасно читљиви, Умберто Еко указује на потребу идентификовања одређеног културног миљеа у којем је могуће претпоставити идентичну интерпретацију просторних симбола³²⁶. С тим у вези, Еко предвиђа развој нових кодова комуникације између простора и корисника, којима се трансформише конвенционално читање форме. Препознавање културног миљеа специфичног за локацију дефинисала је Гвендолин Рајт, која наглашава преплитање образаца традиције са савременом свакодневицом приликом обликовања градских простора, где простори нису само геометријске детерминанте, већ и последица културних акција бивших, садашњих и будућих корисника³²⁷.

Нови дискурс о третману културног наслеђа у дигиталним медијима разматра однос уметничког дела и нових технологија, и начин на који се треба посветити њиховом обликовању у дигиталном медију. Пратећи музеолошке образце и неминовну пролазност материјалног наслеђа, као и ограничења у посматрању елемената наслеђа, Фиона Камерон (Fiona Cameron) отвара питања значаја и вредности дигиталних објеката наслеђа, при чему супротставља њихову форму као дигитализованог артефакта, односно јединственог уметничког дела за себе³²⁸. Иако је ово питање аутентичности присутно и у ранијим разматрањима новомедијске уметности, ауторка истиче значај ствараоца дигиталног модела. Одабир естетике, нивоа детаљности, врсте информација и нивоа интеракције је на уметнику (односно у јавним просторима и на примеру меморијала – на архитекти), због чега Камерон препознаје да управо овакво стварање нове реалности игра велику улогу у очувању наслеђа. Анализирајући поље просторне илузије у коме новомедијска репродукција делује, више доприноси херитологији и значају наслеђа за посматраче. Посматрајући холограм као један од медија, истиче да фасцинација посматрача дигиталним објектом³²⁹ има далеко већи значај за промоцију културног наслеђа, него што би то било у традиционалном облику пасивног посматрања. Увођењем нових технологија попут проширене реалности (*Augmented Reality - AR*), виртуелне реалности (*VR*) и холограма у урбани дизајн, корисник простора престаје да буде пасивни посматрач места сећања, већ кроз интерактивне карактеристике нових медија у интеракцији са простором може да делује као активни чинилац. Ово се првенствено остварује кроз могућност одабира, која је кључна компонента дигиталног медија.

³²⁴ Zancheti, S. M. (2002). Values, built heritage and Cyberspace. *Museum International*, No 215 (Vol 15 No 3). 19–28. Oxford: Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00384>. 26

³²⁵ Bergson, H. (1929). *Matter and Memory*. New York: The MacMillan Company. 83

³²⁶ Eko, U. (2009) Funkcija i znak: semiotika arhitekture. Đokić, V., Bojanić, P. (yp.) *Teorija arhitekture i urbanizma*. 157

³²⁷ Rajt, G. (2009). Urbani prostori kao kulturni okviri. Đokić, V., Bojanić, P. (yp.) *Teorija arhitekture i urbanizma*. 329

³²⁸ Cameron, F. (2007). Beyond the cult of the replicant: Museums and historical digital objects—traditional concerns, new discourses. Cameron, F., Kendercine, S. (yp.) *Theorizing Digital Cultural Heritage*, 49–75. Cambridge, MA, London: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262033534.003.0004>. 50

³²⁹ *Ibid.* 61

Сопственим одабиром просторне сензације, корисник простора се са местом лакше поистовећује, чиме се олакшава преношење информација у простору.

За разраду идеје *киберпростора* као медија комуникације јавних простора и друштвене заједнице, Џеф Малпас спаја претходно анализирани тезе о новим технологијама у јавном простору и везује их за културно наслеђе као елемент идентитета простора и заједнице. Анализирајући начине обликовања колективног културног сећања кроз форму меморијала, Малпас препознаје дигитални медиј као начин интерпретације наслеђа у јавним просторима. Идентификујући различите историјске слојеве који се прожимају на истим локацијама, препознаје виртуелну реалност као начин на који је могуће репродуковати елементе наслеђа у дематеријализованом простору. Интерактивним приступом културном наслеђу у јавним просторима, омогућава се нова врста просторног искуства и интерпретације информација.

Третирањем наслеђа као врсте разоноде у јавном простору кроз увођење технологија карактеристичним за савремено слободно време, Малпас сматра да ће шира примена омогућити зближавање савременог корисника простора са историјским културним наслеђем. Сопственим одабиром врсте интеракције са виртуелним моделом, корисник се поистовећује са наслеђем због чега оно престаје да постоји као пасивни репер у простору и постаје вид едукације кроз забаву (*edutainment*). Ову тезу Малпас потврђује на основу образаца понашања у световима видео-игара, и предвиђа преношење тог обрасца у просторе колективног сећања. Ипак, за разлику од видео-игара, текст указује на значај *site-specific* третман наслеђа, како би се искуство везало за тачан простор, уместо за апстрактни модел.

Виртуелне средине које су раније разматране кроз програме који се користе на интернету, постале су део свакодневног живота. О њима се више не размишља само као о виду разоноде, већ се различити принципи препознају као афирмативни и за развој заштите културног наслеђа. У афирмацији коришћења дигиталних медија у циљу очувања културног наслеђа у јавним просторима истиче се рад Ерика Чемпиона (Erik Champion), који је дефинисао различите могућности примене нових медија којима се може промовисати културно наслеђе кроз концепт *edutainment*-а. Док раније теорије подразумевају употребу личних уређаја и интеракцију као индивидуално искуство, Чемпион поставља питање на који начин би овакво просторно искуство са дигиталним моделом могло да постане колективно. Управо ово питање послужило је у даљем истраживању као смерница за налажење модалитета који могу укључити дигиталне медије као део урбаног мобилијара и изменити досадашњи дискурс новомедијског очувања културног наслеђа у јавним просторима из индивидуалног у колективно искуство.

Чемпион у својим истраживањима испитује и да ли дигитална „верзија“ елемента наслеђа заиста има улогу у његовом очувању, будући да је само репродукција, али истиче и да са аспекта интеракције има много већу улогу у промоцији културног наслеђа као елемента идентитета друштвене заједнице. Ово питање аутентичности наслеђа очуваног кроз дигитални медиј отвара могућности да се дигитална презентација посматра као репродукција у дигиталном медију, која веродостојно приказује некадашњи изглед објекта или дела, али омогућава и третман дигиталне инсталације као засебног дела које у својим деловима користи дигиталну репродукцију. Узимајући у обзир недостатке интерактивности класичних 3D модела који само бележе изглед некадашњих артефаката, објеката и места, Чемпион на основу бројних бихевиоралних студија предлаже *интерфејс*³³⁰ апликација који наликује видео-играма тако да посматрач активно учествује у стварању просторног искуства. Према његовом мишљењу, савремени корисник простора треба да добије могућност просторног искуства истоветног историјском кориснику, што може довести до позитивног раслојавања историјских слојева наслеђа у савременом простору. У приказу амбијената прошлости, било као дигиталне реконструкције или као нове инсталације која садржи приказ, фокус је на

³³⁰ Интерфејс – (*interface* – енг.) изглед програма у дигиталном медију и начин његове комуникације са корисником

опажају односно на „другој интерпретацији“, при чему дигитална репродукција треба да изазове слично „естетско осећање“ као интеракција са оригиналом³³¹, који можда више не припада видљивом спектру простора. Према томе, својства дигиталне верзије наслеђа могу да одговарају и „стварности догађаја“ који сугеришу Калај и Маркс, али и реконструкцији естетског доживљаја при контакту са репродукцијом. Овакав приступ дигиталном медију у преносу искуства прошлости кроз интерфејс оповргавају раније тезе да су „дигиталне репродукције инфериорне“ у односу на оригинални артефакт или објекат, и омогућавају посматрање дигиталне верзије као засебног дела које омогућава сензације истоветне физичком простору³³². Овакво искуство може се постићи медијима који су се развили током ове деценије, попут проширене реалности (AR) и холограма.

Редефинисан концепт наслеђа и укључење нематеријалних аспеката наслеђа у презентацију у јавним градским просторима посредством дигиталних медија омогућава упросторавање и визуелизацију чинилаца *духа места*. Разуђивањем границе сингуларног времена и „невидљивих“ прошлости у простору, дигитални медији омогућавају дубље разумевање културолошких контекста простора и преклапањем виртуелних и физичких података кроз *in-situ* инсталације наглашавају нов начин преношења информација између простора и корисника³³³.

3.2. Презентација културног наслеђа у дигиталном медију – врсте и типови дигиталних медија

Тренутно је најзаступљеније десет врста дигиталних медија који су заступљени у планирању интерпретације наслеђа и управљању наслеђем у савременој теорији и пракси. Веб сајт се односи на странице на интернету, које су део *World Wide Web*-а, на коме су похрањени различити мултимедијални подаци, којима се приступа путем претраживача личног уређаја. Други медиј, посматран као адаптација компјутерских програма за потребе паметних телефона као компактних личних уређаја, обухвата апликације које се разликују по свом интерфејсу и информацијама које садрже, али имају висок степен интерактивности. Ова два медија према просторности одговарају потпуно виртуелним просторима. Медиј виртуелне реалности везан је за потпуно виртуелно, моделовано окружење коме корисник приступа посредством VR кациге или наочара, и у коме се налази као актер у првом лицу. Медиј појачане реалности за интеракцију користи истовремено виртуелне моделе и физичко окружење, тако што моделован приказ на екрану личног уређаја преклапа са приказом физичког окружења који региструје камером уређаја. Овај медиј омогућава имерзивно искуство мешовите реалности, док је корисник у потпуности свестан и физичког простора. Холограми и 3D мапиране пројекције припадају типовима медија који у физички простор уводе дигиталне елементе посредством ласера или пројектора. Док холограм није довољно развијен медиј, и биће разматран кроз претпоставке постављене у теорији, 3D мапиране пројекције нуде приказе које као позадину, еквивалентну филмском платну, користи архитектонске објекте, везујући пројекције за урбано окружење. QR (*quick response*) кодови представљају *линкове* у карактеристичној квадратној шари, која замењује текстуални облик *линка*, чијим се читавањем путем камере уређаја приступа веб сајтовима, апликацијама или другим медијима. Интерактивне табле се састоје од јавно доступног интерактивног екрана који реагује на додир, са програмираним интерфејсом који пружа информације у мултимедијалном формату, који поред текста и аудио-визуелног материјала може да садржи

³³¹ Mako, V. (2009) *Estetika – Arhitektura. Sedam tematskih rasprava*. Beograd: Orion Art. 31

³³² Cameron, F. (2007) *Beyond the Cult of the Replicant: Museums and Historical Digital Objects – Traditional Concerns, New Discourses*. Cameron, F., Kenderdine, S. (yp.) *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*. Cambridge, MA, London: MIT Press. 54

³³³ Servières, M., L’Her, G., Siret, D. (2017). *Mobile Devices and Urban Ambiances: How Connected Wearable Tools Change the Ways We Perceive and Design Public Spaces*. In: Piga, B., Salerno, R. (yp.) *Urban Design and Representation*. Springer, Cham. 207-216. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51804-6_16. 208

и различите задатке, игре и квизове, чиме постају интерактиван и забаван медиј комуникације са корисником. Интерактивне просторије сачињене од три екрана у димензијама просторија чине искорак ка стварању имерзивних окружења у потпуно физичким просторима. Додиром екрана-зида, корисник може да врши избор информација, или да их комбинује према личном одабиру. Према интерфејсу, интерактивне просторије су сличне интерактивним таблама, али због својих просторних карактеристика интеракцију омогућавају кроз имерзивно окружење. Панораме-ротонде се односе на велике физичке структуре које је осмислио архитекта и уметник Јадегар Асизи (Yadegar Asisi), које садрже осликан панорамски приказ амбијента прошлости који се сагледава са вишеспратних платформи унутар ротонде. Имерзивни доживљај видиковца оплемењен је звуком који упућује приказан амбијент. Од потпуно виртуелних до потпуно физичких дигиталних медија, градација просторности наведене медије распоређује по следећем низу:

1. Веб сајт
2. Апликација
3. VR
4. AR
5. Холограм
6. 3D мапирана пројекција
7. QR код
8. Интерактивна табла
9. Интерактивне просторије (*e-Real*)
10. Панорама³³⁴

По овом низу, веб сајтови и апликације постоје у потпуно виртуелним просторима и њихово прожимање са физичким спектром могуће је на основу жеље корисника да их активира у јавном простору, или на основу инструкција водича које упућују на неки од ова два типа медија. У планерском смислу, ови медији се не могу посматрати као дефинитивно везани за простор, будући да се њихова примена без посредства обележја у јавним просторима везује за удаљени приступ, односно за потпуно виртуелне средине које не захтевају присуство корисника у простору презентације наслеђа.

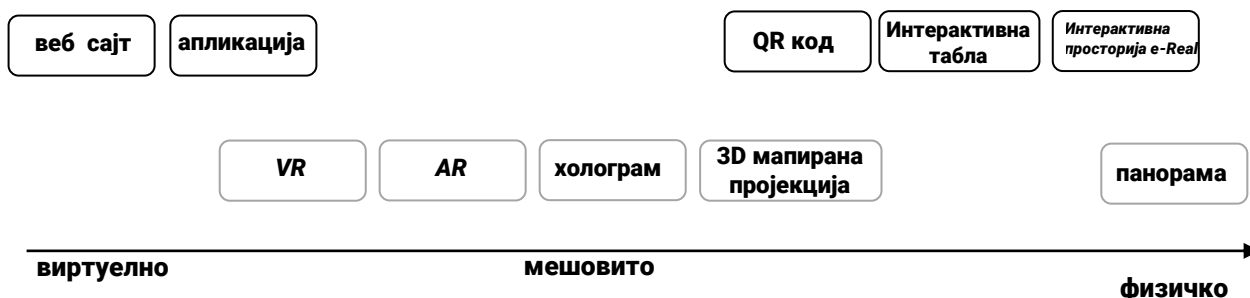
За посматрање дигиталних медија и њихове примене у презентацији наслеђа у јавним градским просторима потребно је посматрати их кроз различите аспекте. Кључни аспект за одабир адекватног медија у презентацији наслеђа везан је за просторност медија у релацији виртуелни-физички простор. У овој релацији препознају се различите карактеристике које утичу на врсту и меру интеракције између корисника и наслеђа, односно корисника и простора, али се и истичу различите појавности мешовите реалности у градским просторима. С тим у вези, прва подела дигиталних медија односи се на њихову припадност потпуно виртуелном, мешовитом или физичком спектру простора. Узевши у обзир да савремени третман простора обухвата и физички и виртуелни простор, али и сва његова значења, у анализи просторности дигиталних медија посматран је само физички аспект њихове појавности.

Медији попут VR и AR инсталација представљају типичне медије мешовите реалности, који у контексту презентације наслеђа захтевају присуство корисника на одређеним локацијама, и прожимају читаве амбијенте виртуелних и физичких средина, или њихове сегменте. Иако у овом тренутку недовољно развијени као медиј, холограми по својој

³³⁴ Мисли се на просторне структуре попут Асизијевих панорама – имерзивне просторне структуре које је конципирао немачки уметник Јадегар Асизи (Yadegar Asisi)

просторној одређености припадају мешовитој реалности, као и 3D пројекције, које иако приказују виртуелне слике, у потпуности зависе од физичких карактеристика простора.

Као медији који претежно припадају физичком спектру, иако су информације које садрже дигиталне, у овој анализи издвајају се QR кодови и интерактивне табле као просторно одређени елементи, који својом просторношћу припадају оквиру деловања урбаног дизајна, и представљају физичка обележја информација о наслеђу. Медији који у потпуности припадају физичком спектру простора, тродимензионалне структуре обухватају *e-Real* интерактивне просторије и панораме, које формирају уметнуте просторе у јавним просторима, у којима се интерагује са дигитализованим наслеђем.



Илустрација 4 - Схематски приказ просторности дигиталних медија, извор: аутор

Изузев поделе по просторности (илустрација 4), посматрани дигитални медији се могу поделити на две групе, према карактеру – (I) на медије који су флексибилни и којима интеракција коју омогућавају зависи од интерфејса и базе података које су у њих унете (веб сајт, апликација, QR кодови, интерактивне табле и *e-Real* интерактивне просторије), односно (II) на медије који се користе најчешће на исти начин, те у којима од примера до примера нема већих разлика у интерфејсу, интеракцији или карактеру презентације (VR, AR, холограм, 3D пројекција и панорама). Због тога се ови медији могу поделити на оне који су посредници између корисника и скупа информација, те који често посредују између корисника и других дигиталних медија (I), и оних који сами омогућавају креирање доживљаја (II). Ове карактеристике су од посебног значаја за потенцијално комбиновање различитих медија. Заједно са просторним карактеристикама, од флексибилности прве групе, односно креирања доживљаја медијима друге групе може зависити и одређење за одређени медиј на различитим просторима наслеђа.

На основу претходно објашњених концепата и идеја, анализа типова дигиталних медија извршена је кроз три кључне групе фактора: односа примене медија према наслеђу, односа према кориснику, и односа према физичком простору.

3.3. Употреба дигиталних медија у пракси презентације културног наслеђа у јавним градским просторима

3.3.1. Критеријуми за анализу примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа

Према анализи концептуализације културног наслеђа и сврхе његове интерпретације и презентације у сладу са принципима Нове парадигме, те потреба корисника у стварању демократичне и кориснички-оријентисане презентације, као и различитих карактеристика дигиталних медија у њиховој релацији са физичким просторима, анализа адекватности употребе дигиталних медија у презентацији дигиталних медија у јавним градским просторима одређена је кроз факторе са аспекта наслеђа, корисника и физичког простора.

Савремена интерпретација и презентација културног наслеђа треба да омогући плуралну интерпретацију наслеђа раслојавањем и умрежавањем локалитета, те да допуном информација о физичком простору кроз увођење мултимедијалног садржаја и приповедање анкеровано за елементе физичких јавних простора у којима се подстиче едукација корисника у формалном или забавном формату.

Демократична интеракција корисника са културним наслеђем заснована је на могућностима да корисници самостално и без потребе за предзнањем могу да сазнају нове информације о наслеђу, што се према теорији интерпретације и позитивног доживљаја локалитета везује за стварање активне интеракције и кретања заснованих на слободном избору информација, те стварања имерзивних амбијената који корисницима, индивидуално или у групи, омогућавају доживљај прошлости, и последично – поистовећивање, односно идентификовање са културним наслеђем. Аспект физичких простора у анализи дефинисан је на основу просторности медија и њиховој припадности виртуелним просторима, просторима мешовите реалности и физичким просторима, те тачкастој, линеарној или територијалној просторности, која упућује на сегментни, дисперзни или централни тип усмеравања корисника, какве предлаже Катарина Живановић. У односу на просторност, испитано је да ли медији омогућавају презентацију на локалитетима *in-situ*, или удаљеним приступом, те да ли за њихову реализацију постоје техничко-просторни услови.

На основу ових критеријума, врши се анализа медија која у односу на факторе одређује спектар адекватних медија за презентацију наслеђа на појединачним локалитетима.

Идентификовање модалитета на основу примене дигиталних медија у међународној пракси презентације наслеђа, која припада европском културном простору, врши се на основу пројеката који су верификовани од стране међународних организација – Европске комисије кроз пројекте *Horizon2020* и удружења *Europa Nostra*, *Euro Cites* и Креативног програма Европске Уније кроз пројекат *Cultural Heritage in Action*. Примери који су од стране ових организација идентификовани као примери добре праксе, у анализи се проверавају кроз начине примене појединачних медија. За модалитете комбиновања медија посматран је пример Берлина и манифестације поводом 30 година од пада Берлинског зида, током које је територија града кроз мрежу локалитета повезана дигиталним инсталацијама којима се приповеда о тематизованој прошлости, док се на примеру Портала у Ајндховену (такође верификованог кроз пројекат *Cultural Heritage in Action*) испитује комбиновање медија на једном комплексном локалитету.

3.3.2. Фактори анализе са аспекта наслеђа

Однос према наслеђу везан је за примену медија у различитим фазама планирања интерпретације и презентације, па се према томе дели на основне три групе које се односе на опште фазе интерпретације и презентације наслеђа: **1) прикупљање; 2) повезивање; 3) приказ**, као и четврту фазу **4) пренос информација**, која се везује за сврху презентације усклађену са принципима Нове парадигме наслеђа.

Прва подгрупа фактора која се односи на прикупљање информација о наслеђу везана је за експертско деловање, односно део процеса који Тим Копленд назива „првом интерпретацијом“. У овом кораку који обухвата идентификовање, мапирање, селекцију, и одређивање сврхе презентације, фактори примене дигиталних медија односе се на начине прикупљања података: 1) **сакупљање података**, које обухвата информисање експерата о присуству наслеђа и обухвата идентификацију, мапирање и класификацију наслеђа; 2) **креирање мултимедијалне базе**, у којој се групишу различити текстуални, картографски и аудио-визуелни извори информација о наслеђу; и 3) **партиципацију**. Према савременим принципима управљања наслеђем, управо партиципативни вид прикупљања података доприноси осветљавању „личних прошлости“ и њиховој презентацији која последично

доприноси идентификовању корисника са презентованим наслеђем, односно оснаживању различитих заједница кроз мултикултуралну презентацију.

Друга подгрупа фактора везана је за могућности дигиталних медија да повезују различите податке о наслеђу. Према томе, дигитални медији се испитују на основу њиховог својства да **раслојавају** локалитете, тиме што ће на одређеној локацији омогућити интеракцију са различитим подацима и преклопљеним прошлостима једног места; односно који омогућавају **умрежавање** више сродних локалитета, и последично могу да утичу на креирање различитих система повезивања наслеђа на територији, или тематизованих група локалитета, према којима усмеравају кориснике.

Посматрање дигиталних медија кроз врсте приказа наслеђа које омогућавају односе се на две врсте интеракције, које се валоризују у односу према кориснику. Тако је једна врста могућег приказа **симулација прошлости**, у којој корисник посматра информације о наслеђу као активни учесник, из првог лица, и наслеђе се у потпуности оживљава кроз целокупне амбијенте. Друга врста приказа односи се на **реконструкцију** појединачних елемената наслеђа којима се враћа некадашњи изглед кроз дигитални медиј.

Примена дигиталних медија испитана је кроз четврту групу за сврхе плуралне интерпретације наслеђа, допуне информација о физичким локалитетима, као и едукације кроз интеракцију. Подгрупа фактора се односи на начине презентације која одговара **плурализацији наслеђа** обухвата могућности дигиталних медија да омогуће **усложњавање прошлости**, односно интеракцију са мултимедијалним базама података о прошлости, којима се, према принципима Нове парадигме равномерно могу приказати различите културе, периоди и фазе просторног развоја, којима се последично интерпретирају континуитети и дисконтинуитети одређених градских простора. Комплексност наслеђа одређена потребом за симултаном интерпретацијом више прошлости везује се истовремено за плурализацију прошлости и присуство различитих култура и друштвених група, те њиховог наслеђа у презентацији, али и за могућности симултаног приказа различитих периода, односно различитих прошлости, који не морају бити културолошки одређени, већ се могу посматрати и морфолошки или функционално. Оваквој презентацији доприноси други фактор ове подгрупе – **мултимедијални карактер презентације**, који у дигитализованом систему омогућава приказ и оних медија који припадају „старим новим медијима“ (фотографија, видео, аудио), и са којима се може интераговати кроз неки од нових дигиталних медија, због чега је мултимедијални карактер један од значајних фактора анализе медија. Овај фактор се у контексту примене принципа Нове парадигме наслеђа везује за препоручене начине презентације из *Енаме* повеље.

У физичким просторима наслеђа и на локалитетима који донекле припадају видљивом спектру градских простора, фактори примене дигиталних медија испитани су кроз њихово својство преношења информације на начин којим се омогућава **јасна интерпретација** садржаја, односно могућност да се информације о прошлости пренесу недвосмислено, без грешака у интерпретацији, на какве је у контекстима непрецизног информисања кроз дигиталне медије указао Пол Вирилио, те да интерпретација корисника може да буде једноставна и јасна, затим кроз **приповедање** као карактер презентације који информације о наслеђу, према принципима Нове парадигме чини атрактивнијим, односно кроз **анкероввање података** за физичке елементе простора. Анкероввање се у контексту дефинисања фактора односи на повезивање дигиталних података о наслеђу за прецизне координате наслеђа, односно за елементе градитељског наслеђа или објекте који припадају морфолошкој структури градских простора. У овом односу успоставља се слична релација коју истиче Лорацејн Смит у анкеровању сећања (физички неодређеног друштвеног елемента) за споменике или анти-споменике (физичку манифестацију фрагмената сећања). У овом случају се физички неодређена дигитална информација – еквивалент сећању везује за географски и геометријски простор, што је карактеристика која одређује адекватност одабира дигиталних медија у контекстима чији су фрагменти наслеђа видљиви, или чије су локације познате.

Едукација и промовисање културног наслеђа као вредности друштва и градова, које као значајне за презентацију идентификује ИКОМОС *Енаме повеља*, кроз забавни или формални карактер детаљније се одређују кроз наслеђе које се презентује, па самим тим и адекватност примене различитих медија зависи од карактера наслеђа, чиме се у одабиру медија и карактера презентације може применити истоветан однос као код традиционалних споменика и контра-споменика. Кроз карактер наслеђа по овом принципу може се одредити да ли презентација може да буде *гејмификована* – према еквиваленту типа обележја које би одговарало глорификационим и тријумфалним споменицима у традиционалном обележавању, односно који представљају дигитални еквивалент традиционалним контра-споменицима и као тему имају меморијализацију, попут обележавања места сећања на жртве, где је формални вид преношења информација адекватнији. Због тога је као фактор примене важно анализирати који се дигитални медији везују за концепт *edutainment*-а, односно који одговарају формалнијем карактеру презентације наслеђа.

3.3.3. Фактори анализе са аспекта корисника

Група фактора која се односи на доживљај корисника, испитује факторе примене дигиталних медија како у односу на простор и просторност наслеђа као дигиталне информације, тако и у односу на врсту интеракције са наслеђем. На основу циља стварања кориснички оријентисане презентације, фактори везани за кориснике детаљније одређују могућности и ограничења примене појединих медија. С тим у вези, посматране су три подгрупе фактора претходно препознате у херитологији, музеологији и теорији нових медија које одређују услове коришћења, доживљај и врсту изборности коју дигитални медиј при интеракцији нуди.

Услови коришћења односе се на захтев медија да корисници **поседују или користе личне уређаје**, што у зависности од контекста може бити посматрано истовремено као могућност и ограничење. Према томе, лични уређај као подстицајни фактор припада посматрању корисника кроз призму информатичког, односно „умреженог друштва“, док у контексту потпуно равноправног коришћења медија као елемената урбаног дизајна коришћење личних уређаја може у посебним ситуацијама бити тумачено као рестриктивни фактор. Са аспекта херитологије и из угла Нове парадигме, као и интеракције са информацијама у простору, значајан је фактор **предзнања корисника**, посебно у контексту интерпретације. Ако се медији, како је претходно објашњено, посматрају као едукативни елементи јавних простора, и кроз приповедање и допуну локалитета информишу посетиоце/кориснике о простору, онда фактор предзнања корисника као предуслова за интерпретацију може да се посматра као рестриктиван фактор примене одређених дигиталних медија.

Аспект доживљаја корисника значајан је за одређивање применљивости медија, посебно у контексту кориснички-оријентисане презентације наслеђа. У овој групи фактора издваја се и разлика у **пасивној и активној интеракцији** са презентацијом. Иако се пасивна интеракција (посматрање) везује за традиционални вид обележавања прошлости, попут споменика, спомен-плоча, табли, итд. у контексту дигиталних медија интерактивност одређује да ли је и у новом начину приказа прошлости корисник третиран као посматрач, или као активни учесник у интерпретацији и примању информација путем дигиталних медија. Са аспекта перцепције, отвара се тема карактера интеракције корисника и простора, при чему се дигитални медији вреднују кроз **имерзивност** којом могу да креирају доживљај прошлости „у првом лицу“ односно да симулацијом у имерзивном окружењу измeste корисника у виртуелну прошлост, како је сугерисано ИКОМОС *Фирентинском декларацијом*. Као значајан фактор који Ђиана Москардо посебно наглашава у описивању доброг искуства посетиоца, као први фактор издваја се слободно кретање корисника кроз локалитет, односно место сећања, што детаљније одређује адекватност медија који се могу користити за преношење информација о наслеђу.

У посматрању доживљаја ради дефинисања карактера презентације такође је важан фактор индивидуалности при интеракцији са наслеђем, односно идентификовање медија који информације преносе корисницима **индивидуално**, а који омогућавају интеракцију са наслеђем као **вид колективног доживљаја**, какав као једну од карактеристика нових медија наглашава Валтер Бењамин. Са друге стране, у преношењу информација и интерпретацији наслеђа као колективном друштвеном чину, који се одвија у јавним просторима, за различите просторне ситуације и садржаје наслеђа подједнако је важно вредновати и потенцијал одређених медија да омогуће групни доживљај интеракције са наслеђем. Са циљем креирања јаког личног доживљаја интеракције са прошлошћу у простору, као подстицајни фактор преузет како из Нове парадигме наслеђа, тако и из теорија урбаног дизајна и концепта осећаја припадности, посматра се и потенцијал медија да омогући кориснику да се **идентификује са приказом прошлости**, односно да је персонализује кроз интерпретацију, чиме препознаје приказану прошлост као сопствену и са њом се поистовећује. Оваква врста емотивне повезаности са приказом одређена је као потреба презентације наслеђа УНЕСКО *Бечким меморандумом* из 2005. године. Идентификовање са прошлошћу у виду поистовећивања подстакнутог применом дигиталних подржавају и истраживања Џефа Малпаса, који повезује обрасце из окружења видео-игрица са потенцијалом за развој дигиталних презентација колективног сећања.

Факторима интеракције са наслеђем, посредством дигиталних медија одређују се различити видови **изборности**, односно могућности корисника да сами креирају одабир и врсту информација о прошлости, чиме се омогућава да сваки пут имају различит доживљај, како то сугерише Рено, односно да прилагођавају базу података о наслеђу својим интересовањима или потребама. С тим у вези, посматра се да ли дигитални медиј омогућава **самосталност у одабиру**, али и да ли је кориснику потребна помоћ, еквивалент водичу као позитивном чиниоцу доживљаја посетиоца у традиционалној презентацији³³⁵, који помаже кориснику при коришћењу медија, или при интерпретацији информација. У зависности од тога шта је сврха презентације наслеђа, и који је карактер наслеђа које постаје дигитална информација, **присуство водича** може бити и подстицајни и рестриктивни фактор, који се детаљније одређује конкретним карактером просторности наслеђа које се приказује. Док са једне стране самосталност корисника одговара принципима теорија нових медија, и одговара информатичком друштву, те наслеђу као *гејмификованој* информацији, са аспекта недвосмислене интерпретације, или додатних појашњења коришћења медија или приказаног наслеђа, може бити подстицајни фактор.

3.3.4. Фактори анализе са аспекта физичког простора

Фактори физичког простора кључни су за примену дигиталних медија у јавним градским просторима, због чега се јављају још две групе фактора које утичу на адекватност примене различитих медија. Прва група фактора везана је за **однос виртуелних и јавних простора** и испитује карактер презентације кроз виртуелни простор, простор мешовите реалности или потпуно физички простор, допуњен дигиталним (најчешће мултимедијалним) информацијама. Док **потпуно виртуелни простори** и медији који су за њих везани не припадају домену урбаног дизајна, у овој анализи су посматрани као допунски елемент, који у одређеним условима може бити комплементаран другим типовима презентације. **Простори мешовите реалности** су у овој анализи они простори у којима медији кроз симулације, имерзивне амбијенте или преклапања дигиталних информација са физичким простором преносе информације о прошлости. За разлику од виртуелних простора који не захтевају присуство корисника у просторима наслеђа, простори мешовите реалности су они који захтевају присуство корисника. **Потпуно физички простори** у анализи дигиталних медија представљају оне просторе који су целокупне физичке структуре постављене у јавне градске

³³⁵ Видети: Moscardo, G. (1996). Mindful visitors. *Annals of Tourism Research*, 23(2), 376–397.
[https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00068-2](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00068-2).

просторе у које се улази како би се интераговало са мултимедијалном презентацијом. Као подгрупа у односу виртуелних и физичких простора издвајају се и фактори одређени потребом за присуством корисника у простору, при чему се примена дигиталних медија може поделити на оне који омогућавају интеракцију са наслеђем на локалитету, односно у одређеном географском простору (*in-situ*), или удаљено, посредством уређаја. Са једне стране, удаљени приступ не одговара интеракцији са наслеђем у јавним просторима, али се може вредновати кроз принципе примене у јавним објектима попут музеја, где се омогућава „измештање“ корисника у окружење виртуелне реалности.

Друга група просторних фактора односи се на **просторност наслеђа** и могућност његовог приказивања и повезивања кроз основне форме тачке, потеза или мреже, које с једне стране одговарају планирању интерпретације које сугерише Живановић, а са друге одговарају просторним обрасцима и територијалности који су широко распрострањени у урбанистичком планирању и дизајну, те на које је могуће применити правилности из теорије и праксе урбаног дизајна. На основу ове поделе просторности, **тачка** се односи на локалитете који су територијално везани за један градски простор, било да је у питању један објекат, или мања површина богата наслеђем (попут трга или парка). **Потез** или **правац** као вид просторности наслеђа односи се на оне групе локалитета који се приликом прве интерпретације идентификују као линеарне, те које се могу повезати у планирању презентације. Овај вид правца често се у потпуности подудара са типовима наслеђа који одговарају некадашњим границама или улицама дефинисаним јаким историјским континуитетима, чију читљивост сугерише УНЕСКО *Бечки меморандум*, али и са појединачним локалитетима који се у односу на савремено градско ткиво могу повезати усмеравањем кретања корисника од стране експерта, односно носиоца „прве интерпретације“. Трећи вид просторности наслеђа односи се на максималну дисперзију локалитета, који се са аспекта територијалности могу посматрати као **мреже**. Овај вид просторности од посебног је значаја за интерпретативне обрасце којима се локалитети повезују тематски, што са једне стране омогућава повезивање локалитета, као једну од препознатих сврха презентације наслеђа, али и реактивацију градских простора као туристичких атракција. На основу ових фактора просторности, дигитални медији се валоризују према њиховој способности да омогуће што бољу интеракцију са густином наслеђа на локалитетима који су идентификовани као тачке, односно на основу њихове способности да их повезују кроз линеарне потезе или територије.

Осим просторности, односно дисперзије и морфолошких карактеристика наслеђа у градском простору које утичу на одабир медија, кроз ову групу фактора испитују се и **техничко-просторни услови примене** дигиталних медија кроз три најчешћа фактора: **простора за приказ**, који се односи на морфолошке карактеристике простора потребне за постављање или коришћење дигиталног медија; **простора сагледавања и интеракције**, који омогућавају комфортно присуство корисника на локалитету и одговарајућу и безбедну меру интеракције са презентацијом; те **инфраструктурних захтева** и опремљености простора. Због специфичности сваког дигиталног медија у односу према физичком простору, ове групе фактора се могу посматрати као рестриктивне, односно у конкретним просторним ситуацијама, постају одлучујуће за одабир адекватног дигиталног медија. Последња подгрупа фактора везана за физички простор односи се на **трајање презентације**, односно дужину њеног присуства у јавним градским просторима. Према својим карактеристикама, дигитални медији се идентификују као **привремени** или **трајни**, истоветно као и основне карактеристике трајања обележја претходно анализираних у документу Одбора за национално наслеђе Сингапура (2.4.3), чиме се одређује њихова адекватност примене као привремених инсталација са ограниченим периодом трајања, што се може везати за одређене манифестације, односно као трајних типова презентација који постају део урбаног дизајна и редифинишу односе виртуелног и физичког спектра јавних простора.

Табела 1 - Преглед дигиталних медија према факторима применљивости (извор: аутор)

	веб сајт	апликација					QR	интер актив на табла	Интеракти вне просторије e-Real		
			VR	AR	холограм	3D пројекци је				пано рама	
Наслеђе											
1. Прикупљање											
скупање података	х	х					х				
креирање мултимедијалне базе	х	х									
партиципација	х	х					х	(х)	(х)		
2. Повезивање											
раслојавање локалитета	(х)	(х)	х	х		х	х	х	х	х	
умрежавање локалитета	(х)	(х)		х			х	х			
3. Приказ											
симулација	(х)	(х)	х	х	(х)	х	(х)		х	х	
дигитална реконструкција	(х)	(х)	х	х	х	х	(х)	х	х		
4. Пренос информација / сврха											
Плурализација наслеђа											
усложњавање прошлости	(х)	(х)	(х)	х		х	(х)	х	х	(х)	
мултимедијална презентација	х	х	х	х		х	х	х	х	х	
Допуна информација о локалитету											
јасна интерпретација	х	х		х			(х)	х	х		
приповедање	х	(х)	х	х		(х)	х	х	х	х	
анкероване података			(х)	х	х	х	(х)	х	х	х	
Едукација											
забавни карактер презентације	(х)	(х)	х	х	х	х	(х)	х	х		
формални карактер презентације	х	х		х		х	(х)	х	х	х	
Корисници											
1. Услови коришћења											
коришћење личног уређаја	х	х		х			х				
поседовање предзнања о локалитету					х	х				х	
2. Доживљај											
Интеракција											
активна интеракција	(х)	(х)	х	х			х	х	х		
пасивна интеракција					х	х				х	

слободно кретање по локалитету	(x)	(x)		x	(x)	(x)	x		(x)	x
имерзивни доживљај	(x)	(x)	x	x	x	x	(x)		(x)	x
Искуство										
индивидуални доживљај	(x)	(x)	x	x			(x)	x	x	
дживљај у групи	(x)	(x)		x	x	x			x	x
идентификовање са приказаним наслеђем	(x)	(x)	x	x		x	(x)	(x)	(x)	(x)
3. Изборност										
самостални избор информација	x	x		x			x	x	x	
самостално коришћење медија	x	x		x			x	x	x	
самостална интерпретација	x	x	x	x	x	x	(x)	x	x	(x)
Физички простор										
1. Виртуелни-физички простор										
Тип простора интеракције										
потпуно виртуелан	x	x								
мешовите реалности		(x)	x	x	x	x	x			
потпуно физички								x	x	x
Присуство корисника										
in-situ	(x)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
удаљени приступ	x	x	x	x				x	x	x
2. Просторност наслеђа										
тачка	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
правац	x	x		x			x	(x)		
мрежа	x	x		x			x	(x)		
3. Техничко-просторни услови реализације										
површина сагледавања/ интеракције			x	x	x	x	x	x	x	x
површина за приказ					x	x	x	x	x	x
инфраструктура	(x)	(x)	x	(x)	x	x	(x)	x	x	x
4. Трајање										
привремено			x		x	x			x	x
трајно	x	x		x			x	x		x

3.3.5. Модалитети, могућности и ограничења примене појединачних дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавном простору

Посматрање дигиталних медија кроз факторе њихове применљивости са три наведена аспекта омогућава „читање“ карактеристика појединачних медија према принципима кориснички-оријентисане презентације наслеђа, усклађене са принципима Нове парадигме

наслеђа, али и додатно одређене карактеристикама јавних градских простора. Редослед анализе дигиталних медија одређен је њиховим карактеристикама и градацијом од потпуно виртуелних, до потпуно физичких простора њихове појавности – од веб сајта као највиртуелнијег, до панораме као потпуно физичког вида приказа информација. Анализа фактора применљивости дигиталних медија осим претходно изведене анализе према аспектима (наслеђе, корисници, простор) додатно групише факторе на подстицајне и рестриктивне.

Веб сајт

Табела 2 - подстицајни и рестриктивни фактори примене веб сајта (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Прикупљање (скупљање*, креирање мултимедијалне базе*, партиципација*)	
Повезивање (раслојавање*, умрежавање*)	
Приказ (симулација*, реконструкција*)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (јасна интерпретација, приповедање)	
Едукација (забавни карактер*, формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна*, пасивна*, имерзивна*, слободно кретање по локалитету)	Услови коришћења (коришћење личног уређаја)
Искуство (индивидуални доживљај*, групни доживљај*, идентификовање са приказаним наслеђем*)	
Изборност (самостални избор информација, самостално коришћење медија, самостална интерпретација)	
Физички простор	
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	Присуство корисника (удаљени приступ)
Просторност наслеђа (тачка, правац, мрежа)	Тип простора интеракције (потпуно виртуелан простор)
Трајање (трајно)	Техничко-просторни услови реализације (инфраструктура)
*под посебним условима	

Веб сајт се као тип медија односи на адресе односно странице похрањене на интернету, као део *World Wide Web*-а. Веб сајтови обухватају готово све теме које могу да се замисле, али за ово истраживање од посебног су значаја они који одговарају едукацији, туризму или промоцији градова. У контексту презентације културног наслеђа, анализа је извршена према карактеристикама веб сајтова који се користе у циљу презентација музеја и галерија, односно *on-line* презентација градова, те оних веб сајтова који омогућавају приступ едукативним играма и другим интерактивним платформама фокусираних на наслеђе и прошлост. Везани

за *World Wide Web* који постоји од 1990. године³³⁶, веб сајтови и ера коришћења интернета која почиње деведесетих година 20. века и феномен умрежавања друштва преласком у нови миленијум, означавају почетке похрањивања мултимедијалних података у интерактивним срединама. У контексту интерактивности приликом коришћења веб сајтова као медија презентације, Милена Јокановић истиче да употребом веб сајтова кроз компјутер, корисник „постаје још пасивнији“, због могућности да лако одустане од интеракције удаљеним приступом, кроз тастатуру и миш компјутера³³⁷. Везаност интеракције за уређај, и присуство веб сајтова искључиво у виртуелним просторима ограничава њихову примену као носилаца презентације наслеђа, иако се могу посматрати као базе података које корисници према инструкцијама водича или сопственој жељи могу активирати на локалитетима. Ипак, без физичког обележја и *in-situ* употребе у јавном простору, они сами по себи не могу припадати домену урбаног дизајна као једини носиоци презентације.

У контексту презентације наслеђа, веб сајтови могу имати значаја у фази прикупљања података, посебно у партиципативним моделима идентификације наслеђа, на којима се одговарајућим програмирањем омогућава да корисници веб сајта сами допуњују базу података својим „личним прошлостима“, чиме се доприноси потенцијалној плурализацији наслеђа. Карактер веб сајта који обухвата текстуалне, фотографске и аудио-визуелне материјале, омогућава креирање платформи које функционишу као мултимедијалне базе података и омогућавају размену информација, како међу експертима у фази Коплендове „прве интерпретације“, тако и у преношењу информација о наслеђу корисницима.

У зависности од одабира при креирању веб сајтова, на основу увећања врста и количина информација о прошлости, они се могу користити за усложњавање прошлости кроз презентацију. Како би ово било остварено, веб сајтови се као мултимедијалне базе података тематски повезују са конкретним локалитетима, пројектима очувања и презентације наслеђа, или друштвеним заједницама, чиме постају локација интеракције са наслеђем у потпуно виртуелном простору. Одабиром врсте информација у фази „прве интерпретације“, веб сајтови се дизајнирају као виртуелни простори приповедања, у којима се комбиновањем више медија (слике, видеа, текста и звука) врши нарација о прошлости, на начин прилагођен кориснику.

Флексибилност веб сајтова као дигиталних медија омогућава да се у зависности од карактера презентованог наслеђа презентација артикулише као забавна, односно као интерактивни едукативни систем у *гејмификованом* окружењу, или да се база података структурира као формална. У првом случају, када се презентација наслеђа кроз веб сајтове артикулише као *гејмификована*, она подразумева различите интерактивне видове комуникације са информацијом, од различитих квизова, преко тематизованих реконструкција прошлости из свакодневице, заснованих на изборности корисника, при којима корисник преузима улогу човека из прошлости. Применом веб сајта као медија презентације наслеђа, кориснику се омогућава активна интеракција са информацијама, а у случају програмирања веб сајта као простора са имерзивним садржајем, може под посебним условима, са евентуално додатном опремом која доприноси имерзивном доживљају, да омогући „ураћање“ корисника у виртуелни простор. У овом случају, веб сајтови се посматрају као посредници између корисника и неког од других медија који ће у наставку бити даље објашњени. Захваљујући својим основним карактеристикама и присуству у виртуелном простору, веб сајтови истовремено могу преносити информације појединцу или групи, посебно у гејмификованим видовима презентације наслеђа, који су похрањени на серверима који капацитетима не само да омогућавају истовремено присуство више корисника у виртуелном простору, већ кроз интерфејс подстичу и њихову међусобну

³³⁶ Видети: World Wide Web | History, Uses & Benefits | Britannica <https://www.britannica.com/topic/World-Wide-Web> (31.7.2023)

³³⁷ Јокановић, М. (2022). Kulturno nasleđe u prostorima mešovite stvarnosti. *Limes Plus*, 1, 27–42. 29

интеракцију, којом се омогућава преношење информација о наслеђу као колективни чин и групни доживљај.

Због одсуства физичке манифестације, и везаности веб сајта за коришћење личног уређаја према личном нахођењу корисника или инструкцијама из простора наслеђа, као рестриктивних фактора примене, слободно кретање кроз локалитет током интеракције са наслеђем кроз веб сајт директно је одређено мобилношћу уређаја којим корисник приступа веб сајту, што се кроз урбано планирање може осигурати обезбеђивањем покривености локалитета интернетом. Обезбеђивањем интернета на локалитетима, омогућава се да корисници из физичког простора у „једном времену“ (садашњости) доживе мноштво времена, простора и информација похрањеним на веб сајтовима³³⁸. Према томе, веб сајт истовремено омогућава и ускраћује кретање кроз локалитет у физичком простору, као што са аспекта присуства корисника на локалитету може одговарати и *in-situ* и удаљеном приступу, чиме губи одређеност неопходну за третирање овог медија као дела урбаног дизајна. Својом просторном апстракцијом и постојањем у виртуелном простору, веб сајт се може понашати и као интерактивна мапа или начин навођења корисника кроз физички простор, чиме може одговарати приказу свих видова просторности наслеђа (тачка, правац, мрежа), и бити трајни део дигиталне инфраструктуре градског простора.

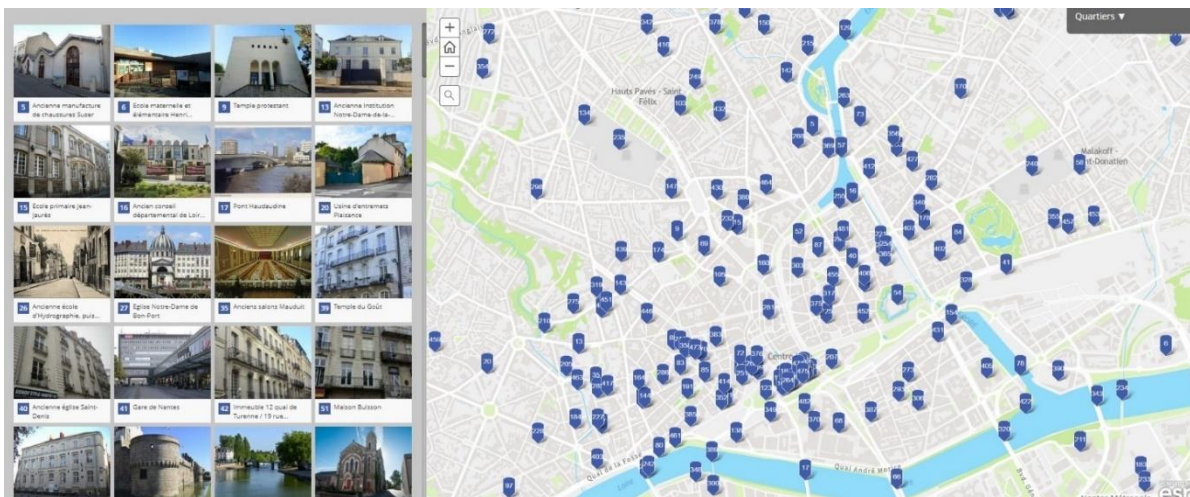
Широка примена веб сајтова у презентацији наслеђа обухвата различите платформе едукативног или *гејмификованог* карактера којима се интерагује са различитим темама из прошлости. Флексибилност овог медија посматрана је кроз три улоге: интерактивног дигиталног бедекера, простора за партиципацију у прикупљању података о наслеђу, односно у коришћењу веб сајтова као платформи на којима се налазе дигиталне информације применљиве кроз друге медије.

Пројекат *Nantes Patrimonia* развијан је од 2015. до 2019. је као веб платформа на којој су груписани подаци о наслеђу града Нанта у Француској (*илустрација 5*), као ресурсу за активацију локалитета, али и промовисања простора свакодневице локалних заједница из различитих периода³³⁹. Интерфејс попут дигиталног бедекера садржи различите чланке, фотографије и мултимедијалне информације геореференциране на интерактивној мапи, чиме се омогућава коришћење платформе за дигиталне туре кроз град. На интерактивној мапи града обухваћено је више од 485 локалитета која припадају различитим периодима и културама.

Са аспекта плурализације наслеђа, равноправни приказ ових локалитета кроз обједињену платформу омогућава заступљеност више прошлости, док партиципативни карактер платформе омогућава стално допуњавање личним историјама грађана, које верификује Одељење за наслеђе и археологију градске управе Нанта, а које кроз интерактивну мапу, доступну и у виду апликације, постају део туристичке понуде града. Сваки локалитет представљен је у виду интерактивне тачке на мапи, која као дигиталне информације садржи фотографије и текстуалне описе. Кроз овакав мултимедијални приступ, омогућена је јасна интерпретација локалитета од стране корисника, а могућности комбиновања филтера и одабира локалитета за посећивање, као и сталним допуњавањем базе омогућено је да корисници сваки пут могу да имају другачији „стварни доживљај“, како ти сугеришу Ален Рено, али и Јехуда Калај и Џон Маркс кроз критеријуме стварања доброг *киберместа*.

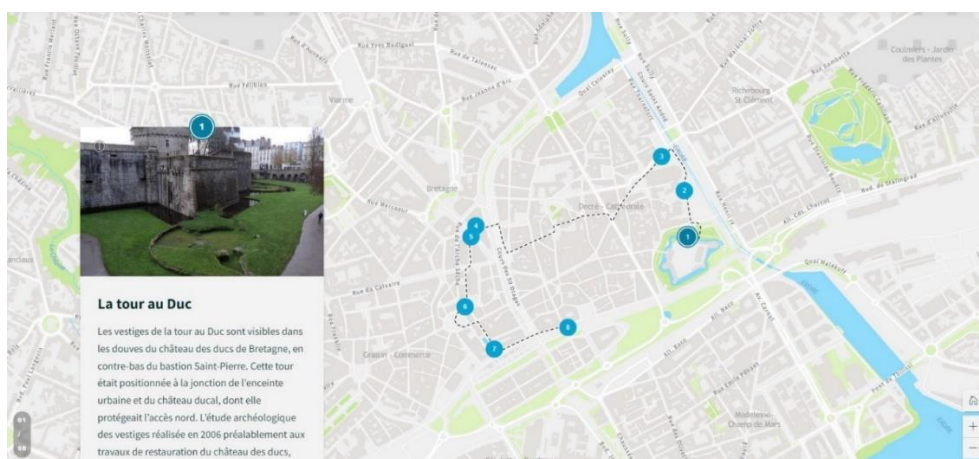
³³⁸ Ethier, G. (2016). Connecting the Dots: How Digital Culture Is Changing Urban Design. *Contour Journal*, Vol 1. бр. 2. <https://doi.org/10.6666/contour.v1i2.63>. 7

³³⁹ Eurocities, European Commission. (2023). Nantes Patrimonia. *Cultural Heritage In Action A Catalogue of Good Practices Vol. I&II* <https://eurocities.eu/wp-content/uploads/2023/02/CHA-Catalogue-Vol1-2.pdf>. 38 (8.8.2023)



Илустрација 5 - приказ интерфејса *Nantes Patrimonia*, извор: <https://patrimonia.nantes.fr/home/decouvrir/les-parcours-du-patrimoine.html> (16.09.2023.)

Према врсти повезивања локалитета, платформа *Nantes Patrimonia* омогућава формирање мреже и интеракцију са територијално дисперзним локалитетима, али кроз могућност одабира нуди и претходно груписане, односно тематизоване групе локалитета, којима се формирају потези наслеђа и туре које олакшавају туристичко кретање кроз град. Везана за лични уређај корисника, те за мултимедијалне информације у оквиру платформе, употреба веб сајта у овом примеру не зависи од физичких карактеристика простора. У односу на позицију локалитета у географском систему, могуће је постојање више локалитета на једном простору, у виду појединачних страница у склопу веб платформе, чиме се у зависности од избора корисника, омогућава и раслојавање наслеђа кроз појединачне податке о локалитетима, иако то није примарна сврха платформе. Повезивање локалитета у потезе остварено је кроз 59 различитих тематских тура, које се могу „филтрирати“ према четврти града, теми или дужини путање (до 2км, 2-5км, и више од 5км)³⁴⁰, чиме су покривена различита интересовања корисника, али и различите могућности са аспекта приступачности, чиме долази до изражаја и демократичност платформе. Коришћење веб сајта за приступ дигиталним турама и интерактивној мапи омогућава интеракцију са наслеђем и *in-situ* и удаљеним приступом, чиме се може сматрати једном врстом виртуелног активатора локалитета (илустрација б).

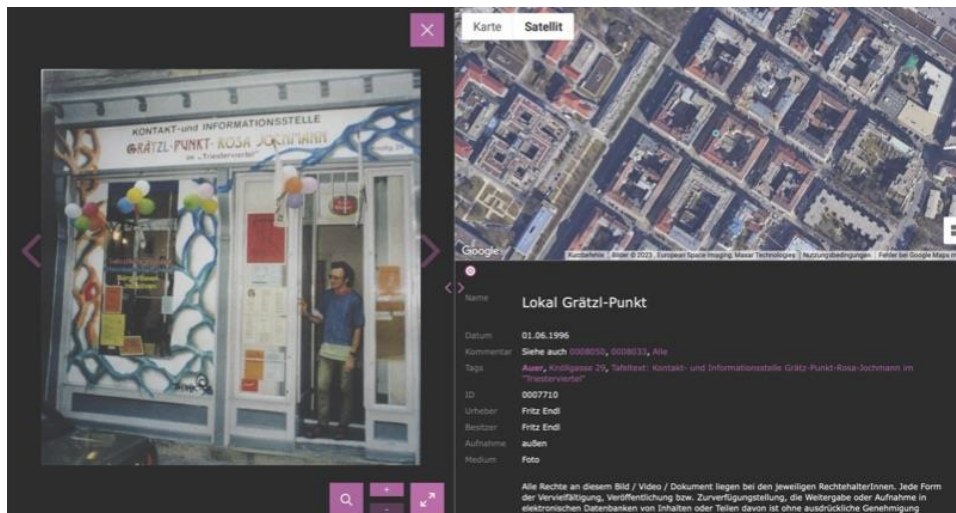


Илустрација 6 - интерфејс приказа појединачног локалитета *Nantes Patrimonia*, извор: Nantes Patrimonia <https://patrimonia.nantes.fr/home/decouvrir/les-parcours-du-patrimoine.html> (16.09.2023.)

Са аспекта партиципације као сврхе употребе веб сајта као дигиталног медија интеракције са наслеђем, међу примерима добре праксе организација програма *Cultural*

³⁴⁰ Nantes Patrimonia. <https://patrimonia.nantes.fr/home/decouvrir/les-parcours-du-patrimoine.html> (8.8.2023)

Heritage in Action истиче се пројекат *Topoteque* који је са фокусом на личним историјама грађана широм Аустрије формирао интерактивну мапу која данас у оквиру већег пројекта *Time Machine Europe* садржи више од 400 места широм Европе³⁴¹. Овај веб сајт је конципиран као мапирана дигитална архива на којој корисници сами кроз интерактивну мапу уносе своје породичне историје, које могу, али не морају јавно да објаве³⁴². Ове личне, односно породичне историје на платформу се уносе у виду локације, фотографије, датума, кључних речи и кратких описа који доприносе мултимедијалном карактеру платформе



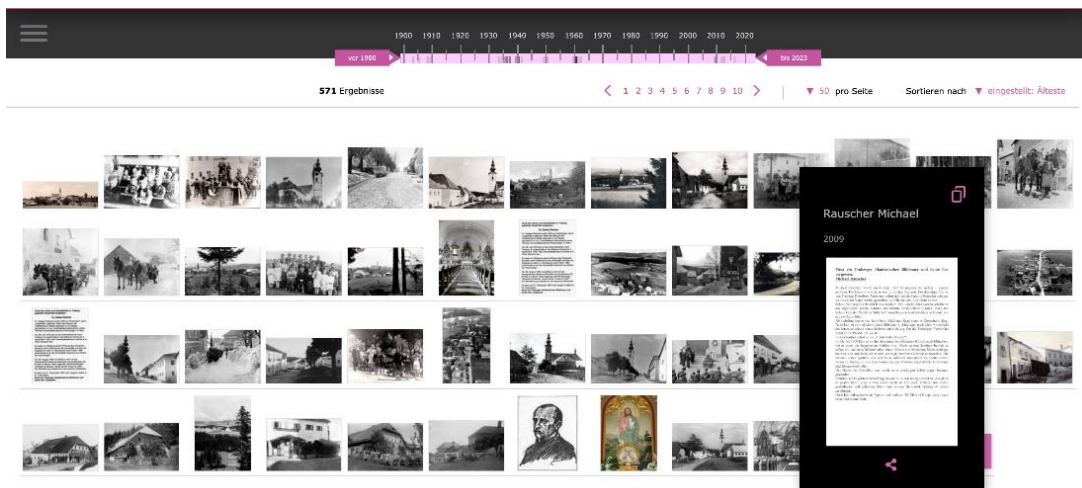
Илустрација 7 - интерфејс приказа појединачног локалитета пројекта *Topoteque*, извор: Topothek portal - das lokale online-archiv. <https://www.topothek.at/en/the-characteristics/> (16.09.2023.)

Креирањем виртуелне базе података, створен је виртуелни простор размене сећања, који последично утиче на оснаживање заједница кроз афирмацију мултикултуралних личних прошлости (*илустрација 7*). Везујући сећања за простор у формату који је датиран и садржи описе локација и садржаја слике, остварен је равноправни, односно плуралистички приказ свих сећања. Увођењем временске линије у интерфејс као дела „филтера“ за претраживање, изборност корисника на платформи артикулисана је кроз факторе локације, која се одређује путем интерактивне мапе, тематизације која је одређена кључним речима, и хронологије – коришћењем временске линије (*илустрација 8*). На овај начин платформа омогућава и умрежавање и раслојавање локалитета, у зависности од тога да ли корисник бира информације из виртуелног простора према периоду, локацији или теми. Омогућавањем постављања питања од стране виртуелне заједнице, ова платформа постаје простор групног доживљаја, који омогућава не само интеракцију корисника и размену личних историја, већ и потенцијалне корекције података³⁴³, те идентификовање са различитим прошлостима присутним на платформи.

³⁴¹ News: The topotheque on the rise. Time Machine Europe. <https://www.timemachine.eu/the-topotheque-on-the-rise/> (8.8.2023)

³⁴² Topothek portal - das lokale online-archiv. The characteristics – Topothek Portal. <https://www.topothek.at/en/the-characteristics/> (8.8.2023)

³⁴³ Raič, A., Stantić, Z. (2016). Topotheques as a bridge between the 'national and citizens' archives: the pilot project of the topotheque North Bachka. *Review of the National Center for Digitization*. (29). 25-32. 30



Илустрација 8 - интерфејс приказа временске линије пројекта Topotheque, извор: Topothek portal - das lokale online-archiv. <https://www.topothek.at/en/the-characteristics/> (16.09.2023.)

Иако врсте података и интерактивна мапа нису конципиране за примену у јавним просторима, могу постати део интеракције са обележеним локалитетима по жељи корисника, уз употребу личног уређаја. Будући да су овом анализом употреба личног уређаја и удаљени приступ одређени као рестриктивни фактор, овај вид презентације наслеђа адекватнији је у фази „прве интерпретације“, односно у партиципативном прикупљању података о мултикултуралном наслеђу и личним прошлостима.

Као медиј који као веза односно база података омогућава интеракцију са другим врстама дигиталних медија, веб сајт је коришћен у оквиру међународног пројекта *INCEPTION*³⁴⁴ који је реализован од 2015. до 2019. године првобитно на девет локалитета у Грчкој, Шпанији, Хрватској, Италији, Кипру и Холандији³⁴⁵. Пројекат интерпретира наслеђе кроз детаљне 3D моделе, којима их чува од разарања. Кроз детаљне моделе који су резултат фотограметријских снимања локалитета, и њиховој артикулацији кроз *BIM* моделовање³⁴⁶ које омогућава не само веродостојан приказ објекта наслеђа, већ може и да указује на потенцијалне структуралне проблеме објекта, платформа постаје медиј како конзервације објекта наслеђа, тако и база података са интерактивним моделима који различите информације о наслеђу преносе корисницима³⁴⁷. Према својим карактеристикама, иако похрањени на веб сајту, модели су прилагођени употреби у VR и AR медијима.

Са аспекта корисника, посматраног као посетиоца локалитета, примена ових модела и манипулација кроз тродимензионално окружење употребом личног уређаја путем веб платформе, односно кроз AR или VR медије ка којима веб сајт води на локалитетима на којима је пројекат имплементиран, креира простор за *in-situ* интеракцију са окружењем кроз различите периоде. На овај начин, интеракцијом кроз модел у виду одабира историјског периода, омогућено је раслојавање локалитета, док додатне информације као део *BIM* модела омогућавају јасну интерпретацију наслеђа. Без транскодирања података са платформе у друге (имерзивне) медије, интеракција не зависи од физичког окружења, и може јој се приступити и удаљено, чиме не постаје анкерована за физички локалитет.

³⁴⁴ CORDIS. (n.d.). Inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic ... - cordis. <https://cordis.europa.eu/project/id/665220> (9.8.2023.)

³⁴⁵ Demonstration Cases. INCEPTION. https://www.inception-project.eu/en/demonstration_cases (9.8.2023)

³⁴⁶ BIM – Building Information Model (енг.) моделовање објекта са свим инфраструктурним карактеристикама, информацијама о конструкцији, инсталацијама и архитектури, које омогућава мултидисциплинарно пројектовање, извођење и управљање објектом.

³⁴⁷ Maietti, F., Di Giulio, R., Piaia, E., Medici, M., & Ferrari, F. (2018). Enhancing heritage fruition through 3D semantic modelling and Digital Tools: The inception project. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 364, 012089. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/364/1/012089> 2

На основу карактеристика медија веб сајта, истичу се његова четири модалитета примене у презентацији културног наслеђа: страница на интернету са мултимедијалним садржајем (BC-M.1.1), страница на интернету са платформом за партиципацију (BC-M.1.2), интернет страница са окружењем едукативне игрице са индивидуалним или групним коришћењем (BC-M.2), интерактивна мапа, са мултимедијалним подацима о локалитетима (BC-M.3.1), дигитални бедекер који усмерава кориснике од локалитета до локалитета (BC-M.3.2), и веза ка другим дигиталним медијима који преносе информације о наслеђу (BC-M.4)

Апликација

Табела 3 - подстицајни и рестриктивни фактори примене апликације (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Прикупљање (скупљање*, креирање мултимедијалне базе*, партиципација*)	
Повезивање (раслојавање*, умрежавање*)	
Приказ (симулација*, реконструкција*)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (јасна интерпретација, приповедање*, анкеровање података*)	
Едукација (забавни карактер*, формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна*, пасивна*, имерзивна*, слободно кретање по локалитету)	Услови коришћења (коришћење личног уређаја)
Искуство (индивидуални доживљај*, групни доживљај*, идентификовање са приказаним наслеђем*)	
Изборност (самостални избор информација, самостално коришћење медија, самостална интерпретација)	
Физички простор	
Тип простора интеракције (простор мешовите реалности*)	Тип простора интеракције (потпуно виртуелан простор)
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	
Просторност наслеђа (тачка, правац, мрежа)	Техничко-просторни услови реализације (инфраструктура)
Трајање (трајно)	
*под посебним условима	

Са развојем личних уређаја и појавом паметних телефона, компјутерске програме замениле су **апликације** које корисници имају надхват руке. Као и компјутерски програми и веб сајтови, и апликације нуде широк опсег могућих тема и примена, а у презентацији наслеђа обухватају различите системе информисања о локалитетима, културама и артефактима, колекцијама различитих музеја, или постају основни видови навигације и кретања корисника кроз градове, у окружењима која нуде оне апликације са туристичком тематизацијом. Према томе, апликације постају дигитални бедекери и презентације градова,

интерактивни скупови база података о уметности, о прошлости или о атракцијама у граду, али и средства комуникације, а последично и виртуелне промоције различитих локација града. Међу апликацијама које припадају друштвеним мрежама, а утичу на перцепцију простора и активацију локалитета, феномен *Инстаграм* апликације као виртуелног простора у коме се комуницира кроз фотографије – отворио је концепт „инстаграмабилних“ односно фотогеничних јавних простора, који постају својеврсна атракција, која повезује виртуелни свет и физичке просторе, а утиче на одлуке о урбаном дизајну.

Подстицајни фактори употребе апликација као дигиталног медија за преношење информација о наслеђу у јавним градским просторима јављају се у свим посматраним групама, међутим, као и веб сајтови, могу бити адекватни само под одређеним условима, који зависе од садржаја, интерфејса и врсте интеракције коју карактер апликације омогућава. Програмиране као платформе у фази експертског деловања, односно прикупљања информација о наслеђу, апликације могу да допринесу сакупљању података и креирању и дефинисању мултимедијалне базе података, али могу бити и значајан вид комуникације са корисницима кроз оне типове апликација који омогућавају партиципацију и уношење података од стране корисника. Према карактеру апликација који су уочљиви посебно у апликацијама са функцијом интерактивних (најчешће туристичких) мапа, карактеристика апликација да повезују различите тачке у простору у тематизоване мреже, односно да усмеравају кориснике ка сличним или повезаним типовима простора – упућује на адекватност овог типа медија за умрежавање локалитета као једну од сврха презентације наслеђа према Новој парадигми. Као и умрежавање, апликације због готово неограниченог виртуелног простора омогућавају и унос мултимедијалних података о појединачним локацијама, односно локалитетима, кроз геореференцирање података, што у примени може да се користи за остваривање сврхе раслојавања наслеђа на просторима са великом густином урбане меморије, односно сврхом плурализације наслеђа. Због интерактивног карактера и једноставности коришћења, апликације омогућавају јасну интерпретацију наслеђа, а у зависности од врсте мултимедијалних података могу имати приповедачки карактер. У зависности од тога да ли је презентација заснована на коришћењу 3D модела или имерзивних окружења, или графичких реконструкција, апликације могу омогућити и симулацију и реконструкцију прошлости, што у зависности од карактера наслеђа може додатно одредити да ли ће карактер едукације кроз апликацију, која омогућава оба вида, – бити забаван или формалан.

У односу према кориснику, подстицајни фактори се огледају у флексибилности медија и његовој могућности да различитим врстама интерфејса омогући и активну и пасивну интеракцију са информацијама, док карактеристика апликација да се користе кроз паметне уређаје (таблете и телефоне) чини интеракцију потпуно мобилном и омогућава слободно кретање корисника. Док са једне стране омогућавају све анализиране видове интеракције, апликације зависе од коришћења личног уређаја, који постаје рестриктиван фактор примене, односно који у различитим контекстима може ограничити демократичност презентације. Могућности умрежавања корисника кроз апликацију, као и у случају примене веб сајта омогућавају и индивидуални и групни доживљај, а одабиром информација и врсте њиховог преноса може се остварити делимично или потпуно идентификовање корисника са приказом наслеђа, на шта, између осталог, утиче и да ли је приказ артикулисан као симулација или реконструкција, те да ли је карактер презентације забаван или формалан. Апликација као медиј омогућава потпуну самосталност корисника при интеракцији са наслеђем и његовој интерпретацији, а у различитим интерфејсима могућ је и самосталан избор, односно комбиновање информација.

Иако је рестриктивни фактор просторности апликација, као и у случају веб сајта, везан за њихово потпуно постојање у виртуелном простору, геореференцирањем података и увођењем елемената апликације који информације анкерују за физички простор, апликације под посебним условима могу створити и просторе мешовите реалности, односно преносити

информације на начин који захтева присуство корисника *in-situ* на локалитетима. Уколико се омогући потребна инфраструктура, у виду покривености мрежом, апликација се може користити за презентацију наслеђа свих просторности, те на истоветан начин као веб сајт омогућити усмеравање корисника и груписање локалитета по територији или теми. Због карактеристике апликација да се преузимају само једном и остају похрањене у личним уређајима, оне могу бити трајни елементи презентације наслеђа, чиме се могу сматрати чиниоцем урбаног дизајна градских простора.

Због свог постојања у виртуелном простору и бројних варијабли које је потребно испунити како би веб сајт и апликација постали адекватни за примену у јавним градским просторима као главни носиоци презентације, претпоставка је да они могу бити само део презентације наслеђа, односно у фази „прве интерпретације“, или се користити у посебним просторним контекстима. Како би постали адекватни медији демократичне и кориснички-оријентисане презентације наслеђа, веб сајтови и апликације могу се комбиновати са неким од видова медија који ће бити објашњени у наставку, а чије карактеристике директније стварају амбијенталну везу корисника са простором.

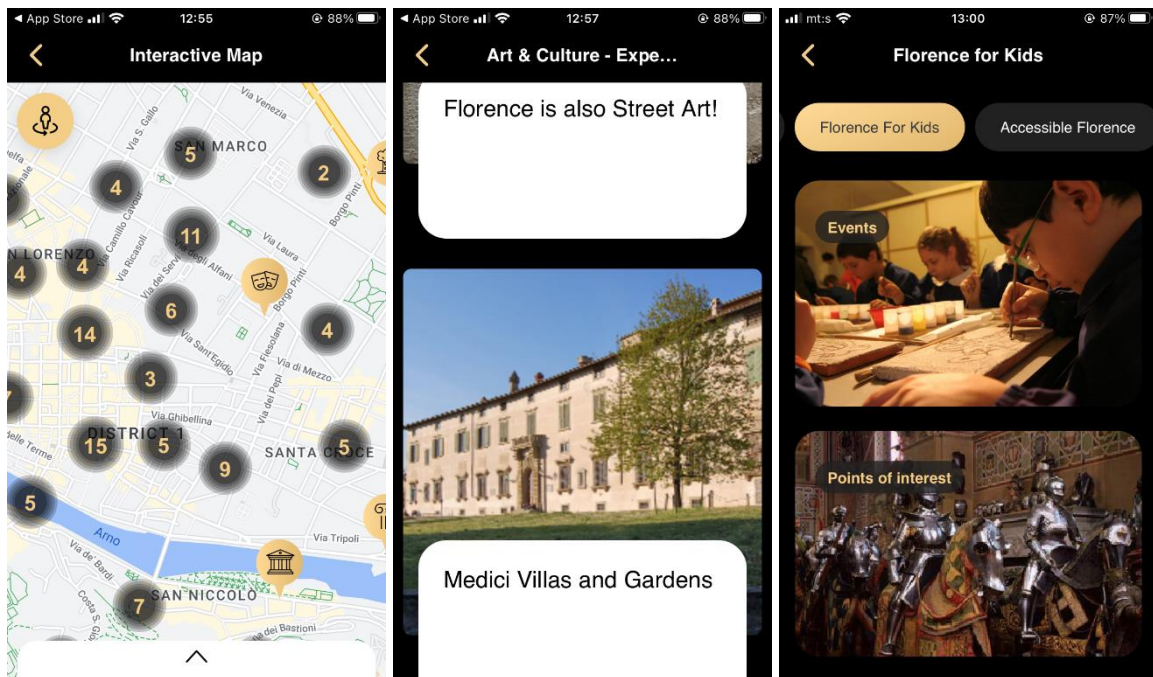
Као и веб сајтови, и апликације у различитим примерима примене упућују на могућности коришћења медија као дигиталног бедекера, али и као средства допуне информација о локалитетима и артефактима, односно интерактивне базе података. Већина апликација које су у употреби у презентацији наслеђа представљају прелазни медиј према другим медијима, па су овим приказом обухваћени примери у којима је сама апликација са својим основним својствима, налик на компјутерски програм, крајњи вид интеракције.

Као дигитални бедекер са интерактивном мапом у каталогу добрих пракси европских пројеката у оквиру програма *Cultural Heritage in Action* издвојена је апликација *Feel Florence App* која у Фиренци популаризује и умрежава мање познате локалитете широм града. Поред умрежавања локалитета, апликација пружа информације о посећености у реалном времену како би корисници били усмерени ка локалитетима са мањом гужвом, то посебно у контекстима веома посећених градова доприноси већем комфору корисника при интеракцији са наслеђем³⁴⁸. Обухватајући мање посећене локалитете, у апликацији је заступљено наслеђе различитих култура и периода, чиме је остварена плурализација наслеђа. Мера интерактивности артикулисана је у виду интерактивне мапе у коју су унети мултимедијални подаци о локалитетима који *in-situ* омогућавају допуне информација о физичком простору.

Са аспекта демократичности презентације, апликација кроз корисничку оријентацију нуди податке о приступачности локалитета, што упућује на одговарање на потребе свих корисника. Изборност корисника одређена је одабиром туре или локалитета, те слободним кретањем кроз град. У оквиру апликације, туре и локалитети могу се бирати у оквиру десет тема, прилагођених различитим интересовањима, старосним групама или другим потребама корисника, чиме је обухваћено више од 700 локалитета у Фиренци и околним општинама³⁴⁹ (*илустрација 9*). Иако је фокус апликације на усмеравању кретања корисника и популаризацији различитих локалитета, карактеристике физичког простора не утичу на њено коришћење, док је применљивост везана за коришћење личног уређаја.

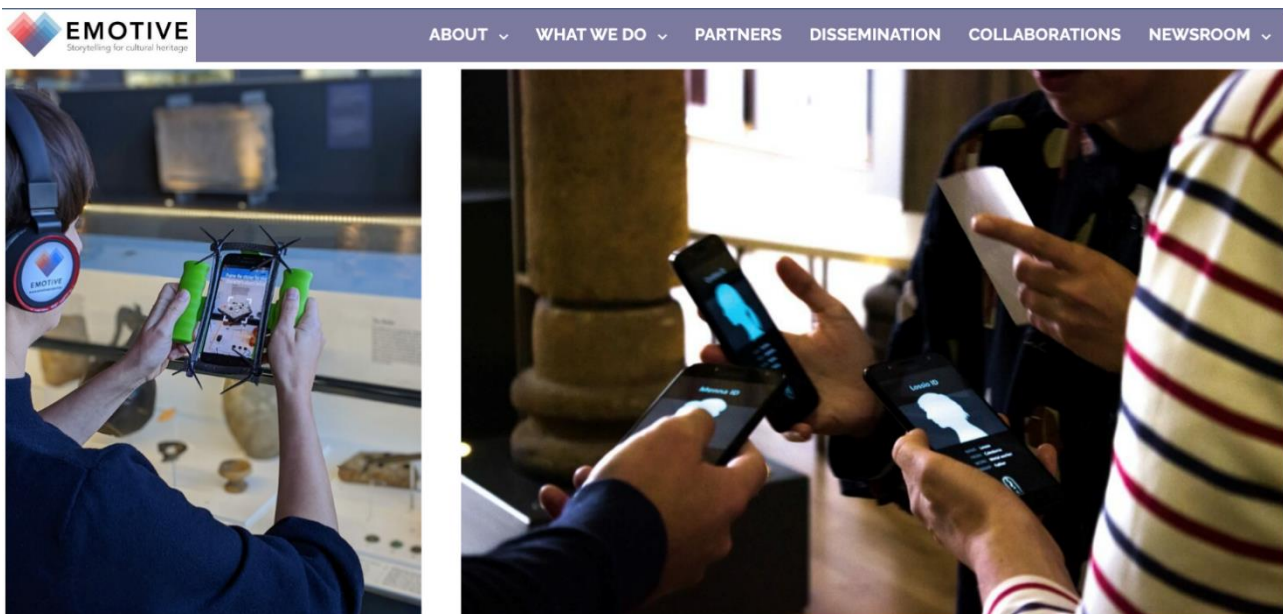
³⁴⁸ Feel Florence experience app. Cultural Heritage in Action. (2022). <https://culturalheritageinaction.eu/feel-florence-experience-app/> (9.8.2023)

³⁴⁹ Feel Florence Points of Interest. POI | Feel Florence. <https://www.feelflorence.it/en/points-of-interest> (9.8.2023)



Илустрација 9 - интерфејс апликације *Feel Florence Experience App*, извор: Feel Florence experience app

Коришћење апликација у музејским окружењима и просторима затвореног типа често омогућавају коришћење јавно доступних уређаја, чиме се елиминише рестриктивни фактор примене личног уређаја који умањује демократичност презентације наслеђа. Пројектом *EMOTIVE* у просторима музеја у пет земаља Европе креирана је интерактивна интерпретација артефакта кроз просторе мешовите реалности. Овај пројекат пример је коришћења апликације као посредника између корисника и крајњег медија, где се модели похрањени у оквиру апликације користе кроз друге, имерзивније и интерактивније врсте медија. У оквиру апликације, корисници могу да приступе VR садржајима као пратећим деловима интерфејса везаним за затворене просторе, док је већи део апликације прилагођен слободном кретању и употреби апликације у музеју, али и на локалитетима на које музејске поставке реферишу (илустрација 10).



Илустрација 10 - приказ примене апликације *EMOTIVE*, извор: EMOTIVE – Storytelling for Cultural Heritage <https://emotiveproject.eu/pages/about/emotive-is/index.html> (16.09.2023.)

Изборност корисника одређена је сопственим одабиром мултимедијалног садржаја апликације, и манипулацијом моделом кроз дигитални медиј. Демократичност презентације

у оквиру пројекта одређена је са једне стране потпуном приступачношћу коју апликација нуди, али и могућностима адаптације приказа екранима и јавно доступним уређајима, чиме се елиминише рестриктивни фактор примене личног уређаја, а уједно омогућава и интеракција као групни доживљај³⁵⁰. Због примарне употребе у музејским просторима, али и везаности за уређај, апликација не зависи од физичких карактеристика простора, али је њено оптимално коришћење везано за присуство корисника *in-situ* у просторима музеја односно на локалитетима. Стварањем персонализованог догађаја, пројекат тежи персонализацији и лакшој идентификацији корисника са презентованим наслеђем³⁵¹.

Модалитети примене апликације као медија за преношење информација о културном наслеђу слични су онима које омогућава веб сајт, али због карактеристике програмирања интерфејса за личне уређаје, адекватнији су за коришћење на локалитетима наслеђа, иако зависе од жеље корисника или упућивања корисника на коришћење апликације. Поједине примене медија које су на примеру веб сајта идентификоване као поткатогије једног модалитета, у случају апликације су засебни модалитети, због разлика у интерфејсу и интерактивности платформе. У случају веб сајта, поткатогије попут мултимедијалне базе података, едукативне игрице или платформе за партиципацију смештене су на интернет страницама сличног интерфејса, док се у случају апликација може говорити о потпуно различитим типовима интерфејса и интеракције, због чега постају модалитети за себе. Пет модалитета примене апликације су: апликација као мултимедијална и интерактивна база података (А-М.1), као игрица са едукативним садржајем (А-М.2), интерактивна мапа са мултимедијалним подацима о локалитетима (А-М.3.1), дигитални бедекер који усмерава кориснике ка различитим локалитетима (А-М.3.2), платформа за партиципацију и учешће грађана у управљању наслеђем, или градским просторима (А-М.4), и апликација као веза ка другим, имерзивним медијима (А-М.5).

VR

Табела 4 - подстицајни и рестриктивни фактори примене VR медија (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Повезивање (раслојавање)	Не омогућава прикупљање података (скупљање, креирање мултимедијалне базе, партиципација)
Приказ (симулација)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (приповедање, анкеровање података*)	
Едукација (забавни карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна*, имерзивна*)	Услови коришћења (потребно предзнање корисника)

³⁵⁰ EMOTIVE – Storytelling for Cultural Heritage <https://emotiveproject.eu/pages/about/emotive-is/index.html> (9.8.2023)

³⁵¹ Emotive virtual cultural experiences through personalized storytelling. CORDIS Europa. <https://cordis.europa.eu/article/id/413508-emotive-digital-experiences-for-museums-and-cultural-sites-enliven-the-past/es> (10.8.2023)

	Интеракција (није могуће слободно кретање по локалитету)
Искуство (индивидуални доживљај, идентификовање са приказаним наслеђем)	Изборност (програмиран избор информација, потребна помоћ при коришћењу)
Изборност (самостална интерпретација)	
Физички простор	
Тип простора интеракције (простор мешовите реалности*)	Техничко-просторни услови реализације (површина сагледавања/интеракције, инфраструктура)
Присуство корисника (<i>in-situ</i>)	Трајање (привремено)
Просторност наслеђа (тачка)	
*под посебним условима	

VR (виртуелна реалност) као медиј заправо је врста интеракције која измешта корисника у виртуелну средину посредством уређаја који се позиционира на главу корисника, у виду kacиге или наочара, и приказом кроз аудио-визуелну инсталацију, звуком и имерзивним окружењем креира симулацију у којој корисник посматра приказ из првог лица. Иако су се на идејном нивоу и кроз различите прототипе развијали још деведесетих година прошлог века, тек од почетка друге деценије овог века уређаји за виртуелну реалност добијају форму сличну наочарима са слушалицама (а у напреднијој верзији и са маркерима покрета који се држе у рукама) која је данас у широкој употреби, посебно у презентацији наслеђа у музејским окружењима. VR медиј омогућава перцепцију претходно одабраног и моделованог простора у ком се компјутерска визуелизација доживљава кроз директну интеракцију у реалном времену, покретима главе или тела уз посредство уређаја³⁵². Према својим карактеристикама, због укидања визуелне и сензорне интеракције са стварним физичким простором у ком се корисник налази, мало је просторних ситуација у којима је примена виртуелне реалности адекватна у јавним градским просторима, иако је могућа под одређеним условима.

Иако не омогућава прикупљање података о наслеђу, а самим тим и нема значаја у фази „прве интерпретације“, виртуелна реалност омогућава приказ кроз симулацију, којом се окружење може усложњавати или раслојавати, чиме се кроз мултимедијалну презентацију која комбинује звук и слику омогућава плурализација наслеђа, односно усложњавање прошлости једног локалитета који се посматра из првог лица, чиме корисник медија постаје учесник у амбијенту или догађају из прошлости. Комбиновањем мултимедијалних информација, презентација прошлости кроз виртуелну реалност има приповедачки карактер, а постављањем у простор локалитета може се у посебним условима применити и за анкеровање презентације за физички елемент наслеђа. Могућност виртуелне реалности да прикаже невидљиве слојеве наслеђа кроз имерзивно и најчешће *гејмификовано* окружење карактер едукације кроз овај медиј чини забавним, што ограничава његову употребу у зависности од карактера наслеђа које се презентује. Због коришћења уређаја на глави корисника, доживљај је индивидуалан, а посматрање из првог лица омогућава веродостојно идентификовање са презентацијом. Коришћење јавног уређаја медија виртуелне реалности захтева присуство водича односно помоћ при коришћењу, због чега се као парадокс потпуно виртуелног и имерзивног медија истиче задржавање потребе за водичем, која припада

³⁵² Čahtarević, R. (2008). Virtuality in Architecture – from Perspective Representation to Augmented Reality. *Facta universitatis - series: Architecture and Civil Engineering*, 6(2), 235-241. <https://doi.org/10.2298/FUACE0802235C>. 239

традиционалним врстама интеракције са наслеђем³⁵³. Рестриктивни фактор интерпретације наслеђа из угла корисника везује се за могућу потребу за предзнањем корисника о наслеђу које се презентује, због чега је овај вид презентације често пратећи елемент ширег склопа презентације наслеђа кроз више медија. У овом случају, због специфичности уређаја који и даље не припада скупу личних уређаја, корисницима је често потребна помоћ при коришћењу, а одабир информација је ограничен, и најчешће се одвија кроз избор између малобројних опција које се бирају покретом главе кроз виртуелну реалност.

Виртуелна реалност према типу простора представља први медиј мешовите реалности у овој анализи, који захтева присуство корисника *in-situ*, али му не омогућава слободно кретање, већ га везује за једну, статичну тачку посматрања, чиме се одређују и технички услови неопходног простора за приказ и сагледавање у коме корисник седи или стоји. Због ове рестриктивне карактеристике, и немогућности кретања кроз простор и укидања чулности везаних за физичко окружење, примена виртуелне реалности није безбедна у већини градских простора, већ се може посматрати као статични детаљ простора који се користи у контролисаним условима. Овај карактер сужава и просторност наслеђа које се може презентовати на тачку, односно појединачне локалитете, а највећи допринос разумевању наслеђа може имати у рекреирању историјских догађаја кроз симулацију. Због везаности за један уређај који је део неопходне техничке инфраструктуре, најчешће власништву институције која организује презентацију, док не постану уобичајени тип личних уређаја, сетови за приказ кроз виртуелну реалност се користе као привремени пратећи делови шире презентације.

Примена VR медија у просторима наслеђа ограничена је у погледу кретања корисника и симултане перцепције физичке и виртуелне стварности, због чега се најчешће користи са циљем приповедања о локалитетима или артефактима, где медиј постаје пратећи део веће склопа интерпретације и презентације локалитета. Тако у претходно анализираном пројекту *EMOTIVE*, VR медиј има улогу пратећег дела музејске поставке која омогућава да се корисник измести из амбијента музејског простора у веродостојно приказан амбијент локалитета неолитског налазишта Чатал Хејук (Çatalhöyük) у Турској, са којим корисник интерагује кроз симулацију, у првом лицу, као учесник у аутентичном амбијенту³⁵⁴. Користећи уређај у виду имерзивних наочара и управљача који у виртуелну реалност преносе покрете рукама корисника (*илустрација 11*), креирано је *гејмификовано* окружење у коме човек учествује и покреће се (у месту) у физичком простору, што доживљава као активност у виртуелној реалности.

³⁵³ Economou, M. Pujol Tost, L. (2008). Educational tool or expensive toy? Evaluating VR evaluation and its relevance for virtual heritage. Kalay, Y., Kvan, T. Affleck, J. (eds) *New Heritage: New Media and Cultural Heritage*, London: Routledge, 242-260. 243

³⁵⁴ Experiences - emotive - storytelling for cultural heritage. Emotive. (2019, октобар). <https://emotiveproject.eu/pages/what-we-do/experiences/index.html> (10.8.2023)



Илустрација 11 - приказ коришћења VR инсталације у оквиру EMOTIVE пројекта, извор: EMOTIVE – Storytelling for Cultural Heritage https://emotiveproject.eu/wp-content/uploads/2019/10/IMG_9858-1024x768.jpeg (16.09.2023.)

Питање плурализације приказа у VR инсталацијама, посебно у музејским окружењима може се повезати са давањем мултикултуралних контекста артефактима који се налазе изван својих аутентичних локација, или изван својих „времена“.

У оквиру изложбе „Leonardo da Vinci“ одржане 2019/2020. године у Лувру у Паризу, поводом обележавања 500 година од смрти уметника, примењене су различите нове технологије којима су на нови начин анализирана дела Леонарда да Винчија – од инфрацрвених снимака слика којима је приказан цео процес настанка ликовног дела, преко 3D штампаних модела технолошких изума – до VR интерпретације једне од најчувенијих слика на свету – Мона Лизе³⁵⁵. Логистика безбедносне процедуре није омогућавала измештање слике из просторије у којој се она у музеју налази, па су кустоси изложбе применили најсавременије технологије да посетиоцима приближе дело. Иако ни у једном моменту посматрач не види стварну слику, кроз виртуелно окружење може да је доживи без уобичајене гужве која је у стварном простору у коме се слика налази – неизбежна. Рекреирањем окружења стварне музејске просторије, посетилац прво доживљава тај амбијент, да би „ушао у слику“ кроз 3D модел окружења (*илустрација 12*). Да би просторно искуство и перцепција одмакли од уобичајене релације посматрач-слика, у виртуелном моделу дочаран је амбијент у коме је слика настала, са потпуно реконструисаним окружењем. Мона Лиза такође постаје тродимензионални лик и наратор, при чему преузима улогу приповедача, уместо посматраног објекта, што додатно наглашава и приповедачку сврху оваквог типа имерзивне презентације.

³⁵⁵ “Mona Lisa Beyond the Glass”: The Louvre’s First Virtual Reality Experience. Le Louvre. (2019, октобар). <https://www.louvre.fr/en/what-s-on/life-at-the-museum/mona-lisa-beyond-the-glass-the-louvre-s-first-virtual-reality-experience> (10.8.2023)



Илустрација 12 – исечак из VR инсталације *Mona Lisa: Beyond the glass*, извор: Louvre, <https://www.louvre.fr/en/what-s-on/life-at-the-museum/mona-lisa-beyond-the-glass-the-louvre-s-first-virtual-reality-experience> (22.09.2023.)

Интеракција са сликом омогућена је кроз VR наочаре, кроз које посматрач „улази“ у пројектовани амбијент мешовите реалности. За разлику од примене у јавним просторима, где посматрач у интеракцији са просторима мешовите реалности користи лични уређај (телефон, таблет), и има потпуну аутономију кретања, у овом случају је перцепција ограничена на статичност посматрача, и динамичност виртуелне средине (илустрација 13). Ипак, доживљај посматрача из првог лица кроз дигиталну симулацију аутентичног догађаја је готово истоветан реалном просторном искуству, јер је виртуелна средина конципирана кроз интеракцију са посматрачем који је у седећем положају. У оквиру апликације, посматрач може да врши одабир искустава, међутим у ограниченом, цикличном алгоритму.



Илустрација 13 - коришћење VR инсталације *Mona Lisa: Beyond the glass*, извор: Tatler Asia, <https://www.tatlerasia.com/lifestyle/arts/leonardo-da-vinci-vr-exhibit-paris> (23.09.2023.)

Модалитети примене VR медија одређени су начином интеракције корисника са садржајем, на основу чега се издвајају два модалитета: статични – у коме корисник у седећем положају посматра моделовано окружење у виртуелној реалности (ВР-М.1), и динамично у ком корисник у стајаћем положају уз уређаје који читавају покрете руку делимично активно учествује у моделованом догађају (ВР-М.2). Основна разлика између ова два модалитета са аспекта планирања интерпретације односи се на њихову просторност. Док први модалитет ВР-М.1 захтева простор за корисника у седећем положају (са. 0.4м²) и простор за водича,

односно лице задужено за VR опрему у непосредној близини, те се може сместити у јавне просторе у контролисаним условима без ометања тока пешачког кретања, модалитет ВР-М.2 захтева кружни простор око корисника који омогућава померање руку у распону од најмање 1.3м (уз претпоставку да читавање покрета не захтева потпуно испружене руке), као и додатну површину за водича, због чега је потребна већа површина за смештање овог модалитета у отворене јавне просторе.

AR

Табела 5 - подстицајни и рестриктивни фактори примене AR медија (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Повезивање (раслојавање, умрежавање)	Не омогућава прикупљање података (скупљање, креирање мултимедијалне базе, партиципација)
Приказ (симулација, реконструкција)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (јасна интерпретација, приповедање, анкеровање за простор)	
Едукација (забавни карактер*, формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна, имерзивна, слободно кретање по локалитету)	Услови коришћења (коришћење личног уређаја)
Искуство (индивидуални доживљај, групни доживљај*, идентификовање са приказаним наслеђем)	
Изборност (самостални избор информација, самостално коришћење медија, самостална интерпретација)	
Физички простор	
Тип простора интеракције (простор мешовите реалности)	Техничко-просторни услови реализације (инфраструктура)
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	
Просторност наслеђа (тачка, правац, мрежа)	
Трајање (трајно)	
*под посебним условима	

AR, односно проширена реалност³⁵⁶ сматра се једним од постојећих начина како пројекције налик холограмским, посредством уређаја, наизглед у физички простор умећу дигитални приказ. У литератури се често баш овај медиј посматра као врста холограмског приказа, а његова примена је широко распрострањена у презентацији наслеђа, али и у креирању интерактивних *гејмификованих* јавних простора. Медиј функционише тако што кроз одговарајућу апликацију користећи камеру уређаја, кроз екран преклапа физичку стварност коју снима камера са моделованим, најчешће геореференцираним, тродимензионалним приказом. Због ове карактеристике, често се користи за приказивање „невидљивих“ слојева наслеђа. Као специфичност AR медија, истиче се архитектонска димензија размере дигиталног модела у односу на физички простор, при чему не постоји

³⁵⁶ *Augmented Reality*, енг.

димензиона разлика између физичког и виртуелног света на екрану кроз који корисник посматра окружење³⁵⁷.

Са аспекта наслеђа, медиј проширене реалности омогућава и раслојавање и умрежавање локалитета, односно интеракцију са свим слојевима наслеђа на једном месту, или повезивање различитих локалитета вођењем корисника кроз градски простор. Анализирајући моделе виртуелизованог наслеђа, Марија Русо (Maris Roussou) сматра да су медији проширене реалности нашли своју савршену примену на локалитетима наслеђа, прожимајући моделована окружења са „стварним“ (физичким) просторима³⁵⁸. Приказом кроз екран и активним коришћењем камере у приказу, по имерзивности коју медиј нуди, прикази наслеђа могу бити и симулације и реконструкције, што се одређује мером активације читавог амбијента, или само његовог фрагмента у презентацији. Због могућности увођења различитих нивоа мултимедијалних информација у интеракцију кроз медиј, проширена реалност омогућава различите врсте приповедања који утичу на јасну интерпретацију информација о наслеђу, а због могућности геореференцирања и приказа који преклапа физички и виртуелни простор – може у потпуности анкерovati информације о наслеђу. Због високог нивоа интерактивности али и могућности вођења мултимедијалног садржаја, плурализовано приказано наслеђе може имати и забавни и формални карактер, у зависности од адекватности према карактеру наслеђа које се презентује.

Активном и имерзивном интеракцијом са корисником, проширена реалност омогућава меморабилни доживљај који је одређен потпуно интерактивним интерфејсом и слободним кретањем кроз простор. Иако је рестриктивни фактор примене потреба за коришћењем личног уређаја, умрежавањем корисника кроз апликацију доживљај може бити индивидуални или групни, а због високог нивоа изборности, корисник се лакше може идентификовати са приказом, јер га, као у случају приказа кроз виртуелну реалност, доживљава из првог лица, само без ограничења у кретању. Присуство корисника медија *in-situ* упућује на адекватност примене медија на локалитетима, на којима се посредством медија проширене реалности стварају простори мешовите реалности који кроз уређај бришу границе између виртуелног и физичког спектра простора. Због слободног кретања корисника и коришћења камере уређаја за истовремено сагледавање презентације и физичког простора, овај медиј, уз обезбеђивање инфраструктуре, у виду интернет мреже, одговара свим просторностима наслеђа.

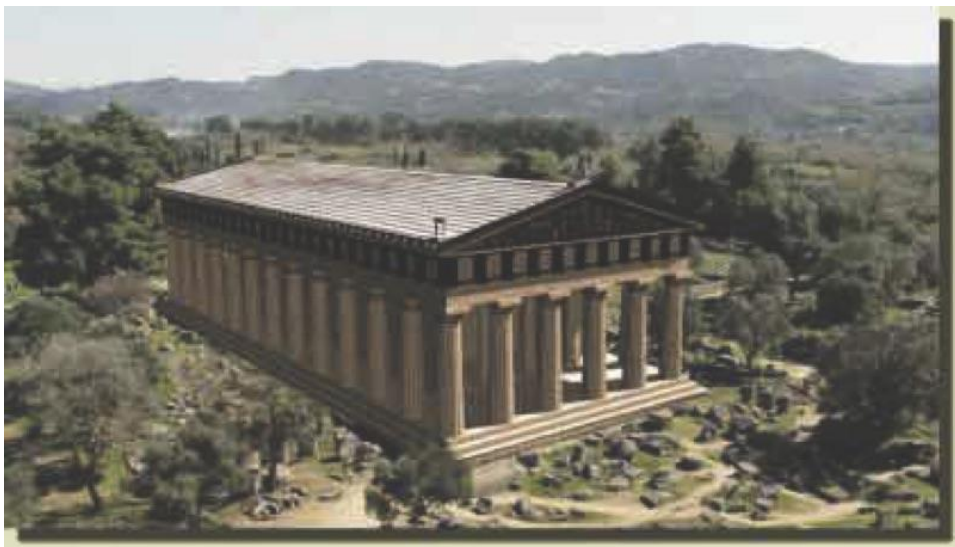
Значај урбанистичког планирања и урбаног дизајна при креирању интеракције између јавног простора и проширене реалности везује се за повећање безбедности корисника при коришћењу, јер је сагледавање физичког простора везано за кадар екрана уређаја. Док се у примерима примене *AR* медија у презентацији наслеђа најчешће делује у пешачким зонама, један од најпознатијих примера *AR* апликације је игрица *Pokemon Go!* која је конципирана као трагачка игра у којој су предмети трагања расути по различитим просторима у граду. Као проблем ове апликације упечатљива је активација и оних простора који нису довољно приступачни, а насумичним распоредом предмета у геореференцираном системом нису сигнализирани хазарди физичког простора, због чега је током коришћења апликације дошло до великог броја повреда и смртних случајева, највише у зони преклапања простора проширене реалности са колским саобраћајницама у физичком простору³⁵⁹. Због фактора

³⁵⁷ Nofal, E., Stevens, R., Coomans, T., & Moere, A. V. (2018). Communicating the spatiotemporal transformation of architectural heritage via an in-situ projection mapping installation. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 11, e00083. <https://doi.org/10.1016/J.DAACH.2018.E00083>. 2

³⁵⁸ Roussou, Maria. (2008). The components of engagement in virtual heritage environments. Kalay, Y. et al. (yp.) *New Heritage: New Media and Cultural Heritage* (1st ed.). London: Routledge. 225-241. 226

³⁵⁹ Видети: Barbieri, S., et. al. (2017). Pedestrian Inattention Blindness While Playing Pokémon Go as an Emerging Health-Risk Behavior: A Case Report. *Journal of Medical Internet Research* (Vol 19, Issue 4, стр. e86). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/jmir.6596>; Faccio, M., & McConnell, J. J. (2019). Death by Pokémon GO: The Economic and Human Cost of Using Apps While Driving. *Journal of Risk and Insurance* (Vol 87, Issue 3, 815–849). Wiley. <https://doi.org/10.1111/jori.12301>

безбедности коришћења медија, у овој дисертацији је адекватна примена дигиталних медија везана за карактеристике физичких јавних простора, којима се осигурава безбедно кретање и интеракција корисника са наслеђем.



Илустрација 14 - ARCHEOGUIDE приказ реконструкције храма у AR медију, извор: <https://web.archive.org/web/20030709081619> <http://archeoguide.com/> (16.09.2023.)

Један од најстаријих примера примене AR медија на локалитетима наслеђа је *ARHEOGUIDE* реализован 2002. на локалитету Хериног храма и стадиона у Олимпији (илустрација 14). Карактеристика руина у овим просторима омогућила је коришћење медија проширене реалности као начина допуне физичких локалитета моделованим дигиталним реконструкцијама некадашњег изгледа објеката. Као један од пионирских пројеката проширене реалности, *ARCHEOGUIDE* је у фази испитивања био доступан кроз више уређаја којима се тестирао начин адекватне употребе проширене реалности кроз уређај, при чему су коришћени лаптоп компјутери повезани са фотоапаратом на локалитету, који су преклапали дигитални модел храма са кадром који „види“ фотоапарат, и тако генерисали слику на екрану која је била посматрана из једног места, односно путем „кациге“ која је емитовала преклопљен приказ; на таблету, који у том тренутку технолошког развоја уређаја није имао камеру, па су се навигација и доживљај одвијали у геореференцираном 3D моделованом окружењу, а праћење кретања корисника и веродостојност приказа били везани за географске координате; и на уређају који је могао да стане у шаку, који је у интерфејсу садржао реконструкције олимпијских игара на стадиону, као и интерактивну мапу ширег локалитета³⁶⁰. Аутентичност доживљаја корисници су препознали кроз коришћење уређаја који користи фотоапарат, односно камеру како би преклопио модел са физичким окружењем, иако су истакли „осећај несигурности при кретању“ у интеракцији са приказом кроз „кацигу“, док су као најпрактичнији за кретање по локалитету издвојили уређај који стаје у шаку³⁶¹. Из данашње перспективе, обе карактеристике постоје у паметним телефонима и таблетима, чиме постају адекватни за интеракцију са просторима проширене реалности, без ограничења слободног кретања кроз локалитет, које су навели корисници *ARCHEOGUIDE*-а при коришћењу кациге. Иако афирмативна за AR медије, ова карактеристика остаје ограничење за примену VR медија у јавним просторима.

Допуна приказа панорамским снимцима, мултимедијалним садржајем и моделованим аватарима који у интерактивном окружењу усложњавају прошлост и приповедају о локалитету, односно појашњавају његове намене кроз историју показале су се као адекватан вид приказа прошлости који ангажује корисника као актера у историјском доживљају, али

³⁶⁰ V. Vlahakis et al. (2002) Archeoguide: an augmented reality guide for archaeological sites. *IEEE Computer Graphics and Applications*. vol. 22, no. 5. 52-60. <https://doi.org/10.1109/MCG.2002.1028726> 57-58

³⁶¹ *Ibid.* 58

истовремено омогућава приказ „невидљивог“ спектра прошлости којим се локалитет вреднује кроз естетику руине и фактора протока времена какав у опису добрих градских простора сугерише Линч, али дигиталним медијем омогућава и реконструкцију која детаљније објашњава коришћење простора кроз историју. Присуство корисника *in-situ* и интеракција са моделима и додатним аудио-визуелним материјалом креира имерзивно искуство реконструкције и доживљаја античке архитектуре кроз симулацију у окружењу мешовите реалности.



Илустрација 15 - приказ употребе AR апликације Phalasarna AR App, извор: Liestøl, G., Bendon, M., & Hadjidaki-Marder, E. (2021). Augmented Reality Storytelling Submerged. *Dry Diving to a World War II Wreck at Ancient Phalasarna, Crete. Heritage*, 4(4), 4647–4664. MDPI Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/heritage4040256>

У савременом коришћењу проширене реалности за презентацију наслеђа, искоришћен је потенцијал медија да користећи камеру уређаја усмерава корисника кроз просторе наслеђа. На овај начин, омогућено је моделовање окружења у геореференцираном систему које физички простор допуњује дигиталним информацијама и ствара имерзивни доживљај кретања кроз амбијент из прошлости, или ствара потпуно нове, *гејмификоване* просторе који не морају рекреирати прошлост, већ интерактивно приповедају о локалитетима. Апликација проширене реалности *Phalasarna AR App* примењена је на обалском локалитету бродолома из Другог светског рата на острву Крит (*илустрација 15*). Интеракцијом са простором кроз проширену реалност, употребом личног уређаја, корисник је вођен кроз потез од пет тачака, које прате моделована окружења, текстуални и видео описи, а који се завршавају површином мора. У овој апликацији рекреирани су „невидљиви“ фрагменти прошлости, а физичком простору је дат историјски контекст, који се у окружењу античког града Фаласарне анкерује за локалитет античке луке Фаласарна, а затим вођењем кроз различите периоде пружа увид у подводно наслеђе из Другог светског рата са којим је кроз проширену реалност могуће интераговати.

Са аспекта демократичности, упркос употреби личних уређаја, *Phalasarna AR App* омогућава приступ подводним локалитетима без потребе да корисник буде пливач или ронилац, јер му кроз имерзивно окружење на обали пружа доживљај интеракције са подводним наслеђем³⁶². Овај пример показује могућности медија проширене реалности да истовремено умрежавају локалитете, и, повезујући их у потез, воде корисника кроз систем

³⁶² Liestøl, G., Bendon, M., & Hadjidaki-Marder, E. (2021). Augmented Reality Storytelling Submerged. *Dry Diving to a World War II Wreck at Ancient Phalasarna, Crete. Heritage*, 4(4), 4647–4664. <https://doi.org/10.3390/heritage4040256> 4647

попут вођене туре у просторима мешовите реалности. Траса кретања прати постојећу стазу која је део карактеристика јавног простора, а природно окружење без хазарда попут саобраћаја омогућава неометано и безбедно коришћење медија проширене реалности.

Примена AR медија у презентацији наслеђа остварује се кроз модалитете имерзивних окружења који кориснику приказују преклопљену моделовану прошлост и савремено окружење, на формалан или забаван начин. С тим у вези, примена овог медија могућа је кроз два модалитета са подтипovima који зависе од карактера и просторности наслеђа: имерзивни приказ појединачног локалитета са формалним карактером (AR-M.1.1), имерзивни приказ појединачног локалитета са забавним карактером (AR-M.1.2), имерзивно вођење корисника којим се кроз формални карактер вођења усмеравају корисници дуж потеза или мреже локалитета (AR-M.2.1) и имерзивно вођење *гејмификованог* (забавног) карактера дуж потеза или мреже локалитета (AR-M.2.2). Модалитети примене овог медија омогућавају његово коришћење за умрежавање локалитета у градском ткиву.

Холограм

Табела 6 - подстицајни и рестриктивни фактори примене холограма (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Повезивање (раслојавање)	Не омогућава прикупљање података (скупљање, креирање мултимедијалне базе, партиципација)
Приказ (реконструкција)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*)	
Допуна информација о локалитету (анкероване података)	
Едукација (забавни карактер, формални карактер*)	
Корисник	
Интеракција (имерзивна*)	Интеракција (пасивна, кретање по локалитету је делимично слободно)
Искуство (групни доживљај, идентификовање са приказаним наслеђем)	Изборност (програмиран избор информација)
Изборност (самостална интерпретација)	
Физички простор	
Тип простора интеракције (простор мешовите реалности*)	Техничко-просторни услови реализације (површина сагледавања/интеракције, инфраструктура)
Присуство корисника (<i>in-situ</i>)	
Просторност наслеђа (тачка)	Трајање (привремено)
*под посебним условима	

Холограм је медиј који у физичко окружење уводи дигитални слој информација, који се сагледава истовремено са физичким спектром простора. Заснован на оптичкој технологији преклапања и рефлектовања ласерских зрака који заједно стварају тродимензионалну слику, холограми су, иако и даље недовољно развијени, предмет фасцинације како теоретичара из области херитологије и урбаног дизајна, тако и из теорије медија, при чему се као адекватан

опис може издвојити Бодријарово тумачење холограма као нечег „надстварног“, виртуелног „клона“ стварности који креира симулацију у физичком простору³⁶³. Иако се способност ласера да рефлектовањем или пројекцијом на транспарентној површини створе тродимензионалну слику у простору истражује од средине 20. века, овај медиј је и даље у развоју, а његова примена се може претпостављати само на основу његових извесних карактеристика познатих данас.

На основу досадашњих карактеристика, са аспекта презентације наслеђа, холограм се може користити у раслојавању наслеђа на локалитетима кроз тродимензионалне инсталације „уметнуте“ у физички простор. Према свом приказу, иако дочаравају фрагмент амбијента прошлости у природној величини, која се сагледава у савременом физичком простору града, према врсти приказа припадају реду реконструкције, којом се, најчешће анкероване за локалитете стварају виртуелизовани прикази прошлости. Према селекцији наслеђа из фазе експертске интерпретације, холограмски прикази могу допринети плурализацији наслеђа, када се креирају са циљем приказа више прошлости на једном месту. Будући да се холограми и даље везују за спектакл, како га дефинише Стивенс, према карактеру едукације коју нуде кроз приказе могу се сврстати у медиј којим се наслеђе презентује кроз забавни карактер, иако сам приказ без увођења нивоа спектакла може бити прилагођен формалном карактеру презентације као реконструкција.

Иако стварају делимично имерзивна окружења у којима корисник виртуелни слој сагледава истоветно физичкој структури града, холограми су ограничени на посматрање, односно пасивну интеракцију са делимично слободним кретањем у односу на холограм као статично позициониран елемент простора. Због претходно одабраних информација које холограм приказује, није могућ самостални избор информација, што са једне стране ограничава индивидуално корисничко искуство, али отвара могућности за коришћење холограма као туристичке атракције и групног доживљаја, при коме корисници самостално интерпретирају приказану прошлост.

Када се омогући потребна инфраструктура у виду струјне мреже, ласера и простора за холограмску пројекцију, као и простора за сагледавање пројекције од стране корисника, истиче се претпостављена адекватност примене холограма у ужим градским језгрима, као медија који захтевају *in-situ* присуство корисника на локалитетима наслеђа тачкасте просторности. Са економског аспекта, као и због техничких захтева, холограмске пројекције се у овој анализи третирају као привремени медији, који одговарају различитим манифестацијама фестивалског карактера, односно привременим видом просторне инсталације којом се може реактивирати неки јавни простор. Уз претпоставку даљег развоја холограма као медија, и потенцијалног развоја интерактивности и изборности при његовом коришћењу, може се рећи да холограмски прикази у односу на друге медије у највећој мери могу допринети демократичности приказа наслеђа као простора спектакла у јавном простору, будући да немају рестриктивне факторе коришћења, попут употребе личног уређаја.

На основу до сада познатих карактеристика холограмских приказа, истичу се његова два модалитета примене у јавним просторима, на локалитетима наслеђа: први модалитет односи се на карактер холограма којим се креира тродимензионална, статична дигитална реконструкција „уметнута“ у физички простор (X-M.1), и други који у простору ствара динамични, наративни приказ елемента прошлости (X-M.2). Модалитети се не разликују много са аспекта просторности, али се разликују по садржају приказа, где модалитет X-M.1 приказује појединачне фазе прошлости, а модалитет X-M.2 може динамичним приказом да раслојава локалитет кроз тродимензионални модел.

³⁶³ Bodrijar, Ž. (1991) *Simulakrumi i simulacija*. Novi Sad: IP Svetovi. 110

3D мапиране пројекције

Табела 7 - подстицајни и рестриктивни фактори примене 3D мапираних пројекција (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Повезивање (раслојавање)	Не омогућава прикупљање података (скупљање, креирање мултимедијалне базе, партипација)
Приказ (симулација, реконструкција)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (анкероваче за простор)	
Едукација (забавни карактер, формални карактер*)	
Корисник	
Интеракција (имерзивна)	Услови коришћења (поседовање предзнања о локалитету)
	Интеракција (кретање кроз простор је делимично слободно)
Искуство (групни доживљај, идентификовање са приказаним наслеђем)	Изборност (програмиран избор информација, медиј није интерактиван)
Изборност (самостална интерпретација)	
Физички простор	
Тип простора интеракције (простор мешовите реалности)	Техничко-просторни услови реализације (инфраструктура)
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	Трајање (привремено)
Просторност наслеђа (тачка)	
*под посебним условима	

3D мапиране пројекције су врста медија која пројектовањем дводимензионалног визуелног приказа на фасадама објеката са тродимензионалним карактеристикама ствара другачије амбијенте и мења изглед вертикалног плана јавних простора. Њихова примена претежно је везана за манифестације и привремене инсталације у јавним просторима, а осим примене пројекција као визуелних атракција, кроз примере из праксе се показала њихова способност да рекреирају историјске амбијенте у савременим јавним просторима. Како би 3D мапирана пројекција функционисала, у њено креирање се уводе параметри фасаде или површине на којој се пројектује приказ, са свим неравнинама и отворима (тродимензионалним карактеристикама простора), који се у пројектованом окружењу могу у потпуности изменити или чак избрисати. Насупрот фасаде која функционише као платно за пројекцију, поставља се више пројектора који симултано стварају слику без деформација које би на фасадама стварала дводимензионална (филмска) пројекција.

Примењене са циљем презентације наслеђа, 3D мапиране пројекције омогућавају раслојавање наслеђа у градским просторима, и у окружењу које користећи постојећу урбоморфолошку структуру може да симулира амбијенте из прошлости, када их приказује у реалној величини, односно да се користи за реконструкцију наслеђа за приповедање кроз фасаде која не мора нужно чинити потпун амбијент симулације. Користећи фасаде савремених објеката као позадину за пројекцију, овај медиј ствара *in-situ* контекстуализацију

наслеђа на аутентичној локацији³⁶⁴. Флексибилност приказа који се може унети у пројекцију омогућава плурализацију прошлости кроз мултимедијалне приказе и могућност приказа различитих прошлости кроз једну пројекцију, чиме се интерпретација прошлости кроз јавни простор усложњава. Коришћењем фасада јавног простора, 3D мапиране пројекције се анкерују за физички простор, што се посебно може сматрати подстицајним фактором у презентацији урбане меморије и коришћења фасаде савременог архитектонског израза као „платна“ за приказ невидљивог наслеђа у виду објеката који су се кроз историјски развој града на том месту налазили. Као и холограм због врсте спектакла и визуелне атракције која се ствара пројекцијама у простору, иако по врсти приказа могу имати формални карактер едукације о наслеђу, чешће се примењују као забавни вид презентације наслеђа.

Из угла корисника, због интервенисања у физичким јавним просторима, на фасадама у опипљивом и познатом спектру просторности, приказ постаје потпуно имерзиван, посебно ако се осим визуелног приказа пројекција допуњава звуком³⁶⁵. Због карактера презентације као визуелног спектакла, у интерпретацији презентованог наслеђа од стране корисника као рестриктивни фактор се истиче потенцијална потреба за предзнањем корисника, због чега изузев пројекције постоји потреба за додатним информацијама које се могу упросторити кроз неку другу врсту традиционалних или дигиталних медија презентације. Пројекције на фасадама у јавним просторима стварају потенцијал за креирање групног доживљаја прошлости у савременом простору, у коме се корисници могу идентификовати са наслеђем управо кроз везу са градским просторима који већ припадају њиховим менталним мапама. Рестриктивни фактори коришћења 3D мапираних пројекција везују се за демократичност и изборност при коришћењу медија, који је ограничен на пасивно посматрање претходно одабраних и моделованих приказа, око којих је кретање делимично слободно, јер је фокус усмерен ка фасади са пројекцијом.

Простори мешовите реалности које стварају 3D мапиране пројекције представљају вид мешовите реалности која у потпуности зависи од обликовних карактеристика фасада и елемената јавних простора на којима се пројектује. Због карактера пројекције који захтева да корисници буду присутни *in-situ* на тачкастим локалитетима наслеђа, потребно је обезбедити простор сагледавања за веће групе корисника, као и простор за смештање пројектора и потребне инфраструктуре, односно струјне мреже. Због инфраструктурних захтева, а посебно због заштите опреме, овај вид медија користи се за привремене инсталације, које могу бити део интерпретације наслеђа фестивалског карактера, или део туристичке понуде, односно спектакла који привремено постаје део урбаног дизајна.

Примена овог медија у јавним просторима претежно је везана за манифестације, попут *Фестивала светлости*, на којима 3D мапиране пројекције имају у стварању атрактивних светлосних амбијената, или краткотрајних програма којима се промовише наслеђе у јавним градским просторима. Кориштећи објекат као подлогу за аудио-визуелно приповедање, на два примера из Турске може се направити разлика између употребе овог медија као претежно светлосне инсталације симболичког карактера, и наративног приказа са елементима дигиталне реконструкције историјских објеката.

³⁶⁴ Nofal, E., Stevens, R., Coomans, T., & Moere, A. V. (2018). Communicating the spatiotemporal transformation of architectural heritage via an in-situ projection mapping installation. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 11, e00083. <https://doi.org/10.1016/J.DAACH.2018.E00083>. 2

³⁶⁵ Видети: Projection Mapping <https://www.onionlab.com/projection-mapping/> (4.8.2023)



Илустрација 16 - приказ инсталације *Yekpare*, извор: NOHLAB <https://nohlab.com/work/yekpare> (16.09.2023.)

Усложњавање прошлости и приповедање о 8500 година развоја Истанбула као мултикултуралног центра у склопу манифестације *Европска престоница културе 2010.* године остварено је 3D мапираним пројекцијама инсталације *Yekpare* на фасади Хејдар паша железничке станице³⁶⁶. Користећи аудио-визуелни материјал уз додатни амбијентални фактор рефлексије светлости на површини воде, кроз петнаестоминутни приказ који комбинује симболе у виду светлосних елемената, и имерзивне наративне детаље који реконфигуришу изглед фасадног платна, приказана је трансформација Истанбула као римског, византијског, османског и савременог турског града³⁶⁷.

Укључивањем архитектонских елемената различитих периода, стилизованих до симболичког нивоа (*илустрација 16*), и експлицитним фокусом на мултикултуралности у делу приказа који се односи на 20. век, презентација наслеђа града постаје плурална, а током трајања презентације наслеђе се раслојава у секвенцама и везује за специфичну локацију – железничку станицу. Са аспекта демократичности, али и самосталне интерпретације, апстракција појединих фаза и значења у приказу није била довољно јасна³⁶⁸, због чега овакав вид приказа, фокусиран на естетику амбијента са дигиталним садржајем, упућује на потребу за додатним појашњењима, или за мање стилизованим приказом, како би, у складу са принципима Нове парадигме, корисник недвосмислено могао сам да интерпретира приказано наслеђе.



Илустрација 17 - приказ секвенце 3D мапиране пројекције у Анкари, извор: <https://artnpar.com/work/the-grand-national-assembly/> (16.09.2023.)

³⁶⁶ Видети: Yekpare. Nohlab. <https://nohlab.com/work/yekpare> (11.8.2023)

³⁶⁷ Ekim, B. (2011). A Video Projection Mapping Conceptual Design and Application: Yekpare. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*. 1. 10-19. <https://doi.org/10.7456/10101100/002>. 13-14

³⁶⁸ *Ibid.* 17



Илустрација 18 - приказ секвенце 3D мапираних пројекција у Анкари, извор: <https://artnpars.com/work/the-grand-national-assembly/> (16.09.2023.)

Такође приказујући различите фазе турског наслеђа, 3D мапираних пројекција поводом годишњег пријема *Коктел у парламенту* у Анкари 2014. године (илустрација 17), у осмоминутној инсталацији приповедана је прошлост турског парламента, са посебним фокусом на архитектонско наслеђе³⁶⁹. Прикази прошлости, пројектовани на савременој згради парламента, завршеној 1961³⁷⁰, у приповедању су на овој фасади пројектовани у виду изгледа претходног објекта парламента (данашњег Републичког музеја) (илустрација 18), чиме је уместо раслојавања физичког локалитета, раслојавање прошлости посматрано као тематизовано, а историјски објекат је са својим друштвено-политичким контекстом, у имерзивном окружењу пренет у савремени простор исте намене. Давањем хронолошког оквира кроз приказ прошлог и садашњег објекта, јасније се могу интерпретирати и други наративни прикази у оквиру пројекције, који су претежно везани за фотографије и картографске приказе, чиме је елиминисан проблем претеране апстракције у преношењу информација, који су корисници истакли на примеру *Yekpare* инсталације.

Презентација наслеђа применом медија 3D мапираних пројекција идентификована је кроз један модалитет са три подтипа, будући да по просторности и интерактивности нема већих разлика, односно да се разлике у подтиповима модалитета јављају у садржају наслеђа које се презентује. С тим у вези, први подтип односи се на примену медија као светлосне инсталације, која акцентује значај постојећег објекта у градском ткиву (3D-М.1.1), као симболичке нарације, попут примера *Yekpare*, у ком се кроз визуелне симболе приповеда комплексна прошлост локалитета (3D-М.1.2), и подтипа дигиталне реконструкције којом се некадашњи изгледи локалитета преклапају са савременим објектима (3D-М.1.3).

³⁶⁹ Видети: The Grand National Assembly of Turkey Architectural Mapping. ArtNPars. <https://artnpars.com/work/the-grand-national-assembly/> (11.8.2023)

³⁷⁰ Taraz, N., Yılmaz, E. (2019). The Grand National Assembly of Turkey and its Architectural Representation as a Memory Space. *Athens Journal of Mediterranean Studies*. 5. 33-56. <https://doi.org/10.30958/ajms.5-1-3>. 39

Табела 8 - подстицајни и рестриктивни фактори примене QR кода (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Прикупљање (скупљање*, партиципација*)	
Повезивање (раслојавање*, умрежавање*)	
Приказ (симулација*, реконструкција*)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (јасна интерпретација, приповедање, анкеровање података)	
Едукација (забавни карактер*, формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна*, пасивна*, имерзивна*, слободно кретање по локалитету)	Услови коришћења (коришћење личног уређаја)
Искуство (индивидуални доживљај*, групни доживљај*, идентификовање са приказаним наслеђем*)	
Изборност (самостални избор информација, самостално коришћење медија, самостална интерпретација)	
Физички простор	
Тип простора интеракције (простор мешовите реалности)	Техничко-просторни услови реализације (површина сагледавања/интеракције, површина за приказ, инфраструктура)
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	
Просторност наслеђа (тачка, правац*, мрежа*)	
Трајање (трајно)	
*под посебним условима	

QR код³⁷¹ се као врста медија развија од деведесетих година прошлог века³⁷², а тек у претходних неколико година са интегрисањем читача ових кодова у софтвер камере паметног уређаја, постали су широко распрострањен вид комуникације између виртуелног и физичког простора. Скенирањем кода, који је дводимензионална манифестација виртуелног света у физичком простору, на екрану уређаја корисника отвара се веб сајт или апликација са додатним информацијама. Црно-бела шара квадратног облика, односно QR код уместо као засебан медиј може се више посматрати као линк, који у виду просторног обележја повезује корисника и дигитални свет у неком од других медија. Због ове карактеристике, као и веб сајт или апликација, сам QR код као медиј не може бити у потпуности одређен јер сам представља везу између два простора, те се његова адекватност везује претежно за однос према кориснику и однос према физичком простору. Џејми Дејвис (Jamie Davis) у свом истраживању наглашава да је овај медиј специфичан јер корисницима омогућава креирање персонализованих тура, у којим корисници приступају информацијама ако и када то желе³⁷³.

³⁷¹ QR – *Quick response code* (енг.) – код брзог одзива

³⁷² S. Tiwari, (2016) An Introduction to QR Code Technology. 2016 International Conference on Information Technology (ICIT), Bhubaneswar, India, 39-44, www.doi.org/10.1109/ICIT.2016.021. 39

³⁷³ Davies, J. (2014). *Onsite Digital Heritage Interpretation at World Heritage Sites: Current uses and future possibilities* [Мастер теза, Durham University].

Интерпретирајући рад Ирине Шалагинове, Катарина Живановић истиче да је ова врста медија интеракције интересантна млађим корисницима³⁷⁴, што последично утиче на популаризацију наслеђа кроз овај медиј.

За разлику од претходно наведених медија проширене реалности, који омогућавају интеракцију са наслеђем, али не и могућност прикупљања података, кодови су један од медија који се скенирањем, у зависности од платформе на коју воде, могу користити за партиципативно прикупљање података, најчешће у виду веб сајта на који је могуће отпремити сопствене документе, који постају материјал личних историја које се могу презентовати, или у којима је могуће учествовати у процесу доношења одлука у партиципативном делу фазе прве интерпретације. Као обележје у простору, код може водити ка виртуелним просторима у којима се раслојава један локалитет према густини, односно дубини наслеђа, али понављањем истоветно дизајнираних кодова у простору, локалитети наслеђа се могу и умрежавати кроз виртуелни систем са физичким обележјима, који постаје део урбаног дизајна територијалне дисперзије наслеђа. У презентацији QR кодом, могу бити интегрисани сви типови приказа, мултимедијалних података или интерактивних мапа, због чега овај медиј одговара свим сврхама презентације наслеђа идентификованим кроз принципе Нове парадигме. Најупечатљивија карактеристика овог медија везана је за начин на који допуњава информације о физичким просторима, односно потпуно физичког анкеровања за простор наслеђа у виду хоризонталног или вертикалног обележја на локалитету. Као и веб сајтови и апликације и QR кодови у оквиру интерфејса могу да одговарају и забавном и формалном карактеру едукације кроз медиј, што се одређује у фази експертске интерпретације, кроз идентификовање карактера, и сврхе презентације наслеђа.

Користећи лични уређај са камером, који представља рестриктивни фактор примене овог медија за демократичну презентацију наслеђа у јавном градском простору, корисник са информацијама до којих долази путем кода може, у зависности од дизајна интерфејса, интераговати активно или пасивно, док је кретање по локалитету одређено мобилношћу уређаја, односно може се претпоставити да је за већину уређаја кретање по локалитетима у потпуности слободно. Интерфејсом и дизајном платформе на коју скенирање кода доводи корисника одређује се и да ли је доживљај искључиво индивидуални, или се може прилагодити групном доживљају кроз сервер који омогућава истовремено присуство и интеракцију мноштва корисника у дигиталном простору. Коришћење личног уређаја омогућава изборност при коришћењу у виду самосталног избора информација, које почиње већ од одлуке о скенирању кода, које указује и на самосталност при коришћењу медија, а и у интерпретацији.

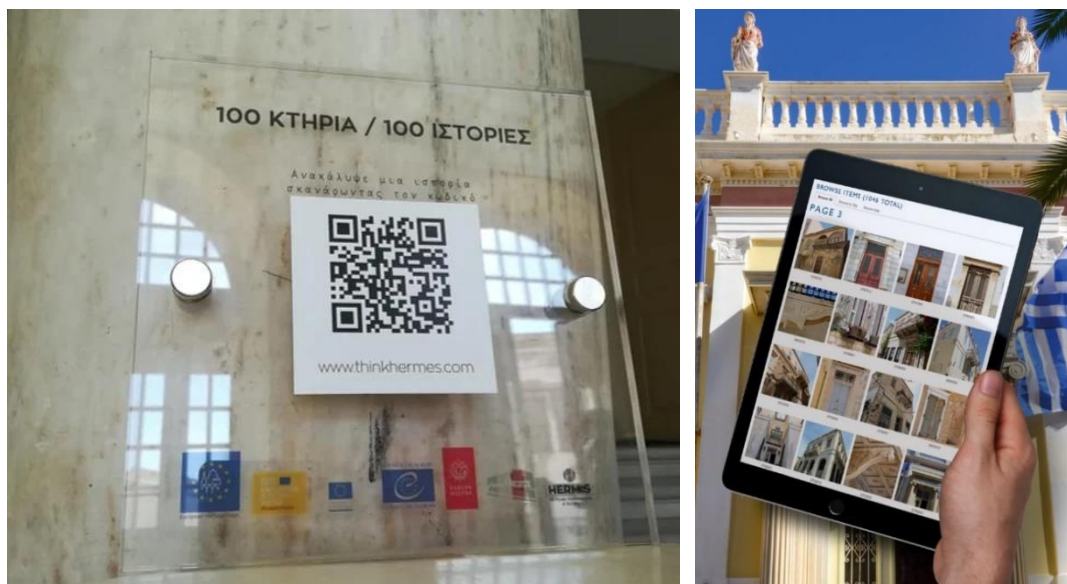
Повезивањем физичког простора са виртуелним простором допуном информација о простору за који је анкерован, QR код учествује у стварању простора мешовите реалности, који се детаљније дефинише као имерзиван или неимерзиван у зависности од интерфејса ка коме води. Ипак, у односу на простор, као *in-situ* обележје, које захтева присуство корисника на локалитету, QR код је одређен подстицајним факторима примене који су везани за просторност наслеђа. Због своје униформности, и једноставности у приказу, кодови се могу користити као начин креирања правца или мреже локалитета, чиме у презентацији наслеђа имају потенцијалну улогу у тематизацији или усложњавању туристичке понуде историјских градова, кроз обележавање различитих елемената видљивог или невидљивог наслеђа. Како би QR код био адекватан за интеракцију корисника са наслеђем, потребно је осврнути се на техничко-просторне услове његове реализације, који се првенствено односе на хоризонталну или вертикалну површину за постављање кода, али и за простор интеракције у коме

https://www.academia.edu/15642304/Onsite_Digital_Heritage_Interpretation_at_World_Heritage_Sites_Current_uses_and_future_possibilities. 18 (2.8.2023)

³⁷⁴ Živanović, K. (2014) *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Филозофски факултет. 111

корисник безбедно и без ометања тока пешачког кретања може да скенира код. У оптималним условима у градском ткиву, потребно је обезбедити и покривеност интернет мрежом, како би одабир овог медија био што демократичнији. Због свог карактера у виду просторног обележја које не оптерећује физички простор, а информације складишти у виртуелној сфери, QR код је у многим историјским градовима постао трајни део урбаног дизајна и начин униформног обележавања локалитета културног наслеђа³⁷⁵.

Међу бројним међународним примерима примене QR кодова у презентацији наслеђа, програм *Cultural Heritage in Action* као добар пример праксе примене овог медија у јавним градским просторима издваја пројекат *100 Buildings – 100 Stories* реализован у Хермополису у Грчкој (илустрација 19). Интеракција са корисницима дизајнирана је са сврхом увећавања количине информација о наслеђу *in-situ* у јавним просторима и допуне физичких структура подацима о целокупној историји, намени или статусу објекта, са фокусом на институционалну заштиту објекта³⁷⁶. Овај вид презентације у коме дигитализоване информације, сећања становника и фотографије стварају наративну интеракцију између објекта и корисника у потпуности илуструје концепт анкеровања сећања за физичку структуру. Везивање локалитета за интерактивну мапу омогућава коришћење података и за креирање тура, или тематизације према одабиру ознаке. Међу ознакама за претрагу локалитета, којих сада има скоро 1300³⁷⁷, постоје и ознаке „недостаје“ или „срушено“ које се односе на документовање објеката који више не припадају видљивом спектру градског ткива, односно који допуном података постају део мреже невидљивих локалитета урбане меморије, који се прожимају са физичким простором градског ткива и постају део презентације континуитета насељености места.



Илустрација 19 - изглед физичког обележја и интерфејса пројекта 100 Buildings 100 Stories, извор: HermesNGO, <https://www.hermesngo.org/100-100> (16.09.2023.)

Коришћењем фасада објеката као простора интеракције са дигиталним информацијама, и слободним кретањем кроз простор који коришћење мултимедијалних информација похрањених на веб сајту, ка којима код води, омогућено је истовремено сагледавање објеката

³⁷⁵ Davies, J. (2014). *Onsite Digital Heritage Interpretation at World Heritage Sites: Current uses and future possibilities* [Мастер теза, Durham University]. https://www.academia.edu/15642304/Onsite_Digital_Heritage_Interpretation_at_World_Heritage_Sites_Current_uses_and_future_possibilities (2.8.2023)

³⁷⁶ 100 buildings - 100 stories, Places, people and digital storytelling. Cultural Heritage in Action (2021) <https://culturalheritageinaction.eu/100-buildings-100-stories/> (5.8.2023)

³⁷⁷ Hermoupolis Digital Heritage Management (HERMES). <https://hermoupolis.omeka.net/about> (5.8.2023)

у простору и добијање информација о њима, што у традиционалном виду презентације текста у виду спомен плоча или информативних табли није могуће. Партиципативни карактер пројекта који омогућава и уношење личних историја у базу података омогућава стално унапређење и проширење презентованих локалитета, чиме се прошлост града плурализује.

Примена QR кодова у презентацији појединачних елемената наслеђа може се посматрати кроз основна два типа у односу на простор – као обележја у тлу (TQR) или обележја на зиду (ЗQR) и кроз три подтипа модалитета QR кода као везе ка другим медијима, одређена садржајем и интеракцијом. Према томе, издвајају се подтип према коме код води корисника ка мултимедијалном садржају и бази података похрањеним на другим типовима медија – на веб сајту (TQR-M.1.1 и ЗQR-M.1.1) где се надовезује на модалитете примене веб сајта, односно на апликацији (TQR-M.1.2 и ЗQR-M.1.2) и њеним модалитетима примене као крајњег медија презентације. Као веза ка партиципативним платформама, QR код се може посматрати кроз одвојен подтип (TQR-M.1.3 и ЗQR-M.1.3), који је одређен партиципативном сврхом интеракције, а не финалним медијем ка ком води. У модалитету примене као униформног обележја потеза или мреже локалитета, група приказа који у зависности од простора могу бити на вертикалној површини (ЗQR-M.2) и у тлу (TQR-M.2), те водити ка веб сајту (TQR-M.2.1 и ЗQR-M.2.1) или апликацији (TQR-M.2.2 и ЗQR-M.2.2) на истоветан начин као кодови у модалитету појединачног обележја.

Интерактивна табла

Табела 9 - подстицајни и рестриктивни фактори примене интерактивне табле (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Прикупљање (партиципација*)	
Повезивање (раслојавање, умрежавање*)	
Приказ (реконструкција*)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (јасна интерпретација, приповедање, анкеровање података)	
Едукација (забавни карактер*, формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна*)	Интерактивност (није могуће кретање по локалитету)
Искуство (индивидуални доживљај*, идентификовање са приказаним наслеђем*)	
Изборност (самостални избор информација, самостално коришћење медија, самостална интерпретација)	
Физички простор	
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	Техничко-просторни услови реализације (простор за сагледавање/интеракцију, простор за приказ, инфраструктура)
Просторност наслеђа (тачка)	
Трајање (трајно)	
*под посебним условима	

Интерактивне табле као део презентације наслеђа један су од широко распрострањених видова интерактивног преношења информација посетиоцима локалитета или музеја. Одлазећи корак даље од интерпретативних табли са текстом и статичним сликама³⁷⁸, интерактивне табле омогућавају додатне, често вишејезичне информације, кроз интерфејс који је прилагођен различитим узрастима. Ђиана Москардо у контексту пријатног искуства посетилаца наводи интерактивне изложбе, питања и квизове као чиниоце позитивног доживљаја интеракције са локалитетима³⁷⁹, што су неке од кључних карактеристика интерфејса интерактивних табли.

Са аспекта експертске интерпретације, интерактивне табле могу имати примену у партиципативном прикупљању информација, програмирањем дела интерфејса као интерактивне анкете. У презентацији наслеђа, због свог карактера као јавног интерактивног екрана, интерактивне табле се могу користити као посредници у раслојавању локалитета, кроз приказе реконструкција, односно у посебним случајевима употребе овог медија као дела мреже локалитета, може садржати интерактивну мапу, којом даље може усмеравати кориснике. Флексибилност медија која зависи од сврхе презентације омогућава плурализацију наслеђа кроз презентацију, тако што омогућава интегрисање мултимедијалних података у интерактивни простор, и на тај начин омогућава усложњавање прошлости кроз интеракцију и преклапање целокупне базе мултимедијалних података. Због интерактивног интерфејса који може садржати различите визуелне и текстуалне приказе, али и звук, претпоставља се да интеракцијом са овим медијем може доћи до потпуно јасне „друге интерпретације“, те да је омогућена адекватна количина података да приповедање кроз медиј интерактивне табле буде у потпуности разумљив. Интерфејс који омогућава интеракцију наликује компјутерским програмима и игрицама, због чега је укључивањем различитих квизова, мини-игара или наративом усмереним ка млађој популацији – овај медиј адекватан и за презентацију забавног карактера и артикулацију наслеђа за млађе кориснике, кроз одвојени сегмент интерфејса, како је то у принципима интерпретације сугерисао Тилден, а затим унапредили и Бек и Кејбл³⁸⁰.

Активна интеракција корисника и информација кроз интерактивне табле омогућава индивидуалан доживљај наслеђа, а посебно у склопу интерфејса прилагођеном деци, поспешује се врста интеракције која омогућава идентификацију корисника са презентованим наслеђем. Самостална интеракција са медијем, одабир информација кроз интерфејс, а последично и самостална интерпретација чине интерактивне табле једним од демократичнијих медија презентације наслеђа. Иако анкеровани за простор не омогућавају кретање кроз локалитете, на основу врсте информација представљају интерактивне информативне пунктове, који допуњују информације о наслеђу на локалитетима.

Са просторног аспекта, интерактивне табле одговарају презентацији наслеђа тачкасте просторности, којима додају приповедачке слојеве информација у интерактивној средини претежно физичког простора. У градацији односа физичких и виртуелних карактеристика просторности медија, интерактивне табле су потпуно физички уређаји који *in-situ* омогућавају интеракцију са наслеђем у физичком простору, док виртуелне компоненте интеракције чине екран и интерфејс са мултимедијалним информацијама. Рестриктивни фактори примене интерактивних табли у јавним градским просторима везују се за техничко-просторне услове, односно првенствено простора за постављање и интеракцију са интерактивном таблом, која треба да буде заштићена од свих временских услова, а затим и инфраструктуре у виду струјне мреже.

³⁷⁸ Irish Walled Towns Network. (2015). *Ideas for interpreting heritage sites - Bored of boards!* https://www.heritagecouncil.ie/content/files/bored_of_boards_1mb.pdf. (9.7.2023.) 32

³⁷⁹ Moscardo, G. (1996). Mindful visitors. *Annals of Tourism Research*, 23(2), 376–397. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00068-2](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00068-2). 388

³⁸⁰ Beck, L., & Cable, Ted T. (2002). *Interpretation for the 21st century: Fifteen guiding principles for interpreting nature and culture / Larry Beck, Ted T. Cable*. (2nd ed.). Champaign, IL: Sagamore Pub. 10-11

У оквиру подземног комплекса у Жешову у Пољској, пројектом *Rzeszow Cellars* реактивирани су простори подрума објеката у историјском језгру, као туристичка путања која обједињује више линеарно распоређених локалитета. Локалитети пивница прво су реконструисани, а затим допуњени и новомедијским садржајем којим се врши приповедање о наслеђу у оквиру комплекса³⁸¹. У склопу изложбе која активира подземни јавни простор града, интерактивне табле (*илустрација 20*) имају улогу у интерпретацији и презентацији наслеђа кроз омогућавање изборности садржаја, али и заступљености два карактера едукације кроз табле. Са једне стране интерактивне табле нуде формални тип преношења информација кроз мултимедијалну базу података, али прилагођавањем едукације о прошлости млађим корисницима, те већим ангажовањем корисника у интерактивни доживљај нуде и *гејмификовану* интеракцију кроз различите задатке, слагалице и раслојавање комплекса кроз планове.



Илустрација 20 - коришћење интерактивне табле у Жешову, извор: Cultural Heritage in Action <https://culturalheritageinaction.eu/rzeszow-cellar/> (16.09.2023.)

Са аспекта просторности, ове табле које су физичке структуре са дигиталним садржајем захтевају просторе сагледавања и интеракције, због чега су постављене на зидове комплекса, односно у средиште просторија, тако да омогућавају кружно кретање, али и групни доживљај интеракције кроз комбиноване изборе на одвојеним интерактивним екранима. Увећање количине информација у просторима који су по својим физичким карактеристикама мањих капацитета, остварено је кроз интерактивне мултимедијалне инсталације, због чега физички *in-situ* део наслеђа чини сам локалитет, али пратећи артефакти, експонати и описи који би се нашли у традиционалном виду приповедања у овим просторима, замењени су интерактивним дигиталним информацијама, које стварају меморабилни доживљај.

Позиционирањем више табли дуж комплекса, трансформисана је њихова улога као тачкасте презентације наслеђа, и омогућено је њихово коришћење као једне врсте водича кроз потез локалитета и микроамбијената које приказују. Јавни карактер табли чини овај вид презентације демократичним са аспекта потребе за коришћењем личних уређаја, док увећањем информација и њиховим мултимедијалним карактером интеракција може да се прилагоди свим корисницима, без обзира на узраст или могућности, што утиче на јасну „другу интерпретацију“.

Модалитети примене интерактивних табли дефинисани су њиховим учешћем у презентацији наслеђа различитих просторности, на основу чега постоје два модалитета:

³⁸¹ Rzeszow Cellars. Cultural Heritage in Action (2021) <https://culturalheritageinaction.eu/rzeszow-cellar/> (11.8.2023)

интерактивне табле које приказују појединачне локалитете или представљају обједињени приказ комплексни локалитета чиме их раслојавају (ИТ-М.1), односно у модалитету униформног приказа потеза или мреже локалитета (ИТ-М.2). У оба модалитета табле могу бити слободностојеће, косе или хоризонталне (ИТ-М.1.1 и ИТ-М2.1) или вертикалне, којима се приступа са обе стране (ИТ-М.1.2.1 и ИТ-М2.2.1), или вертикалне - постављене на зид (ИТ.М1.2.2 и ИТ-М2.2.2), што зависи од спецификација појединачних табли и карактеристика простора у којим се налазе.

Интерактивне просторије (e-Real)

Табела 10 - подстицајни и рестриктивни фактори примене интерактивних просторија (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Повезивање (раслојавање, умрежавање*)	
Приказ (симулација*, реконструкција*)	
Плурализација наслеђа (усложњавање прошлости*, мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (јасна интерпретација, приповедање, анкеровање података*)	
Едукација (забавни карактер*, формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (активна*, имерзивни доживљај)	Интерактивност (није могуће кретање по локалитету)
Искуство (индивидуални доживљај, групни доживљај*, идентификовање са приказаним наслеђем*)	
Изборност (самостални избор информација, самостално коришћење медија, самостална интерпретација)	Изборност (могућа потреба за водичем или помоћи при коришћењу)
Физички простор	
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	Техничко-просторни услови реализације (простор за сагледавање/интеракцију, простор за приказ, инфраструктура)
Просторност наслеђа (тачка)	
Трајање (трајно)	
*под посебним условима	

Интерактивне просторије које се састоје од интерактивних зидова један су од новијих начина презентације наслеђа. Анализа овог типа медија извршена је на *e-Real* типу интерактивне просторије, коју је за потребе имерзивне и интерактивне едукације 2011. године креирао међународни тим предвођен Фернандом Салветијем (Fernando Salvetti) и Барбаром Бертањи (Barbara Bertagni). Иницијално замишљене као простори за едукацију кроз симулацију у области медицине, *e-Real* просторије су пронашле примену и у презентацији наслеђа, као интерактивне средине мешовите реалности³⁸².

Као и интерактивне табле, и интерактивне просторије у зависности од програмираног садржаја и интерфејса могу да се користе и за раслојавање и за умрежавање наслеђа. Будући да се састоје из три интерактивне зидне површине – екрана, интерактивне просторије могу и

³⁸² Salvetti, F., Cavicchioli, C., Borgarello, M., & Bertagni, B. (2023). The e-REAL's Time Travelling Immersive Experience Towards a Net-Zero Greenhouse Gas Emissions Economy. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 16(3), 60–72. <https://doi.org/10.3991/ijac.v16i3.35743> 61

истовремено у окружењу симулације да нуде визуелне реконструкције простора наслеђа, али и све пратеће информације, слично интеракцији какву нуди AR медиј. Флексибилност медија истоветна интерактивним таблама омогућава да поред података о појединачном елементу наслеђа медиј кроз интерактивне мапе укаже на могуће повезивање више локалитета, иако због статичног карактера не може активно да усмерава корисника од локалитета до локалитета. Коришћењем мултимедијалних података, аудио-визуелних, текстуалних и инфографичких информација о прошлости, омогућава се јасна интеракција праћена приповедањем и симултаним приказивањем великог броја информација које у простору на *гејмификован* начин окружују корисника, стварајући интерактивну средину забавног карактера³⁸³. Структура интерактивне просторије може се анкерovati за простор смештањем на локалитет наслеђа, што је условљено морфолошким карактеристикама јавног простора.

Корисник уласком у амбијент интерактивне просторије интерагује са информацијама активно кроз имерзивно окружење, које за интеракцију не захтева додатну опрему или предзнање, већ је базирано на додиру интерактивног зида (*илустрација 21*) и преклапању информација кроз тродимензионални простор. Иако просторија може да прими више корисника, питање изборности остаје индивидуално, односно екрани реагују појединачно на изборе корисника, што може да упућује на потенцијалну потребу за присуством водича или помоћи при интеракцији, што постаје рестриктивни фактор примене медија. Како би интерактивне просторије оствариле свој потпуни потенцијал имерзивности, оптимално је да се користе индивидуално или у мањим групама.



Илустрација 21 - употреба медија E-Real интерактивне просторије као интерактивног екрана, извор: E-Real <https://e-real.net/museums/> (16.09.2023.)

³⁸³ Salvetti, F., Cavicchioli, C., Borgarello, M., & Bertagni, B. (2023). The e-REAL's Time Travelling Immersive Experience Towards a Net-Zero Greenhouse Gas Emissions Economy. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 16(3), 60–72. <https://doi.org/10.3991/ijac.v16i3.35743>. 70



Илустрација 22 - употреба медија E-Real интерактивне просторије као имерзивног окружења, извор: E-Real <https://e-real.net/museums/> (16.09.2023.)

Присуство корисника *in-situ* приликом коришћења имерзивних просторија (илустрација 22) на локалитетима тачкасте просторности утиче на повећање атрактивности и интерактивности јавних простора. Техничко-просторни услови примене одређени су димензијама просторија, због чега простор приказа истовремено постаје и простор интеракције, а за функционисање просторије потребно је прикључити је на струјну мрежу. Овај тип медија у јавном простору може постојати привремено или трајно, у зависности од сврхе презентације и њене везаности за појединачне манифестације или урбани дизајн простора сећања.

Са интерфејсом и карактером презентације сличним интерактивним таблама *e-Real* интерактивне просторије нуде истоветан доживљај интеракције са наслеђем, у коме екране табли замењују интерактивни зидови. У примени у музејском окружењу, приликом креирања презентације локалитета Помпеје, зидови су коришћени истовремено за рекреирање окружења кроз имерзивну дигиталну реконструкцију простора, али и за интеракцију у виду различитих задатака и игара, којима се приповедаће *гејмификује*³⁸⁴. Измештањем корисника из физичког окружења у дигитално окружење, омогућена је интеракција са наслеђем без додатних уређаја, у окружењу које се према нивоу имерзивности може посматрати као аутентичан догађај на локалитету. Медиј је до сада тестиран у музејским окружењима и у виду мобилних инсталација, што упућује на његову применљивост у јавним просторима, уз обезбеђивање простора и инфраструктуре за инсталацију.

Према спецификацијама *e-Real* типа интерактивних просторија, у презентацији наслеђа у јавним просторима могу постојати кроз два модалитета: модалитета отвореног типа, који се састоји из три интерактивна зида (ИП-М.1) и модалитета затвореног типа, који се примењује за привремене инсталације у виду мобилне просторије на камиону (ИП-М.2). Одабир адекватног модалитета зависи од карактеристика простора, односно наткривености површине за приказ, као и од временских услова и приступачности простора одређеног за интерактивну просторију.

³⁸⁴ eReal. Engage Visitors Through Immersive Experiences and Interactive Walls! <https://e-real.net/museums/> (12.8.2023)

Панорама

Табела 11 - подстицајни и рестриктивни фактори примене панорама (извор: аутор)

Подстицајни фактори	Рестриктивни фактори
Наслеђе	
Повезивање (раслојавање)	Не омогућава прикупљање података (скупљање, креирање мултимедијалне базе, партиципација)
Приказ (симулација)	
Плурализација наслеђа (мултимедијална презентација)	
Допуна информација о локалитету (приповедање, анкеровање за простор*)	
Едукација (формални карактер)	
Корисник	
Интеракција (имерзивна)	Интеракција (пасивна)
Искуство (групни доживљај, идентификовање са приказаним наслеђем)	Изборност (програмиран избор информација, медиј није интерактиван)
Изборност (самостална интерпретација)	
Физички простор	
Присуство корисника (<i>in-situ</i> *)	Техничко-просторни услови реализације (простор за сагледавање/интеракцију, простор за приказ, инфраструктура)
Просторност наслеђа (тачка)	
Трајање (трајно)	
*под посебним условима	

Иако панораме као визуелни медиј заснован на „бескрајности хоризонталног сагледавања“ постоје од краја осамнаестог века³⁸⁵, панораме - ротонде Јадегара Асизија спојем аудио-визуелних медија у простору осликане и штампане панораме која окружује кориснике – стварају савремени имерзивни простор који у потпуно физичком спектру омогућава доживљај простора мешовите реалности. Кориговањем искривљења кружног платна и његовим сагледавањем са висине, односно са платформи у средини инсталације, ствара се интровертан простор који измешта кориснике у другу реалност (*илустрација 23*).

У статичној структури чије оживљавање поспешују системи амбијенталног осветљења и звука које доживљај чини имерзивним, наслеђе се приказује као визуелна реконструкција, али и као симулација посматрања једног историјског изгледа града са узвишења. Иако у симулацији овим медијем не може да се доживи кретање кроз град или неки његов појединачни амбијент, мултимедијални карактер којим се остварује потенцијал за делимично плурално приказивање прошлости³⁸⁶ доприноси доживљају присуства у прошлости без коришћења помоћних уређаја. Анкеровање за простор или локалитет могуће је остварити постављањем структуре панораме у простор наслеђа (*илустрација 24*). Статичним карактером, овај вид инсталације одговара формалном типу едукације о наслеђу.

³⁸⁵ Byrd, V. (2015). Covering the Wound: Panorama Exhibitions and Handmade History. *Seminar: A Journal of Germanic Studies*, 51(1), 10–27. www.doi.org/10.3138/sem.51.1.10 10

³⁸⁶ Осликане панораме приказују један слој прошлости, али одабиром у фази експертске интерпретације одабрани слој може бити део плурализације наслеђа места



Илустрација 23 - ентеријер панораме Пергам, извор: Yadegar Asisi, <https://www.asisi.de/en/press/press-photos> (16.09.2023.)



Илустрација 24 - спољашњи изглед панораме Берлински зид, извор: Die Mauer <https://www.die-mauer.de/tickets> (16.09.2023.)

Велика површина ротонде са осликаном панорамом омогућава корисничко искуство у виду групног доживљаја, што додатно доприноси доживљају урбаних пејзажа које Асизијеве панораме приказују. Иако је врста информација претходно одабрана, што утиче на пасивну интеракцију корисника и наслеђа, интерпретација остаје самостална и заснована на информацијама добијеним кроз пратећи текстуални и видео материјал уз панораму.

Са аспекта физичке просторности, иако је за интеракцију са наслеђем посредством овог медија неопходно физичко присуство корисника, приказ може бити везан за непосредни контекст, или може приказивати удаљени локалитет. Адекватна просторност наслеђа за презентацију је тачкаста, али по својој величини, конципирана као сагледавање са узвишења обухвата веће територије, због чега у режиму удаљеног присуства може приказивати и шире просторе наслеђа и последично их повезивати у интерпретативне просторне мреже. Због својих великих димензија, панораме захтевају просторе за подизање структура ротонде пречника између 30 и 40 метара³⁸⁷, као и инфраструктуру прилагођену читавом објекту (струјна мрежа, водовод и канализација), због чега, иако у одређеним контекстима одговара привременим инсталацијама, у већини урбаних контекста може да се посматра као трајна инсталација у простору.

Униформна архитектура ротонди Јадегара Асизија модалитете њихове примене у презентацији наслеђа класификује према садржају наслеђа које се приказује. Тако се панораме сврставају у два могућа модалитета – оне које приказују наслеђе локације на којој се налазе, *in-situ* (П-М.1) и оне које приказују наслеђе удаљеног локалитета (П-М.2).

Упоредна анализа дигиталних медија

Према претходно извршеној анализи, може се уочити да у фази прве интерпретације, у сакупљању података могу да се користе медији веб сајта, апликације и QR кода, док у посебним условима дизајна интерфејса за партиципативно сакупљање података и учешће корисника у процесу интерпретације наслеђа, поред наведена три медија могу да се користе и интерактивне табле и интерактивне просторије.

У повезивању локалитета сви медији изузев холограма, чије карактеристике још нису довољно прецизно развијене, имају могућност раслојавања локалитета кроз симултане приказе више прошлости, што их чини адекватнима за приказ урбане меморије и мултивокалних прошлости преклопљени у једном физичком простору. У случају интеракције са сегментним и дисперзним локалитетима, према моделу усмеравања корисника који предлаже Живановић, могућност да у виду потеза или мреже повезују локалитете имају веб сајтови и апликације у модалитетима интерактивних мапа и бедекера QR кодови у модалитетима униформног обележја и интерактивне табле у модалитету униформног обележја које се понавља у секвенцама дуж потеза или на територији наративно повезаној у мрежу.

У зависности од програмираног интерфејса који омогућава кориснику доживљај наслеђа из првог лица, приказ кроз симулацију догађаја или амбијента омогућавају сви анализирани медији изузев интерактивне табле, док дигиталној реконструкцији објеката одговарају сви медији изузев панораме која је базирана на осликаном панорамском приказу допуњеном аудио-визуелним дигиталним материјалом. У обе врсте приказа, QR код се посматра кроз посебне услове у модалитету којим се користи као веза ка другим медијима на којима је похрањен приказ.

Сви анализирани медији изузев холограма омогућавају неки од видова плурализације наслеђа, кроз усложњавање прошлости на локалитетима или кроз мултимедијалну презентацију која може да обухвати мултивокалне експонате и артефакте. Према карактеру презентације који нуде, сви анализирани медији изузев холограма и панораме омогућавају усложњавање прошлости на локалитетима. У примени VR медија могућност усложњавања зависи од моделованих сценарија и позиционирања корисника, те везе виртуелног приказа са физичким локалитетом на коме се корисник налази, док усложњавање прошлости применом QR кода зависи од крајњег медија или врсте презентације ка којој води. Панораме унутар своје презентације не омогућавају усложњавање прошлости, иако се она може остварити

³⁸⁷ Измерено преко сателитског снимка <https://goo.gl/maps/LHZrXLtBAA5q5kv2A> (5.8.2023)

позиционирањем ротонде на специфичним локацијама унутар којих презентује наслеђе места сложеног садржаја.

Недвосмислену, односно јасну интерпретацију информација о наслеђу какву сугеришу документи Нове парадигме, а о каквој је у својим тезама бојазан исказао Пол Вирилио у контексту примене дигиталних медија за преношење информација, омогућавају веб сајтови, апликације, AR, QR, интерактивне табле и интерактивне просторије, које са корисницима комуницирају кроз мултимедијалне формате и вишеструке формате, којима се превазилази опасност нејасне интерпретације која може бити резултат посматрања искључиво визуелног приказа. Приповедачки карактер информација омогућавају сви медији осим холограма, док наративној презентацији наслеђа 3D мапираном пројекцијом одговарају модалитети приказа прошлости као дигиталне реконструкције и симболичког приповедања, али не и модалитет светлосне инсталације. Анкероване података за елементе физичког простора омогућавају медији чија се просторност везује за мешовиту реалност и физички простор, односно веб сајтови и апликације податке могу да анкерују за физичке елементе локалитета само као крајњи медији презентације у формату QR кода.

Као медији којима се остварује сврха презентације наслеђа везана за едукацију корисника, адекватност примене медија у односу на карактер садржаја наслеђа одређује медије према забавном или формалном типу презентације који омогућавају. С тим у вези, забавни карактер, у зависности од програмираног интерфејса нуде сви медији осим панорама, које су засноване на статичном и аудио материјалом допуњеним амбијенталним приказима, док формалном карактеру не одговарају VR медији и холограма, чије је креирање доживљаја засновано на стварању спектакла и *гејмификоване* интеракције.

Са аспекта корисничког искуства, медији чија су ограничења у примени везана за коришћење личног уређаја, чиме је лимитирана демократичност презентације, издвајају се веб сајтови, апликације, AR медиј и QR кодови. Због доминантно визуелног приказа, рестриктивни фактори примене везани за потребу за предзнањем корисника о наслеђу које се презентује идентификовани су у медијима холограма, 3D мапираних пројекција и панорама, док остали медији због мултимедијалног карактера интеракције могу да нуде целовите описе и приказе прошлости. Исти медији у креирању доживљаја засновани су на пасивном посматрању, док веб сајтови, апликације, VR, AR, QR код, интерактивне табле и просторије омогућавају активну интеракцију са презентацијом наслеђа. Као и у валоризацији кроз фактор приказа, сви медији осим интерактивних табли могу да омогуће имерзивни доживљај. Слобода кретања кроз локалитет као истакнута вредност корисничког искуства могућа је применом свих медија осим VR медија и интерактивне табле, који су везани за појединачне тачке у простору.

За адекватну и демократичну примену дигиталних медија као дела дизајна јавног простора, сугеришу могућности њиховог коришћења у циљу презентације наслеђа као колективног догађаја. Према својим карактеристикама, групни доживљај омогућавају холограма, 3D мапиране пројекције, интерактивне просторије, панораме, и у посебним случајевима повезивања корисника кроз сервер – веб сајтови, апликације и AR. Медији изузев холограма, 3D мапираних пројекција и панорама омогућавају и индивидуални доживљај интеракције са наслеђем. У зависности од креирања наратива кроз различите интерфејсе, сви анализирани медији осим холограма подстичу поистовећивање корисника са наслеђем које се презентује. Самостално коришћење медија и самосталну интерпретацију омогућавају веб сајт, апликација, AR, QR, интерактивне просторије и интерактивне просторије, док сви анализирани медији омогућавају самосталну „другу интерпретацију“ презентованог наслеђа.

У односу на аспекте физичког простора, према претходно објашњеној подели, потпуно виртуелним типовима медија припадају веб сајтови и апликације, медијима мешовите реалности припадају VR, AR, холограма, 3D мапиране пројекције и QR кодови, док потпуно

физичким медијима презентације припадају интерактивне табле и просторије, те панораме-ротонде Јадегара Асизија. Од анализираних медија, сви омогућавају присуство корисника и интеракцију са наслеђем *in-situ*, а удаљени приступ, који се показао као значајан за преношење информација о наслеђу током пандемије вируса COVID-19³⁸⁸, омогућавају веб сајтови, апликације, и AR медиј, те у посебним случајевима поседовања адекватног уређаја и VR медиј. Удаљени приказ у односу на садржај наслеђа, који омогућава презентацију удаљеног локалитета и његовог наслеђа, осим претходно наведеним, одговара и медијима интерактивних табли и просторија, као и панорама.

Сви анализирани медији одговарају приказу наслеђа тачкасте просторности, док повезивање локалитета у правце или мреже омогућавају веб сајтови, апликације, AR, QR, и интерактивне табле, у модалитетима униформних просторних обележја. Сви медији за потребе реализације захтевају постојање неког вида инфраструктуре, најчешће интернет мреже, док је холограмима, 3D мапираним пројекцијама, интерактивним таблама и просторијама, те панорамама потребан и прикључак на струјну мрежу. Са аспекта простора потребних за приказ и сагледавање, изузев веб сајтова и апликација свим медијима је потребан простор за сагледавање или интеракцију, док површине за приказ захтевају холограми, 3D мапирани пројекције, QR кодови, интерактивне табле, интерактивне просторије и панораме. Према трајању, медији су посматрани кроз њихова својства у виду привремених и трајних инсталација, при чему трајним инсталацијама које постају део урбаног дизајна у мешовитој реалности могу да припадају веб сајтови, апликације, AR, QR, интерактивне табле и панораме.

Могућност више медија да одговоре на појединачне захтеве упућује на могућности њиховог комбиновања како би се остварило прилагођавање презентације свим корисника, или анализама конкретних просторних контекста како би се одредили адекватни медији примене за конкретне просторне ситуације густине наслеђа, потребних површина та сагледавање и приказ и доступне инфраструктуре.

3.3.6. Комбиновање медија – вишемедијска презентација прошлости у јавним просторима, територијални и концентрисани приступ

Услед рестриктивних фактора примене појединачних медија, због којих у контексту интегралне презентације наслеђа на ширим територијама историјских језгара мали број медија у потпуности одговара истовремено плуралној, демократичној и кориснички-оријентисаној презентацији прошлости, примери добре праксе упућују на комбиновање више дигиталних медија, са циљем стварања што атрактивнијих простора у којима се омогућава интеракција свих корисника са вишеслојним наслеђем места. Узимајући у обзир карактеристике медија попут веб сајта, апликације и QR кода који претежно повезују кориснике са другим медијима презентације, односно ограничења примене везана за физички простор, која су рестриктивни фактори примене 3D мапираних пројекција, *e-Real* просторија и панорама, као и ограничења у сагледавању простора и кретању корисника која су везана за VR инсталације, и коначно, питање демократичности презентације за коју је неопходан лични уређај, као у случају AR презентација, у приказима који обухватају шире територије и више локалитета, за адекватну презентацију наслеђа често се ови медији комбинују, не само међусобно, већ и са традиционалним видовима презентације, попут споменика, информативних табли, простора галерија на отвореном, или аудио-визуелним материјалом, чији формати припадају „старим“ новим медијима (фотографије, филмови и видео снимци, аудио снимци и музика). Комбиновање медија са циљем преношења што јаснијих порука корисницима идентификовано је *Фаро конвенцијом* кроз тежњу ка диверсификацији презентације, којим се наслеђе популаризује, а интеракција са наслеђем постаје

³⁸⁸ Видети: Haywood A, Aufderheide P, Santos M (2021) Community media in a pandemic: facilitating local communication, collective resilience and transitions to virtual public life in the U.S. *Javnost, the Public* 28. 256–272. <https://doi.org/10.1080/13183222.2021.1969617>

мултимедијална и интерактивна, чиме преузима атрактиван карактер едукације коју нуди. Посматрајући комбиновање медија као начин на који се омогућава диверзитет формата, стварају се хибридни простори који доживљајима које пружају варирају од корисника до корисника и омогућавају прилагођавање интерпретација индивидуалном разумевању³⁸⁹.

30 Jahre Mauerfall, Берлин

Један од скоријих примера примене дигиталних медија у интерпретацији културног наслеђа, била је манифестација *30 Jahre Mauerfall* одржана у новембру 2019. у Берлину, поводом обележавања тридесетогодишњице пада Берлинског зида. У оквиру манифестације, на седам локација у Берлину, у зонама пружања зида, постављени су пунктови са кинетичким скулптурама, 3D мапираним пројекцијама студија *UrbanScreen*, AR инсталацијама и различитим интерактивним садржајем. За потребе обележавања јубилеја, уз дигиталне медије коришћени су и традиционални типови изложбених поставки на отвореном, како би информација била демократична и доступна корисницима без коришћења личних уређаја³⁹⁰.

У оквиру манифестације, на локацијама значајним за процес који је претходио самом паду Берлинског зида, на објектима трга Александерплац (*Alexanderplatz*) пројектовани су архивски видео записи са демонстрација које су се одвијале баш на том месту³⁹¹ (*илустрација 25*). У пољу перцепције корисника, применом 3D мапираних пројекција у потпуности се трансформише осећај простора у садашњем тренутку, па се садашњост и садашњи простор претапају са историјским приказом кроз 3D пројекције у модалитету дигиталне реконструкције догађаја (3D-М.1.3) што показује да интерпретација информације може да измени перцепцију релације простор-време. Коришћењем вертикалног плана фасада објеката које окружују трг креиран је имерзиван колективни догађај, у коме савремени корисници простора трга постају актери историјског догађаја, које кроз илузију преклапања историјског и савременог простора доживљавају у првом лицу.



Илустрација 25 - 3D мапирана пројекција, Александерплац, извор: аутор

³⁸⁹ Kuiper, A., Bussel, G.J. (2014). Dismantling urban history Cultural heritage in public spaces using new media technologies. *Volume: Library (r)evolution: Promoting sustainable information practices The 22nd international BOVCATSSS symposium*. 30-35. 33

³⁹⁰ Младеновић, М. (2021) Културно наслеђе у (виртуелним) јавним просторима: Урбани дизајн и мешовита реалност / Cultural Heritage in (Virtual) Public Space: Urban Design and Mixed Reality. Мрљеш, Р. (ур.) *Зборник радова са XI научне конференције: Градитељско наслеђе и урбанизам*. Београд: Завод за заштиту споменика културе града Београда. 420-428. 426

³⁹¹ Видети: Alexanderplatz. Mauerfall 30. <https://mauerfall30.berlin/alexanderplatz/> (12.8.2023)

На тај начин, информација није дистанцирана и сведена на пасивно посматрање у односу на посматрача, као у делу простора са традиционалном изложбом на отвореном, већ „увлачи” посматрача у доживљај историјског снимка. Прожимање аудио и видео записа кроз 3D мапиране пројекције истовремено креира историјски амбијент, и, са аспекта перцепције јавног простора, утиче на потпуну промену сагледавања просторних елемената, кроз интервенцију која се, путем пројекције на објектима, може посматрати као врста дигиталне инсценације историјског амбијента.

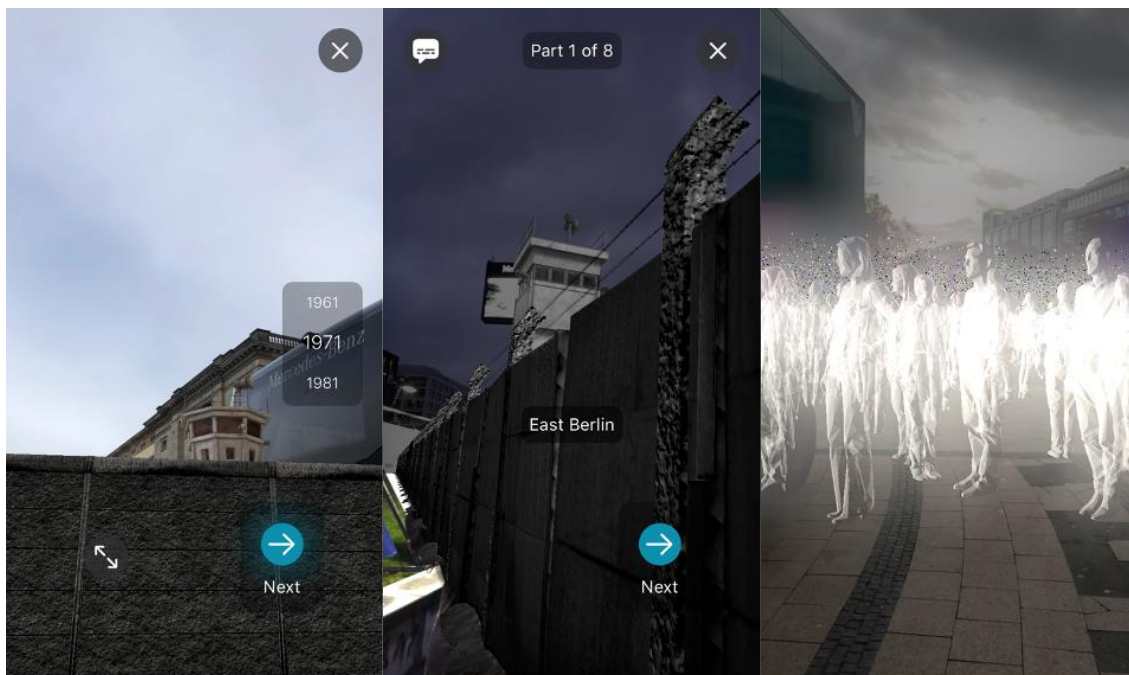
За разлику од Александерплаца на коме је сврха презентације имерзивни приказ догађаја, на следећем пункту, фасади новоизграђеног објекта Хумболт форума (Humboldtforum) на месту некадашње Палате Републике (Palast der Republik) (*илустрација 26*), 3D мапиране пројекције коришћене су са циљем дигиталне реконструкције изгледа некадашњег објекта (модалитет 3D-M.1.3), те аудио-визуелне наративе којом се са једне стране приповеда о архитектонско-урбанистичком амбијенту, а самим тим и урбаној меморији градског простора, али и о последњим данима Демократске Републике Немачке (DDR)³⁹². У имерзивном карактеру и анкеровању прошлости за физичке елементе простора, значајну улогу имају јавни простори обале реке, који нису значајно мењали свој изглед у односу на период који је презентован, због чега доживљај сагледавања објекта кроз 3D мапирану пројекцију постаје аутентичан са аспекта интерпретације кроз нове медије.



Илустрација 26 - 3D мапирана пројекција, палата ДДР, извор: аутор

На мрежи локалитета који су у потпуности измењене од пада Зида до данас, није било могуће применити 3D мапиране пројекције као медиј преношења информација, већ се прибегло примени QR кодова у тлу (TQR-M.2.2) којима се путем апликације за мобилни телефон отвара AR садржај (AR-M.1.1) са архивским аудио записима и 3D моделованим окружењем (*илустрација 27*). На овај начин, посматрач кроз камеру свог мобилног телефона или таблета сам бира који ће део простора сагледавати из угла неке од понуђених прича. Дуж границе којом је некада пролазио Берлински зид, активирано је читавање локације корисника, чиме се у односу на геореференцирану 3D моделовану мапу кроз екран телефона „отвара“ некадашњи изглед улица, односно испред посматрача (употребом камере личног уређаја) се на локацијама на којима се корисник налази – појављује модел зида.

³⁹² DDR - Deutsche Demokratische Republik (нем.), Center of power of the GDR. Mauerfall 30. <https://mauerfall30.berlin/schlossplatz/> (12.8.2023)



Илустрација 27 - исечци из апликације MauAR, извор: MauAR App

Изборност корисника кроз апликацију огледа се у одабиру деценије коју корисник жели да види кроз AR, при чему се мењају моделовани прикази зида, док је у свакој фази омогућено слободно кретање корисника. На простору Нидеркирхнер улице (Niederkirchnerstraße), AR инсталација се надовезује на обележје у партеру које означава некадашњи положај зида, чиме се изузев за географску локацију дигитални медиј анкерује и за традиционални вид обележја линеарног потеза локалитета. На другој локацији, моделована је атмосфера на платоу у Западном Берлину непосредно након пада зида, где је одабиром од стране корисника уз моделовано окружење масе омогућено слушање аудио записа различитих сведока догађаја, чиме доживљај применом мултимедијалних информација које укључују и звук, постаје готово у потпуности имерзиван. Због геореференцираног карактера апликације, која се може користити и као дигитални бедекер са обележеним тачкама на којима се могу активирати AR инсталације. Поделом на црвену и плаву боју унутар апликације, корисник је информисан да ли се налази на простору некадашњег Источног или Западног Берлина.

Time Travel in the City, Ајндховен

У комбиновању различитих медија често остаје отворено питање физичких обележја или означитеља који наговештавају кориснику да на одређеном локалитету постоји дигитални слој приповедања о прошлости. У простору историјског језгра Ајндховена у Холандији, прожимање виртуелног и физичког света остварено је постављањем платформе са дизајнираним порталом, који је смештен испред тржног центра, као градске локације која привлачи велики број корисника. Са платформе на којој је омогућено појединачно коришћење, портал је обележен са два QR кода на вертикалној површини (3QR-M.1.2), који омогућавају калибрисање дигиталног слоја и повезивање виртуелног AR модела са физичким простором (илустрација 28). У склопу инсталације, истакнута је прошлост градских простора, са циљем подизања свести о наслеђу, те континуитету постојања града. Корисник интерагује са инсталацијом *in-situ*, при чему постаје актер истовремено савременог и историјског простора на позицији у граду која просторност наслеђа одређује као тачку, иако наративом кроз дигитални приказ приповеда о развоју шире територије града. Преклопљени модели у проширеној реалности омогућавају доживљај кључних фаза развоја Ајндховена – 16. века и 1950-их година, које корисник бира одабиром „филтера“ кроз програм.



Илустрација 28 - приказ портала у јавном простору у Ајндховену, извор: Portal Eindhoven, <https://portal-eindhoven.nl/en/persbericht/> (18.9.2023.)



Илустрација 29 - интерфејс AR медија са интерактивном макетом града, извор: Portal_Eindhoven Instagram, <https://www.instagram.com/p/CfUHxThj-IZ/> (18.9.2023.)

Потпуно имерзивна реконструкција простора свакодневице у AR медију модалитета AR-M.1.1, коју корисник сагледава кроз портал, који у физичком простору делује као рам, а у проширеној реалности има улогу попут Кероловог огледала, или Фукоових хетеротопија, допуњена је и виртуелном макетом града (илустрација 29), која детаљније објашњава процес развоја градских простора, али и усваја неуобичајен карактер проширене реалности – да истовремено креира имерзивни доживљај простора прошлости, односно симулацију постојања у Ајндховену шеснаестог века, и *гејмификовани* амбијент „испред“ портала, који такође у проширеној реалности има улогу тродимензионалне мапе града којом корисник може да манипулише. Као додатни елемент инсталације, део презентације наслеђа чине и подаци доступни на веб сајту, који омогућава становницима, али и посетиоцима Ајндховена да допуњавају базу података о граду, чиме се утиче на креирање дигиталних тура и плурализацију наслеђа укључивањем личних прошлости.

Кроз ова два примера на једном тачкастом локалитету и једном територијалном скупу локалитета који се повезују у мреже и потезе, показано је како различити модалитети примене медија често у јавном простору функционишу заједно, чиме се елиминишу различити рестриктивни фактори. Симултаним коришћењем више медија, од којих је са аспекта демократичности пожељно да буду везани за уређаје који су свима доступни, те да прикажу вишеслојност наслеђа, омогућава се стварање новог, целовитог наратива о прошлости, који на различите начине активира градске просторе богате наслеђем, у зависности од тога да ли је сврха презентације приказ прошлости, усложњавање података о локалитету који делимично постоји у физичком простору, или повезивање локалитета, по дубини или површини, чиме се осветљавају урбани палимпсести или мреже локалитета на територији града. Ове три главне сврхе презентације, које су препознате како у принципима Нове парадигме наслеђа, тако и у примерима међународне праксе презентације наслеђа применом дигиталних медија, заједно са карактеристикама градских простора, дефинишу кључне модалитете примене дигиталних медија и њихове адекватности на локалитетима у јавним градским просторима.

3.4. Модалитети и фактори примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним градским просторима у складу са принципима Нове парадигме наслеђа

На основу анализе типова дигиталних медија према аспектима наслеђа, корисника и физичког простора, идентификована је њихова могућност да на различитим формама визуелизације рекреирају вишеслојно наслеђе места. Према карактеристикама одређеним на основу принципа Нове парадигме наслеђа, медији су анализирани на основу њихове могућности да се користе за прикупљање података, повезују елементе наслеђа по дубини или површини шире територије, приказују прошлост у виду имерзивне или неимерзивне реконструкције, те способности да својим спецификацијама подрже плурализацију наслеђа, приповедање које омогућава недвосмислену интерпретацију или анкеровање информација за физичке елементе простора и да понуде забавни или формални карактер, у зависности од наслеђа које се приказује. Према односу медија и корисника, са циљем стварања кориснички-оријентисане презентације, медији су посматрани на основу услова коришћења и захтева да корисник поседује уређај или предзнање потребно за интеракцију са наслеђем, затим врсте интеракције кроз принципе доброг доживљаја посете какву дефинише Ђиана Москардо у погледу слободног кретања, као и односа активне и пасивне интеракције са наслеђем, какво разликује Силвио Занкети. Медији су са аспекта корисничке оријентације анализирани кроз могућност изборности података и доживљаја који нуде, као и стварања доживљаја за појединачног корисника или групу, што је адекватније за посматрање дигиталних медија медија као елемената приступачног јавног простора. Са аспекта физичких карактеристика простора медији су анализирани на основу типа простора интеракције и пропорције физичког и виртуелног простора у коме се интеракција са наслеђем одвија, захтева за присуством корисника на локацији, те просторности наслеђа као тачке, потеза или мреже. Техничко-просторни услови реализације презентације према којима су медији анализирани обухватају површину сагледавања, површину приказа и потребу за инфраструктуром, које одређују адекватност дигиталних медија у конкретним јавним просторима.

На основу упоредне анализе, уочљиво је да већина медија, изузев холограма и панораме, омогућава **равноправни и симултани приказ вишеслојности** наслеђа на целовит начин и у различитим форматима, како је сугерисано документима Нове парадигме, чиме се поспешује плурализација прошлости кроз просторе мешовите реалности. У креирању кориснички-оријентисане презентације наслеђа, идентификовано је да **самостални избор** информација нуде веб сајт, апликација, AR, QR код, интерактивне табле и интерактивне просторије, чиме се ови медији идентификују као адекватни за демократично пружање информација о прошлости кроз јавне просторе. Са аспекта **стварања меморабилних**

дoживљaјa, истичу се холограми и 3Д мапирaне пројекције, које светлосним карактером стварају просторе спектакла и групног доживљaјa без потребе корисника да поседују личне уређаје за интеракцију, док се међу медијима који захтевају посредство уређаја као **имерзивни** и меморабилни медији истичу VR, AR, интерактивне просторије и панораме. Према карактерима интерфејса појединачних медија, посебно оних који омогућавају интеракцију са мултимедијалним садржајем (веб сајт, апликација, AP, QR код, интерактивне табле и интерактивне просторије), **усложњавају се врсте** документоване прошлости, на основу чега се истовремено могу приказати видљиви и невидљиви спектар наслеђа. Највеће разлике, рестриктивни фактори примене и фактори применљивости медија на локалитетима у јавним градским просторима, везани су за техничко-просторне услове реализације и просторности медија, те просторних и инфраструктурних захтева које је потребно испунити за њихову примену.

Анализом по наведеним факторима, и анализом примене медија у примерима праксе верификованим кроз пројекте *Horizon 2020* и *Cultural Heritage in Action* идентификовани су посебни модалитети примене сваког од медија, у односу на садржај наслеђа, интерактивност и просторност наслеђа коју могу да презентују. Према овој анализи, идентификовани су следећи модалитети:

Веб сајт

BC-M.1 (странице са мултимедијалним садржајем)

BC-M.1.1 – страница на интернету са мултимедијалним садржајем

BC-M.1.2 – страница на интернету са платформом за партиципацију

BC-M.2 – страница на интернету са окружењем едукативне игрице са индивидуалним или групним коришћењем

BC-M.3 (Вођени карактер интеракције)

BC-M.3.1 – интерактивна мапа са мултимедијалним подацима о локалитетима

BC-M.3.2 – дигитални бедекер који усмерава кориснике од локалитета до локалитета

BC-M.4 – веза ка другим дигиталним медијима који преносе информације о наслеђу

Апликација

A-M.1 – апликација као мултимедијална и интерактивна база података

A-M.2 – апликација као игрица са едукативним садржајем

A-M.3 (Вођени карактер интеракције)

A-M.3.1 – интерактивна мапа са мултимедијалним подацима о локалитетима

A-M.3.2 – дигитални бедекер којим се корисници усмеравају

A-M.4 – платформа за апликацију

A-M.5 – веза ка имерзивним медијима презентације

VR

VR-M.1 – интеракција у седећем положају (*илустрација 30*)

VR-M.2 – интеракција у стајаћем положају (*илустрација 31*)

AR

AR-M.1.1 – имерзивни приказ појединачног локалитета са формалним карактером (*илустрација 32*)

AR-M.1.2 – имерзивни приказ појединачног локалитета са забавним карактером

AR-M.2.1 – имерзивно вођење корисника формалног карактера (*илустрација 33*)

AR-M.2.2 – имерзивно вођење корисника забавног карактера

Холограм

X-M.1 – статична дигитална реконструкција појединачне прошлости

X-M.2 – динамични приказ прошлости – раслојавање кроз холограмски модел

3Д мапирана пројекција

3D-M.1 (пројекција на фасади савременог објекта) (*илустрација 34*)

3D-M.1.1 – светлосна инсталација

3D-M.1.2 – симболички наративни приказ

3D-M.1.3 – преклапање дигиталне реконструкције објеката са савременом фасадом

QR код

TQR – обележје у тлу **3QR** – обележје на зиду

TQR-M.1 и **3QR-M.1** (код води ка другим медијима) (*илустрације 35 и 36*)

TQR-M.1.1 и **3QR-M.1.1** - код води корисника на веб сајту

TQR-M.1.2 и **3QR-M.1.2** - код води корисника ка апликацији

TQR-M.1.3 и **3QR-M.1.3** – код води ка партиципативној платформи

TQR-M.2 и **3QR-M.2** (униформна обележја на потезу или мрежи) (*илустрација 37*)

TQR-M.2.1 и **3QR-M.2.1** – код као део потеза или мреже води корисника на веб сајту

TQR-M.2.2 и **3QR-M.2.2** – код као део потеза или мреже води корисника ка апликацији

Интерактивна табла

IT-M.1 – појединачно обележје (*илустрације 38-40*)

IT-M.2 – униформно обележје као део потеза или мреже презентације (*илустрација 41*)

Интерактивна просторија (e-Real)

IP-M.1 – статична инсталација отвореног типа (*илустрација 42*)

IP-M.2 – мобилна инсталација затвореног типа (*илустрација 43*)

Панорама

P-M.1 – панорама приказује наслеђе *in-situ* (*илустрација 44*)

P-M.2 – панорама приказује наслеђе удаљеног локалитета

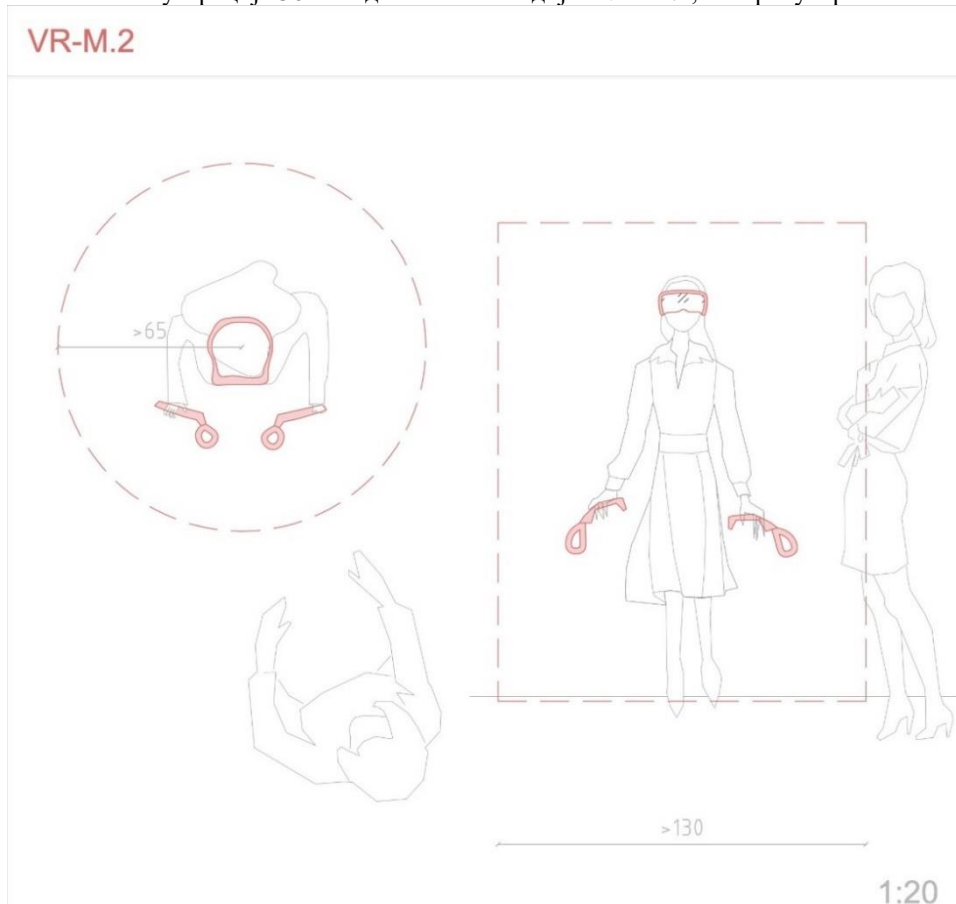
Просторне карактеристике ових модалитета, изборност коју нуде, као и садржај и врста наслеђа коју могу да прикажу упућују на могући спектар медија који могу бити примењени. Прецизнији одабир медија за конкретне јавне просторе и локалитете даље се одређује у односу на појединачне просторе наслеђа и њихове морфолошке и функционалне особине.

Модалитети комбиновања медија са циљем вишемедијског приказа прошлости које у целовитој, тематизованој презентацији као у Берлину, односно хронолошкој као у Ајндховену, дефинисани су на основу просторности у виду два модалитета: **територијалног** – који за целовит приказ одређује мрежу локалитета дисперзно распоређених на већој територији града, и **концентрисани** – којим се на једној тачки велике фреквентности наслеђе раслојава, а презентација различитим медијима употпуњује разумевање ширег контекста кроз један комплексан локалитет.

Визуелизација просторности модалитета примене дигиталних медија:

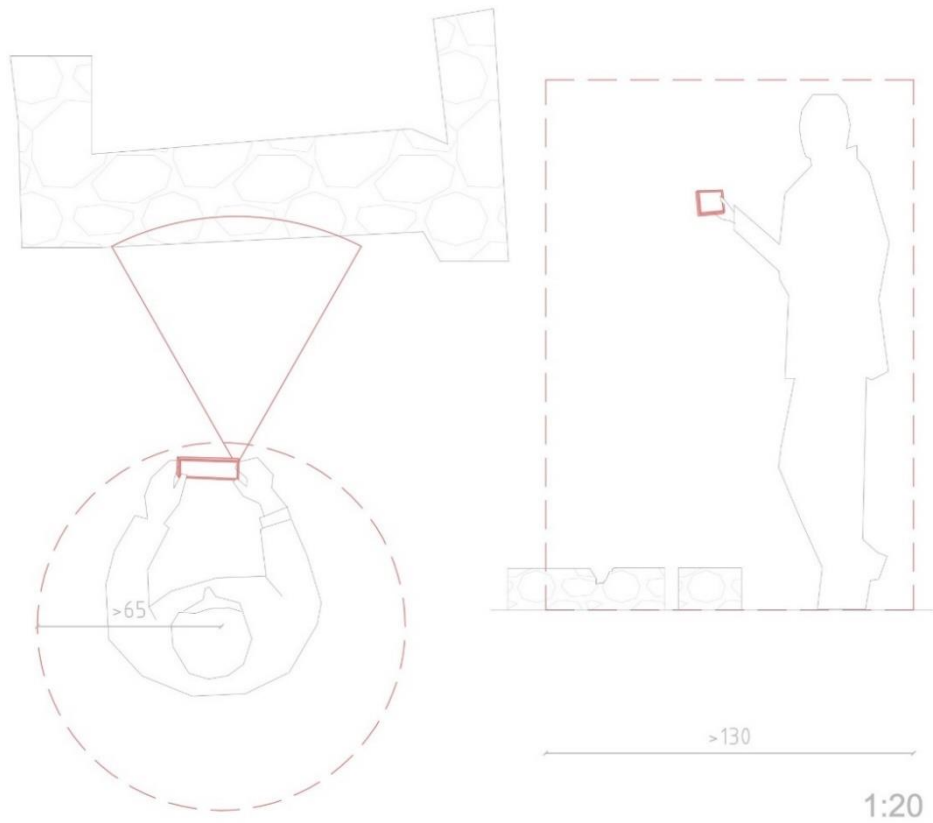


Илустрација 30 - Модалитет VR медија - VR-M.1, извор: аутор



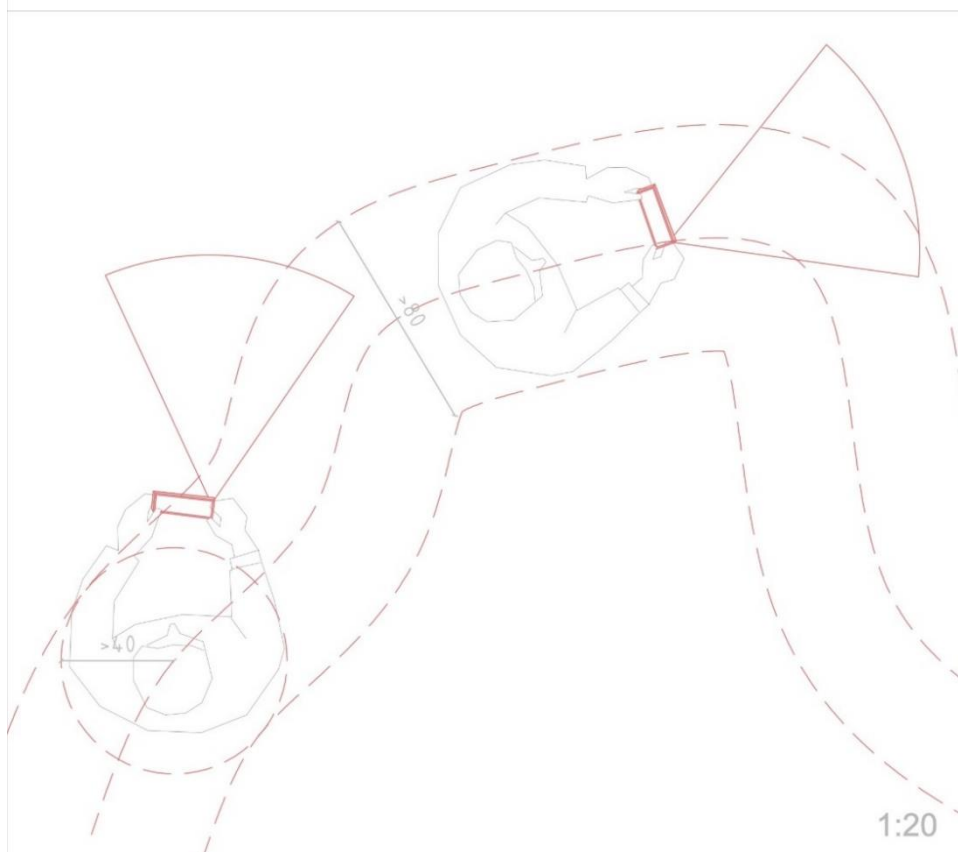
Илустрација 31 - Модалитет VR медија - VR-M.2, извор: аутор

AR-M.1



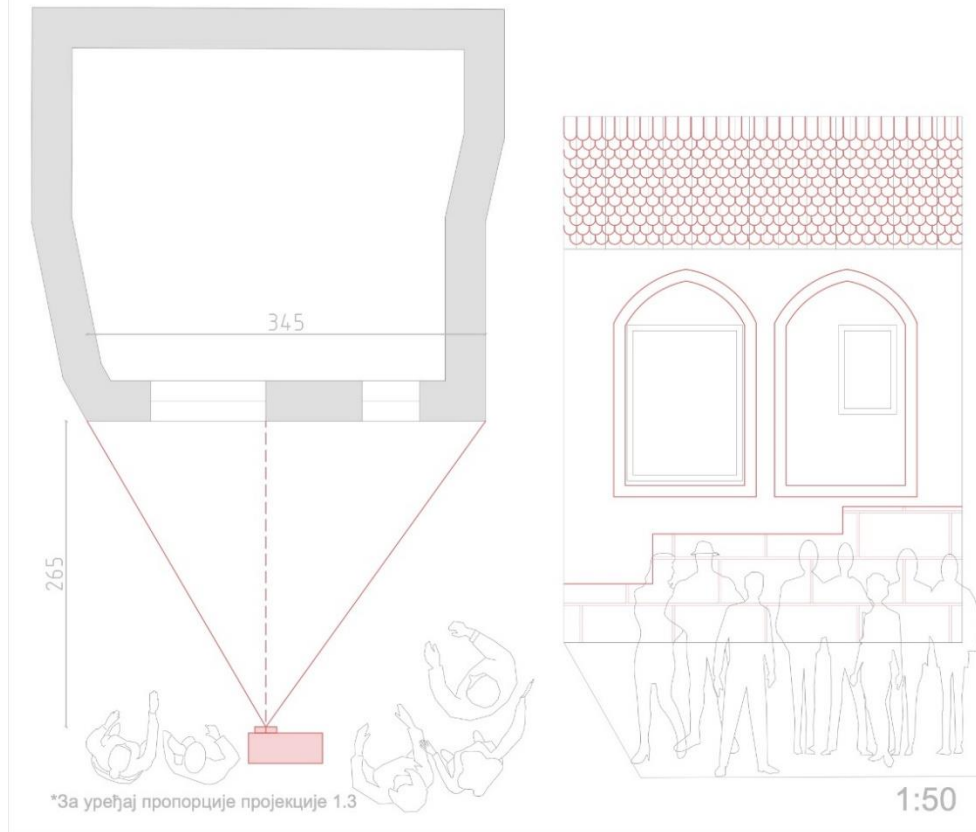
Илустрација 32 - Модалитет AR медија - AR-M.1, извор: аутор

AR-M.2



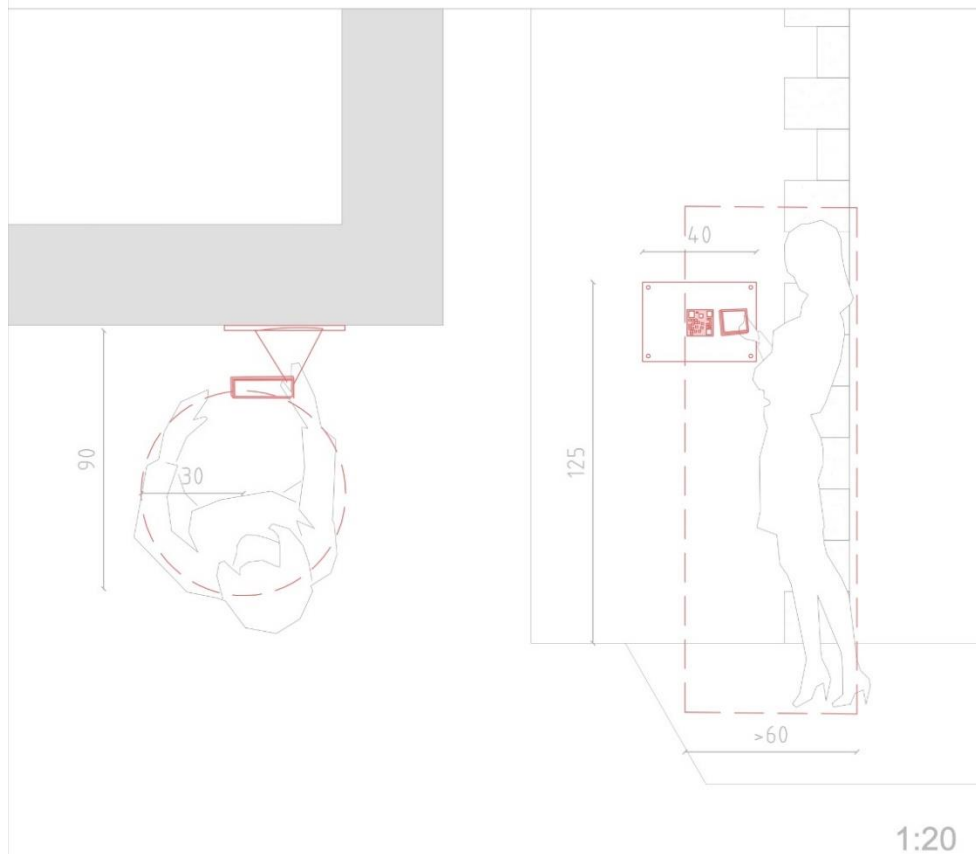
Илустрација 33 - Модалитет AR медија - AR-M.2, извор: аутор

3D-M.1, 3D-M.2

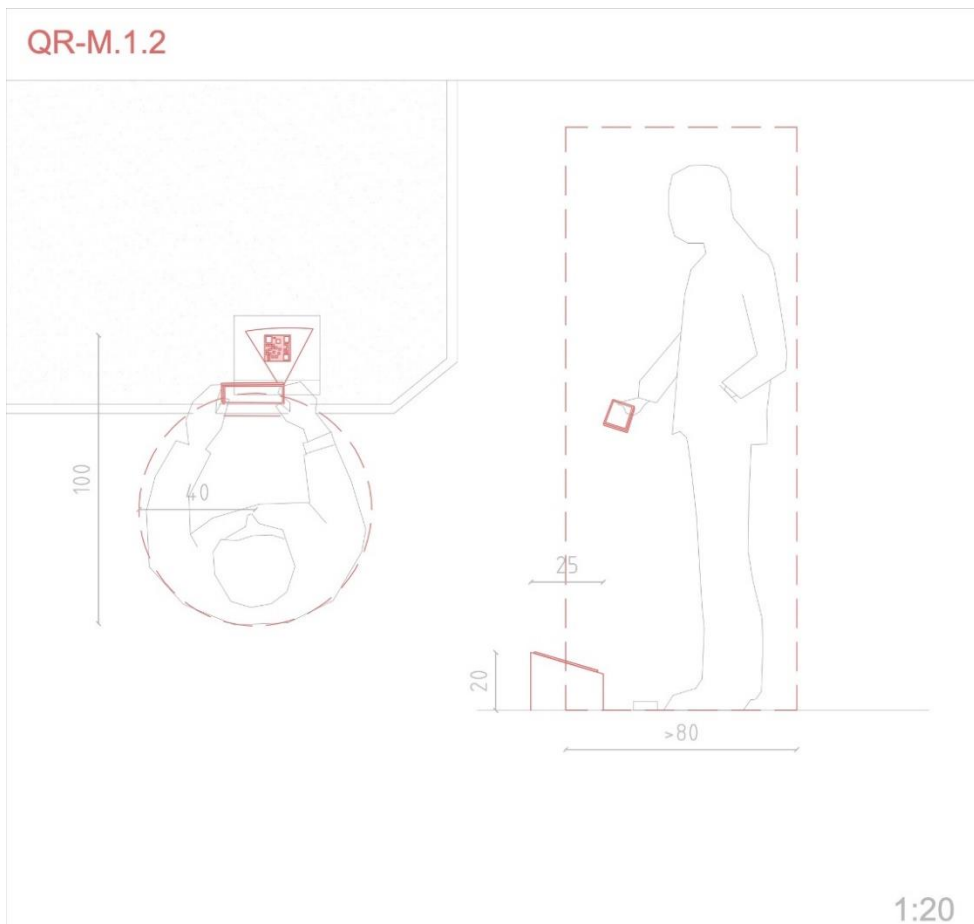


Илустрација 34 - Модалитети медија 3D мапиране пројекције- 3D-M.1, извор: аутор

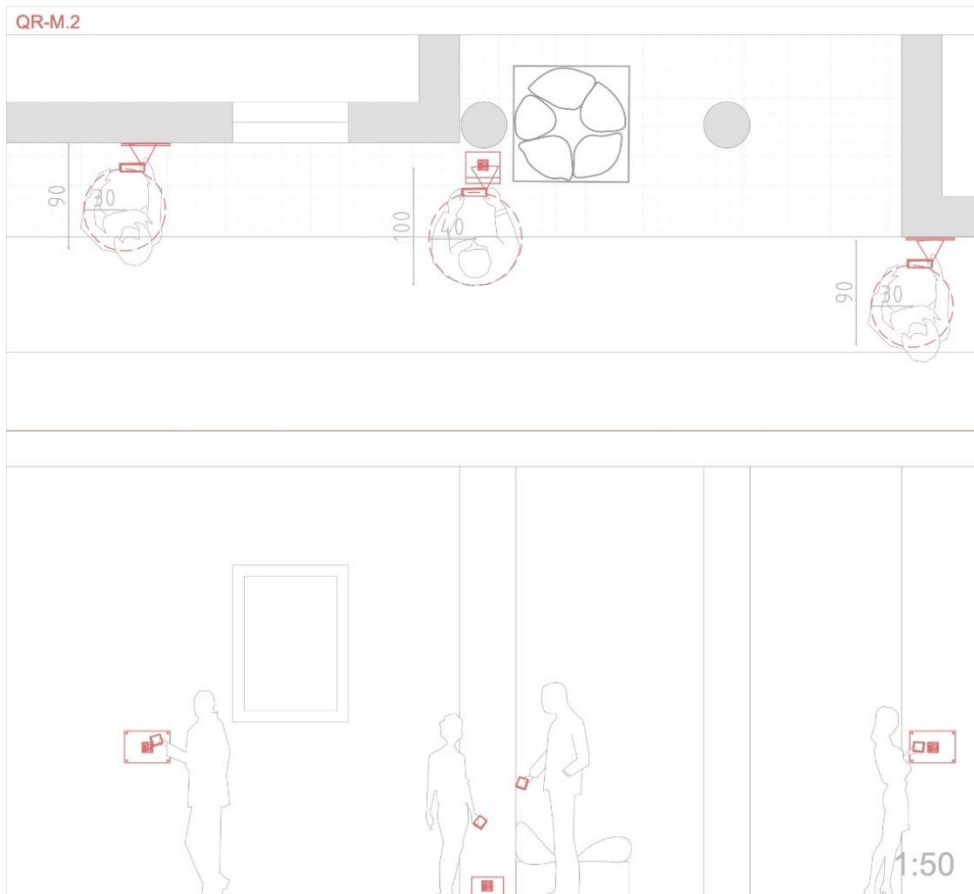
QR-M.1.1



Илустрација 35 - Модалитет QR медија - QR-M.1.1, извор: аутор

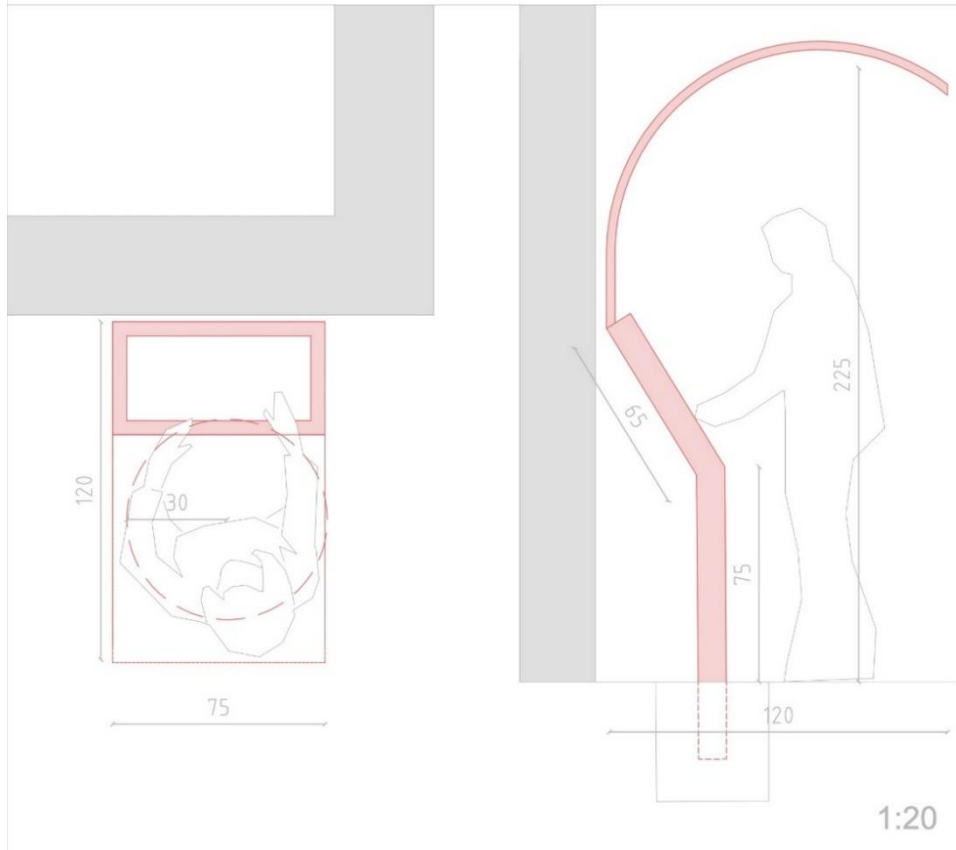


Илустрација 36 - Модалитет QR медија - QR-M.1.2, извор: аутор



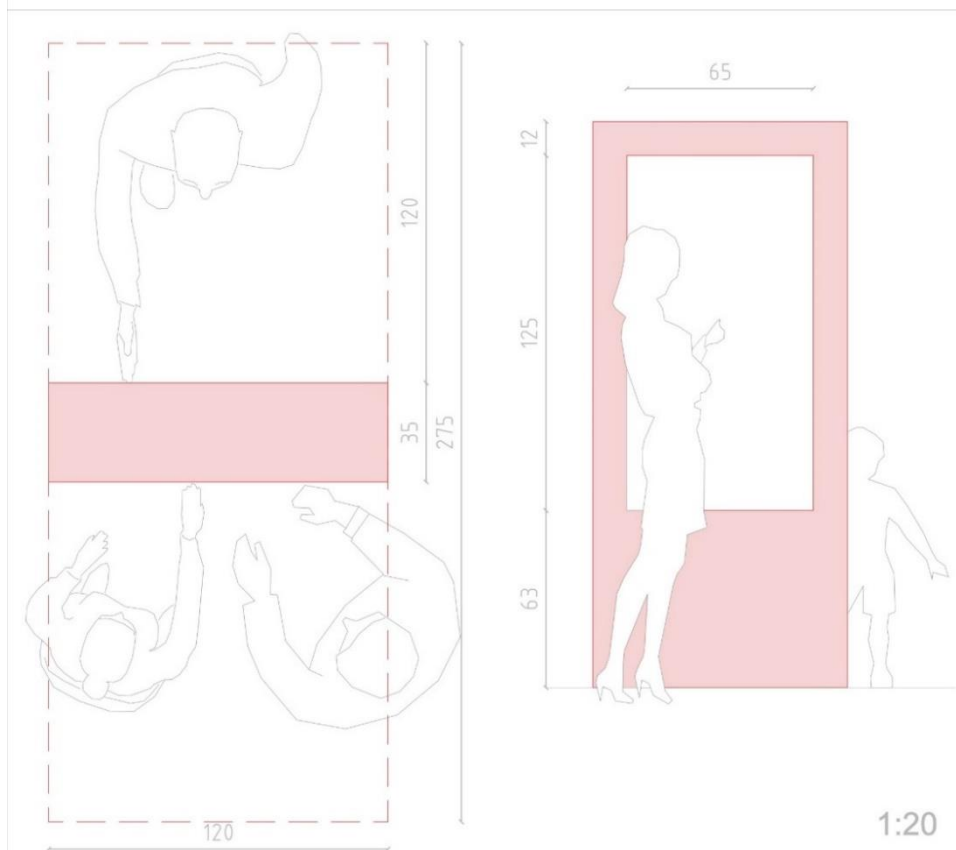
Илустрација 37 - Модалитет QR медија - QR-M.2, извор: аутор

IT-M.1.1

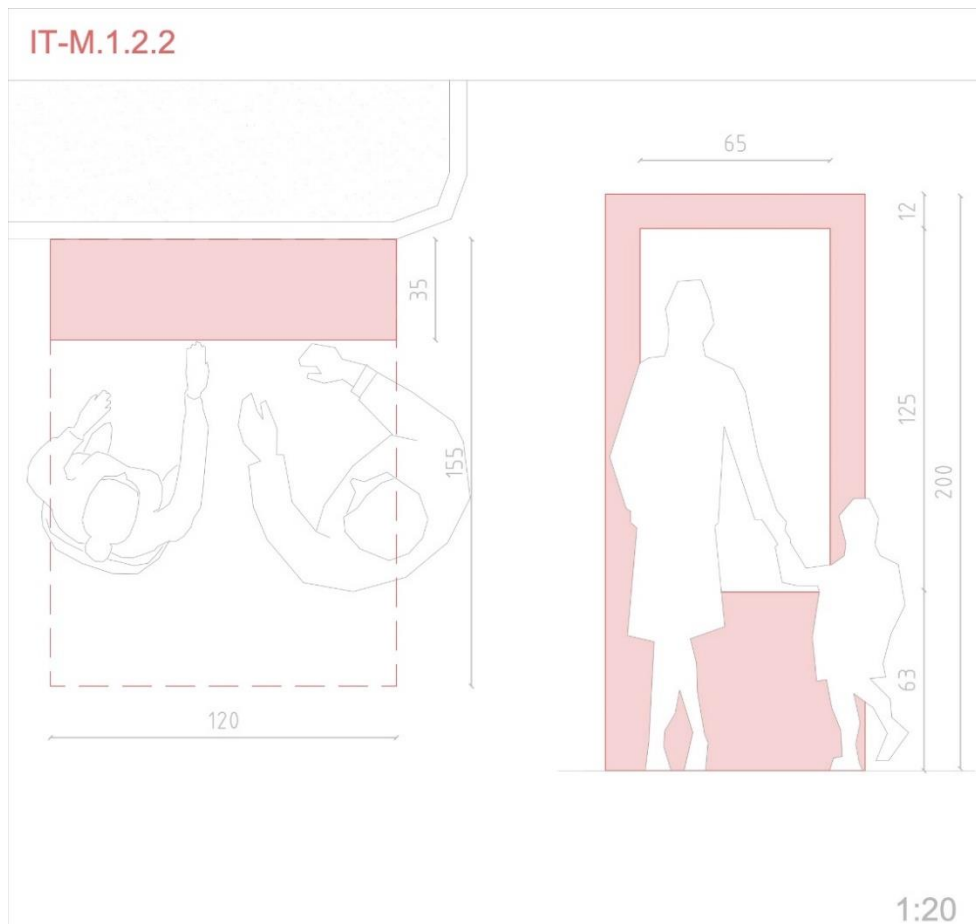


Илустрација 38 - Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.1.1, извор: аутор

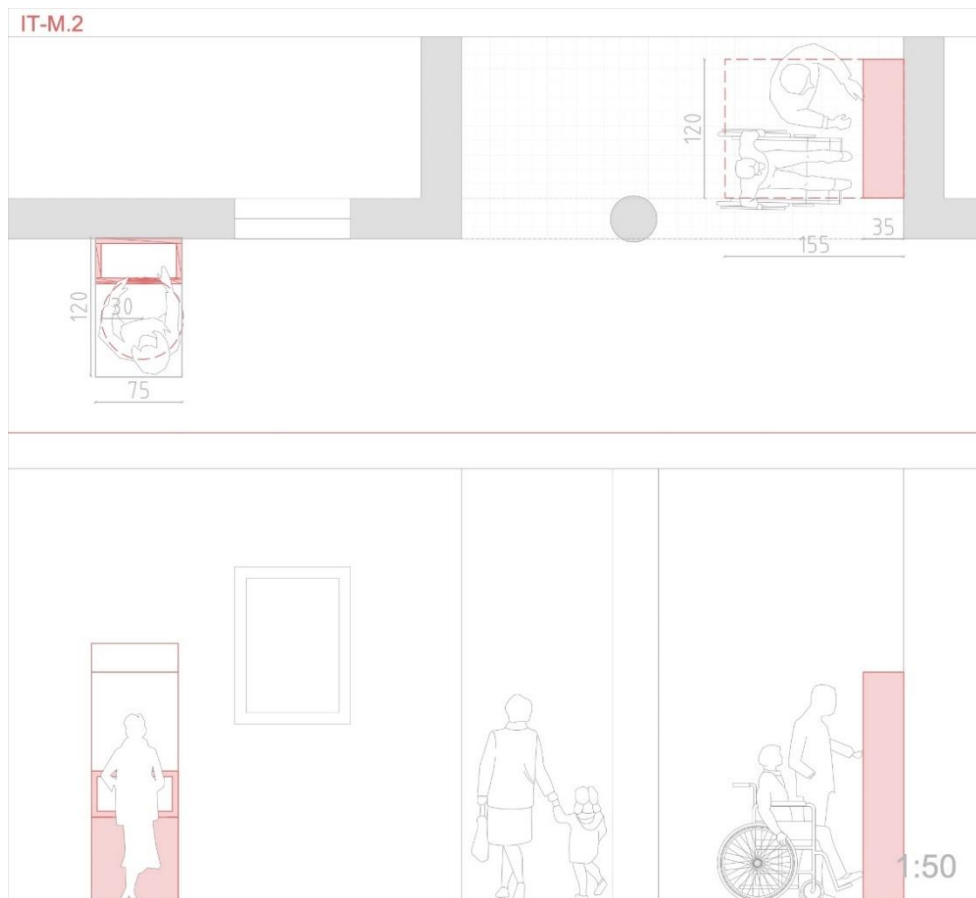
IT-M.1.2.1



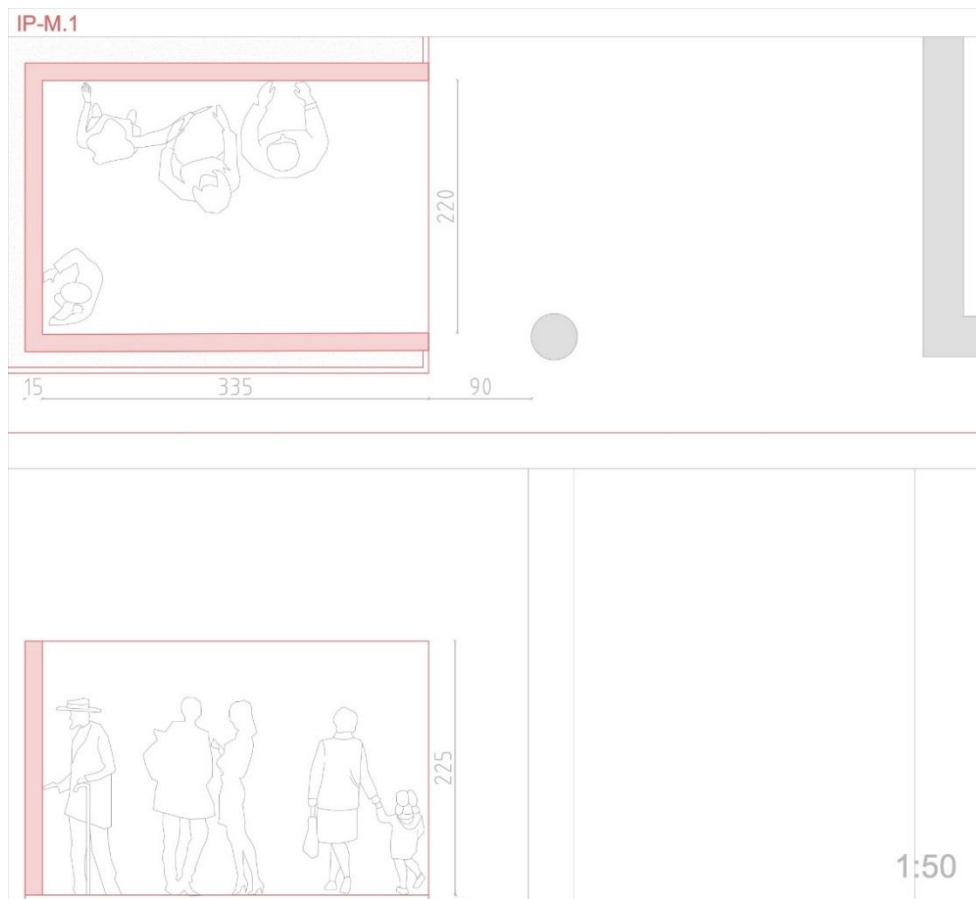
Илустрација 39- Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.1.2.1, извор: аутор



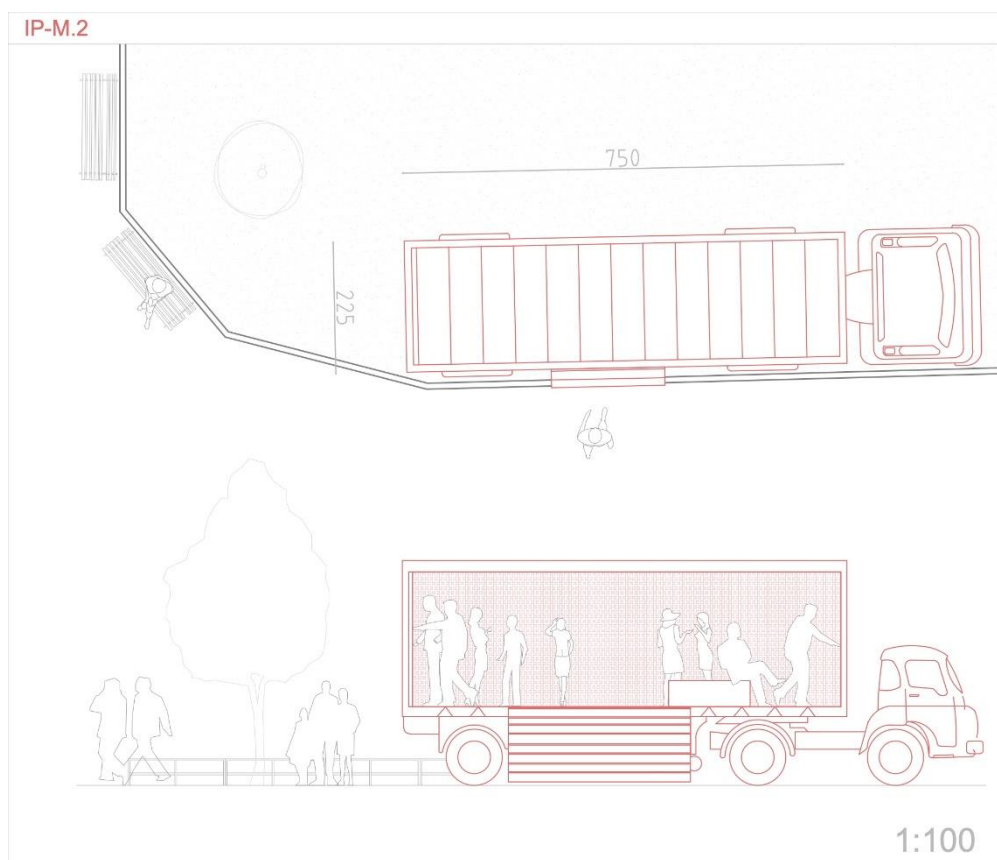
Илустрација 40- Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.1.2.2, извор: аутор



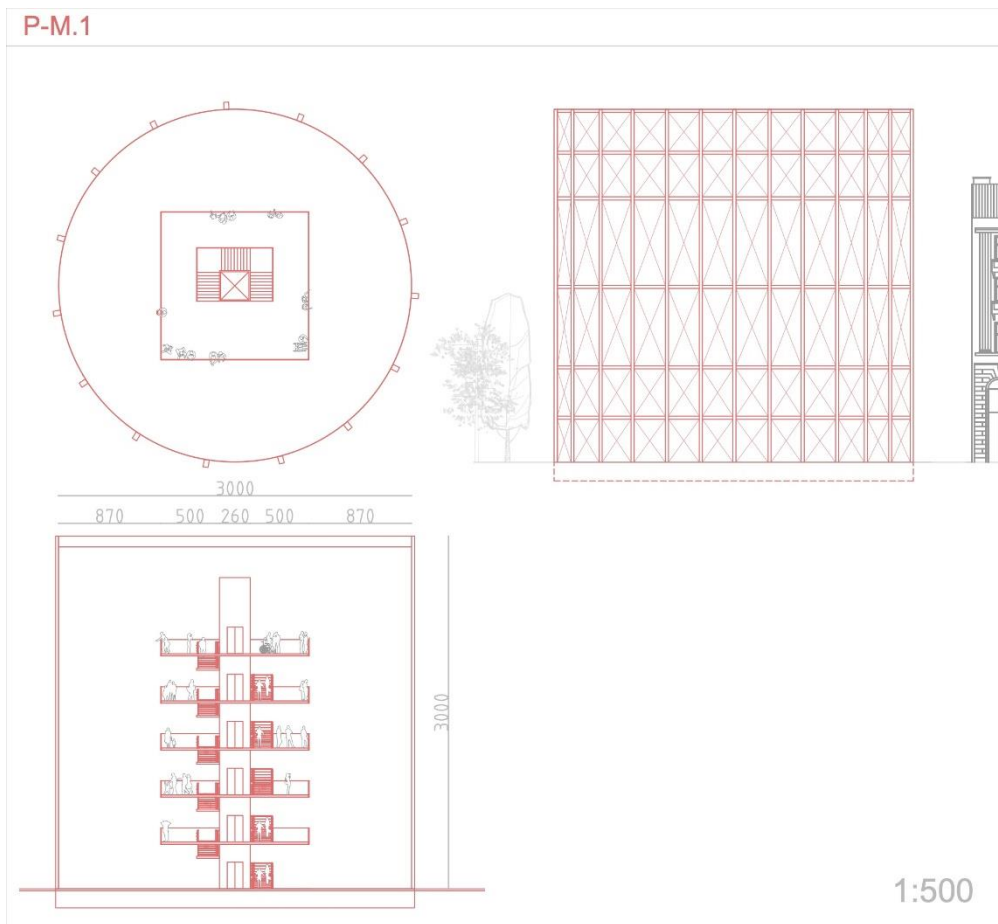
Илустрација 41- Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.2, извор: аутор



Илустрација 42- Модалитет медија интерактивне просторије - IP-M.1, извор: аутор



Илустрација 43 - Модалитет медија интерактивне просторије - IP-M.2, извор: аутор



Илустрација 44 - Модалитет медија панораме - P-M.1, извор: аутор

4. ИСПИТИВАЊЕ МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ЈАВНОМ ПРОСТОРУ У КОНТЕКСТУ ГРАДОВА СРБИЈЕ

Испитивање могућности примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним градским просторима градова Србије представља корак ка дефинисању међусобне условљености примене дигиталних медија и физичких карактеристика простора у којима је идентификована већа густина наслеђа. Поглавље је подељено на пет целина: прва целина одређује иницијални метод просторне анализе применљивости дигиталних медија у контексту, од идентификовања садржаја наслеђа, преко одабира сврхе интерпретације и презентације, до анализе карактеристика и опремљености физичких простора. Другу целину чини преглед савремених политика управљања наслеђем у урбаном развоју и фазе дигитализације, заснованих на планерским оквирима, законима и Циљевима одрживог развоја УН *Агенде 2030*, чија је Србија потписница. На основу ове целине идентификује се статус локализације и имплементације међународних и националних стратегија и циљева које обухватају концепте плурализације прошлости и дигитализације, како наслеђа, тако и јавних градских простора. Трећа целина обухвата анализу Београда, кроз планске документе на градском нивоу, те традиционалне и савремене врсте упросторавања културе сећања у градским просторима, на основу којих се даје преглед развоја приказа прошлости од фигуралних статуа до проширене реалности. Овом анализом спроведеном на кључним обликовним типовима споменика у историјском језгру Београда показује се однос сагледивости традиционалних обележја, која припадају селективним политикама сећања, и указује се на немогућност физичког простора да подржи целовиту, плуралну и вишеслојну презентацију прошлости применом традиционалних формата обележја.

Методом палимпсеста примењеном на територији Београда, полигон историјског језгра додатно је сужен на простор највеће густине наслеђа – Студентски трг, као „пилот локацију“ за испитивање модалитета примене дигиталних медија у конкретном просторном контексту. Четврту целину чини скуп модалитета у односу на јавни простор, при чему се одређују прецизне одреднице међузависности дигиталних медија и физичких простора, којим морфологија и опремљеност физичких градских простора игра кључну улогу у одабиру адекватног дигиталног медија презентације. Пета, закључна целина поглавља садржи импликације и препоруке за планирање и дизајн јавних градских простора, засноване на методама анализе локације и идентификовања вишеслојног плуралног наслеђа, односно анализе карактеристика простора које представљају рестриктивне и подстицајне факторе примене дигиталних медија према принципима Нове парадигме.

4.1. Иницијални метод просторне анализе применљивости у контексту: структура, елементи и фазе

Процес интерпретације и презентације наслеђа и адекватне примене дигиталних медија за интеракцију са наслеђем у јавним градским просторима, у складу са принципима Нове парадигме наслеђа, одређен је кроз четири кључна корака: 1) идентификовање наслеђа у простору, 2) одређивање сврхе презентације, 3) одређивање карактеристика јавних простора и 4) одређивање адекватног спектра могућности презентације.

Читање простора везује се за метод палимпсеста, али и урбане анализе које укључују преклапање историјских и савремених података о јавним просторима и идентификују слојеве видљивог и невидљивог наслеђа који се у њима налазе. На овај начин, читањем града кроз његову прошлост, омогућава се боље разумевање градског ткива и савремене грађене средине³⁹³. У односу на читање простора као иницијалног **идентификовања садржаја**

³⁹³ Jadrešin Milić, R., Nikezić, A. (2018). Communicating Heritage Through Intertwining Theory and Studio Based Course in Architectural Education. Amoruso, G. (yp.) *Putting Tradition into Practice: Heritage, Place and Design*.

наслеђа и карактеристика простора његове презентације, који припада фази Коплендове „прве интерпретације“, идентификују се елементи колективног сећања, простори већих густина урбане меморије, и просторне манифестације прошлости, у виду постојећих институционализованих локалитета³⁹⁴, или оних који припадају видљивом спектру градских простора, који могу постати анкери плуралне и кориснички-оријентисане презентације. Овој фази припадају прикупљање података о прошлости и њихово мапирање, при чему картографски подаци из различитих периода, фотографије, документи, снимци, или сећања као просторно апстрактни елементи прошлости постају део базе података која омогућава целовити приказ прошлости и наглашавање континуитета постојања града и његових различитих заједница. Трагање за урбаним палимпсестом и вишеслојним наслеђем, врши се према принципима Стефана Бјанке, методом историјске макро-анализе, којим се успостављају хронолошке одреднице прошлости у граду, архитектонске микро-анализе којом се идентификују простори наслеђа и њихове карактеристике, и анализе друштвено-културног садржаја из ког се читају мултивокални утицаји деловања на градско ткиво³⁹⁵. У овој фази првог корака одређује се садржај наслеђа, који је потребно равноправно приказати, али и карактер наслеђа, којим се одређује да ли ће интеракција бити забавног или формалног карактера.

Идентификовање садржаја наслеђа којим се одређују простори највеће густине наслеђа у граду, упућује на дефинисање приоритетних локација за мултивокалну и слојевиту презентацију наслеђа. Надовезујући се на истраживање Артопулоса, Бакирциса и Хермон (Georgios Artopoulos, Nikolas Bakirtzis, Sorin Hermon), трагање за палимпсестом у урбаном ткиву којим се проналазе вишеслојности наслеђа и „културолошки светионици“³⁹⁶, прошлости града су у овом истраживању преклапане са савременим градским ткивом, како би се, поред утицаја различитих прошлости и култура на савремено градско ткиво, пронашла и места изражених континуитета у читању града кроз његове функције. У прикупљању података, за трагање за прошлостима града потребно је прикупити и дигитализовати што већи број картографских приказа из различитих периода. Као што су различите културе остављале специфичне трагове у градској матрици, тако постоје и поједине културолошки предодређене карактеристике картографских приказа, па тако неке мапе садрже не само реалистичан приказ одозго, већ и метафоричке или наративне приказе са пејзажним и приповедачким елементима, којима се мења начин сагледавања информација³⁹⁷. Поред ових карактеристика, у стратешким и војним мапама могу се појавити само најзначајнији објекти приказани на симболичком нивоу, али у оваквим приказима, старијим од периода документовања слике града из авиона или сателита, и саме градске матрице не морају одговарати фактичком стању, већ су приказане на начин познат картографима, због чега се њихова адаптација у савремено градско ткиво одређује картографским еквивалентом *реституцији* фотографија, односно размеравањем простора у односу на референтне тачке и објекте који и даље постоје у физичкој структури града. Према својој темпоралности, мапе, односно картографски прикази, такође се могу посматрати као својеврсни споменици који за стварни простор везују колективно сећање, наравију или различите теме³⁹⁸, које системом

INTBAU 2017. *Lecture Notes in Civil Engineering*. vol 3. Springer, Cham. 625-635. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57937-5_65. 630

³⁹⁴ Локалитета утврђених за културна добра од стране установа заштите на различитим нивоима управљања

³⁹⁵ Bianca, S. (2014). *Morphology as the Study of City Form and Layering*. Bandarin, F and van Oers, R, (yp.) *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage* 85–111. doi:10.1002/9781118383940.ch3. 90-91

³⁹⁶ Artopoulos, G., Bakirtzis, N. & Hermon, S. (2015). Spatially-Organized Virtual Narratives of Contested Urban Space: Digital Methods of Mapping the Spatial Experience of Shared Heritage. Maragiannis, A. (Ed.) *Final Paper /Proceedings of the Digital Research in the Humanities and Arts Conference, DRHA2014*, London, pp. 33-40. 33

³⁹⁷ Jacob, C. (1996) *Toward a Cultural History of Cartography*. *Imago Mundi* Vol. 48. 191-198. 193

³⁹⁸ Castillo, L. (2017). CHAPTER THREE. Cartography in the Production (and Silencing) of Colombian Independence History, 1807– 1827. In J. Akerman (yp.), *Decolonizing the Map: Cartography from Colony to Nation*. pp. 110-159. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/9780226422817-005>. 150

размеравања и „враћања“ у савремено градско ткиво омогућавају анкеровање прошлости за прецизне географске локације. Преклопљен у једном дигиталном систему одређеном географским координатама, урбани палимпсест идентификован дигитализацијом историјских мапа и картографских приказа кроз *ГИС* програме пружа увид у места са највећом густином прошлости. У процесу дигитализације, ако се картографски прикази уносе и групишу као посебни слојеви, односно *лејери* у компјутерским програмима, они истовремено могу постати и *филтери* за изборност у коначном интерфејсу дигиталног медија, који даље омогућавају хронолошко или тематско груписање локалитета.

Допуна картографских података која омогућава приповедање кроз плурализацију и раслојавање прошлости врши се увећавањем количине информација о прошлости, које су у мапирању добиле своје координате. Овом кораку припада прикупљање текстуалних историографских приказа простора, ликовних приказа, односно фотографија и личних сећања, која допуњују спектар знања о појединачним локалитетима, те омогућавају њихову артикулацију у „првој интерпретацији“, односно изборност и интерактивност кроз мултимедијални приказ у фази „друге интерпретације“ и интеракције корисника са наслеђем. На основу овог корака могу се одредити различити визуелни елементи, који иако не нужно веродостојни са аспеката преклапања простора, приказа и приповедања, пружају увид у неке од ових аспеката појединачно, чиме омогућавају експертима у фази „прве интерпретације“ да реконструишу целокупну прошлост, и на основу њених карактеристика одреде могуће сврхе њене презентације, у виду различитих сценарија интеракције са наслеђем.

Разумевањем присуства прошлости у савременом градском ткиву и анализом њене просторности као тачкастих локалитета, потеза или територијалних мрежа видљиве и невидљиве меморије у градском ткиву, одређује се сврха презентације. Овом кораку и одабиру **сврхе** припада подела модалитета примене дигиталних медија на њихову употребу са циљем **приказа** појединачних елемената наслеђа као симулација или реконструкција (у зависности од постојања њихове физичке манифестације и појавности), **повезивања** елемената наслеђа по дубини кроз раслојавање локалитета (по дубини), или у виду потеза или мреже у градском ткиву (линијски или територијално), односно **преноса целокупних информација** о физичким деловима локалитета кроз допуну информација у виду плурализације наслеђа, те додавање мултимедијалних садржаја у приповедање о локалитету. Према својим карактеристикама и позицији у видљивом или невидљивом спектру градског ткива, различитим врстама презентације локалитети могу бити део планирања туристичке понуде и брендирања одређених делова града, посебно историјских језгара, што доприноси њиховој репрезентацији као атрактивних „простора спектакла“ који се прожимају са коришћењем простора наслеђа као простора савремене свакодневице.

Као део читања простора, трећи корак односи се на идентификовање морфолошких **карактеристика простора**, површина на којима је могућа презентација, односно просторним и инфраструктурним елементима који одговарају „удобној“ сагледивости информације о наслеђу, било да је она репрезентована традиционалним формама презентације, дигиталним медијима, или комбиновањем ова два типа. С тим у вези, читање простора кроз историјску анализу, у виду палимпсеста, допуњује се уобичајеним урбаним анализама којима се идентификују места окупљања и простори саобраћане и друштвене инфраструктуре који утичу на вероватноћу посећености локалитета наслеђа, али и специфичним анализама које се односе на примену одређених дигиталних медија, попут покривености локалитета интернетом, или постојањем потребних просторних елемената за приказ или сагледавање прошлости кроз одређени медиј. Са аспекта просторности и морфолошких карактеристика, питање анкеровања, односно упросторавања прошлости везује се за морфолошке карактеристике простора, првенствено за питање појавности фрагмената прошлости у простору, а затим и за постојање хоризонталних и вертикалних површина за приказ или сагледавање презентације прошлости. Просторним карактеристикама припада и анализа слободних површина простора, због чега у просторима

већих капацитета адекватна примена изузев дигиталних медија, који превазилазе просторни проблем преизграђености градских језгара, може укључивати и физичке презентације традиционалног типа.

Четврти корак презентације односи се на **дефинисање спектра адекватних медија** чија примена одговара одређеној густини и простору наслеђа. На основу примера из праксе, те техничко-просторних фактора примене медија, спектар медија упућује на њихово комбиновање, али и додатно дефинисање одлуке о одабиру медија која у контексту управљања наслеђем може зависити и од економског фактора, који иако није укључен у анализу медија, представља потенцијално ограничење примене. Дедукцијом кроз процес, на одређеним локалитетима могуће је доћи до једног медија као адекватног решења које одговара већини аспеката, нарочито када је у питању формални карактер презентације, међутим већ самим увођењем фактора демократичности у виду употребе личних уређаја, односно у адаптацији презентације за млађе кориснике, долази се до више могућности одабира дигиталних медија.

Кроз наведена четири корака, која ће у наставку бити испитана на територији Београда, дефинишу се простори највеће густине наслеђа, као и места „невидљивог наслеђа“ и урбане меморије, чија физичка презентација услед густине изграђености и начина коришћења у савременом граду не одговара комфоном коришћењу јавних простора, односно која не одговара плуралној и кориснички-оријентисаној презентацији какву сугерише Нова парадигма наслеђа. На основу просторности, садржаја и карактера наслеђа, одређује се сврха њихове презентације, према факторима појавности и могућег анкеровања какво сугерише Лорацејн Смит, према чему се рекреирају амбијенти наслеђа у виду приказа, који се са аспекта интеракције планирају у првом лицу или као реконструкције за пасивно посматрање, или који у слушају постојања физичког спектра наслеђа могу да додатно објасне и приповедају о прошлости. Преклопљене са савременим градским ткивом, и његовим морфолошким карактеристикама, тачке културног наслеђа које се налазе у зонама уз улице као линеарне правце градске матрице могу се повезивати кроз имерзивне и неимерзивне дигиталне медије у интерактивне потезе, док се тематизацијом тачака и њиховом идентификацијом у дисперзном систему територије историјских језгара могу формирати мреже, у ком случају медији служе навигацији корисника и приповедању у мање или више имерзивним окружењима. У односу на ове сврхе и карактеристике градских простора, модалитети примене дигиталних медија одређују се као матрице са спектром адекватних медија који одговарају карактеристикама и просторности наслеђа и сврси његове презентације, те подстицајним и рестриктивним факторима које се идентификују у физичком простору методама урбане анализе.

4.2. Контекст примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у Србији

4.2.1. Планирање и управљање наслеђем у развоју градова

Стратегија просторног развоја Републике Србије до 2020. године препознаје градове као кључне чиниоце развоја Србије, како због миграције становништва ка градовима, тако и због трансформација урбаних насеља које утичу на пределе као елементе наслеђа³⁹⁹. Са аспекта заштите наслеђа, овим документом су посебно наглашени очување амбијената и амбијенталних целина – културних пејзажа, историјских језгара, те јавних простора, али и принципи аутентичности културног добра и његовог окружења, што се може посматрати двојачко. У контексту историјских урбаних пејзажа видљиве појавности, аутентичност се везује за физичке карактеристике материјала и изгледа објеката – са једне стране кроз

³⁹⁹ Републичка агенција за просторно планирање (2009) *Стратегија просторног развоја Републике Србије*. 23-26

њихово пропадање и процес током протока времена⁴⁰⁰, а са друге кроз принципе рестаурације, чиме се аутентичност везује за враћање првобитног изгледа објекта, односно, према Марку Николићу, за стварање реплика⁴⁰¹, којима се реконструишу некадашњи изгледи урбаног ткива, али и омогућава „аутентични доживљај“ какав у искуству посетилаца на локалитетима наслеђа сугерише Ђиана Москардо.

Као основне принципе у Стратегији просторног развоја Србије, Јелена Живковић и Невена Васиљевић препознају четири кључне групе управљања пределима. Као принципи развоја, Стратегијом се, према Живковић и Васиљевић, истичу 1) принципи диверзитета простора, 2) принципи очувања вредности, 3) принципи целовитости препознавања и управљања вредностима, 4) принципи диверсификације нивоа и облика контроле квалитета и 5) принципи интегративности у секторске политике, програме, планове и пројекте⁴⁰². За анализу управљања културним наслеђем у Србији, од посебног су значаја принципи диверзитета простора, принципи очувања вредности и принципи целовитости. У пренесеном смислу, у контексту плурализације и демократизације културног наслеђа, ови принципи сугеришу са једне стране очување идентитета физичких простора, претходно дефинисаних као урбана меморија и *genius loci*, у зависности од њихових материјалних или нематеријалних карактеристика, а са друге на потребу за интегралним и целовитим приступом културном наслеђу, којим се последично имплементирају и принципи Нове парадигме наслеђа са холистичким приступом интерпретацији и презентацији свих прошлости (односно целовитости прошлости *места*) на равноправан начин. У контексту целовите презентације плуралног наслеђа у градовима, значајан је концепт повезивања културних вредности у простору који анализирајући Стратегију просторног развоја Србије истичу Живковић и Васиљевић, који су у овом истраживању препознати као подстицајни фактори интерпретације наслеђа у јавним градским просторима, чиме се може идентификовати усклађеност Стратегије са глобалним принципима интерпретације и презентације наслеђа истакнутим у документима УНЕСКО-а и ИКОМОС-а.

Као потписница Агенде 2030 Уједињених нација, Србија до 2030. године треба да имплементира 17 Циљева одрживог развоја. Као што је наведено у поглављу 2.2.4. питање презентације културног наслеђа применом дигиталних медија доприноси делимичној имплементацији пет циљева (11, 4, 9, 12 и 17). Индикатори којима се може вредновати статус имплементације Циљева одрживог развоја у Србији у контексту теме ове дисертације односе се на улагање у заштиту и конзервацију наслеђа према извору финансирања, врсти наслеђа и нивоу управљања⁴⁰³, броја школа, као и учешћа људи у различитим видовима формалне и неформалне едукације⁴⁰⁴. Док у извештајима и мониторингу имплементације Циљева одрживог развоја у Србији не постоје подаци о статусу таргета 11.4 који се односи на очување културног наслеђа, што упућује на потребу за даљим развојем ове теме и метода имплементације, подаци о учешћу корисника у формалној и неформалној едукацији су у порасту, не само код млађих група (15-24 године старости) код којих је проценат учешћа 67.4%⁴⁰⁵, већ је пораст забележен и у наредној старосној групи (25-64 године старости), у

⁴⁰⁰ Николић, М. (2022) *Културно наслеђе и питање аутентичности*. Београд: Архитектонски факултет. 106

⁴⁰¹ *Ibid.* 114

⁴⁰² Živković, J., Vasiljević, N. (201) *Predeo i održivi prostorni razvoj Srbije*. Bajić Brković, M. (ур.) *Kreativne strategije za održivi razvoj gradova u Srbiji*. Београд: Архитектонски факултет. 123-157. 146

⁴⁰³ Индикатор 11.4.1, везан за таргет 11.4 - Појачати напоре да се заштити и очува светска културна и природна баштина

⁴⁰⁴ Индикатори 4.а.1 и 4.3.1., везани су за таргете 4.1 - Изградити и побољшати образовне установе које су прилагођене деци, особама са инвалидитетом и припадницима различитог пола, као и обезбедити безбедно, ненасилно, инклузивно и делотворно окружење за учење за све; 4.3 - До 2030. обезбедити једнаку доступност приступачног и квалитетног стручног образовања на свим нивоима, укључујући и универзитетско, за све жене и мушкарце

⁴⁰⁵ Квалитетно образовање | ЦИЉЕВИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА (indikatori.rs) <https://sdg.indikatori.rs/area/quality-education/?subarea=SDGUN040301&indicator=240002090105IND01> (9.9.2023)

којој у едукацији учествује 5.2%⁴⁰⁶, што упућује на појаву и развој феномена „целоживотног учења“ у Србији. Целоживотно учење и едукација посетилаца везују се за принципе Нове парадигме наслеђа, посебно за *Фаро конвенцију* из 2005. којом је наглашена образовна сврха презентације наслеђа, као и ИКОМОС *Фирентинске декларације* из 2014. која интеракцију са наслеђем третира као сазнавање и подстицај развоја сазнајног туризма.

Доношењем Закона о културним добрима из 2021. године⁴⁰⁷ институционално је препознато не само наслеђе као ресурс, већ су у оквиру дефинисања наслеђа одвојене категорије материјалног и нематеријалног наслеђа, урбаних пејзажа и подручја од историјског значаја. Законом је предвиђена и дигитализација наслеђа, кроз корак који је у овом истраживању дефинисан као фаза „прве интерпретације“, односно фаза прикупљања, која се односи на формирање дигиталне базе података о наслеђу, без смерница за њено даље коришћење. Уз идентификовање дигитализације као значајног процеса за културно наслеђе, и предлогом Стратегије културног развоја Србије од 2020. до 2029. године наглашена је потреба за идентификацијом, интерпретацијом и презентацијом мултикултуралног и заједничког наслеђа, док је овим документом предвиђено детаљније дефинисање дигитализације наслеђа кроз унапређење других релевантних докумената и политика⁴⁰⁸. Плурализација прошлости као идеја наговештена је и у Стратегији одрживог урбаног развоја из 2019. године, у којој је истакнуто да унапређење видљивости различитих идентитета у централним градским подручјима доприноси стварању бољих јавних простора.

Посматрање контекста обележавања прошлости у Србији везује се за анализу споменичке културе, као доминантног вида презентације наслеђа, односно за идентификовање нових херитолошких и музеолошких пракси које показују тенденцију ка дигитализацији интеракције са наслеђем у јавним просторима. О пракси подизања споменика као материјалног показатеља система вредности и значаја адекватне интеракције са спомеником сведоче истраживања Олге Манојловић Пинтар, која препознаје просторе подизања споменика још у античко доба као места највеће фреквентности (тргови, стадиони, позоришта, места трговине и сусретања), на основу којих споменик постаје „место конституисања етичких норми заједнице“⁴⁰⁹. Ова мера интеракције са спомеником, у којој споменик одређује и меру и вредност интеракције и са самим простором, али и са другим члановима заједнице је од великог значаја за посматрање урбоморфолошке структуре сећања у градовима Србије данас, као и за препознавање потенцијала за увођење дигиталног медија у плурално обележавање „невидљивог“ наслеђа у градовима.

Стратегијом одрживог урбаног развоја Србије до 2030. године наглашено је да теме просторног и урбанистичког планирања култура, културни диверзитет и културна баштина нису довољно заступљене теме, због чега се сугерише повећање присуства културе у планирању урбаног развоја. Стратегијом се наглашава и потреба за развојем методологија и практичних водича за истраживања и вредновање целина са културним и историјским вредностима, које се даље могу користити у урбаном планирању и процесима урбане регенерације⁴¹⁰.

⁴⁰⁶ Квалитетно образовање | ЦИЉЕВИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА (indikatori.rs) <https://sdg.indikatori.rs/area/quality-education/?subarea=SDGUN040301&indicator=240002090105IND01> (9.9.2023)

⁴⁰⁷ Закон о културним добрима (Сл. Гласник РС 129/2021)

⁴⁰⁸ Предлог ове стратегије није усвојен документ (Крстовић, Н. (2023) Музеј у кризи – распродаја прошлости. *Зборник радова Филозофског факултета у Приштини*. 53(2), 289-309. <https://doi.org/10.5937/zrffp53-41321>)

⁴⁰⁹ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja štampa. 54

⁴¹⁰ Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. Године (Сл. Гласник РС 47/2019-4) Члан 4.1.7 Културно наслеђе и урбани идентитет

4.2.2. Дигитализација и урбани развој – тенденције ка плурализацији и дигитализацији прошлости у Србији

Локализација Циљева одрживог развоја у домену развоја дигиталне инфраструктуре (Циљеви 9 и 17) односи се на удео популације покривене мобилном мрежом (индикатор 9.ц.1), као и постојања широкопојасног интернета на 100 становника (циљ 17.6.1), те удела корисника који користе интернет. Према извештајима Републике Србије, мобилном мрежом обухваћено је 99,26% становника⁴¹¹, а број претплатника фиксног интернета је у константном порасту. Према индикатору 17.8.1, којим се прати удео корисника интернета, 83,5% становника Србије користи интернет⁴¹², што упућује на поседовање предзнања за коришћење медија чији су подаци похрањени на апликацијама и веб сајтовима које зависе од употребе интернета, чиме се елиминише ова врста рестриктивног фактора примене дигиталних медија у контексту приступачности наслеђа за све.

Истраживање Републичког завода за статистику из 2022. године показује да 95,5% становништва поседује и користи мобилни телефон, при чему 100% корисника у старосној групи 16-24 године 99,2% корисника у старосној групи 25-54 године и 88,55% становништва који припадају старосној групи 55-74 године⁴¹³. Према подацима доступним на платформи *WorldData*, у Србији се користи 8,5 милиона мобилних уређаја, што у просеку значи да по глави становника постоји око 1,3 лична уређаја. Овим податком умањује се рестриктивни фактор примене дигиталних медија заснованих на коришћењу личног уређаја, иако са аспекта демократичности и приступачности презентације наслеђа треба тежити јавно доступним медијима презентације.

Као што је претходно наведено, документи попут предлога Стратегије културног развоја Србије, и Стратегије одрживог урбаног развоја до 2030. предлажу дигитализацију различитих аспеката свакодневице, међу којима и дигитализацију наслеђа, које на основу различитих докумената, међу којима су Стратегија просторног развоја Србије и Закон о културном наслеђу, који препознају значај културних простора различитих заједница, пределе и континуитете, којима се промовише мултикултуралност⁴¹⁴. У контексту плурализације, посебно се истиче Члан 15 овог Закона, којим је дефинисан културни предео који „одражава еволуцију људског друштва и насеља током времена [...] условљене ограничењима и карактеристикама природног окружења, као и сукцесивним друштвеним, економским и културним утицајима [...]“⁴¹⁵. Феномене континуитета односно урбане меморије који се идентификују посматрањем града као палимпсеста, могу се повезати са Чланом 32. Закона о културном наслеђу, којим се и места „човековог трајања“ без видљивих трагова на површини сматрају археолошким локалитетима.

Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030 у контексту плурализације подстиче заштиту и промоцију локалних култура и традиција, са сврхом очувања културног диверзитета и наслеђа урбаних насеља. У стратегији су заступљени термини и дефиниције претходно идентификовани у документима Нове парадигме наслеђа, на основу чега се примећује тенденција ка институционалном усклађивању позиције наслеђа у урбаном развоју на локалном и глобалном нивоу, чиме се последично утиче на афирмацију наслеђа места, односно урбане меморије кроз плурализацију прошлости у процесу

⁴¹¹ Индустрија, иновације и инфраструктура | ЦИЉЕВИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА (indikatori.rs) <https://sdg.indikatori.rs/area/industry-inovation-and-infrastructure/?subarea=SDGUN090801&indicator=090801IND01> (10.9.2023)

⁴¹² Партнерством до циљева | ЦИЉЕВИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА (indikatori.rs) <https://sdg.indikatori.rs/area/partnerships-for-the-goals/?subarea=SDGUN170801&indicator=270204IND02> (10.9.2023)

⁴¹³ РЗС (2022) *Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији, 2022*. Београд: РЗС. 18-22

⁴¹⁴ Закон о културном наслеђу („Службени гласник РС“, број 129/21), Члан 3.

⁴¹⁵ *Ibid.* Члан 15

интерпретације, конкретно у пољу експертског деловања у урбаном планирању и дизајну. Као једна од мера заштите културног наслеђа, Стратегијом су наведени дигитализација и мапирање културног, градитељског и урбаног наслеђа, што упућује на анализу стања дигиталне инфраструктуре и фаза управљања наслеђем у урбаном развоју у којима је дигитализација неопходна или пожељна.

Кораци ка институционалној дигитализацији наслеђа у Србији везани су првенствено за дигитализацију података о непокретним културним добрима уписаним у централни регистар Републичког завода за заштиту споменика културе. У процесу дигитализације, у ГИС мапирани Информациони систем непокретних културних добара⁴¹⁶ унето је 2634 споменика, који се могу претраживати по надлежном заводу, округу, општини, месту, врсти културног добра (споменик културе, археолошко налазиште, знаменито место, просторно културно-историјска целина, добро под претходном заштитом) и по категорији, односно значају споменика културе (културно добро, културно добро од великог значаја, културно добро од изузетног значаја). Подаци са интерактивне мапе повезани су са веб сајтовима градских и републичких завода за заштиту споменика, на којима се налазе мултимедијални подаци о споменику одабраном на мапи. Институционализовани вид дигитализације наслеђа кроз јавне градске просторе огледа се у пројекту обележавања споменика културе QR кодовима из 2016, чиме је у сарадњи Викимедије Србија, Факултета организационих наука и Завода за заштиту споменика културе града Београда планирано обележавање више од 400 институционално препознатих културних добара у Београду кодом који читавањем води ка веб сајту *Wikipedia* интернет енциклопедије.

4.3. Просторна анализа могућности примене дигиталних медија у презентацији наслеђа на полигону историјског језгра Београда

Разумевање контекста културе сећања може се узети и за посматрање Србије као земље у транзицији. С тим у вези, контекст споменичке културе и политике сећања у Београду везује се за његов карактер пост-социјалистичког града Централног Источноевропског региона, који је прошао кроз различите промене, како друштвене и културне, тако и морфолошке, које су утицале на утилизацију јавних простора после Другог светског рата, чиме је историјско језгро града у потпуности прилагођено одвијању савременог живота⁴¹⁷. У контексту Нове парадигме наслеђа и враћања историјским урбаним пејзажима, плуралним приказима прошлости и њеним раслојавањем кроз простор, са циљем разумевања различитих континуитета и дисконтинуитета, ова утилизација коју препознаје Станилов, која је била карактеристична за развој градова током двадесетог века, данас не одговара у потпуности принципима савременог одрживог урбаног развоја, због чега је потребно пронаћи нове начине презентације наслеђа који одговарају савременом функционисању, али и изграђености града. Због овога је потребно разумети читаву генезу споменичког наслеђа и културе сећања – од првог споменика подигнутог 1848. године, до савремених тенденција ка вишеслојној и демократичној презентацији наслеђа употребом дигиталних медија.

4.3.1. Циљеви и сврха презентације наслеђа у историјском језгру Београда

Заштита културног наслеђа као део различитих стратегија, као и на националном нивоу, постоји и на нивоу Београда кроз стратешки оквир Регионалног просторног плана административног подручја града Београда и Стратегије развоја Града Београда до 2027. године, и кроз Генерални урбанистички план Београда 2041. Регионални просторни план

⁴¹⁶ Завод за заштиту споменика културе (nasledje.gov.rs) <https://nasledje.gov.rs/> (11.9.2023)

⁴¹⁷ Stanilov, K (2007). Taking stock of post-socialist urban development: A recapitulation. In: Stanilov, K. (eds) *The Post-Socialist City*. The GeoJournal Library, vol 92. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6053-3_1. 5

Београда из 2011. године препознаје потребу за већим степеном уређености, заштите и повезаности објеката културе, природног и културног наслеђа, и симбола града, што предвиђа кроз оквире урбанистичко-архитектонског деловања којим се утиче на истицање идентитета града. Као неке од карактеристика града, Регионални план препознаје пределе Београда као делове аутентичног националног и европског наслеђа, чији је посебан значај наглашен као вредност у диверзитету, вези са прошлошћу и градивним елементима културног идентитета града. Поред споменика културе и институционализованих културних добара, Регионални план наглашава значај културних итинерера (наслеђа као елемента плуралистичке интерпретације прошлости којим се идентификују културна укрштања кроз време и простор)⁴¹⁸, симболичких места, културних пејзажа и места сећања, чиме се наговештава веза између значења *места* и његове повезаности са физичким просторима. У овом документу, сврха очувања и уређења предела културног наслеђа третира се као ресурс у туристичком развоју града. Са аспекта плурализације наслеђа, овај документ упућује на омогућавање интерактивне комуникације наслеђа кроз „обележја развоја друштва, историјских подручја и националне културе“. Посматрајући Београд као град који се развијао под утицајем различитих култура током времена, овај аспект Регионалног плана упућује на мултивокалност наслеђа као један од фактора његовог очувања.

Генералним урбанистичким планом из 2016. године културно наслеђе је препознато као један од основних елемената уређења и развоја града, чијом се заштитом унапређују туризам, економски и целокупни одрживи развој⁴¹⁹. Присуство наслеђа у граду, Генералним урбанистичким планом одређено је поделом мера заштите наслеђа у граду на подручја опште обнове – комбинованог приступа заштити наслеђа, подручја усмерене урбане обнове – просторно фрагментарне просторе наслеђа везане за Београдску тврђаву као центар наслеђа Београда (овим подручјима припадају потези улица на теразијском гребену, видинској осовини и савско-варошкој осовини, као и попречни правци који их повезују⁴²⁰), подручја повремених усаглашених интервенција у грађеном ткиву – доминантно везана за културна добра руралног карактера, и археолошко-споменичко наслеђе ком припадају археолошки локалитети и зоне потенцијалних налазишта, којима у историјском језгру Београда припадају зоне Косанчићевог венца, Кнез Михаилове улице, и Београдске тврђаве као заштићених културно-историјских целина. Новим Генералним урбанистичким планом Београда до 2041. године Београд је идентификован као простор различитости, великог предеоног и културног потенцијала, у коме је потребно заштитити материјално и нематеријално културно наслеђе, посебно традиционалних и локалних култура које је потребно истражити, пописати и дигитализовати. Као непокретна културна добра и контекстуалне културне вредности овим планом се, између осталих, истичу културна подручја старог Београда (континуално изграђеног града до 1941.) и културни предео Природно-историјског језгра Београда⁴²¹. Коришћење културног наслеђа планом је везано за развој креативних индустрија, друштвени развој и развој туризма.

4.3.2. Култура сећања у Београду

Истраживање историјског развоја споменичке културе на данашњој територији историјског језгра Београда од 19. века до данас, помаже дефинисању основних тема, симбола и просторних репрезентација идентитета града традиционалним формама, према принципима претежно селективне презентације наслеђа пре Нове парадигме, али и појединим искорацима у правцу плуралне презентације прошлости из новијег периода. У

⁴¹⁸ Регионални просторни план административног подручја града Београда (Сл. Лист града Београда, бр. 38/2011). 56

⁴¹⁹ Генерални урбанистички план Београда (Сл. Лист града Београда, бр. 11/2016) 18

⁴²⁰ *Ibid.* 89-90

⁴²¹ Урбанистички завод Београд (2022) *Генерални урбанистички план Београда 2041. Елаборат за Рани јавни увид.* Београд: Урбанистички завод. Преузето са [Рани јавни увиди и јавни увиди - tekst.pdf - All Documents \(sharepoint.com\)](#) (14.9.2023). 118

оквиру ове целине биће идентификовани и мапирани елементи сећања (споменици и спомен обележја) на територији историјског језгра Београда, издвојени на основу података о непокретним културним добрима, као и на основу литературе. У ову целину биће увршћени и споменици и друге врсте обележја новијег датума, како би могле да се идентификују и савремене тенденције развоја споменичке културе у Београду. Из анализе ће бити изузети архитектонски објекти који су део видљивог спектра градског ткива, већ ће бити уведени у анализу као анкери елемената спомен-плоча на фасадама које се могу сагледавати и са којима се може интераговати из јавних простора.

Почеци обележавања простора сећања у Београду везују се за средину 19. века и период европеизације након ослобођења од турске власти. Први споменик у Београду – споменик палим јунацима из битке за освајање Београда из 1806. године откривен је 1848. године у Карађорђевој парку⁴²². Први период стварања споменичке културе у Београду везује се за владавину Карађорђевића и стварање култа Карађорђа, премда историчар уметности Игор Борозан почетке споменичке културе Београда везује за Јована Обреновића и позив страним вајарима из 1839. да дођу у Србију⁴²³. Обележја везана за култ Карађорђа подизана су током владавине кнеза Александра Карађорђевића средином 19. века, међутим овај култ престаје сменом династија 1858. године, односно повратком Милоша Обреновића на власт⁴²⁴. Наставак споменичке културе Београда везује се тек за крај 19. века, иако се већ у урбанистичким плановима, а нарочито у образложењу регулационог плана Београда у Шанцу Емилијана Јосимовића из 1867. наговештава значај постављања споменика у јавним просторима, али и њихов карактер и форма⁴²⁵. У овом периоду почињу да се подижу споменици знаменитим личностима за културни живот Београда, као „материјализације идеала које је држава пропагирала“⁴²⁶, међу којима су споменици Јосифу Панчићу и Доситеју Обрадовићу, подигнути на преласку из 19. у 20. век. Ови споменици су планирани као групације споменика у парковима, по узору на европске градове, у амбијенту Студентског трга у ком се налазе и данас.

Први споменик владару у Београду је споменик кнезу Михаилу Обреновићу, подигнут 1882. године на Тргу Републике. Символика споменика вајара Енрика Пација материјализовала је тенденције у пропагирању новонастале Краљевине Србије као модерне, истицањем споменика реформатора Михаила Обреновића на једном од централних градских простора⁴²⁷. За разлику од утврђеног модела коњичких статуа владара, споменик кнезу Михаилу није представљен као војни лидер са оружјем, већ као реформатор културе, што је основна симболика споменика. На пиједесталу су плоче са називима градова које симболизују кључне тренутке политичке историје⁴²⁸, и које се могу сагледати из непосредне близине споменика, док сам споменик чини визуелни оријентир простора трга.

Хронолошки посматрано, следећа значајна целина обележавања места сећања везује се за период након Другог светског рата. На локацијама ужег центра града које и данас утичу на коришћење простора и просторне оријентире у градском ткиву, односно они чија је реконструкција донела потпуно другачији третман сагледавања, симболике и интеракције. Један од таквих примера је споменик Црвеноармејцима, на месту на коме су се налазили гробови на Тргу Републике, прекопута споменика кнезу Михаилу. Споменик је током свог кратког постојања на Тргу Републике био симбол везе Југославије и Совјетског Савеза, али и

⁴²² Milićević, M. Đ. (1903) Crtice za raniju sliku Srpske Prestonice“ *Godišnjica Nikole Čupića*, knj. XXII. 45-46

⁴²³ Borozan, I. (2014) Javnost i uobličavanje spomeničke kulture u Srbiji. *V konferencija Javni spomenici i spomen obeležja - kolektivno pamćenje i/ili zaborav*. Živković, N. (ур.) Beograd: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda. 40-52. 44

⁴²⁴ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja štampa. 95

⁴²⁵ Josimović, E. (1867) *Objasnenje predloga za regulisanje onog dela varoši Beograda što leži u šancu*. Beograd. 18

⁴²⁶ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja štampa. 95

⁴²⁷ *Ibid.* 225

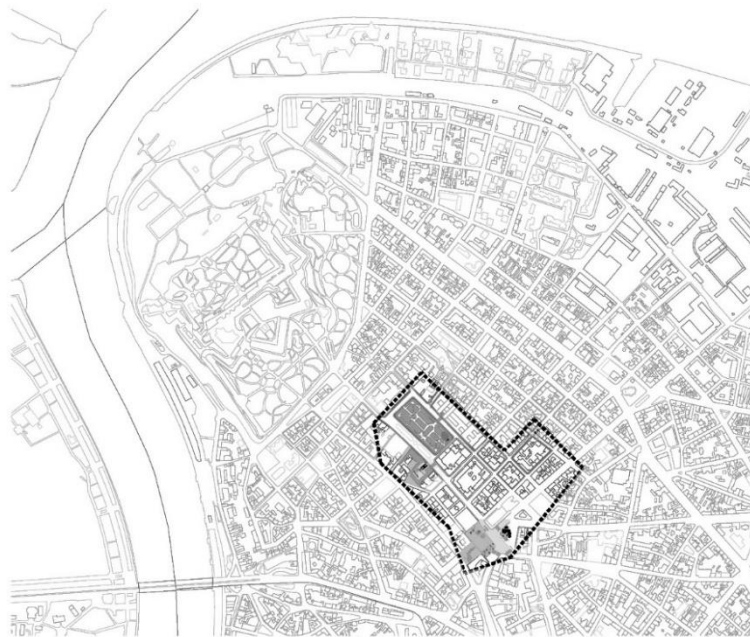
⁴²⁸ *Ibid.* 258

значајно место окупљања, наглашено симболима српа и чекића, којима се акцентовала нова идеологија⁴²⁹. Споменик је комплетно измештен на Гробље ослободилаца Београда 1954. године, а на његовом месту је 2020. године откривена спомен плоча у партерном поплочању.

Још један пример спомен обележја у центру Београда из послератног периода је „Цвет“, типско обележје места Народноослободилачке борбе (НОБ), по пројекту Милорада Тепавца, које се налази на месту некадашњег Главног истражног затвора („Главњаче“). Универзални знак сећања требало је да се налази на свим будућим обележјима места сећања НОБ-а, а прво су обележени „Главњача“, зграде на Обилићевом венцу бр 4, Тргу Николе Пашића 14, и Ђушиној⁷⁴³⁰. Обележје „Главњаче“ налази се на Студентском тргу, у улици Браће Југовића, у партеру Математичког факултета.

Завод за заштиту споменика културе града Београда у зони непосредног окружења наведених споменика препознатих у литератури, идентификује пет споменика културе као непокретна културна добра, од којих је споменик кнезу Михаилу непокретно културно добро од великог значаја. Међу овим споменицима налазе се споменик Доситеју Обрадовићу, споменик Јосифу Панчићу, Шеих Мустафино турбе и Чукур чесма. Сродно прелиминарном испитивању густине наслеђа на територији Београда, традиционалне форме обележавања упућују на анализирање историјског језгра Београда, нарочито зоне око Студентског трга, дела општине Стари град, односно контактних зона Васине улице.

Праћењем зоне Васине улице од Студентског трга до Трга Републике, потребно је обухватити и Плато испред Филозофског факултета који се налази у непосредном окружењу Студентског трга, и садржи велики број просторних обележја релевантних за анализу просторности места сећања у центру града. Као појединачне локације са карактеристичним обележјима прошлости за даље истраживање издвајају се Студентски трг (пет спомен обележја), Плато испред Филозофског факултета (пет спомен обележја), Трг Републике (три спомен обележја) и Чукур чесма (једно спомен обележје), чија ће структура сећања бити анализирана кроз појединачне споменике и спомен-обележја, односно њихову форму у односу на простор, растојања и просторе сагледавања, као и меру интеракције. (илустрација 45)



Илустрација 45 - обухват анализе обележја . Студентски трг, плато испред Филозофског факултета, Трг Републике, Добрачина, извор: аутор

⁴²⁹ Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja štampa. 179-181

⁴³⁰ Lajbenšperger, N. (2016) Spomen obeležja. Rädle, R. Pisarri, M. (yp.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Beograd: Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe. 68

На примеру Београда, значајан допринос анализи просторности обележја прошлости дао је архитекта Бранко Бојовић, који је још током седамдесетих година 20. века указао на проблеме сагледавања споменика и спомен обележја, као и количине и врсте информација које садрже. Нарочит осврт на количину и врсту информација које се сагледавају у јавним просторима, Бојовић је дао кроз примере споменика и градитељских објеката под заштитом, али и места свакодневног друштвеног живота, која су обележена само на основу једног значајног догађаја, а о чијој се целокупној историји на основу постојећих обележја не може закључити интеракцијом са постојећим обележјима, при чему закључује да се у Београду селективним обележавањем простора сећања негира идентитет града⁴³¹.

4.3.3. Просторне форме сећања у јавним просторима Београда

Простори сећања и форме спомен обележја у јавним просторима могу се анализирати кроз два сета типова. Један се односи на типове јавних простора, на основу чега се на простору наведеног полигона разликују простори паркова, платоа, тргова и улица, као основних типова отворених јавних простора, утврђених на основу докумената УН Хабитата, што типологију и истраживање чини примењивом и ван локације Београда.

Друга типологија која се користи за анализу је типологија форми самих споменика. Иако у литератури постоји више подела, међу којима је за посматрање савремених споменика релевантна подела Александра Кадијевића на форму зида, куле или кубуса, ове форме се везују за савремене меморијале⁴³², које у оквиру истраживачког полигона могу бити примењени на примеру Чукур Чесме и „Цвета“ као „кубуса“, али не могу се применити на осталим споменицима у обухвату анализе, чак ни на примерима насталим у периоду од 2000. године до данас. Типолошка подела која је била заступљена у време подизања већине споменика из анализе препознаје типове споменика по величини и облику: монументални споменици, споменици већих размера, обележја (пирамиде), мањи споменици или бисте, и плоче⁴³³, међутим не одговара споменицима идентификованим за анализу, нити их просторно и функционално одређује. На основу анализе полигона и споменика који се у њему налазе, типологија форме споменика у анализи је описна, и одређује однос према другим референтним елементима простора и коришћењу: 1) споменици са постаментом, 2) споменици у нивоу тла, 3) спомен обележја на зидовима (спомен плоче и мурали), 4) споменици са функцијом урбаног мобилијара⁴³⁴. Као спецификум у типологији на посматраној територији издваја се Турбе шеих Мустафе на углу улица Браће Југовића и Вишњићево.

Интеракција са споменицима у јавним просторима ужег језгра Београда најчешће се односи на пасивно посматрање, односно у случају типа са функцијом урбаног мобилијара – на коришћење споменика или дела споменика у свакодневном коришћењу простора, које не мора нужно бити везано за само обележје, већ за потребе у јавним просторима.

⁴³¹ Bojović, B. (1977) Memorija grada. Miroslav Živković, et al. (ур.) *Beograd – sociološka studija*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja. 192-195

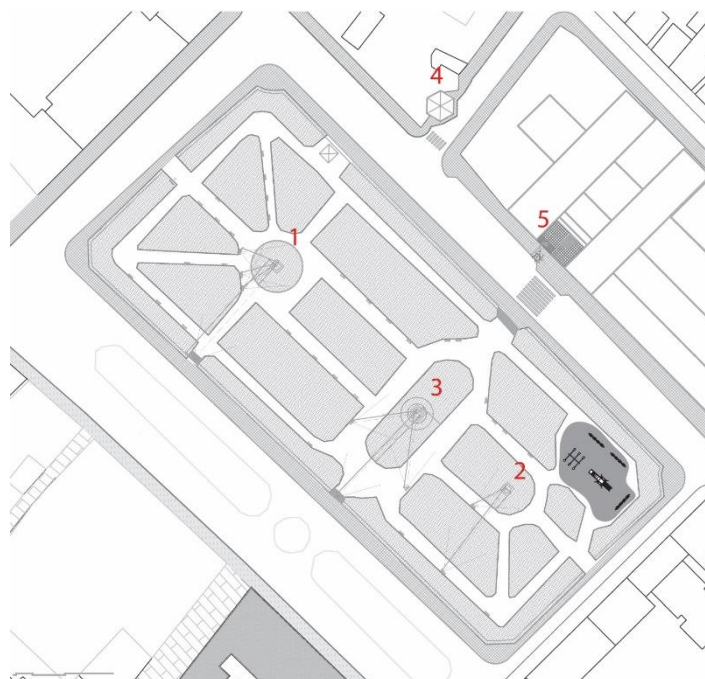
⁴³² Кадијевић. А. (2014) Кула, зид или кубус: концепцијске дилеме у новијој меморијалној архитектури. Живковић, Н. (ур.) 5. конференција Јавни споменици и спомен обележја - колективно памћење и/или заборав. Београд : Завод за заштиту споменика културе града Београда. 11-17

⁴³³ Нушић, Б. (15.09.1930) Друга седница Одбора за подизање споменика у Београду, *БОН*

⁴³⁴ Бисте нису заступљене на локацији Студентског трга, иако представљају значајни тип за анализу. О просторном односу и сагледавању бисте у јавном простору видети текст Бранка Бојовића „О постављању споменика – глава и попресе – нека основна техничка питања“ *V konferencija Javni spomenici i spomen obeležja - kolektivno pamćenje i/ili zaborav*. Nada Živković, ур. (Beograd: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda, 2014). 19-27

Студентски трг

Споменици у парку



Илустрација 46 - обележја на Студентском тргу - 1) Јосиф Панчић, 2) Доситеј Обрадовић, 3) Јован Цвијић, 4) Шеих-Мустафино турбе, 5) "Цвет", извор: аутор

На ужем простору Студентског парка налазе се споменици Јосифу Панчићу и Доситеју Обрадовићу, подигнути након коначне реконструкције простора и формирања парка крајем 19. и почетком 20. века⁴³⁵, као и споменик Јовану Цвијићу, подигнут у истом стилу 1994. године (илустрација 46). Позиција споменика у парку одређена је тако да се налази у средишњим зонама ограђених травњака који усмеравају кретање корисника простора. Споменици са постаментима у срединама травњака у ствари су мултипликовани план постављања споменика на овом простору, према Плану регулације Вароши у Шанцу из 1867. године, када је у новопроектваном централном кругу (позиција данашњег споменика Јосифу Панчићу) замишљено да се налази споменик или чесма⁴³⁶. Постављени мобилијар у парку омогућава фронтално сагледавање споменика са удаљености од 7 до 40 метара, као и ниско зеленило у унутрашњости парка, које и данас постоји, изведено према Јосимовићевом плану, односно према Генералном плану Београда Ђорђа Ковалевског из 1923. године⁴³⁷. Висина споменика износи око 5м, што споменике чини лаким за сагледавање у отвореном простору, премда се због минималног растојања сагледавања од 7м натписи на споменицима не могу јасно видети, нити су на локацији доступне детаљне информације, како о самим споменицима, тако ни о личностима које представљају. Према типологији форме споменика, сви споменици у Академском парку на Студентском тргу припадају типу споменика са постаментом.

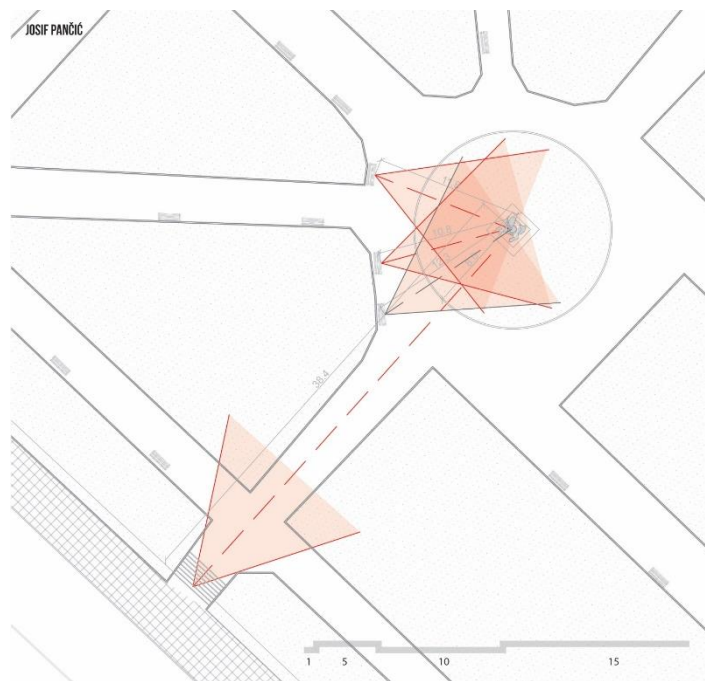
Споменик Јосифу Панчићу је први споменик постављен у Студентском парку 1897. године, у периоду када је простор парка обухватао мању површину данашње локације, од данашње западне стране парка, до правца Вишњићеве улице. Упркос различитим реконструкцијама парка, споменик је данас на истом месту на коме се налазио када је и

⁴³⁵ Spomenik kulture – Spomenik Josifu Pančiću, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/spomenik_josifu_pancicu.html (02.09.2021)

⁴³⁶ Josimović, E. (1867) *Objasnenje predloga za regulisanje onog dela varoši Beograda što leži u šancu*. Beograd: u Državnoj knjigopečatnji. 18

⁴³⁷ Vukotić Lazar, M. (yp.) (2008) *Beograd u mapama i planovima od XVIII do XXI veka*. Beograd: Urbanistički zavod Beograda. 20

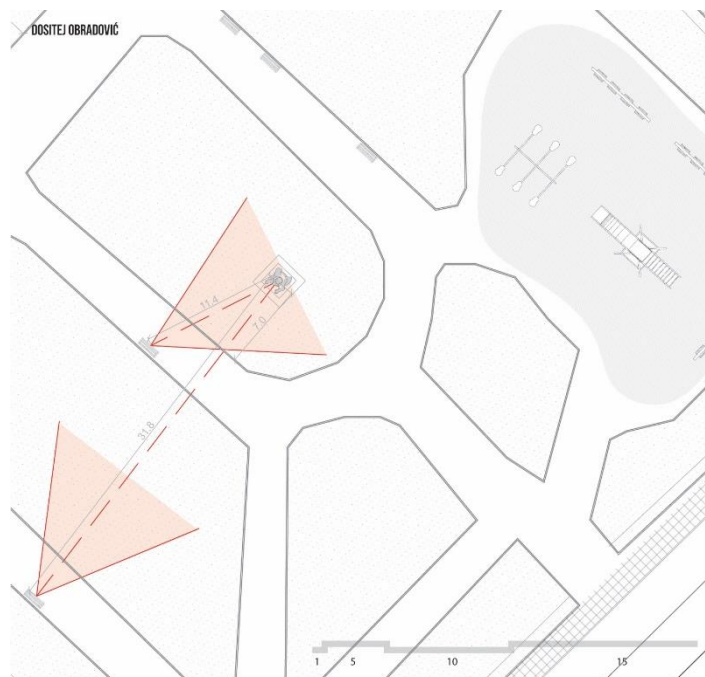
подигнут, премда је његова оријентација мењана од оријентације према средини парка и Великој пијаци, према Васиној улици и Коларчевој задужбини, према којој је данас оријентисан. Споменик се може сагледати фронтално са улаза у парк код Етнографског музеја, са растојања од 38,4м, или са три клупе удаљене 10-14м од споменика, односно са пешачке стазе око споменика, одвојене од постамента оградом на растојању од 8м (*илустрација 47*). Према детаљима и натпису на постаменту, може се претпоставити да је предвиђено да се споменик сагледава са мањег растојања, иако је још '30-тих година 20. века споменик постављен на кружном травњаку на каквом се и данас налази. Иако је споменик Јовану Цвијићу фокална тачка парка, споменик Јосифу Панчићу данас има највише пројектованих праваца и тачака сагледавања.



Илустрација 47 - сагледивост споменика Јосифу Панчићу, извор: аутор

Споменик Доситеју Обрадовићу је у Студентски парк премештен током треће деценије XX века. Његова првобитна локација је била на Калемегдану испред хотела „Српска круна“⁴³⁸. Као и у случају споменика Јосифу Панчићу, и постамент споменика Доситеју Обрадовићу сведочи о предвиђаном сагледавању са мање удаљености, што се може закључити и на основу фотографије споменика на Калемегдану. Данашња позиција споменика у источном делу Студентског парка одвојена је од главних улаза из Васине улице, за разлику од споменика Јосифу Панчићу и Јовану Цвијићу, и позиционирана је на ограђеном травњаку који усмерава кретање од источног улаза у парк према излазима у Васиној или Браће Југовића. Мобилијар усмерен према фронталној страни споменика чине две клупе, удаљености око 11 односно 32м, док је ограда удаљена 7м од споменика (*илустрација 48*).

⁴³⁸ Spomenik kulture – Spomenik Dositeju Obradoviću, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/spomenik_dositeju_obradovicu.html (02.09.2021)



Илустрација 48 - Сагледивост споменика Доситеју Обрадовићу, извор: аутор

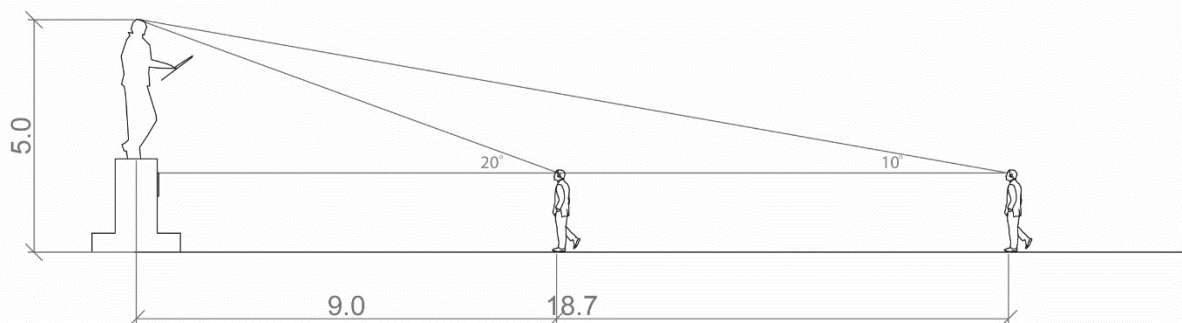
Споменик Јовану Цвијићу је данас централни оријентир Студентског парка, као и елемент усмеравања кретања од Студентског трга ка улици Браће Југовића кроз парк. Његова позиција на ограђеном травњаку површине од 530м² представља просторни оријентир, као и место усмеравања пешачких стаза које воде око травњака ка Математичком факултету или ка бочним излазима из парка. Споменик са постаментом је укупне висине око пет метара, као и споменици Јосифу Панчићу и Доситеју Обрадовићу. Као централна тачка парка споменик Јовану Цвијићу, подигнут у истом стилу као споменици Доситеју Обрадовићу и Јосифу Панчићу, се фронтално може сагледати са главног улаза у парк, са растојања од скоро 36м, док су остали правци сагледавања споменика бочни (*илустрација 49*).



Илустрација 49 - Сагледивост споменика Јовану Цвијићу, извор: аутор

Велика удаљеност пешачких стаза и мобилијара од споменика у случају сва три обележја у Студентском парку ограничава интеракцију посматрача са спомеником на посматрање из даљине, без информација о личностима или о њиховом значају за локацију.

Позиција мобилијара која онемогућава фронтално сагледавање и интеракцију са споменицима указује на то да су упркос значају личности за друштвено-политички развој Београда и Србије, фигурални прикази знаменитих личности по мери интеракције упућују на доминантно декоративни карактер споменика, упркос могућности да се развију као информативна и едукативна места сећања. Постављање ограда око травњака са споменицима током реконструкције парка 2012. године онемогућило је прилазак споменицима и сагледавање постамента и информација на њима на начин који је антиципиран димензијама натписа.



Илустрација 50 – „удобно“ сагледавање споменика на постаменту, извор: аутор

У погледу сагледавања у јавном простору, димензије и детаљност скулпторалних приказа у потпуности одговарају простору парка, као и простору сагледавања, док постаменти не могу бити адекватно сагледани због превелике удаљености. Растојање између 9 и 19м које се сматра идеалним за сагледавање споменика висине од пет метара из стајаћег положаја, или у ходу, не одговара и сагледавању информација на постаментима (илустрација 50).

Споменици на улици – Улица Браће Југовића

На потезу улице Браће Југовића, испод североисточне границе Академског парка налазе се два спомен обележја релевантна за развијање свести према прошлости у јавним просторима – „Цвет“ Милорада Тепавца, и Турбе шеих Мустафе.

Турбе шеих Мустафе из 1783. године⁴³⁹ представља остатак отоманског Београда, који је и данас део урбаног ткива Студентског трга, односно који од 18. века чини део фронталне улице Браће Југовића и Вишњићеве. Турбе је током 18. и 19. века припадало комплексу Текије, односно касније седишта Правитељствујушћег совјета⁴⁴⁰. Читава парцела прошла је кроз различите фазе морфогенезе, али и функционалних промена, од Дервишких конака у 18. веку⁴⁴¹ до данашње парцеле *Црвеног крста*, у коме Турбе представља фрагмент прошлости који се данас не може повезати са остатком урбане меморије која је остала необележена.

Сам шестоугаони објекат, који представља спецификум у типолошком одређивању форме обележја, налази се на регулацији Вишњићеве улице, при чему се на основу урбоморфолошке типологије одређује као споменик на улици. У данашњем градском ткиву, као и дизајну саобраћајница, турбе излази ван регулације парцеле до средине тротоара у

⁴³⁹ Spomenik kulture, Turbe šeih Mustafe Višnjiceva 1, Zavod za zaštitu spomenika grada Beograda https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/turbe_seik_mustafe1.html (01.09.2021)

⁴⁴⁰ MGB, UR_4879, „Situacija Tekije Hadži šeih Muhameda“ <http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/2119-situacija-tekije-hadzi-seik-muhameda-4879> (03.09.2021)

⁴⁴¹ Željko Škalamera. „Karta Beograda u drugoj polovini 18. veka (1740-1789)“. *Istorija Beograda 1*. Vasa Čubrilović (ur.). (Beograd: Prosveta, 1974) 665

Вишњићевој улици, због чега је у коришћењу просторне целине неопходно заобићи га суженим сегментом пешачке трасе. Према коришћењу простора, може се тумачити да се због регулације тротоара турбе тумачи као препрека у простору, нарочито зато што се интеракција са објектом остварује кроз двориште парцеле, где се налази табла са информацијама. Ипак, табла у неуређеном дворишту са аспекта урбаног дизајна не утиче на свест о значају простора, као ни објекти који се налазе на парцели, услед чега је турбе у потпуности отуђено од свог историјског и просторног контекста. За саму локацију везују се и различите урбане легенде, али и податак да је у простору Текије живео и умро Доситеј Обрадовић⁴⁴², што указује на потребу за формирањем адекватне споменичке целине, која не само да би указивала на урбану меморију локације, већ и директно кореспондирала са спомеником Доситеју Обрадовићу, али и са Лицејем Вука и Доситеја на углу Вишњићеве и Господар Јевремове улице, што би и споменику у Академском парку дало прецизније одређену повезаност са локацијом.

На северној страни прекопута парка, испред улаза у зграду Математичког факултета, на локацији некадашње зграде Главне полиције, налази се спомен-обележје „Цвет“ са мозаиком, израђено као типско обележје жртава Народноослободилачке борбе (НОБ) 1974. године⁴⁴³. Према тексту Јована Секулића, ово обележје је постављено на згради бивше Специјалне полиције у Ђушиној улици, на локацији некадашње Главњаче (данас зграда Математичког факултета), на Ади Циганлији и Кошутњаку⁴⁴⁴, међутим у различитим формама (спомен плоче, споменик на постаменту и споменик у нивоу тла).

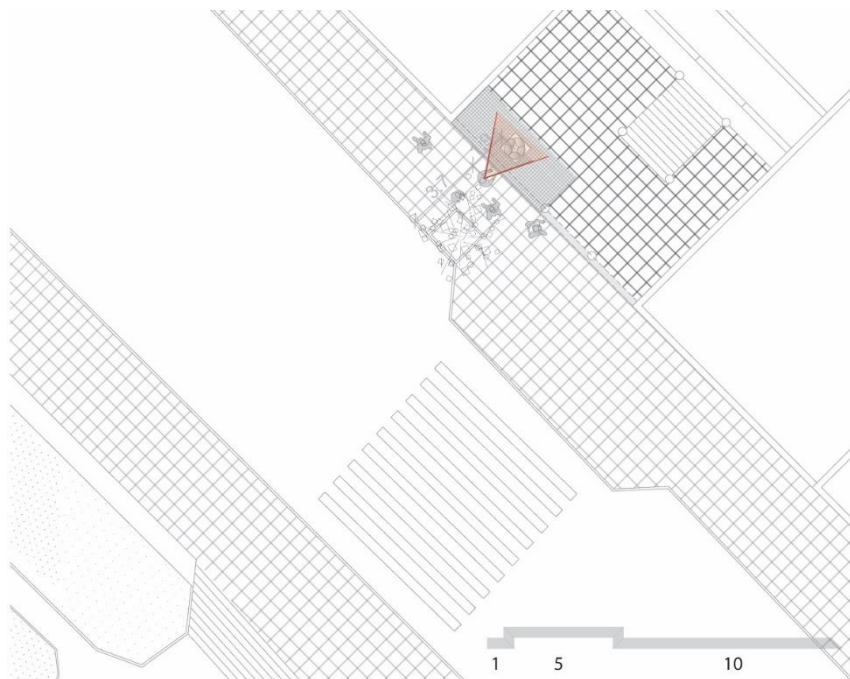
Цвет са мозаиком у партеру Математичког факултета постављен је у нивоу партера и може се сагледати са тротоара, ка коме је оријентисан, односно са платоа испред Математичког факултета, што га типолошки одређује као споменик у нивоу тла, односно споменик на улици. Текст мозаика даје основне информације о месту сећања, међутим, изузев обележавања простора не постоји информација о изгледу и форми објекта Главне полиције, која се налазила на углу улица Вишњићеве и Браће Југовића, а која је током 19. века била оријентир и фокална тачка уређења простора Студентског трга, као ни о жртвама терора Главњаче у међуратном периоду, односно током Другог светског рата.

Назив „Главњача“ задржао се као топоним и данас, премда о изгледу и функцији објекта на самој локацији нема информација. Површина постојећег спомен-обележја је око 14м², а ширина тротоара испред споменика износи око 4 метра, што омогућава сагледавање споменика у целини, али и неометано коришћење простора тротоара (*илустрација 51*). Интеракција са спомеником је и на овом примеру пасивна, односно ограничена на посматрање споменика, међутим амбијент сагледавања овог споменика у партеру је интимнији од сагледавања споменика на постаментима са веће дистанце. Предвиђено растојање од споменика, односно просечна висина посматрача одговарају димензијама свих елемената споменика, како самог цвета, тако и текста у мозаику.

⁴⁴² Milan Kostić, „Dorćol nekad i sad“, BON 1.12.1937.

⁴⁴³ Lajbenšperger, N. (2016) Spomen obeležja. Rädle, R., Pisarri, M. (yp.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe. 68

⁴⁴⁴ Sekulić, J. (1969) Obeležavanje istorijskih mesta iz NOB-a u Beogradu. *Urbanizam Beograda*, br. 3. 18

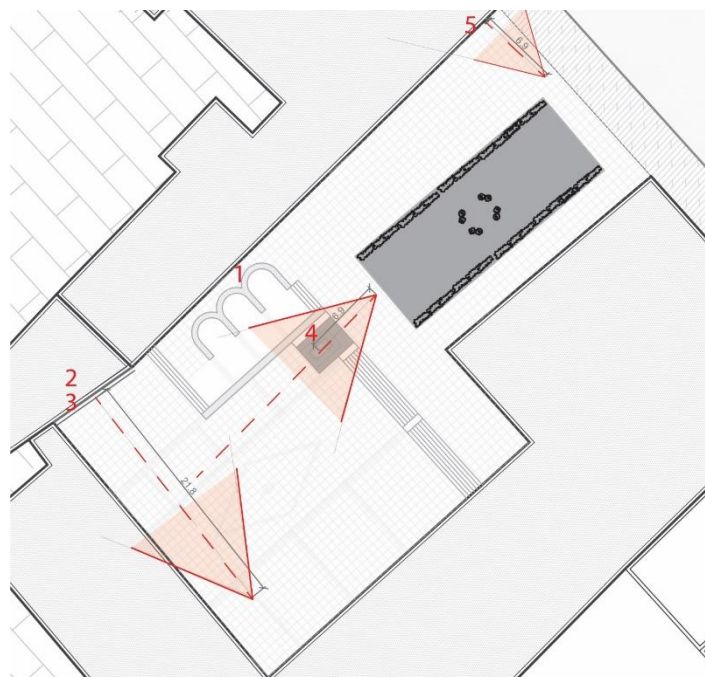


Илустрација 50 - Сагледавање споменика „Цвет“, извор: аутор

Студентски трг – Плато испред Филозофског факултета

Спомен обележја на платоу

Локација између Кнез Михаилове и Васине улице разнородна је по карактеру спомен обележја, због чега је укључена у ову анализу, иако сама обележја нису наведена ни у литератури, ни у регистру културних добара Завода за заштиту споменика културе града Београ. На локацији површине око 1300м² налази се пет обележја из различитих периода, који по типолошким одредницама форме обележја обухватају више типова – споменик на постаменту, обележја на зиду и обележје у функцији мобилијара (илустрација 52).



Илустрација 51 - Обележја на платоу испред Филозофског факултета - 1) римске терме, 2) мурал поводом 9. Самита Несврстаних земаља, 3) мурал посвећен Зорану Ђинђићу, 4) Споменик П. П. Његошу, 5) Спомен плоча посвећена Николи Тесли, извор: аутор

Најстарији елемент урбане меморије на овој локацији представљају остаци терми које заједно са термама пронађеним у Академском парку чине остатке цивилног насеља из 3. и 4. века⁴⁴⁵. Три апсидална елемента, који чине само део локалитета терми пронађеног испод платоа, задржана су у јавном простору као спомен обележја у функцији мобилијара. У сагледавању просторне целине, остаци терми обухватају западну границу платоа, уз Капетан Мишино здање, коме се приступа степеницама са платоа, односно из Васине улице. У данашњој функционалној структури простора, остаци терми користе се као клупе и места окупљања и задржавања, што их по интеракцији са обележјем издваја од других споменика у овој анализи. Ипак, информација о самом обележју на локацији нема, па се простор обележја, односно видљивог сегмента локалитета тумачи као савремени урбани дизајн прилагођен карактеру локације (Филозофском факултету), и не повезује се са римским наслеђем. На западној граници локације платоа налазе се и три обележја на зиду Капетан Мишиног здања – Мурал Владимира Величковића осликан поводом 9. Самита несврстаних земаља, мурал посвећен Зорану Ђинђићу и спомен плоча посвећена Николи Тесли. Мурали се налазе у југозападном делу локације на истом зиду и сведоче о промени приступа обележавањима места сећања у просторима, који прелазе и у домен уличне уметности. Величковићев мурал из 1989. године сведочи о преласку са скулпторалних обележја подизаних током ранијих Самита несврстаних земаља у Београду у нову уметничку форму, будући да се 1989. поводом осликавања фасада мурали први пут појављују у плановима уређења града⁴⁴⁶, што доприноси тези да су обележја пратила токове савремене уметности.

Истом типу обележја припада и мурал посвећен Зорану Ђинђићу, који се налази у подножју мурала Владимира Величковића. Мурал као прихваћена форма спомен обележја у овом случају је везан за локацију, односно Филозофски факултет и може се у односу према локацији симболички тумачити на сличан начин као и споменици Јосифу Панчићу, Јовану Цвијићу и Доситеју Обрадовићу испред зграде Универзитета, односно у директној визуелној комуникацији са институцијом са којом су личности повезане. Сагледавање оба споменика могуће је са горњег нивоа платоа, са растојања од 6 до 29м, у зависности од позиције на платоу. Највећа фреквентност коришћења простора концентрисана је у југоисточној зони платоа, што сагледавање оба мурала детерминише на растојању између 10 и 25м, при чему се оба мурала могу сагледати у целини. Сами мурали немају пратеће информације са којима се може интераговати, при чему представљају декоративни елемент урбаног дизајна, премда је њихова позиција и симболички везана за локацију, што се из јавног простора не може уочити.

Треће обележје на зиду Капетан Мишиног здања на северозападном углу локације је спомен плоча посвећена Николи Тесли. Спомен плочом је, према натпису, 1989. године обележена локација на којој је Никола Тесла одржао говор на Универзитету 1892. године. Позиција спомен плоче на висини од 2,5м, чиме је усклађена са висином табле са називом улице⁴⁴⁷ на супротној страни угла Капетан Мишиног здања одговара димензијама отворених простора за сагледавање под комфорним углом од 10 до 20 степени, односно може се сагледати са растојања између 4 и 7 метара. Проблем сагледавања и читања информација са табле односи се на димензије текста на плочи, који се не може прочитати са комфорног растојања, односно које захтева приближавање плочи, до растојања које сагледавање чини неудобним. Типолошки посматрано, спомен плоче у ужем градском језгру често нису уочљиве јер се преклапају са различитим врстама информација у истој форми, а које се

⁴⁴⁵ Терме у Академском парку откривене су 1968. године и биле су отворене за јавност до 1978. године, када су затрпане због неодржавања и неадекватног коришћења локалитета (Marko Popović „Ostaci antičkog Singidunuma u urbanom jezgru savremenog grada“. *Nasleđe* br. 1. 1997, 22). Данас је простор терми обележен таблом која садржи информације о локалитету, али не указује на просторност терми у постојећој структури парка, због чега данас припада невидљивом наслеђу локације

⁴⁴⁶ Danilović, A (2017) *Grad i slika – značaj i funkcija slikarskih intervencija u javnom prostoru*. Докторска дисертација, Београд: Универзитет у Београду – Факултет примењених уметности. 21

⁴⁴⁷ РГЗ (2017) *Књига графичких стандарда*. Београд: Републички геодетски завод

односе на информације о административним или комерцијалним садржајима објеката, због чега се спомен плоча визуелно не може лако издвојити. На локацији платоа испред Филозофског факултета, посматрач прима велики број информација из окружења, са доминантнијих просторних форми, због чега плоча на углу Капетан Мишиног здања често ни не припада основном опажају простора. У контексту савременог одвијања свакодневног живота на локацији, плоча се налази на углу уз станицу јавног превоза високе фреквенности, због чега задржавање ради сагледавања плоче утиче на шему кретања од Кнез Михаилове улице до станице јавног превоза преко платоа.

Једини споменик са постаментом на платоу је споменик Петру II Петровићу Његошу који се налази у средишту платоа, на прелазу између горњег и доњег нивоа, у зони степеништа. Фронтално сагледавање споменика могуће је из Васине улице, као и са доњег дела платоа, са растојања између 7 и 32м. Према димензијама, споменик се може лако сагледати са целог доњег нивоа, а натпис на споменику се неометано може сагледати са растојања од 7м. Позиција споменика раздваја две трасе пешачког кретања – западну која пролази кроз локалитет терми и наставља се према Кнез Михаиловој и улици Ђуре Јакшића, и источну која усмерава кретање према улазу на Филозофски факултет и Чика Љубиној улици. Слично као споменици Јовану Цвијићу и Доситеју Обрадовићу, позиција споменика чини фокалну тачку простора у односу на коју се доносе одлуке о кретању и коришћењу простора.

Трг Републике

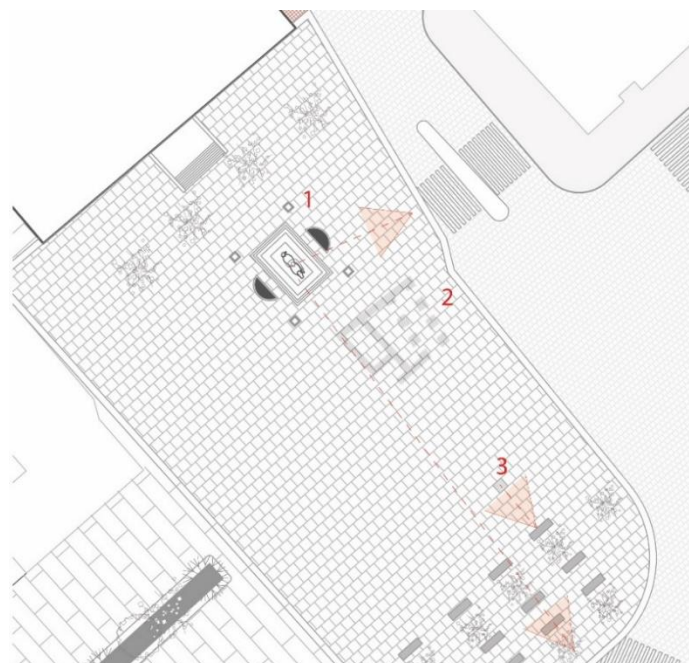
Споменици на тргу

Централни споменик на Тргу Републике је споменик кнезу Михаилу, који се налази испред Народног музеја (*илустрација 53*). Као што је претходно наведено, симболика споменика усмерена је на приказ Михаила Обреновића као реформатора, због чега је приказ лишен оружја, уобичајеног за коњаничке статуе, и обликован у складу са сећањем на културне и друштвене промене на које је кнез утицао. Позиција овог споменика, првог споменика владара у Београду, одређена је према правилностима пропорција јавних простора, што је најчешћи случај постављања споменика у европским градовима. Споменик је постављен у залеђу трга, уз објекат Народног музеја, са којим чини репрезентативни фронт према коме се одређује сагледавање целог простора трга, и који простор трга обликује са северозападне стране⁴⁴⁸.

Формирањем доминантног фронта трга, споменик се издваја истовремено као визуелни оријентир и симбол просторне целине, као и индивидуални споменик са информацијама којима комуницира са посматрачем. Због неправилне геометрије простора, споменик на постаменту није позициониран тако да прати централну осу трга, већ је поравнат са осом симетрије Народног музеја. Пре изградње зграде Народног музеја (тада Управе фондова), споменик кнезу Михаилу је био једина вертикална доминанта, о чему сведоче фотографије са преласка 19. у 20. век, али регулације Чика Љубине и Васине улице детерминисали су позицију споменика на средини фронта приземног објекта у коме се у другој половини 19. века налазила кафана „Дарданели“⁴⁴⁹.

⁴⁴⁸ Moughtin, C. (2003) *Street and Square*. Burlington, MA: Architectural Press. 105

⁴⁴⁹ Belingar, B., Mijatović, B. (2015) *Ilustrovana istorija beogradskih kafana: od Turskog hana do Aero kluba*. Beograd: Arhipelag. 136



Илустрација 52 - Обележја на Тргу Републике - 1) Споменик кнезу Михаилу, 2) обележје Стамбол/Виртембершке капије, 3) Споменик Црвеноармејцима, извор: аутор

Постамент споменика, са рељефима, бронзаним гирландама и плочама са натписима ослобођених градова међан је обликовно током 20. века, како би се уклопио у визуелни језик окружења⁴⁵⁰. Током различитих промена, како на споменику, тако и самог трга, положај и однос сагледавања споменика се нису мењали. Партерно уређење око споменика је у континуитету омогућавало прилаз споменику до довољне удаљености да неометано могу да се прочитају натписи на таблама са називима градова, док пропорције трга у континуитету омогућавају сагледавање споменика и Народног музеја као доминантних репера локације.

Споменик се неометано може сагледати са различитих дистанци до 70м (односно до најудаљенијег обода регулације Трга Републике ка Коларчевој улици), при чему се приближавањем споменику мења његова комуникација са корисником простора – од оријентира, преко места окупљања и задржавања, до носиоца историјских информација. Промене у партеру промениле су начин коришћења споменика. На основу фотографија са краја 19. века може се закључити да је травњак око споменика ограничавао растојање сагледавања споменика, што је била улога и ограде око споменика постављене уместо травњака почетком 20. века. Тридесетих година 20. века партерно уређење је у потпуности измењено, тако да је споменику могло да се приђе са четири стране, а постаменту су са предње стране додате степенице у барокном стилу⁴⁵¹. Мањи травњаци одмакнути од споменика, који су се у урбаном дизајну трга задржали до 2019. године, уређени су тако да позивају на прилазак споменику са четири стране, чиме су у коришћењу простора и табле са називима градова добиле већи значај.

Реконструкција Трга Републике из 2019. године утицала је и на коришћење споменика кнезу Михаилу, чиме му се променила типологија. Уклањањем зеленила из партера, отворен је приступ степеништу постамента са четири стране, што је омогућило коришћење степеништа као мобилијара за задржавање, при чему су спонтано укрштене типологије споменика на постаменту и споменика у функцији мобилијара. Посматрано из данашње перспективе, са аспекта урбаног дизајна, може се дискутовати о односу партерног уређења и симболике споменика у простору, кроз анализу генезе прилаза споменику – од травњака, преко челичног ланца који ограђује споменик, до уређених травњака дистанцираних од

⁴⁵⁰ Spomenik kulture od velikog značaja – Spomenik knezu Mihailu, Zavod za zaštitu spomenika grada Beograda https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/spomenik_knezu_mihailu.html (03.09.2021)

⁴⁵¹ *Ibid.*

споменика, који усмеравају прилаз споменику, и до потпуног уклањања било каквих просторних граница, којима се амбијент споменика издваја из остатка простора трга. Граница простора постигнута различитим дизајном око споменика током развоја Трга Републике подудар се са више теза прихваћених у теорији урбаног дизајна. Различите функције површине око споменика, и остатка трга према Коларчевој улици омогућавају типолошко одређивање простора споменика од 19. века до 2019. као *ивице* по Кевину Линчу која је раздвајала простор споменика и просторе трамвајске окретнице, односно паркинга, односно касније простора манифестација и простора са уређеним мобилијаром за задржавање. Тезу о значају граница и њиховом наглашавању кроз дизајн као „читљиви ред елемената у простору“ истакао је и Даглас Келбо, који губитак граница сматра „увођењем хаоса у читљивост простора“⁴⁵².

Реконструкција из 2019. године на простор Трга Републике увела је нову типологију спомен обележја у овом простору – обележја у нивоу тла. Нова обележја Стамбол капије и споменика Црвеноармејцима укључују примену савремених просторних обележја, којима се у партеру наглашавају елементи сећања. Стамбол капија је на Тргу Републике изнова откривана и затрпавана приликом сваке реконструкције, од 1928. до данас, док је реконструкцијом из 2019. године први пут њена позиција обележена. Један од главних улаза у Београд у 18. и 19. веку, као и губилиште у доба отоманског Београда разрушен је 1868. године⁴⁵³, чиме је Стамбол капија нестала из морфолошке структуре, али и мапе урбане меморије Београда. Иако један од најважнијих делова некадашњег Шанца, Стамбол капија дизајном није повезана са правцем простирања палисадног утврђења из 18. века, иако се у урбаној матрици урбана меморија града може сагледати из регулације објеката на Обилићевом венцу, и Француској улици (Народно позориште), који са Стамбол капијом формирају једну линију.

Обележје Стамбол капије у нивоу тла реализовано је гравуром плоча којима је уређен остатак трга. Сама гравура је плитка и из визуре корисника простора се не може сагледати ни као детаљ у простору, ни као споменичка целина, премда је уочљива са виших етажа објеката који окружују трг. Обележја у нивоу тла честа су у савременом урбаном дизајну културно-историјских целина и некадашњих објеката у европским градовима⁴⁵⁴, иако се најчешће реализују контрастним поплочањем и материјалима од остатка простора, како би урбана меморија простора била акценгована. Гравура на Тргу Републике не контрастира у довољној мери остатку поплочања, због чега није могуће измерити мере сагледавања из нивоа трга, већ само на основу фотографија и снимака направљених са северозападне стране Трга Републике, са висине између 6 и 15м, односно са нивоа између друге и четврте етажне јавних објеката у окружењу, одакле се споменик може јасно и адекватно сагледати. Недостатак информација о споменику, као и слаба видљивост из партера, у погледу интеракције са спомен обележјем не дају мерљиве вредности, због чега у овој анализи није могуће одредити интеракцију са обележјем изван општих оквира пасивног посматрања.

Споменик Црвеноармејцима на југоистоку Трга Републике још један је пример споменика у поплочању. Плоча је димензионисана истоветно као и поплочање у југоисточној зони Трга Републике, и издваја се по високом сјају и тамнијој боји камена. Спомен плоча у тлу обележава локацију на којој се од 1944. до 1954. налазио споменик Црвеноармејцима, подигнут уз гробницу Црвеноармејаца на тргу, након ослобођења у Другом светском рату.

⁴⁵² Kelbaugh, D. (2006) Typology: An Architecture of Limits. У: Carmona, M., Tiesdall, S. (yp.) *Urban Design Reader*. London: Routledge. 83-97. 91

⁴⁵³ Milićević, M. (1903) Crtice za raniju sliku Srpske Prestonice. *Godišnjica Nikole Čupića*, knj. XXII. 45-46

⁴⁵⁴ Обележја у партеру примењена су на старој цркви *Virgilkapelle* у Бечу, где је у партеру од материјала контрастног остатку поплочања трга уцртана основа цркве која се на том месту налазила. Сличан пример је и претходно поменуто обележје Берлинског зида у центру Берлина у *Niederkircherstraße*, где је каменим поплочањем у асфалту и савременим плочама наглашена траса пружања Берлинског зида. Оба примера на стратешким позицијама имају и натписе обележја.

Идеолошке промене настале након резолуције Информбироа 1948. године довеле су и до последичног измештања споменика и гробнице на Гробље ослободилаца Београда, где се и данас налазе.

Поново обележавање ове локације представља „споменик споменику“⁴⁵⁵, којим се повећава густина обележене урбане меморије на локацији. Иако сам споменик није везан за ослобођење Београда 1944. нити за совјетске војнике, маркира некадашњу локацију обележја, што се може тумачити као обележавање простора урбане меморије, односно обележавање генезе простора до форме која је заступљена данас. Спомен плоча је у партеру лакше уочљива од обележја Стамбол капије, због контраста у дизајну камена, као и због растојања од мобилијара уз Коларчеву улицу. Плоча се од најближе клупе налази на растојању од 7,5м, због чега у односу на остатак поплочања са клупе може да буде уочљива, иако се не може сагледати из других делова трга. Са аспекта интеракције, и ова плоча ограничава комуникацију са посматрачем на пасивну интеракцију (посматрање), међутим због натписа на плочи садржи информације за задржавање посматрача у краћем интервалу потребном за читање, иако недостаје информација о изгледу и форми споменика на којој плоча реферише.

Чукур чесма

Споменик на улици

Споменик догађају на Чукур Чесми подигнут је 1931. године. Постављању спомен-чесме претходиле су бројне дискусије у јавности, које су се махом односиле на локацију на којој је било потребно поставити споменик. Првобитно решење за локацију споменика Симеона Роксандића било је код Дорћолске цркве (данас Црква Александра Невског). У постављању споменика на неаутентичној локацији значајна је била реакција у Београдским општинским новинама, у којима су у августу 1931. године објављена оригинална документа из 1862. године, на основу којих је прецизно одређена аутентична локација за подизање спомен обележја. На основу ових докумената и аргументације архитекте Поповића, одлучено је да се споменик подигне на утврђеном аутентичном месту – углу Добрачине и Јевремове улице. Према оригиналном нацрту Симеона Роксандића, локација чесме требало је да буде на самој раскрсници, односно на источном углу укрштања Јевремове и Добрачине улице⁴⁵⁶, да би непосредно пред постављање била одређена локација на којој се споменик данас налази⁴⁵⁷.

Спомен обележје типолошки припада споменику са функцијом урбаног мобилијара, због функционалне чесме, али и клупа и уређења којим је целина споменика употпуњена. Коришћење саобраћајнице, ка којој је споменик оријентисан, упућује на сагледавање споменика фронтално са тротоара са друге стране саобраћајнице, односно са простора од око 6,5м² испред чесме, коме се може приступити само са коловоза, што приступ спомен обележју чини небезбедним (*илустрација 54*). Уз оригиналну композицију Симеона Роксандића накнадно су уведене три ниске жардињере, две симетрично у односу на чесму и једна уз клупу, чиме је прилаз клупи, као и чесми онемогућен, како са тротоара, тако и са пешачког прелаза. Са аспекта амбијента споменичке целине, интимност сагледавања споменика из близине⁴⁵⁸ одређује и однос према меморијалу и догађају који обележава, а

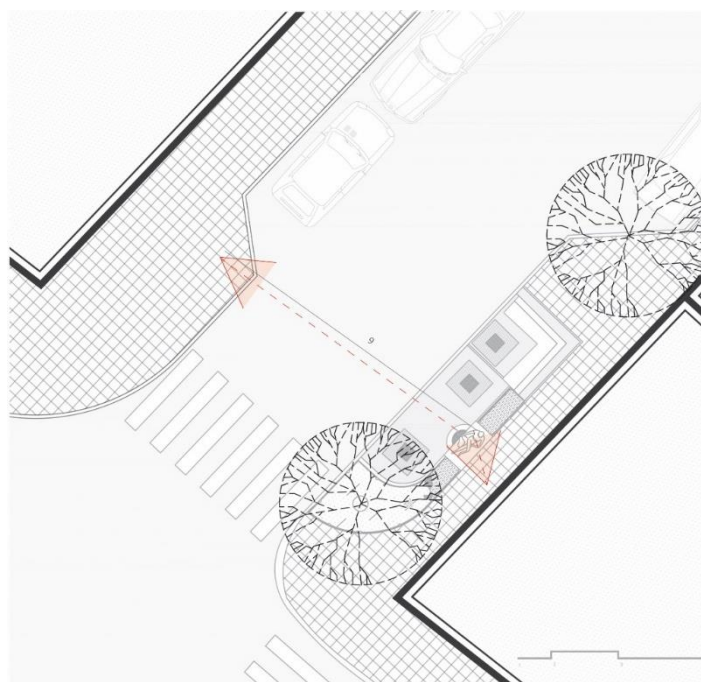
⁴⁵⁵ Натпис на плочи упућује на то да се обележје не односи на Црвеноармејце, већ на некадашњу локацију спомен-обележја и гробнице. У натпису је наведено и да су споменик и посмртни остаци премештени на Гробље ослободилаца Београда.

⁴⁵⁶ Vučković, B. (2002) Čukur česma – Kako je nastao današnji spomenik. *Nasleđe* br. 4. 113-118

⁴⁵⁷ Vučković, B. (2002) Čukur česma – Kako je nastao današnji spomenik. *Nasleđe* br. 4. 113-118

⁴⁵⁸ Spomenik kulture – Čukur česma. Zavod za zaštitu spomenik kulture grada Beograda, https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/cukur_cesma.html (05.09.2021)

који се може сагледати и уврстити у просторни доживљај и сагледавањем са тротоара, односно спољне стране ограде.



Илустрација 53 - Сагледавање „Чукур чесме“, извор: аутор

Анализирани споменици у четири просторне целине указују на то да за сагледавање постојећих обележја најчешће постоји адекватан простор, као и да нису неопходне веће интервенције како би достигли максимум сагледивости. Са аспекта интеракције, споменици у оквиру полигона подразумевају пасивног посматрања, односно у случају споменика Кнезу Михаилу и Чукур чесме, планираног или спонтаног коришћења споменика као мобилијара, што интеракцију преводи на потребе корисника у јавним просторима, али које се не везују за саме локалитете. Проблем анализираних споменика је недовољна количина информација са којом посматрач може да интерагује, што се може кориговати дигиталном интерактивном базом података, као и њихова селективност у фази „прве интерпретације“, због чега они, иако адекватни за појединачне приказе личности и фрагмената прошлости, сведени на пасивно посматрање, самостално не одговарају сврхама презентације наслеђа какве сугерише Нова парадигма.

4.1.1 Тенденција ка плурализацији и дигитализацији прошлости у Београду

Једна од водила имплементације кориснички-оријентисаних типова презентације наслеђа у Србији је Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. у којој се истичу тежње ка идентификацији културног диверзитета у интерпретацији наслеђа, као и директној вези између интерпретације и презентације наслеђа и урбаног планирања⁴⁵⁹. Потреба за проналажењем нових метода испитивања територија богатих културним наслеђем, која је такође истакнута у овој Стратегији, упућује на усаглашавање интерпретативних и презентацијских пракси са принципима Нове парадигме, односно различитих повеља и докумената, који отварају питања истраживања и обележавања плуралних прошлости, и њихове вишеслојности у градском ткиву, те њихове адекватне презентације, како традиционалним, тако и дигиталним медијима.

Један од првих примера дигиталне репрезентације сећања у Београду део је пројекта Викимедије Србија, Факултета организационих наука и Завода за заштиту споменика културе града Београда. Пројектом су обухваћени споменици културе који су обележени *QR* кодовима, који воде на страницу интернет енциклопедије *Wikipedia* на којој се налазе

⁴⁵⁹ Стратегија одрживог урбаног развоја РС до 2030. (Сл. Гласник РС бр. 47/19). 28

основни подаци о локалитету⁴⁶⁰ (илустрација 55). Дизајн обележја са кодом је визуелно сведена метална плоча која се поставља на зидове или на постоља у јавним просторима на којима се налази назив споменика са кодом за скенирање личним уређајем. Овај вид обележја омогућава интеракцију са спомеником истовремено у виртуелном и стварном простору, чиме корисник добија већи број информација него што може да се укључи у дизајн обележја, што је једна од кључних смерница за развој дигиталних инсталација којима се промовише културно-историјско наслеђе. У фазама имплементације пројекта од 2016. године обележен је прво 21 споменик културе, а намера је да се обележи свих 413 институционализованих културних добара⁴⁶¹. Иако је фокус пројекта првенствено на популаризацији наслеђа и едукацији кроз дигитални медиј, овим пројектом обухваћени су институционализовани споменици културе, одређени према херитолошким и конзерваторским принципима традиционалног типа, који својом селективношћу не одговарају у потпуности принципима Нове парадигме, мада представљају важан искорак у институционалној имплементацији дигиталних медија као средства презентације културног наслеђа. Један део ових обележја налази се и у оквиру локација у историјском језгру, која су предмет детаљнијег истраживања у овој дисертацији.



Илустрација 54 - Капетан Мишино здање обележено QR кодом, извор: аутор

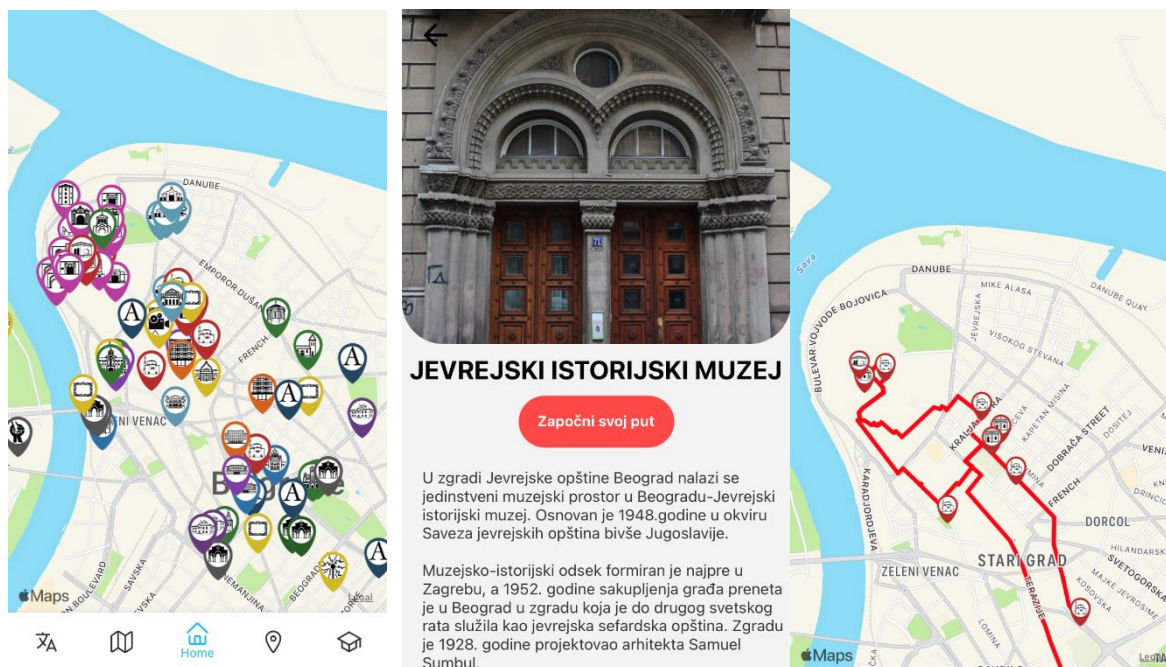
Интерактивно вођење и усмеравање корисника, које одговара како принципима позитивног доживљаја корисника на локалитетима, какво сугерише Ђиана Москардо, односно допуњеним Тилденовим принципима интерпретације коју су проширили Бек и Кејбл, интерпретираним наслеђем које ангажује посетиоце и окренуто је ка њиховим интересовањима, заступљено је у интерфејсу апликације БеоТура⁴⁶². У оквиру ове апликације којом је обухваћено 107 локалитета институционализованог и неинституционализованог, видљивог и невидљивог наслеђа, креиране су и тематске туре које на интерактивној мапи воде корисника кроз једну од десет тура, које обухватају теме плурализације кроз тематизацију која се односи на јеврејско или османско наслеђе града, али по свом формалном карактеру одговара и темама које у традиционалној споменичкој култури обухватају анти-споменике, односно које приповедају о „мрачној прошлости“, којој у овој

⁴⁶⁰ Obeležavanje spomenika kulture QR kodom, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda, https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/obelezavanje-spomenika-kulture-gr-kodom?_rstr_nocache=rstr903613311f922119 (02.09.2021)

⁴⁶¹ Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda (новембар, 2020). *Obeležavanje Spomenika Kulture QR kodom: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda.* <https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/obelezavanje-spomenika-kulture-gr-kodom> (16.8.2023)

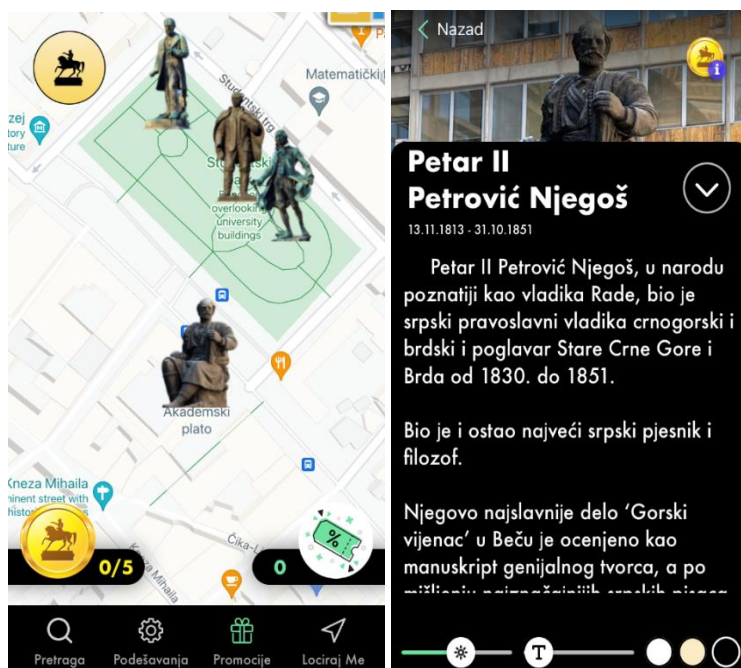
⁴⁶² BEOgradska avanTURA. <https://beotura.rs/> (16.8.2023)

апликацији припадају логори или бомбардовани објекти (илустрација 56). Као допуна апликације, веб сајт пројекта садржи и личне историје којима се наслеђе додатно плурализује, и омогућава лакше идентификовање корисника са прошлошћу. Према основним сврхама презентације које произлазе из Нове парадигме наслеђа, ова апликација одговара допуни информација о физичком простору, користећи као анкере постојеће објекте наслеђа, или координате за које се везују локалитети невидљивог наслеђа.



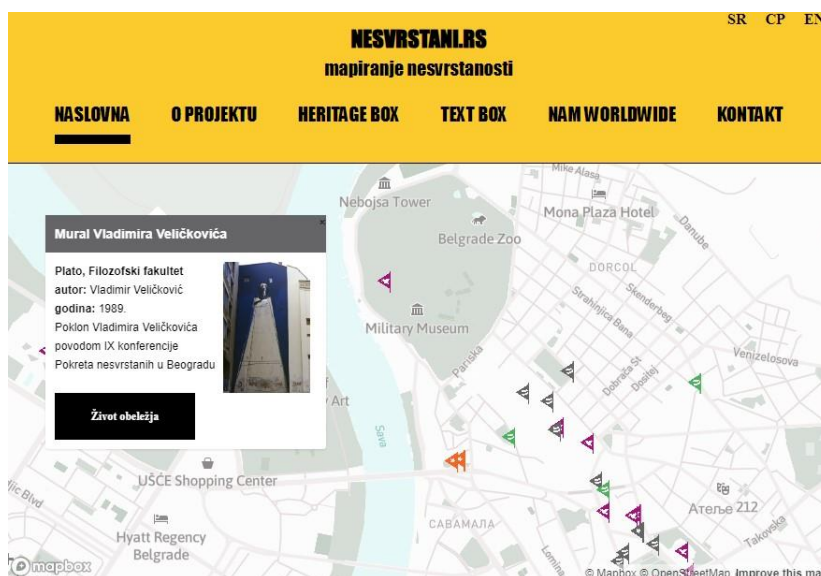
Илустрација 55 - Апликација *BEOgradska avanTURA*, извор: *BEOgradska avanTURA*. (16.8.2023)

Анкеровање додатних информација за постојеће споменике главна је сврха апликације *Belgrade Monumental* (илустрација 57) која надомешћује недостатке информација о споменицима, који су у претходној анализи форми споменика идентификовани као ограничење у преношењу информација споменика на постаментима. За 171 споменик у Београду који по свом обликовању не подржавају веће количине информација, додати су текстови у дигиталном медију. Надовезивањем на постојеће споменике *in-situ*, апликација пужа допуну података о приказаним личностима или догађајима. Посебан акценат у анализи овог вида приказа може да се стави на демократичност интеракције. Приликом интеракције са текстуалним делом апликације и описа споменика, корисницима је омогућено да повећавају осветљење, величину фонта текста као и боју позадине, како би прилагодили читање својим потребама. С тим у вези, директно се утиче на накнадно повећање демократичности традиционалних споменика, који са додатим дигиталним слојем постају комуникативнији у односу према кориснику.



Илустрација 56 – Апликација *Belgrade Monumental*, извор: *Belgrade Monumental*

Мапирани приказ мултикултуралности и међународно значајних места сећања прилагођен интеракцији путем веб сајта омогућен је кроз пројекат *Nesvrstani.rs* којим су обележени активни и „неактивни“ споменици везани за Покрет несврстаних, као и места колективног сећања која су упросторена, односно анкерована за савремено градско ткиво кроз интерактивну мапу (илустрација 58). Пројектом је јавним просторима додат слој информација о несврстаној прошлости Београда кроз *киберпростор* којим се плурализује прошлост физичких простора Београда⁴⁶³. Кроз 68 локалитета видљивог и невидљивог „несврстаног наслеђа“ приказаних у виду кратких текстуалних описа и галерије слика које додају мултикултурални контекст градским просторима. Обележјима у различитим бојама, корисник добија информације о темпоралном контексту локалитета, али о његовој појавности у физичкој структури града.



Илустрација 57 - интерактивна мапа Несврстани, извор: *Nesvrstani.rs* (<https://nesvrstani.rs>)

⁴⁶³ *Nesvrstani.rs. O projektu.* <https://nesvrstani.rs/oProjektu.html> (16.8.2023)

У примени дигиталних медија као *гејмификованих* посредника у преношењу информација између наслеђа и корисника истиче се апликација *Holograd* (илустрација 59), која у зависности од присуства корисника на локалитету *in-situ* или удаљеним приступом омогућава интеракцију са локалитетима античког Сирмијума, или средњовековног града Купиника, као и локалитетима манастира Студеница и археолошког налазишта *Felix Romuliana* у Гамзиграду⁴⁶⁴, који се налазе на УНЕСКО листи светске баштине. Интеракцијом са овим локалитетима кроз лични уређај, кроз апликацију и окружења виртуелне (VR) и проширене реалности (AR) одвија се приповедање и едукација о наслеђу у забавном формату, који одговара карактеру наслеђа на овим локалитетима. Пројекат је реализован и као пратећи медиј различитих музејских поставки попут Музеја града Београда, Куће краља Петра. У склопу дигитализације поставке Музеја града Београда, креирана је рута кроз Београд, која коришћењем проширене реалности поставља дванаест експоната у јавне просторе, кроз дигитални медиј⁴⁶⁵.



Илустрација 58 – ХОЛОГРАД, извор: LiveView Studio <https://liveviewstudio.com/work/digitalni-mgb/>

4.3.4. Палимпсест Београда – преклапање прошлости и трагање за просторима велике густине наслеђа

Први корак испитивања применљивости различитих модалитета дигиталних медија у контексту Београда према претходно дефинисаном процесу обухвата прикупљање и преклапање података о наслеђу целокупног историјског језгра града са циљем проналажења како простора највеће густине наслеђа, тако и појавности и просторности различитих слојева колективне и урбане меморије утканих у савремено градско ткиво. Пре самог преклапања података у форми геореференцираног дигиталног палимпсеста, потребно је сакупити и дигитализовати картографске податке који веродостојно приказују што више различитих периода, чијим се хронолошким преклапањем може стећи увид у морфогенезу историјског језгра, као и у појединачне локалитете или места од значаја за плурални и целовити приказ прошлости града.

⁴⁶⁴ Jokanović, M. (2022). Kulturno nasleđe u prostorima mešovite stvarnosti. *Limes Plus*, 1, 27–42. 37

⁴⁶⁵ LiveViewStudio. (децембар 2021). Digitalni MGB. LiveViewStudio. <https://liveviewstudio.com/work/digitalni-mgb/> (16.8.2023)

На примеру Београда, морфогенезу и вишеслојност прошлости⁴⁶⁶ је могуће идентификовати, документовати и пратити на основу кључних периода који обухватају 2. век као почетак развоја цивилног насеља, преко 3. и 4. века када се Сингидунум развија као веће наслеђе са храмовима, термама и осталим објектима друштвене инфраструктуре, затим 16. и 17. века као периода оријенталног развоја града као дела турског царства, који карактеришу органска матрица и подела територије на махале, затим почетак 18. века и барокна реконструкција Београда током две деценије аустроугарске власти, током којих је у урбану структуру уведена ортогонална матрица, а град опасан бедемима, прелазног периода повратка турске власти и комбинованих матрица и морфолошких елемената у коме до изражаја долазе простори свакодневице, те велике реконструкције Београда, односно Вароши у Шанцу из 19. века, која се везује за стварање модерног Београда и урбанистички план Емилијана Јосимовића из 1867. године. Ове кључне фазе развоја града додатно се изузев картографских приказа допуњавају и војним мапама, али и гравирама и цртежима, које се, иако су прикази ликовног карактера, могу користити за визуелну реконструкцију амбијената или догађаја, који посебно у *гејмификованим* интерпретацијама не морају бити у потпуности веродостојни, већ довољно имерзивни да креирају јединствен и аутентичан догађај присуства корисника у прошлости.

Прикупљени подаци за ово истраживање (*илустрација 60*) обухватају археолошке нацрте археолога Марка Поповића и Владимира Кондића, планове средњевековног града архитекте Зорана Војиновића, и планове града од 16. до 19. века које је израдио картограф Жељко Шкаламера. Приказ града у 18. веку на стратешкој мапи аустријског команданта Фр. В. Бруша (Fr. V. Bruschi), уз картографске приказе Жељка Шкаламере уводи и топониме од већег значаја за којима се може трагати у савременом градском ткиву. Од развоја модерног Београда у 19. веку, прикупљање података је засновано на урбанистичким плановима Емилијана Јосимовића, Стевана Зарића и Јована Бешлића са краја 19. века. Картографски подаци о местима сећања везаним за Други светски рат мапирана су на основу података о локалитетима објављеним у монографији *Места страдања и антифашистичке борбе* коју су уредили Милован Писарија и Рене Редле (Milovan Pissari, Rena Rädle). Поред картографских података, разумевање историјског контекста и појединости које доприносе интерпретацији и потенцијалном приповедачком карактеру презентације, приликом прикупљања базе података, коришћене су фотографије и прикази дигиталне збирке Музеја града Београда, као и описи Београда из *Београдских општинских новина* (БОН) из прве половине 20. века, односно историографски описи Београда у различитим периодима на основу којих је креиран дигитални палимпсест прошлости Београда (*илустрација 61*).



Илустрација 59 - Извори за палимпсест анализу, дигитални колаж, извор: аутор на основу публикованог материјала

⁴⁶⁶ Mladenović, M. (2020) The Places of (Non)Remembrance — The Use of Digital Technologies in Creating the Places of Collective Memory. *International Academic Conference on Places and Technologies*. 139-144. DOI: http://dx.doi.org/10.18485/arh_pt.2020.7.ch16. 140

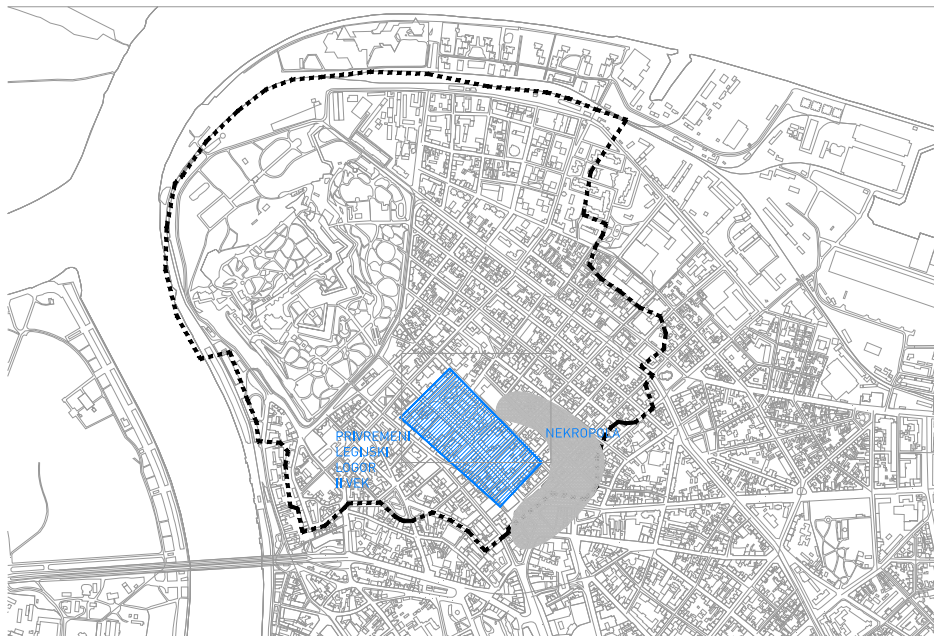


Илустрација 60 - Дигитални палимпсест Београда, извор: аутор

Морфогенеза центра Београда – хронолошки приказ

Римски Сингидунум – легијски логор и цивилно насеље

Најстарије насеље на територији историјског језгра Београда је цивилно насеље римског Сингидунума, односно подручје привременог легијског логора IV Флавијеве легије са цивилним насељем из 2. века, које се на том месту задржало неколико деценија до изградње утврђења на локацији данашњег Калемегдана⁴⁶⁷. Иако данас нема видљивих остатака насеља из овог периода, које је било омеђено данашњим улицама Браће Југовића, Добрачином, Чика Љубином, Кнез Михаиловом и Краља Петра⁴⁶⁸, у урбоморфолошкој структури данашњег Београда задржана је траса улице Браће Југовића, која је на делу у зони Студентског парка остала непромењена (илустрација 62).



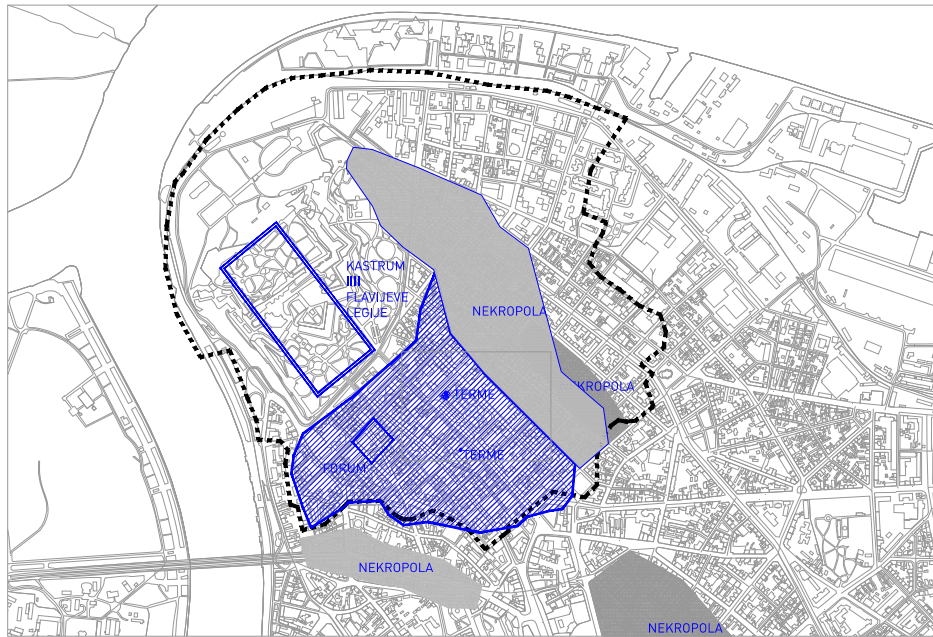
Илустрација 61 - Београд у 2. веку, извор: аутор

Према археолошким картама, на територији Студентског трга, од 2. до 4. века је у континуитету било насеље – цивилни део Сингидунума, док се од Математичког факултета до Дорћола простирала некропола. Цивилно насеље из 3. и 4. века граничило се са

⁴⁶⁷ Popović, M. (2006) *Beogradska tvrđava*. Beograd: JP „Beogradska tvrđava“. 41

⁴⁶⁸ *Ibid.* 40

некрополом на траси данашњих улица Симине и Господар Јевремове, док се западна граница насеља у потпуности подудара са данашњим Косанчићевим венцем⁴⁶⁹ (илустрација 63). Друштвени центри цивилног наслеђа били су концентрисани око форума који се налазио на локацији данашње зграде Народне банке у улици Краља Петра, где се налазио Јупитеров храм, као и на подручју Студентског парка где су пронађени остаци терми са два базена из 3. или 4. века. У непосредној близини овог локалитета пронађени су остаци темеља апсида зиданог објекта (највероватније терми), који су обележени на платоу испред Филозофског факултета делимичном реконструкцијом од опеке, због чега се данас сагледавају као део урбаног дизајна, премда за кориснике простора не постоје информације о локалитету и не могу се у сагледавању и коришћењу простора јасно сврстати у одређен период или доживети као елемент културно-историјског наслеђа града.



Илустрација 62 - Београд у 3. и 4. веку, извор: аутор

Остаци терми у Студентском парку су један од примера готово у потпуности истражених цивилних објеката из Сингидунума, те су у периоду од 1968. до 1978. били откривени и отворени за јавност. Остаци водоводних цеви које су напајале терме пронађене су на простору Студентског трга и приликом изградње зграде Београдске берзе (данашњег Етнографског музеја) тридесетих година 20. века.

⁴⁶⁹ Popović, M. (1997) „Ostaci antičkog Singidunuma u urbanom jezgru savremenog grada“. *Nasleđe* br. 1. 11-24 17



Илустрација 63 - Римске терме у Универзитетском парку и на платоу испред Филозофског факултета, извор: аутор

Систем водовода и терми у Студентском парку, заједно са остацима водовода и терми на платоу код Филозофског факултета сведочи о локацији урбаног центра цивилног Сингидунума⁴⁷⁰. Ипак, услед неадекватног одржавања и коришћења локалитета, остаци терми у Студентском парку су затрпани⁴⁷¹, и не припадају видљивом културно-историјском наслеђу локације (*илустрација 64*), иако имају значајну улогу у одређивању простора урбане меморије и детерминисању локација историјских центара друштвеног живота Београда. У данашњој структури територије Студентског трга, опстала је и траса Васине, односно Узун Миркове улице, која је била секундарна комуникација између каструма на Калемегдану и пута за Виминацијум. Једна од најзначајнијих комуникација идентификованих у картама Марка Поповића подудара се са трасом Кнез Михаилове у делу између Париске улице и Краља Петра иако данас нема видљивог утицаја на постојећу структуру објеката и регулацију. У будућој, као и у данашњој градској матрици, уочљиви су остаци границе насеља на траси Косанчићев венац – Топличин венац – Обилићев венац – Трг Републике, дуж којих ће се до 19. века простирати бедеми града, који су формирали границу Шанца.

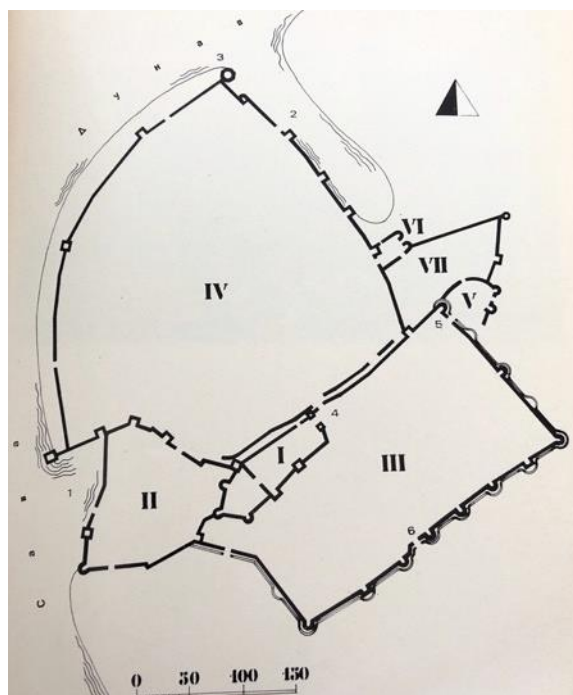
Средњовековни град

Промене граница Римског царства и долазак Хуна на територију Сингидунума 447. године довеле су до разарања насеља и утврђења града, који ће остати необновљен до 6. века, односно до времена цара Јустинијана⁴⁷². Тадашње границе Сингидунума, као и у наредном периоду смене византијских власти и словенско-аварских инвазија биле су у потпуности ограничене на локацију Београдске тврђаве и Калемегдана. До краја средњег века, развој Београда у склопу Византијског, односно Угарског царства, као и током владавине краља Драгутина, односно деспота Стефана Лазаревића, одвијао се на тврђави, и изузев ширења ка Доњем граду, односно развоја пристаништа уз Небојшину кулу, неће утицати на структуру Београда све до турских освајања 1521. године (*илустрација 65*).

⁴⁷⁰ Mrđić, N. (2007) *Snabdevanje vodom u antici na prostoru Gornje Mezije i jugoistočnog dela Donje Panonije*. Београд: Археолошки институт (стр. 21)

⁴⁷¹ Поповић, М. (1997) „Остаци античког Сингидунума у урбаном језгру савременог града“. У *Nasleđe* br. 1. стр. 11-24 (стр. 22)

⁴⁷² Ferjančić, B. (1974) „Београд од почетка сеобе до доселjenja Slovena“. У Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Београд: Prosveta. Стр. 105-115 (стр.107)



Илустрација 64 - Средњовековни Београд - Горњи и Доњи град на Калемегдану, извор: Поповић, М. „План развоја тврђаве у 15. веку“, У Чубриловић, В. (ур.) Историја Београда 1. Београд : Просвета. 312

Турска варош до 1717. године

По освајању Београда од стране Турака у 16. веку, мења се структура града. Некадашње погранично утврђење почиње да се развија ван граница Калемегдана до обала Саве и Дунава, да би Варош већ у 17. веку обухватала територију до Врачара⁴⁷³ (некадашњи назив за махалу у близини данашње Скупштине Србије и цркве Светог Марка). Наслеђен трговачки положај Београда установљен у време владавине деспота Стефана Лазаревића утицао је на карактер вароши, али и на Трговачку чаршију⁴⁷⁴ која је била једна од првих урбанистичких интервенција у турском Београду. Ова чаршија, која је водила ка тада једином Тргу, подудара се на источном крају са данашњом трасом Улице Краља Петра, односно на западном са улицом Цара Уроша, док се претпоставља да је Трг био на самом Дорћолу, односно раскрсници данашњих улица Цара Душана и Краља Петра.

Већ у првој половини 16. века ка савском подграђу се формирају хришћанске махале⁴⁷⁵, на територији између данашњих улица Кнеза Симе Марковића, Поп Лукине, Црногорске, Карађорђево и Париске. Ова зона ће до ослобођења Београда остати хришћанска четврт, док ће се Турска варош формирати на Дунавској падини. Граница између ове две целине налазила се на потезу између Кнез Михаилове и Васине улице. Потезом границе од Пјарона де Мондезира, па све до данашње Ресавске улице, са обе стране Цариградског друма простирало се турско гробље (Orta Mezarlik). Гробље је обухватало и простор данашњег Студентског трга, до потеза данашње улице Браће Југовића, односно до Тургут Бегове цамије која се налазила на локацији данашњег Математичког факултета (*илустрација 66*).

⁴⁷³ Šabanović, H. (1974) „Beogradska varoš posle turskog osvojenja“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. 393-402 (str.393)

⁴⁷⁴ *Ibid.* 395

⁴⁷⁵ Šabanović, H. (1974) „Beogradska varoš posle turskog osvojenja“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. 393-402 (str.396)



Илустрација 65 - Београд у 17. веку, извор: аутор

Западна граница гробља пратила је потез Мокролушког водовода испод данашње Кнез Михаилове улице, који се подударао са наслеђеном инфраструктуром римског водовода. На овом потезу у 17. веку налазило се седам чесми које је користило становништво Горње чаршије, односно дела вароши којој су припадале хришћанске махале, Врачар махала и махале формиране око Везировог сараја, Бајрам бегове џамије, Тургут бегове џамије, Мусале и Бимархане⁴⁷⁶.

У непосредном окружењу Студентског трга данас се налази Делијска (Дефтердарова) чесма, на углу Чика Љубине и Кнез Михаилове, која се у периоду турске вароши налазила на углу данашњих улица Кнез Михаилове и Вука Караџића и која представља данашњи траг богате водоводне инфраструктуре турске вароши у Београду. До 19. века, овај потез, заједно са Студентским тргом био је граница два дела вароши (турске и хришћанске, затим немачке и српске вароши), док су се трговина и друштвени живот одвијали дуж улице између данашњих улица Краља Петра и Цара Уроша (Трговачке чаршије) и Цара Душана (Дуге чаршије) где су се налазили дућани, купатила и ханови⁴⁷⁷.

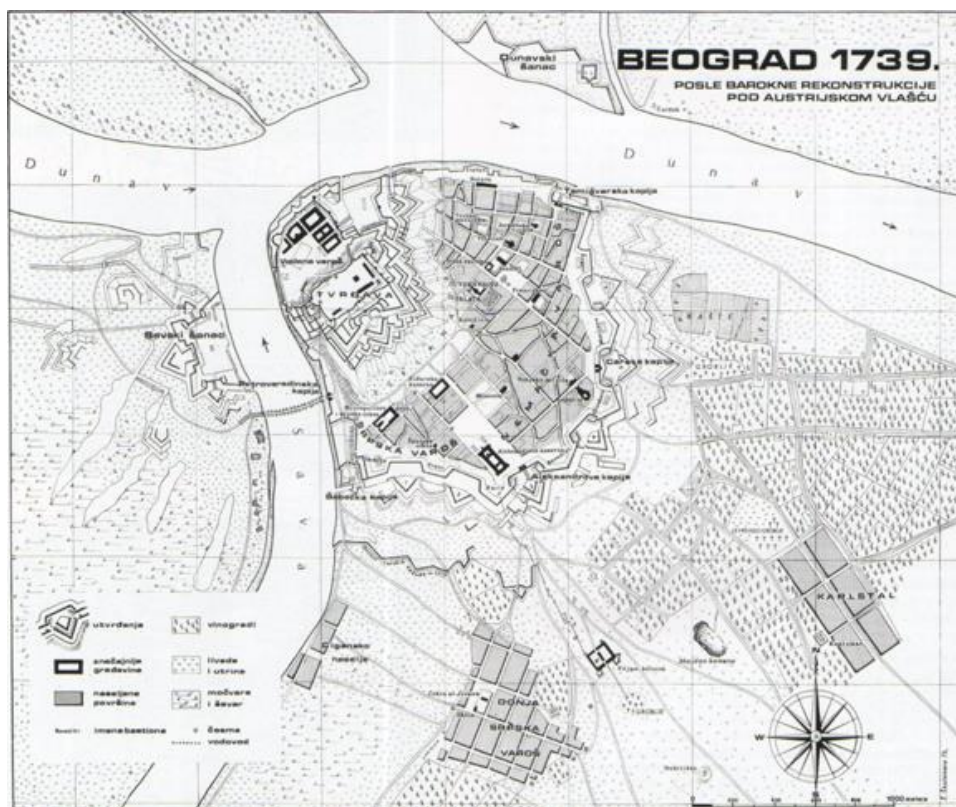
Из периода 16. и 17. века, у морфолошкој структури савременог Београда и непосредног окружења Студентског трга остали су правци данашњих улица Цара Уроша, Змаја од Ноћаја, Кнез Михаилове, Змај Јовине (Од Обилићевог венца до Кнез Михаилове), Цара Душана, Риге од Фере, као и Грачаничка и Царице Милице које су водиле од Мусале (крај Кнез Михаилове) до јерменског, јеврејског и грчког гробља на локацији између Топличиног, Обилићевог и Зеленог венца. Трасе ових улица које данас представљају најрепрезентативније стамбене зоне градског језгра, у периодима до данас су имале измене у намени, регулацији и дизајну, иако су правци остали непромењени. Овај период развоја Београда, који је био описиван као време „источњачког шаренила и живописне раскоши“⁴⁷⁸, окончан је аустријском окупацијом 1717. године, када у развоју Београда почиње период „западњачког реда и напретка“⁴⁷⁹.

⁴⁷⁶ Škalamera, Ž. (1974) Karta Beograda pred kraj 17. veka – 1688. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta (str. 392)

⁴⁷⁷ *Ibid.*

⁴⁷⁸ Petrović, M. (1930) *Beograd pre sto godina*. Beograd: Grafički institut „Narodna misao“ a.d. (str. 20)

⁴⁷⁹ *Ibid.*



Илустрација 66 - Барокна реконструкција Београда, извор: Škalamera, Ž. (1973) „Planovi barokne rekonstrukcije Beograda iz 1720-1739“ . *Urbanizam Beograda* br. 22. 13-18

Аустројско освајање Београда донело је у развоју града нове стилове и принципе регулације градских потеза. Органска матрица карактеристична за оријенталне земље у којој су парцеле неправилног облика, а градски блокови просечени слепим сокацима, замењена је правилнијим системом парцела, блокова и улица, карактеристичним за аустројске градове. Иако је фокус развоја Београда у овом периоду био на обнови тврђаве и изградњи Шанца, значајне су и промене које су обликовале подручје Вароши. За разлику од турског Београда у 17. веку, који се простирао до данашњег Ташмајдана и Славије на југу и до Цвијићеве на истоку, куда се простирало палисадно утврђење⁴⁸⁰, аустројска варош обухватала је мањи простор – будућу Варош у Шанцу – који је било лакше бранити и која је пројектована по принципима барокног утврђеног града (илустрација 67). Град је био препознатљив по утврђењу и одбрамбеним кулама и бастионима, као и бројним капијама⁴⁸¹.

У периоду аустројске владавине, Варош је такође била подељена на два дела, са границом на траси Узун Миркове и Васине улице. Део ка Сави је и даље био српска варош, док је некадашња турска варош на Дунавској падини постала немачка варош. Реконструкција града планирана је кроз више пројеката и планова, међу којима је један од најпознатијих план реконструкције тврђаве Николе Доксата де Мореза. Барокни стил у урбанистичком планирању, и аустројски градови као узор, огледали су се у предложеним плановима уличне матрице у благо радијалној структури која прати облик Калемегдана и наслеђених праваца Константинопољског сокака (Узун Миркове и Васине), односно Дуге Чаршије (Цара Душана) по једном правцу, односно наслеђеног правца Јеврејске улице и Трговачке чаршије (Краља Петра).

Барокна реконструкција улица и њихових регулација у одређеној мери је задржала значајне правце из ранијих периода развоја Београда, само су сада кривудасти оријентални

⁴⁸⁰ Škalamera, Ž. (1974) „Karta Beograda pred kraj 17. veka – 1688“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta (str. 392)

⁴⁸¹ Škalamera, Ž. (1973) „Planovi barokne rekonstrukcije Beograda iz 1720-1739“. U *Urbanizam Beograda* br. 22. str. 13-18 (str. 16-17)

сокаци исправљени и пробијени до укрштања са већим улицама. Формирање правоугаоних блокова на Дорћолу омогућило је градњу репрезентативних војних и административних објеката, који до тада нису били типични за Београд. Тако су се у урбаној матрици са до тада ниским и скромним објектима са баштама појавиле палате на више спратова, које су заузимале и читаве градске блокове⁴⁸². Промена структуре града довела је и до прве појаве катастра⁴⁸³ који је служио за продају кућа и за парцелацију блокова.

Поред трансформације неправилних блокова у ортогоналне правилне блокове потпуним рушењем објеката и формирањем нове регулације улице, на основу дискусија о локацији Пиринчане, односно Пиринч-хана, то јест Палате Евгенија Савојског, може се претпоставити и да су поједини блокови настали и просецањем саобраћајница уз објекте турских ханова, који су потом били реконструисани и надограђивани⁴⁸⁴. Велелепне палате и касарне које се помињу на различитим картама из периода аустријске владавине у Београду налазиле су се дуж Видин чаршије (Цара Душана) и Константинопољског сокака (Васине улице) и представљале су центре власти. Сама Палата Евгенија Савојског, према каснијим плановима Емилијана Јосимовића подудара се са локацијом турског хана на раскрсници Главне чаршије⁴⁸⁵ и Дуге чаршије (Цара Душана), при чему се може закључити да су јавни објекти од чврстих материјала турског Београда задржани и у градском ткиву аустријског барокног Београда. Објекти џамија у градском ткиву су махом били пренамењени у магацине, болнице и јавне објекте⁴⁸⁶.

Непоуздани извори о овом периоду, као и рушење већине аустријских објеката по напуштању Београда 1739. године⁴⁸⁷ проблематични су за формирање целокупне базе урбане меморије (нарочито на Дорћолу, где је било највише пренамењених ханова) која укључује овај период развоја града, па се закључци о урбаној структури и намени градских целина морају доносити на основу планова реконструкције који у већој мери нису реализовани, као и на основу планова града из друге половине 18. века на којима постоје одступања од оријенталне органске матрице, која су морала настати у првој половини века.

На плановима Београда из прве половине 18. века површина Студентског трга се први пут у потпуности подудара са данашњим простором, због чега је овај период преломни у морфогенези локације – простор више неће мењати облик и површину, већ ће се даље развијати културолошки и функционално по ободима данашњег парка. На локацији Студентског трга већина планова барокне реконструкције подразумева изграђене правоугаоне блокове, какви су парцелисани све до Стамбол капије, међутим карта аустријског официра Фр. В. Бруша са краја 18. века указује на то да ова подела није реализована, већ да је простор Студентског трга постојао као парцелисана јавна површина подељена на два дела продужетком данашње Вишњићеве до Константинопољског сокака. Карта Београда из 1739. Жељка Шкалмере којом је реконструисана морфологија града у првој половини 18. века приказује подручје Студентског трга као два неизграђена блока (јавне површине) који се надовезују на брисан простор испред Александрове касарне

⁴⁸² Škalamera, Ž. (1973) „Planovi barokne rekonstrukcije Beograda iz 1720-1739“. U *Urbanizam Beograda* br. 22. str. 13-18 (str. 16-17)

⁴⁸³ Veselinović, R. (1974) „Beograd kao sedište državne vlasti“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 528-531 (str. 530)

⁴⁸⁴ Đinđić, M. (2020) „Tragom naziva starih beogradskih zdanja: Pirinčana i(li) Pirinč-han?“. U *Prilozi za knjizevnost, jezik, istoriju i folklor* br. 86. str. 59-71 (str.61)

⁴⁸⁵ Na karti iz XVII veka ucrtana je polukružna čaršija koja je spajala četiri hana sa dunavske strane Duge čaršije sa Bit Pazarom (Škalamera, Ž. (1974) „Karta Beograda pred kraj 17. veka – 1688“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. (str. 392))

⁴⁸⁶ Paunović, M. (1968) *Beograd – Večiti grad*. Beograd: N.U. „Svetozar Marković“ (str. 208)

⁴⁸⁷ Прва тачка београдског уговора о миру подразумевала је, између осталог, рушење нових бедема, касарни и утврђења на Калемегдану и у Вароши, док су стара турска утврђења морала бити обновљена (Veselinović, R. (1974) „Ponovni pad Beograda pod tursku vlast“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 564-572 (str. 568))

(вероватно Александровски трг⁴⁸⁸), која се налазила на локацији између данашњих улица Кнез Михаилове и Чика Љубине уз зидине и Виртембершку капију. У залеђу Студентског трга, према Дунавској падини, на месту Тургут бегове џамије из 17. века налазила се миноритска црква, а гробља која су се налазила на територији већег дела Вароши измештена су изван бедема, на локације данашње Ботаничке баште, Парка Мањез и зоне уз данашњу Вензелосову улицу⁴⁸⁹. Према картама није могуће поуздано утврдити да ли је неизграђен простор био коришћен, и на који начин, будући да је на различитим плановима обележен као брисан простор, систем неизграђених блокова или трг, али због јавних објеката (цркви и касарни) на ободима, може се закључити да је био отворени јавни простор.

Варош од 1739. до 1815.

Брзо по одласку Аустријанаца из Београда, Варош је већински враћена у стање из 17. века, хришћанске цркве које су настале на локацијама некадашњих џамија су реконструисане и враћене у функцију као џамије, а ортогонална матрица европског Београда готово је у потпуности разрушена и враћена у органску матрицу са испреплетаним сокацима и слепим улицама. Према Павлу Васићу, претпоставља се да су поједини делови палата и касарни задржани у градском ткиву, али да су задржана само приземља, док су виши спратови порушени⁴⁹⁰, што говори о континуитету морфологије града и градских потеза, упркос сменама у култури, стилевима и политици, иако је могуће да су у првобитно стање враћени ханови из 17. века који су током аустријске реконструкције града преобликоване у касарне и палате.

За разлику од репрезентативног оријенталног града какав је био описиван у 17. веку, турски Београд крајем 18. века био је описиван као запуштен и недостојан, „са разглављеном калдрмом и рупама које се за кишних дана претварају у баре“⁴⁹¹. Овај однос према граду највероватније је био изазван тиме што се центар власти вратио на Тврђаву, и што је град поново имао погранични карактер током честих ратова са Аустријом, због чега су приоритет изградње биле фортификације, а не сама Варош, као што је био случај у 17. веку.

На карту Београда у другој половини 18. века се враћају стари топоними, махале, чесме и конаци, док су џамије у вароши реконструисане, али су им додељени нови називи (*илустрација 68*). У структури града, иако су многе улице нестале, или су сужене, правац данашње улице Краља Петра остао је у границама регулације из прве половине 18. века и назван је Зерек, због погледа који се пружао ка Дунаву, Вишњичким брдима, Банату и Миријеви⁴⁹². Иако су на Зереку постојали бројни дућани, трговина се у њима није одвијала као у ранијим периодима⁴⁹³, због чега се у функционалној анализи града они могу посматрати искључиво као наслеђе трговачке зоне из претходних периода, која ће тек у 19. веку поново заживети.

⁴⁸⁸ Paunović, M. (1968) *Beograd – Večiti grad*. Beograd: N.U. „Svetozar Marković“ (str. 209)

⁴⁸⁹ Škalamera, Ž. (1973) „Planovi barokne rekonstrukcije Beograda iz 1720-1739“. U *Urbanizam Beograda* br. 22. str. 13-18 (str. 18)

⁴⁹⁰ Vasić, P. (1974) „Barok u Beogradu 1718-1739. godine“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. 573-583 (str. 583)

⁴⁹¹ Tričković, R. (1974) „Promene u Varoši posle 1740.“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. 652-658 (str. 657)

⁴⁹² Paunović, M. (1968) *Beograd – Večiti grad*. Beograd: N.U. „Svetozar Marković“. 865

⁴⁹³ Tričković, R. (1974) „Promene u Varoši posle 1740.“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. 652-658. 659



Илустрација 67 - Београд у другој половини 18. века, извор: Škalamera, Ž. (1974) *Karta Beograda u drugoj polovini 18. veka (1740-1789)*. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 665

Иако је обнова чаршија била један од циљева изградње Београда у овом периоду, јавни живот се, према концентрацији јавних објеката није одвијао на њима већ у хановима у близини Дуге чаршије (Цара Душана)⁴⁹⁴. Преношење јавног живота на Дорћол направило је још већу поделу између српског и турског дела Вароши. Јавни живот српске вароши био је концентрисан на потезу данашње улице Краља Петра до данашње Грачаничке улице, а мања концентрација јавних садржаја (хамама, дућана, конака и ханова) на граничној територији Студентског трга, односно махале Тургут бегове џамије сведочи о доминантно транзитном карактеру Стамбол чаршије која је водила до Стамбол капије, уз чију се дунавску страну (површина Студентског парка) поново налазило турско гробље. Значај у будућем развоју локације Студентског трга имаће положај Дервишких конака уз турбе на углу данашњих улица Вишњићеве и Браће Југовића.

Изузев реконструкције џамија и чаршија, у Београду није било већих улагања и изградње⁴⁹⁵, па је град до друге деценије 19. века углавном био у потпуности запуштен, „пун нечистоће, нереди и прљавштине“⁴⁹⁶, што се може наслутити и из просторне диспозиције и габарита објеката и улица, неприлагођених одвијању јавног живота (*илустрација 69*). До већих промена у изграђеној структури доћи ће тек после 1815. године, док ће коначни прелаз из органске матрице у западњачку ортогоналну матрицу почети да се реализује тек крајем 19. и почетком 20. века према нацртима Емилијана Јосимовића и Стевана Зарића.

⁴⁹⁴ Škalamera, Ž. (1974) *Karta Beograda u drugoj polovini 18. veka (1740-1789)*. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 665

⁴⁹⁵ Banković, A., Vuksanović-Macura Z. (2019) *Stvaranje modernog Beograda*. Beograd: Muzej grada Beograda. 12

⁴⁹⁶ Kostić, M. (1937) „Dorćol nekad i sad“, *BON* 1.12.1937. 778



Илустрација 68 - Београд крајем 18. века, извор: аутор

Модерни Београд у 19. веку

Период развоја београдске вароши после Првог српског устанка у данашњим урбанистичким оквирима сматрао би се периодом урбане рециклаже, односно пренамене и коришћења постојећег грађевинског фонда. Измена у морфолошкој структури и матрици града у овом периоду није било, већ су се постојећи објекти из реконструисане турске вароши са краја 18. века користиле као политички и административни центри, али и као центри друштвеног и приватног живота. Томе сведоче записи о релевантним местима Карађорђевог Београда, који реферишу на некадашње структуре конака и ханова, као и значајнијих турских кућа. Једна од њих, која је имала значајну улогу у политичком животу Београда на почетку 19. века је Делијски конак на углу данашњих улица Кнез Михаилове и Вука Караџића, који је коришћен као седиште Правитељствујушћег совјета⁴⁹⁷, а који се, на основу карте Београда са краја 18. века подудара са локацијом Арнаутског конака, на чијем ће месту касније бити подигнута зграда Спасићеве задужбине⁴⁹⁸.

До данас се из периода Карађорђевог Београда очувала зграда Музеја Вука и Доситеја, на углу Вишњићеве и Јевремове улице, у непосредној близини Студентског трга, у кући у којој је 1808. године отворена велика школа. Иако се наводи да је ова зграда зидана на почетку 19. века у световном балканском стилу⁴⁹⁹, на карти Београда на крају 18. века Жељка Шкаламаре на овом месту постоји објекат истоветних габарита и положаја на парцели. Архитектура објекта одговара у потпуности варошкој архитектури прве половине 19. века, због чега је могуће да је објекат уцртан на карти из 18. века реконструисан у складу са потребама велике школе, али да у питању није био сасвим нови објекат.

Један од примера „урбане рециклаже“ на почетку 19. века је и комплекс Текије са турбетом Шејх Мустафе, „поред које се налазила кућа у којој је становао Доситеј Обрадовић и у којој је он и умро 1811. год.“⁵⁰⁰, односно, према другим изворима, у питању је један исти

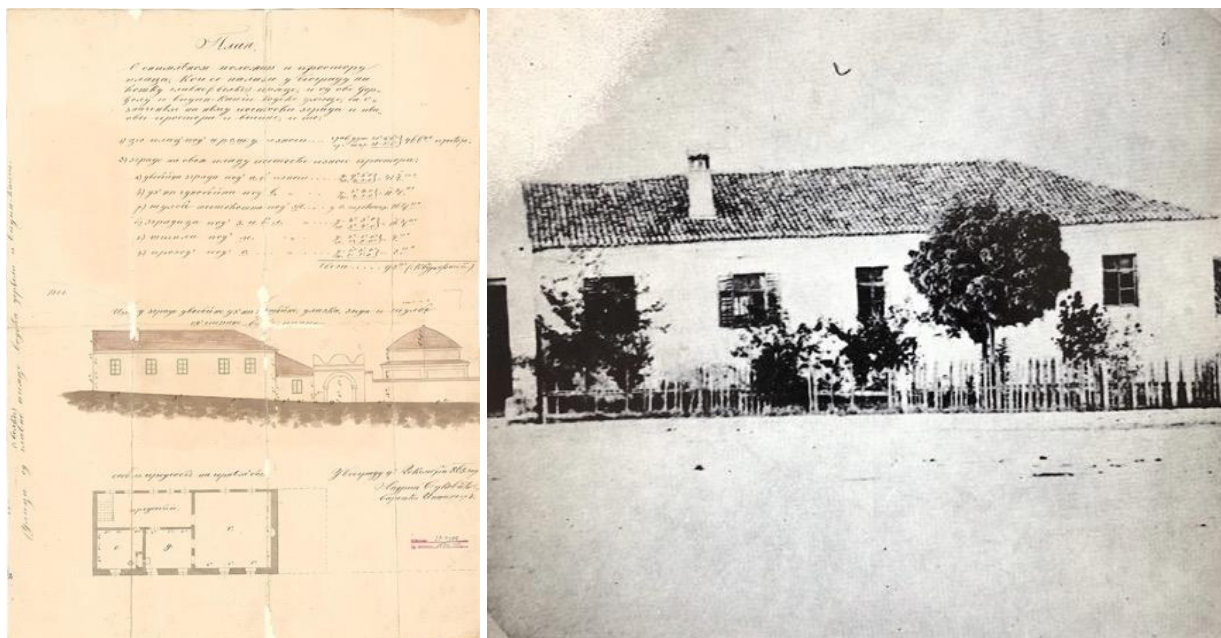
⁴⁹⁷ Banjac, Đ. (1939) „Kako se izgrađivao Beograd“, *BON* 01.08.1939. 445

⁴⁹⁸ Škalamera, Ž. (1974) *Karta Beograda u drugoj polovini 18. veka (1740-1789)*. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 665

⁴⁹⁹ Banjac, Đ. (1939) „Kako se izgrađivao Beograd“, *BON* 01.08.1939. 443

⁵⁰⁰ Kostić, M. (1937) „Dorćol nekad i sad“, *BON* 1.12.1937. 777-782 (str. 779)

објекат у коме је било седиште Правитељствујушчег совјета⁵⁰¹, што се може закључити и на основу картографских приказа и изграђене структуре, нарочито ако се узме у обзир да су се првих деценија 19. века репрезентативни турски објекти „рециклирали“ за потребе управљања, образовања и јавног живота (*илустрација 70*). Иако карте са краја 18. века на овом месту приказују комплекс дервишких конака који се састојао од три одвојена објекта, фотографија зграде Совјета истовјетна је цртежима Текије из 1865. године, што сведочи о томе да је у питању исти објекат⁵⁰².



Илустрација 69 - Изглед Текије (лево) и фотографија зграде Правитељствујушчег совјета (десно), извор: Музеј града Београда, UR_4879, „Situacija Tekije Hadži šeih Muhameda“, Зграда Правитељствујушчег совјета српског у Београду. Чубриловић, В. (ур.) *Историја Београда 2*. Београд: Просвета. 65

Изградња нових објеката и реконструкције савског дела Вароши везује се тек за кнеза Милоша и стварање културно-административног центра града на подручју некадашње српске вароши. Рапидни развој насеља на чијем су се месту раније налазиле само куће око цркве и гробља резултирао је појавом друштвених центара, од којих неки и данас постоје у градском ткиву. У периоду од 1815. до 1830. године изграђени су објекти Лицеја, митрополије, Конака кнегиње Љубице и богословије, а касније од преосталих грађевинских материјала и кућа за Наума Ичка у којој се налазила прва српска штампарија, пошта, а затим и прва апотека, а поред ње је изграђена кућа коју је кнез Милош поклонио Томи Костићу, зету Наума Ичка, која је одмах заживела као Ећим Томина кафана, односно данашња кафана „?“⁵⁰³. Иза Саборне цркве налазила се Београдска читаоница, на парцели на којој се данас налази школа „Краљ Петар Први“, одакле је почињала Чаршија са дућанима ка Зереку, која је у континуитету развоја града била најживописнији део Београда. Период развоја града од Хатишерифа 1830. до Регулационог плана 1867. одвијао се у многоне хаотично. Неуспели покушаји иселјавања турског становништва до 1867. године резултирали су делимичним обновама појединачних улица у којима су се налазиле некадашње турске куће, како би се у њима населили српски трговци, а граница развоја српске и турске вароши се често померала уз и низ Зерек до Бајракли џамије, па је чак и сам Зерек мењао границе, тако да је од средине

⁵⁰¹ Spomenik kulture, Turbe šeih Mustafe Višnjićeva 1, https://beogradskonasledje.rs/https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/turbe_seik_mustafe1.html (11.08.2021)

⁵⁰² MGB, UR_4879, „Situacija Tekije Hadži šeih Muhameda“ <http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/2119-situacija-tekije-hadzi-seik-muhameda-4879> (07.08.2021)

⁵⁰³ Spomenik kulture, Kafana „?“, Kralja Petra 6, https://beogradskonasledje.rs/https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/kafana_znak_pitanja.html (11.08.2021)

19. века Зерек почињао већ од Саборне цркве⁵⁰⁴. Изградња нових објеката одвијала се наизменично дуж потеза данашње улице Цара Лазара, затим низ савску падину преко Савамале, али и низ дунавску падину уз Зерек.

Зерек је током целог 19. века био доминантни центар друштвеног и јавног живота, у коме се преплићу три религије и културе, прожете занатима и трговином са различитим културама Европе и Медитерана. Тако на Зереку послују Турци, Грци, Јевреји, Цинцари, Срби, Аустријанци, Албанци, а потом и Енглези и Баварци⁵⁰⁵. Уплив различитог трговачког становништва одразио се и на изглед вароши, а нарочито Зерека, који није био плански обнављан, али су дућани и куће са разнобојним доклатима на спрату одавале утисак живе, шарене чаршије⁵⁰⁶. Резултат хаотичног развоја српског града заправо је довео до мултикултуралног центра, а иако је центар власти, културе и друштвеног живота планиран у зони око Саборне цркве, као најживљи део града средине и друге половине 19. века се издвајају Зерек и Дорћол око Видин чаршије (Цара Душана) (илустрација 71). По одласку Турака из Београда 1867. Зерек насељавају Јевреји који су до тада живели у Јеврејској махали на доњем Дорћолу, а потез дунавске падине до Душанове улице насељава претежно српско становништво.



Илустрација 70 - Београд у првој половини 19. века, извор: аутор

Ове наизменичне трансформације обликовале су и јавне објекте на ободу данашњег Студентског трга, па се на углу Вишњићеве и Браће Југовића граде објекти Главне српско-турске полиције са касарнама, прогушћава се стамбени фонд на Зереку уз дућане ка Студентском тргу, и настају друштвени, културни и просветни центри Београда. Средином 19. века почиње да се формира југозападни фронт данашње Васине улице, изградњом Капетан Мишиног здања и зграде „Српске круне“, другог хотела у Београду после „Старог здања“ у улици Краља Петра. Током друге половине 19. века у данашњим улицама Узун Мирковој и Васиной, уз дућане и јавне објекте отворено је неколико хотела и кафана, чији се називи у различитим изворима користе као једини оријентир. Фронт улице је ка Стамбол капији прво формиран објектима турског хана (касније хотел „Имperiјал“), Лаз хаџи Махмудове џамије и Пруског конзулата, а временом и само подручје поред гробља на

⁵⁰⁴ Mišković, N. (2010) *Bazari i bulevari – svet života u Beogradu 19. veka*“ Beograd: Muzej grada Beograda. 167

⁵⁰⁵ Stojančević, V. (1974) „Etnički sastav stanovništva 1815-1830. godine“. U Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 2*. Beograd: Prosveta. 513-524. 515

⁵⁰⁶ Banjac, Đ. (1939) „Kako se izgrađivao Beograd“, *BON* 01.08.1939. 445

Студентском тргу постаје Велика пијаца. Прва београдска пијаца је првобитно замишљена на Калемегдану, уз почетак Кнез Михаилове улице на месту данашње Градске библиотеке, али је због жалби да је локација предалеко у односу на досадашњу трговину отворена на подручју Студентског трга. Планска регулација београдске вароши везује се тек за крај шездесетих година 19. века, и Регулациони план Вароши у Шанцу по нацрту Емилијана Јосимовића (илустрација 72), што прати токове европског урбанизма. У истом периоду израђују се чувени планови урбанизације Барселоне, Париза и Беча⁵⁰⁷, где се одступа од граница градских зидина и утврђења и пробијају се широке улице и булевари, уређују тргови и парковске површине, што ће бити приметно и у плановима реконструкције Београда у Шанцу и ван њега до краја 19. века. Овим планом постојеће улице су исправљене и проширене, и уведена им је хоризонтална регулација где је то било могуће, а нове улице на Дорћолу и дунавској падини предвиђене су у ортогоналној матрици, по сличном принципу као што је био случај у барокном плану Београда. Спровођење овог плана трајало је неколико деценија, али је резултирало успостављањем уличне матрице каква је у овом делу града и данас задржана.



Илустрација 71 - План Београда из 1867. године, Емилијан Јосимовић, извор: 011 ИНФО <https://www.011info.com/ko-je-bio/emilijan-josimovic--prvi-srpski-urbanista> (29.09.2023.)

Велика пијаца

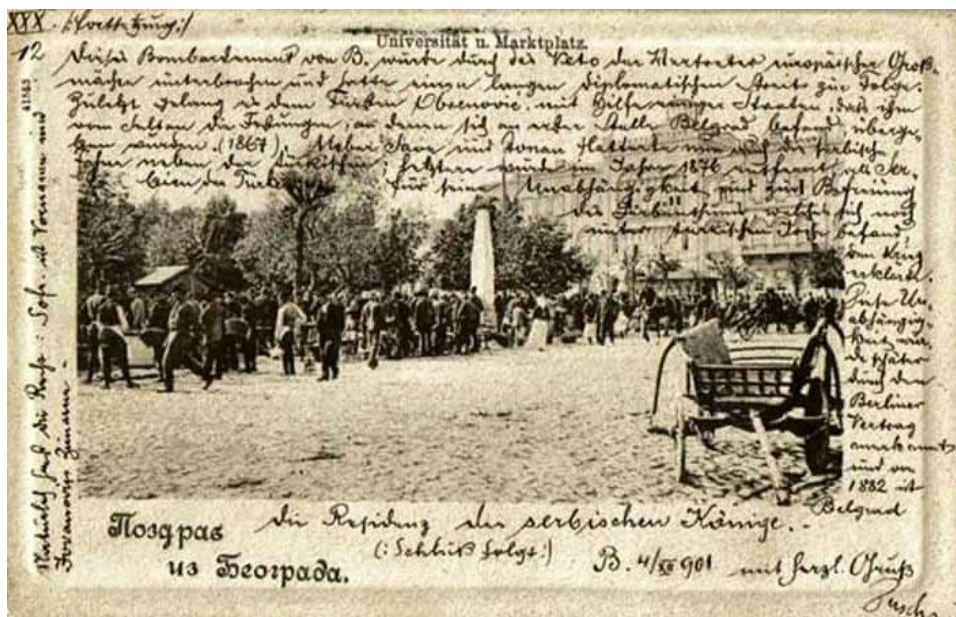
Велика пијаца простирала се преко отворене јавне површине поред запушеног и разрушеног гробља обраслог у коров⁵⁰⁸, које је тек средином шездесетих година 19. века измештено. Постављање пијаца на празне тргове било је карактеристично за османске градове⁵⁰⁹, што и карактер Велике пијаце и територије Студентског трга смешта у прелазни период. О разноликости овог периода сведочи и разгледница из шездесетих година 19. века

⁵⁰⁷ Stojanović, D. (2008) *Kaldrma i asfalt*. Beograd: Čigoja štampa. 33

⁵⁰⁸ Stefanović Vilovski, T. (1911) „Stari Beograd – postanak i razvitak srpske varoši i kulture i društvene prilike u njemu 1820-1850“, *Srpski književni glasnik*, 01.01.1911. 217-222. 220

⁵⁰⁹ Mišković, N. (2010) *Bazari i bulevari – svet života u Beogradu 19. veka*“ Beograd: Muzej grada Beograda. 189

на којој се виде преостали турски надгробни споменик, пијаца и гужва око пијаце, поравнати део са којег је измештено гробље, и у позадини Универзитет, односно Капетан Мишино здање. Због брисаног простора поред пијаце, може се закључити да је фотографија са разгледнице (илустрација 73) настала пре регулационог плана Емилијана Јосимовића којим је брисана површина предвиђена као парк, али и пре потпуног измештања гробља 1867. године⁵¹⁰. У овом амбијенту пијаца је постојала неколико деценија, до формирања парка на западној половини трга и изградњи зиданог дела пијаце, који је пратио трасу која је пратила линију која је спајала улицу Вука Караџића са Вишњићевом. Територија границе две вароши формирањем пијаце, хотела и Капетан Мишиног здања (касније Универзитета) средином 19. века постала је друштвени центар града који је садржајима парирао Зереку и Дорћолу.



Илустрација 72 - Разгледница из друге половине 19. века са приказом пијаце, Капетан Мишиног здања и остатка споменика Великог Мезарја (турског гробља), извор: Rijaset Veliko Mezarje, <https://www.rijaset.rs>, <https://www.rijaset.rs/index.php/islam/islamske-teme/263-veliko-mezarje-u-beogradu-na-mestu-gde-se-danas-nalazi-studentski-trg> (27.07.2021)

О трговини и значају Велике пијаце сведочи и чињеница да је упркос покушајима измештања на Теразије пијаца враћена на своју претходну локацију 1868. године⁵¹¹, након што је због реализације Регулационог плана измештена. Иако је пијаца била неуређена и прљава, без изграђених објеката и са привременим тезгама простртим прекопута Капетан Мишиног здања⁵¹², у Јосимовићевом плану је задржана. Први Јосимовићеви планови за Варош у Шанцу, као и за територију Студентског трга садржали су значајне објекте које је било неопходно задржати у новој реконструкцији града. Тим планом на данашњем Студентском тргу је празан простор око којег се налазе Главна полиција, блок око Вуковог и Доситејевог музеја, и зграда Суда и Општине (бивши хотел „Српска круна“)⁵¹³, са напоменом да би на тој локацији требало да се нађе парк у пуним габаритима данашњег Студентског парка. Ипак, у следећим итерацијама Регулационог плана Вароши парк остаје на западној половини трга, док се на источној задржава Велика пијаца. У образложењу плана, Јосимовић

⁵¹⁰ Veliko Mezarje u Beogradu na mestu gde se danas nalazi Studentski trg, <https://www.rijaset.rs/> <https://www.rijaset.rs/index.php/islam/islamske-teme/263-veliko-mezarje-u-beogradu-na-mestu-gde-se-danas-nalazi-studentski-trg> (27.07.2021)

⁵¹¹ „Izmeštanje pijace sa Terazija na Veliku pijacu“, U Ristović, M., et al. (ur.) *Živeti u Beogradu 1868-1878 – dokumenta uprave grada Beograda, Knjiga 4*. Beograd: Istorijski arhiv Beograda. 323

⁵¹² Stojanović, D. (2008) *Kaldrma i asfalt*. Beograd: Čigoja štampa. 71

⁵¹³ Maksimović, B. (1983) *Ideje i stvarnost beogradskog urbanizma 1830-1941*. Beograd: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda. 19

наглашава да је његов став да на Великој пијаци „не треба ништа да се продаје, него да се употреби за нешто доличније и лепше“, а да се трговина обавља на мањим новопланираним пијацама на другим локацијама⁵¹⁴. Реализација овог плана није била могућа, па је планом предвиђено да се површина пијаце регулише ортогонално са три стране (уз данашње улице Браће Југовића и Васину, као и уз данашњу парну страну Студентског трга), док је четврта страна пијаце и парка (на траси која повезује Вука Караџића и Вишњићеву) морала остати искошена због постојећих зиданих делова пијаце (*илустрација 74*).



Илустрација 73 - Велика пијаца и план реконструкције уличне мреже (2 - Главна полиција, 3 - Лицеј Вука и Доситеја), извор: Максимовић, Б. (1983) *Идеје и стварност београдског урбанизма 1830-1941*. Београд:Завод за заштиту споменика културе града Београда. 19

Овај проблем у регулацији упућује на то да је у неком периоду пијаца делимично прешла са привремених тезги у зидане објекте, иако се они помињу само у Јосимовићевом образложењу плана. Ипак, на основу плана Београда Стевана Зарића из 1878. године, види се да Велика пијаца заузима целу површину трга, те да још није реализован ни сегмент парка на западној страни. Идеја за сађење парка на овој локацији обухватала је садњу дрвећа по ободима парка, уз зграде, али и чување визура јавних објеката. У средини парка предвиђени су озелењени кругови са клупама околу, са споменицима или чесмама⁵¹⁵. Ово решење је реализовано тек у првој половини 20. века, али је готово неизмењено остало до данас.

О положају и истрајности Велике пијаце на овој локацији сведочи и чињеница да је пијачарина на Великој пијаци почетком 20. века била 30 000 динара, док је на другим, уређеним пијацама пијачарина била од 1 418 до 7 000 динара⁵¹⁶, иако је тадашња пијаца коначно смањена на источну половину трга испред које се налазила окретница трамваја (*илустрација 75*), а источну страну красили су парк и трговачке куће на два и више спратова⁵¹⁷. До краја двадесетих година 20. века, пијаца је у потпуности измештена, и на простору целог, тада Краљевог трга засађен је парк, коме је накнадно додата и зидана ограда.

⁵¹⁴ Josimović, E. (1867) *Objasnenje predloga za regulisanje onog dela varoši Beograda što leži u šancu* Beograd: u Državnoj knjigopечатnji. 16

⁵¹⁵ Josimović, E. (1867) *Objasnenje predloga za regulisanje onog dela varoši Beograda što leži u šancu* Beograd: u Državnoj knjigopечатnji. 18

⁵¹⁶ *Beogradske opštinske novine* 20.01.1902. 22

⁵¹⁷ Mišković, N. (2010) *Bazari i bulevari – svet života u Beogradu 19. veka* Beograd: Muzej grada Beograd. 297



Илустрација 74 - Краљев трг и Велика пијаца, извор: Kraljev trg, MGB Ur . 6409
<http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija/istorija-beograda-1918-1941/1822-kraljev-trg> (14.08.2021)



Илустрација 75 - Хотел „Македонија" и разрушена Велика пијаца, 1876, извор: Đurić-Zamolo, D. (1988) *Hoteli i kafane XIX veka u Beogradu*. Beograd: Muzej grada Beograda (Ilustracije. 13)

Од оријентира свакодневног живота Београда у 19. и 20. веку, поред Велике пијаце, на почетку Васине улице налазило се хотел „Македонија“ (илустрација 76), изграђен седамдесетих година 19. века у неоренесансном стилу⁵¹⁸, као и Кнез Михаилова која је регулисана и подизана у истом периоду. У приземљу хотела, на самом углу налазила се кафана, а у истом блоку, на углу са улицом Кнегиње Љубице налазила се зграда Класне лутрије, која је уцртана на плану Стевана Зарића.

Изградња савременог градског ткива некадашње Вароши у Шанцу

Реконструкцијом Вароши у Шанцу и имплементацијом Јосимовићевог регулационог плана завршени су већи урбанистички захвати бивше Вароши, и планови почињу да обухватају шире потезе – до Врачара и Палилуле, да би већ почетком 20. века били расписивани конкурси за регулацију читавог Београда, на коме су учествовали архитекти широм Европе, како би се одредио концепт даљег развоја града. У данашњем центру града са новом трговачком зоном – Кнез Михаиловом улицом, и са ортогоналним правилним

⁵¹⁸ Đurić-Zamolo, D. (1988) *Hoteli i kafane XIX veka u Beogradu*. Beograd: Muzej grada Beograda. 48

блоковима почела је изградња стамбено-административног ткива, где се до данас смењују појединачни објекти, чиме се рedefинишу вертикална регулација и општа слика града.

Доминантни визуелни репери данашњег Студентског трга су зграда Београдске берзе (данашњи Етнографски музеј) и зграда Математичког факултета на западној и северној страни парка, односно Капетан Мишино здање (Ректорат Београдског универзитета) и Филозофски факултет са југоисточне стране. Од увођења ортогоналне регулације, измене у структури трга одвијале су се махом по вертикалној регулацији, па су се објекти временом међусобно надвишавали.



Илустрација 76 - Зграде Аероклуба (лево), Београдске берзе (средина) и Трговинске коморе (десно), извор: Етнографски музеј, *Zavod za zaštitu spomenika kulture* https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/etnografski-muzej/?rstr_nocache=rstr254611aa5a1df1df (14.08.2021.)

Зграда Београдске берзе, Трговинске коморе и Аероклуба изграђене су тридесетих година 20. века у стилу позне прве модерне (*илустрација 77*). Ова три објекта наглашавала су угао Узун Миркове и Краљевог трга, и поставиле оквире вертикалне регулације за будуће објекте који су се формирали према улици Браће Југовића. Зграда Београдске берзе изграђена је по пројекту Александра Ђорђевића као стамбено-пословни објекат. По просторној организацији објекат је функционисао као мањи град, са библиотеком и читаоницом, дућаном, кафаном, галеријама и канцеларијама у мезанину и на првим спратовима, становима на вишим спратовима, и самом берзом у приземљу⁵¹⁹. Контакт са парком и градацију јавности простора архитект је остварио повлачењем улаза ка унутрашњости објекта, чиме је добијена надстрешница са стубовима. Недуго по завршетку објекта Берзе подигнути су објекти Трговинске коморе по пројекту Драгише Брашована, и Аероклуба по пројекту Војина Симеоновића.

Трговинска комора фасадом успоставља симетрију целог трга, фасадним елементима у *Art-Nouveau* стилу, а пратећи ритам објеката из окружења на фасади се смењују вертикални отвори, хоризонтални отвори и кружни отвори на последњој етажи, чиме се поред објекта Берзе карактеристичног по мирним равним линијама омогућава разигравање суседног објекта по вертикалној регулацији интерполацијом⁵²⁰, што је касније, изградњом стамбеног објекта и остварено. Лезенама које окружују прозоре на последње две етаже остварена је стилска комуникација са Берзом⁵²¹. Берза, Трговинска комора и Аероклуб (на углу Краља

⁵¹⁹ Prosen, M. (2006). „Graditeljski opus arhitekta Aleksandra Đorđevića (1890-1952)“. *Nasleđe*, (7), 167-203182

⁵²⁰ Интерполација – принцип архитектонског пројектовања при коме се нови објекат прилагођава правцима, висини или другим елементима суседних објеката

⁵²¹ Kadijević, A. (1990) „Život i delo arhitekta Dragiše Brašovana“. *Godišnjak grada Beograda, knj. XXXVII*. 141-173 (str. 158)

Петра и Узун Миркове) конципирани су као нови друштвени центри Београда⁵²², изграђени у тада најмодернијем стилу. Специфичност ових објеката је што су их у модернистичком стилу пројектовале исте архитекте које су током двадесетих година XX века пројектовале јавне објекте у китњастом академском стилу.

Историјско језгро Београда током Другог светског рата

Студентски трг је током Другог светског рата имао другачију функцију од живописног градског центра из предратног и међуратног периода, јер је објекат на месту Главне полиције током међуратног периода и немачке окупације функционисао као један од главних истражних затвора у Београду (*илустрација 78*). Главњачом је управљала Специјална полиција, и у њој су батинањем мучени бројни комунисти и антифашисти⁵²³, што није почело немачком окупацијом, већ је у истој организационој структури трајало од тридесетих година XX века, када су мучени чланови КПЈ попут Вукице Митровић⁵²⁴. Оригинална зграда полиције срушена је у априлском бомбардовању 1941. године, када се Специјална полиција преселила на Обилићев венац, али је објекат Главњаче на Студентском тргу оспособљен, те је и даље био у функцији немачке војне управе⁵²⁵. Током априлског бомбардовања 1941. уништена је Народна библиотека на Косанчићевом венцу, чије рушевине у простору амбијенталне средине чине површински највећи локалитет видљивог спектра ове четврти.



Илустрација 77 - Зграда Главне полиције, 1932. извор: Ulica Braće Jugovića, MGB Ur 11394, <http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/1567-ulica-brace-jugovica> (13.08.2021)

Крај окупације у октобру 1944. године оставио је траг у структури Студентског трга и околине. Средином октобра 1944. године минирани су стамбени објекти на адресама: Васе Чарапића 22 поред Класне лутрије, Студентски трг 20, 22, 6, 8 и 9, Цара Уроша 54 и Змаја од Ноћаја 11. Гранатиран је стамбени објекти у Цара Уроша 6, запаљени су синагога *Бет Исраел* у Цара Уроша 20, Универзитет (данас Филолошки факултет), Коларчев народни

⁵²² Zgrada Aerokluba, <https://beogradskonasledje.rs>, <https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/zgrada-aerokluba> (15.08.2021)

⁵²³ Paunović, M. (1968) *Beograd – Večiti grad*. Beograd: N.U. „Svetozar Marković“ (str. 797)

⁵²⁴ Radanović, M. (2016) „Напшње Вукице Митровић“. U Rädle, R., Pisarri, M. (ur.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe (str. 142)

⁵²⁵ Radanović, M. (2011) Transkript izlaganja povodom javnog vođenja „Otpor u centru“ 13. avgusta 2011. (str. 2) http://starosajmiste.info/userfiles/files/transcripts/transkript_vodjenja_otpor_u_centru.doc (13.08.2021)

универзитет, стамбене зграде у Цара Уроша 24, и Пјарона де Мондезира 24, 25 и 32⁵²⁶. Имена већине жртава су позната, као и изгледи већине објеката.

Крај Другог светског рата још је више утицао на слику данашњег Доњег Дорћола, односно некадашње јеврејске четврти. Током рата, већина јеврејског становништва је депортована у логоре Сајмиште, Јајинци и Топовске шупе а места сећања остала су дисперзно расута по стамбеном насељу које је активни део савременог градског ткива. Међу њима се налазе објекти некадашње Јеврејске болнице у Високог Стевана 2, Прва београдска гимназија, у којој је стрељано 147 Јевреја⁵²⁷, синагоге Бет Израел, Ел Кал Вијежо и Ел кал Нуево, као и домови знаменитих Јевреја који су током прве половине 20. века допринели културном развоју Београда. Захваљујући доступним подацима збирке Јеврејског музеја, већина ових објеката може бити лоцирана и мапирана у савременом градском ткиву.

Простори велике густине прошлости – Студентски трг

Преклапањем историјских периода и картографских података преко савремене карте Београда, идентификују се локације са највећом густином наслеђа, као и потези граница, или улица које сведоче о континуитету насељености и разноврсног коришћења историјског језгра прилагођаваног различитим периодима и културама (*илустрација 79*). Као место са највећим интензитетом прошлости и урбане меморије, одређене на основу преклапања историјских мапа и података, истиче се подручје Студентског трга са окружењем, где је идентификован континуитет коришћења од 2. века н.е. до данас, са изузетком средњег века током којег су градске функције измештене у оквире Београдске тврђаве и подручја данашњег Калемегданског парка. Током своје морфогенезе, простор данашњег Студентског трга коришћен је као римски каструм, центар цивилног насеља римског Сингидунума, као центар Тургут-бегове махале са истоименом џамијом, као централно турско гробље *Orta Mezarlik*, репрезентативни трг аустријског Београда, затим центар власти где је заседао Правитељствујушчи совјет, а касније и Београдска општина, те пијаца и први плански изграђен трг у Београду, односно као универзитетски и академски центар модерног Београда.

⁵²⁶ Radanović, M. (2016) „Teror nad civilnim stanovništvom“. U Rädle, R., Pisarri, M. (ur.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe (str. 243-246)

⁵²⁷ Manojlović Pintar, O.(2016) „Prva beogradska gimnazija“. U Rädle, R., Pisarri, M. (ur.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe (pp. 84-105). 91



Илустрација 78 - Палимпсест историјског језгра Београда, извор: аутор

Слично фрагментима богате прошлости који као симболи живописног палимпсеста постоје на Тргу султана Ахмета у Истанбулу, и на Студентском тргу постоје поједини фрагменти наслеђа расути у простору, који се у интерпретацији мултивокалног наслеђа и приповедању о целовитој прошлости овог дела града – могу користити као анкери. Тако се трагови римског Сингидунума могу видети као део урбаног дизајна платоа испред Филозофског факултета, а репрезент оба периода турске владавине чини само један део комплекса на простору некадашње Текије, објекта некадашњег Дервишког конака, у коме се касније налазило седиште Правитељствујућег совјета, са Шеих-Мустафиним турбетом, које се налази на самом углу са Вишњићевом улицом, одвојено из свог ширег културолошког и просторног контекста. Изузев наслеђене ортогоналне матрице и морфологије студентског трга који припадају урбаној меморији простора, у видљивом спектру наслеђа места Студентског трга не постоје други трагови две деценије аустроугарске власти. После Другог светског рата, један део срушених објеката је реконструисан, док су на местима минираних зграда изграђени нови објекти, као што је случај и са хотелом „Македонија“ који је срушен у бомбардовању 1941. године. Временом су се попунили фронтови са свих страна Студентског трга, изузев простора некадашње Текије⁵²⁸. На месту некадашње Главњаче налази се претходно анализирани споменик „Цвет“, дело Милорада Тепавца, док су остала места необележена.

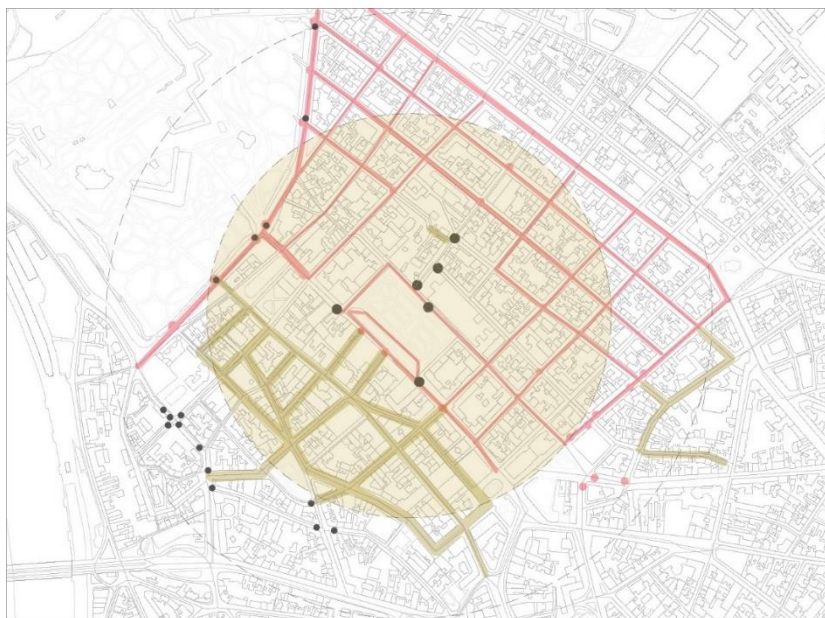
За разлику од малобројних физичких репрезентата прошлости чија је сагледивост анализирана у целини 4.3.3. ове дисертације, много више садржаја наслеђа припада његовом невидљивом спектру, чиме се због своје појавности, као и различитих просторних ситуација одређених карактеристикама простора, применом принципа Нове парадигме могу интерпретирати на нове начине. Невидљивом спектру простора припадају римске терме, чија је позиција у парку позната, иако су затрпане 1978. године, амбијенти објекта Тургут-бегове, односно касније Кизлар-агине џамије, централног гробља турског Београда, али и пијаце, градске полиције и различитих хотела, кафана и ханова, које су чиниле центар друштвеног живота овог јавног простора.

⁵²⁸ Према нумерацији објеката, на овом месту би требало да се налазе објекти Студентски трг 20 и 22 који су минирани у октобру 1944.

4.3.5. Испитивање адекватности примене модалитета дигиталне презентације у специфичном контексту – Студентски трг

Контекст простора Студентског трга као једног од централних градских тргова и паркова, једно је од најфреквентнијих места окупљања у Београду. Смештен у средишту града, у простору академског центра окруженог факултетима, пешачком зоном, и у контактної зони институционално заштићених целина Београдске тврђаве на западу, Кнез Михаилове улице на југу и подручја око Доситејевог лицеја на северном ободу локације, Студентски трг у удобној дистанци пешачког кретања (400-600м) обухвата различите атракције, културно-историјске амбијенте, али и централне градске функције. Због својих карактеристика друштвеног и едукативног центра, као зона са великом густином прошлости у јавном градском простору који се активно користи, Студентски трг представља комплексан полигон за испитивање применљивости дигиталних медија у презентацији културног наслеђа.

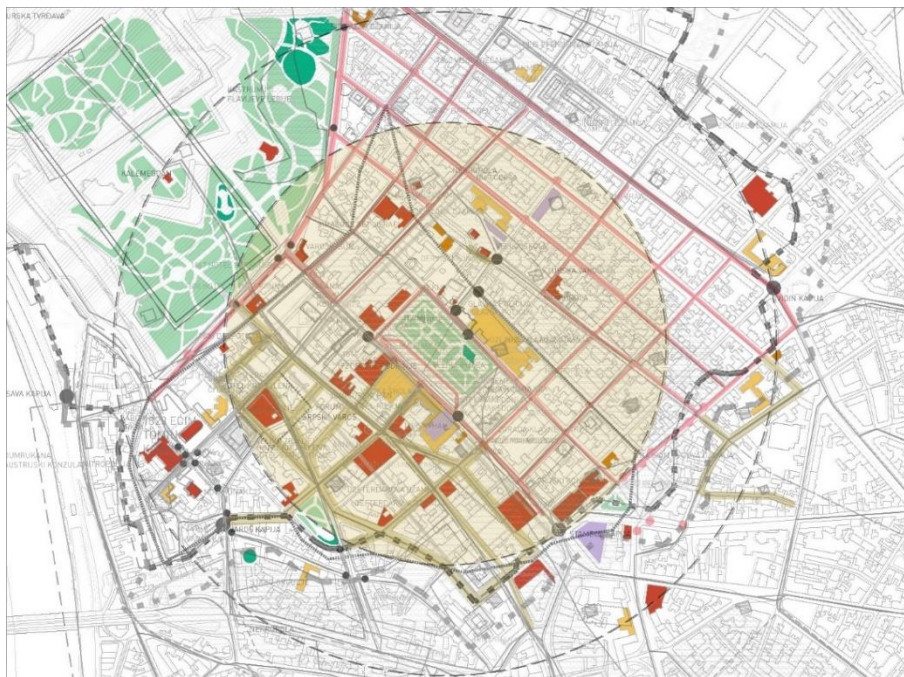
Урбаном анализом локације са аспекта саобраћајне, друштвене, зелене и урбане инфраструктуре могу се одредити специфичне карактеристике контекста, у односу на које је могуће вршити детаљан одабир адекватних медија презентације наслеђа. Смештен на терминусу тролејбуса и аутобуса Студентски трг, и обухватајући у радијусу од 600м главне правце и терминусе јавног превоза (Пристаниште, Трг републике, Зелени венац), те потез претежно стамбене зоне Дунавске падине до Улице цара Душана којом се крећу трамваји, Студентском тргу је могуће приступити из готово свих делова града, користећи 37 линија превоза (5 трамвајских, 3 тролејбуске и 29 аутобуских). Близина пешачке зоне и велики број једносмерних улица са по једном коловозном траком чини окружење безбедним, уз добро обележене пешачке прелазе који се налазе на простору Студентског трга (*илустрација 80*). Ширина тротоара од 1.8-6м омогућава неометано пешачко кретање уз могуће заустављање којим се не омета ток пешачког саобраћаја. На основу ових карактеристика, простор Студентског трга може се идентификовати као безбедан, како за одрасле кориснике, тако и за децу.



Илустрација 79 - Студентски трг - улице и пешачки прелази (пешачка зона - жуто, колске саобраћајнице - црвено), извор: аутор

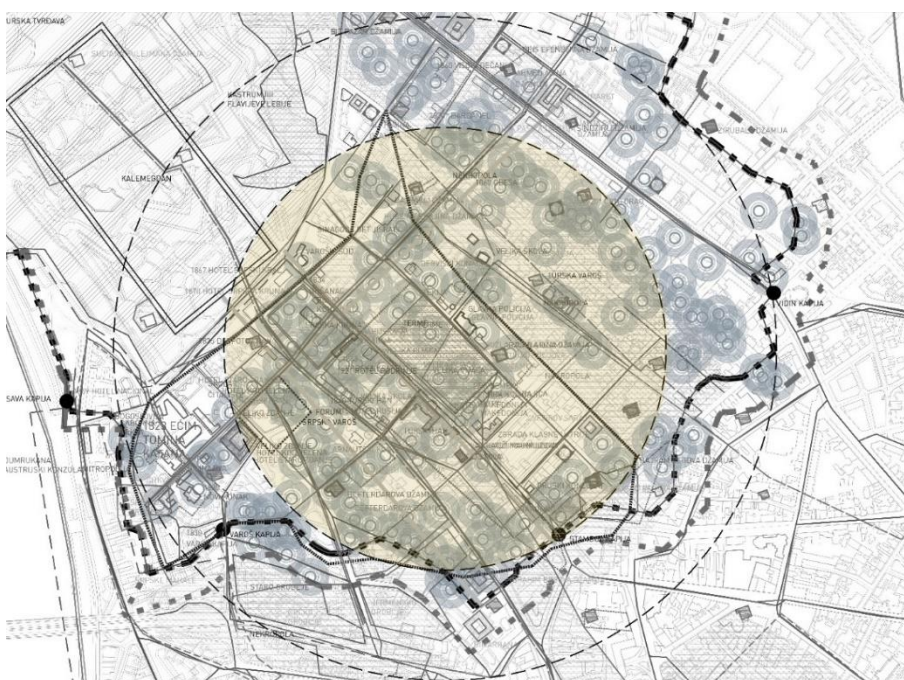
У средишту Студентског трга налази се Универзитетски парк, који је после Калемегданског парка једна од већих парковских површина у кругу комфорне пешачке удаљености. Изузев парка који је прилагођен целодневном коришћењу, у непосредном окружењу се налази 15 места окупљања на отвореном – скверова, платоа, тргова и игралишта, као и пешачка зона Кнез Михаилове улице са трговачким садржајима, који

привлаче велики број корисника, због чега простор Студентског трга може својим садржајима привући и кориснике ових места окупљања (илустрација 81). Осим места окупљања које чине отворени јавни простори, у непосредном окружењу Студентског трга налазе се 23 образовне установе и 36 установа културе, што додатно доприноси потенцијалној посећености простора, али и идентификацији едукативних и установа културе као потенцијалних актера у интерпретацији и презентацији културног наслеђа.



Илустрација 80 - Места окупљања око Студентског трга (тамно наранцасто - установе културе, светло наранцасто – објекти едукације, зелено – паркови, љубичасто – платои), извор: аутор

Као допуна анализи саобраћајне и друштвене инфраструктуре, примена дигиталних медија упућује на анализу покривености простора интернет мрежом. Простор Студентског трга и његовог непосредног окружења (до 400м) покривен је са 120 отворених мрежа, радијуса покривености између 10 и 60м. Овим мрежама, простор наслеђа се може сматрати у потпуности обезбеђеним интернетом, због чега се рестриктивни фактор покривености простора интернет мрежом може занемарити у овом просторном контексту (илустрација 82).

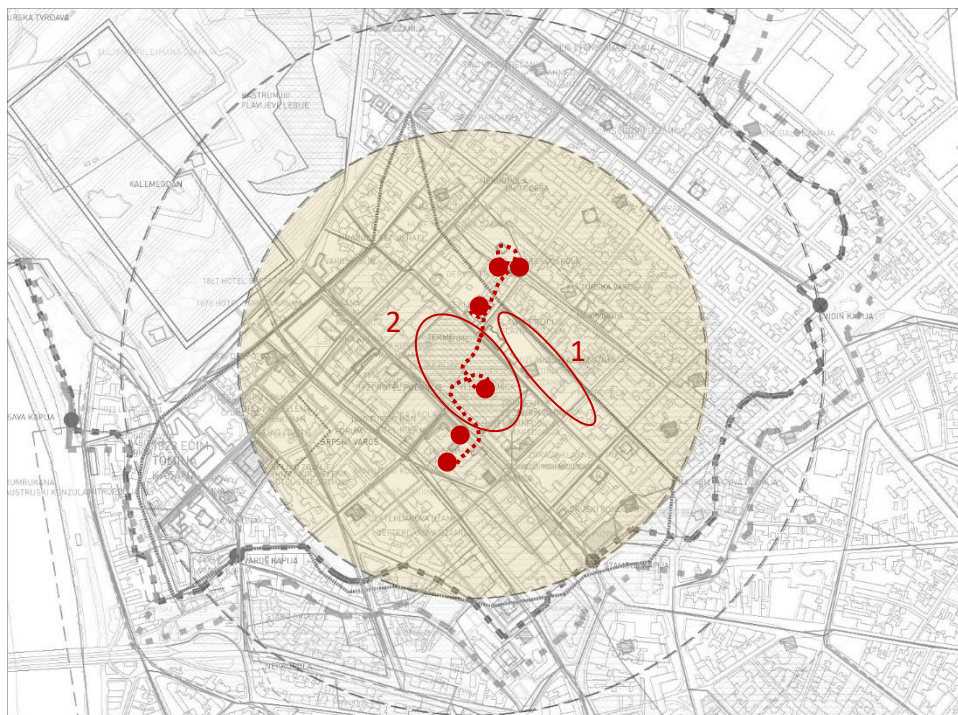


Илустрација 81 - покривеност Студентског трга бежичном интернет мрежом, извор: аутор

Испуњавањем критеријума саобраћајне, друштвене и дигиталне инфраструктуре, примарне карактеристике Студентског трга као отвореног јавног простора, уз густину видљивог и „невидљивог“ наслеђа, подржавају његов одабир као локације за испитивање адекватности примене дигиталних медија. Уз целине обележја прошлости који припадају видљивом спектру наслеђа, попут споменика Доситеју Обрадовићу, Јосифу Панчићу и Јовану Цвијићу, као и информативне табле везане за римске терме унутар Универзитетског парка, Шеих-Мустафиног турбета и обележја „Цвет“ у улици Браће Југовића на северном делу трга, те спомен обележја остатака римских терми, мурала поводом 9. Самита несврстаних земаља, мурала посвећеног Зорану Ђинђићу, као и спомен плочи посвећеној Николи Тесли, на платоу испред Филозофског факултета (на јужном делу трга), и QR обележјима на објектима око трга, приметна је разнородна презентација прошлости, односно феномен који Зите назива „мноштвом“ споменика, која представља само фрагменте одабраних прошлости за приказ. Како се „мноштво споменика“ не би додатно усложњавало у физичком простору, „невидљивом“ наслеђу Студентског трга ће у наставку бити приступљено кроз испитивање могућности примене различитих модалитета дигиталних медија.

Раслојавање локалитета велике густине – наслеђе просторности тачке

Када се говори о локалитетима невидљивог наслеђа на Студентском тргу са аспекта његове просторности и појавности, издвајају се две тачке са најизраженијим палимпсестом, односно чији су се изгледи и функције највише мењали током историје – простор данашњег Математичког факултета, и простор Академског парка у средишту трга (*илустрација 83*) . Према својим иницијалним просторним карактеристикама, од којих тачка Математичког факултета припада фронту изграђеног ткива, где се могуће презентације анализирају на основу морфолошких карактеристика објекта. Друга тачка, Академски парк, типолошки припада јавним зеленим површинама, које се на основу карактеристика и намене третирају као отворени јавни простори независни од морфологије изграђеног ткива.



Илустрација 82 - тачке и потез наслеђа на Студентском тргу (1 - Математички факултет, 2 - Универзитетски парк), извор: аутор

Математички факултет

Простор данашњег Математичког факултета, специфичан је по дубини палимпсеста. На месту савременог објекта и у његовом непосредном окружењу налазили су се локалитети границе каструма из 2. века, римске некрополе, Тургут-бегове и Кизлар-агине џамије, Миноритске цркве и Главне полиције. Према густини овог локалитета који обухвата шест периода и њихових невидљивих репрезентата, ова тачка представља најкомплекснији склоп прошлости у овој зони историјског језгра града.

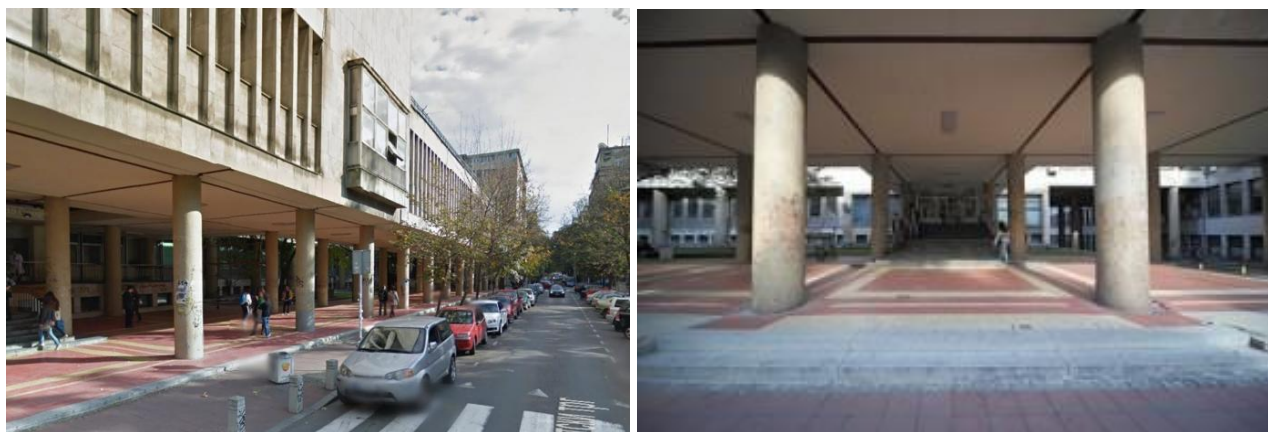
На основу појавности овог наслеђа као претежно невидљивог али са могућим анкерима идентификованим у фрагментима физичке појавности наслеђа у окружењу који одговарају сваком слоју наслеђа, и налазе се у домету пешачког кретања, адекватност приказа ових појединачних локалитета, односно *места* кроз све његове слојеве може се одредити кроз сценарије, везане за сврху презентације наслеђа. С тим у вези, примарна сврха презентације овог локалитета као комплексне **тачке** је **повезивање** њених шест идентификованих прошлости кроз **раслојавање**, којим се омогућава стицање знања о свим фазама развоја, те увид у континуитет (претежно јавне) намене и друштвено-културолошких контекста северне зоне трга. По свом мултикултуралном карактеру, комплексни локалитет урбане меморије Математичког факултета омогућава разумевање утицаја различитих култура на простор, чиме доприноси **плурализацији** презентације наслеђа у овом јавном простору. Због некадашње намене простора као некрополе, северне границе турског гробља, као и локалитета „мрачне историје“ Београда током Другог светског рата, може се дискутовати о нивоу формалности презентације наслеђа, односно о карактеру *edutainment*-а у интеракцији са наслеђем *in-situ*. Са овог аспекта, ниво „забаве“ у едукацији кроз интеракцију може се задржати на нивоу интерфејса упознавања корисника са локалитетима и изборности при манипулисању мултимедијалним садржајем, док само вођење корисника кроз локалитет не мора да има „задатке“ и *гејмификовани* садржај, који не одговара карактеру наслеђа.

Табела 12 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа простора Математичког факултета, (извор: аутор)

	веб сајт	апликација					QR	интер актив на табла	Интеракти вие просторије e-Real	панор ама
			VR	AR	холограм	3D пројекци је				
Наслеђе										
1. Прикупљање										
2. Повезивање										
раслојавање локалитета	(x)	(x)	x	x		x	x	x	x	x
3. Приказ										
симулација	(x)	(x)	x	x	(x)	x	(x)		x	x
дигитална реконструкција	(x)	(x)	x	x	x	x	(x)	x	x	
4. Пренос информација / сврха										
Плурализација наслеђа										
усложњавање прошлости	(x)	(x)	(x)	x		x	(x)	x	x	
мултимедијална презентација	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Допуна информација о локалитету										

јасна интерпретација	х	х		х			(х)	х	х	
приповедање	х	(х)	х	х			х	х	х	х
анкерованье података			(х)	х	х	х	(х)	х	х	х
Едукација										
формални карактер презентације	х	х		х		х	(х)	х	х	х
Просторност наслеђа										
тачка	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

Према одређивању сврхе презентације наслеђа, и карактеристика прошлости које је потребно равноправно приказати, плуралном раслојавању овог локалитета одговарају различити имерзивни и неимерзивни дигитални медији презентације. Због својих карактеристика које зависе од жеље корисника да употребе медиј, или од линка који се може пренети путем QR кода или интерактивне табле, веб сајтови и апликације ће бити разматрани кроз модалитете примене у виду финалних медија интеракције до којих воде други (прелазни) медији. Осим ова два медија због адекватности у формалном карактеру презентације, презентацији овог локалитета као комплексне тачке не одговара у потпуности VR медиј, док холограм не одговара симултаном приказу вишеслојности наслеђа, због чега фактори карактеристика наслеђа на овом локалитету одговарају примени AR-а, 3D мапираних пројекција, QR кодова (који могу водити ка апликацији или веб сајту), интерактивних табли, интерактивних просторија или панорама. Поред рестриктивних фактора одабира медија, адекватност је потребно додатно одредити другим кораком процеса интерпретације и презентације – идентификовању карактеристика простора. Комплексност наслеђа ове тачке и пожељна равноправна презентација свих слојева њене прошлости не одговара примени панораме као самосталног медија презентације, због карактеристике да приказује само једну прошлост.



Илустрација 83 - Простор приземља Математичког факултета, извор: Google Street View

Специфичност морфолошких карактеристика простора Математичког факултета (илустрација 84) чини ову тачку добром локацијом за вишемедијску презентацију наслеђа. Због изразите ширине пешачких површина остварених слободним приземљем објекта, простор се може сматрати безбедним у односу на саобраћај, али и адекватним са аспекта заштите корисника (али и инфраструктуре за медије) од временских услова. Инфраструктурна опремљеност објекта такође омогућава и лако снабдевање интерпретативних медија попут пројектора за 3D мапиране пројекције, интерактивних табли или интерактивних просторија струјом и интернет мрежом.

У коришћењу QR кода као медија интеракције са наслеђем на овом локалитету, велика удаљеност вертикалних површина од трасе пешачког кретање упућује на оптималније

постављање QR кода у тло као дела партера, или као слободностојећу структуру у простору, док његова интерпретативна вредност може да се развије кроз три модалитета – допуњавања постојећих обележја наслеђа, креирања путање са више локалитета, односно као линк ка веб сајту, апликацији или имерзивном садржају. У контексту анкеровања додатних информација за постојећа обележја, QR код се нарочито може везати за већ постојећи споменик „Цвет“ у партеру, чиме се према принципима Нове парадигме наслеђа са циљем јасније „друге интерпретације“ приповеда о прошлости. Уколико се простор приземља Математичког факултета посматра као кратка линеарна путања, модалитет примене овог медија у виду одвојених QR кодова може се артикулисати као линеарна траса под аркадама зграде факултета дуга око 170м, која обележава прецизне позиције некадашњих цамија, цркве, и главне полиције, односно као симболички репрезентује површине некадашње римске некрополе, или централног турског гробља. Трећи модалитет примене QR кода на овом локалитету, којим се код користи као веза ка финалном медију презентације означава могуће постављање једног кода који води ка веб сајту или апликацији са интерактивним мултимедијалним садржајем, односно ка имерзивном доживљају у окружењу проширене реалности (AR).

Имерзивне симулације историјских амбијената простора данашњег Математичког факултета могуће су на основу доступних фотографија и нацрта простора Кизлар-агине цамије, која се на овом месту налазила до друге половине 19. века, због чега је њен изглед забележен на фотографијама⁵²⁹, и може се веродостојно реконструисати у имерзивном окружењу. Према археолошким нацртима и типским примерима, те материјалним остацима у различитим музејским збиркама, могуће је реконструисати и фрагменте античких остатака, те их приказати у дигиталном медију *in-situ*, док је остатак прошлости могуће реконструисати према просторима истог типа са других локалитета, чиме се ограничава аутентичност појединачних амбијената, али се омогућава целокупна едукација о урбаној меморији простора. Слободним кретањем кроз простор, какво нуде AR инсталације и апликације, корисник може вршити избор слоја са којим жели да интерагује, док доступни формати којима се креира мултимедијална база за интеракцију омогућавају увећање информација током доживљаја истовремено кроз текст, слику, аудио-визуелни материјал и имерзивно моделовано окружење.

Док AR инсталације, апликације и веб сајтови захтевају коришћење личних уређаја, имерзивни приказ ових локалитета може се креирати и применом 3D мапираних пројекција на фасади објекта Математичког факултета. Због већег броја фасадних равни и мале дистанце за пројекцију, коју дефинишу ширина уличног профила и високо зеленило, за овај вид презентације био би неопходан велики број пројектора, што га чини мање адекватним са економског становишта. Због овог фактора, овај медиј се не може разматрати као трајни вид презентације наслеђа, али у оквиру појединачних манифестација, користећи наведене материјале неопходне за визуелизацију прошлости, може се рекреирати развојни процес локалитета, те пројектовати на фасадама објекта. У овом случају, простор сагледавања више не би био везан за наткривени простор аркада у отвореном приземљу објекта, већ би био везан за јавни простор Академског парка на Студентском тргу, који је такође потпуно безбедан са аспекта пешачког кретања саобраћаја, те који због денивелације терена дунавске падине омогућава потенцијално сагледавање пројекције са више коте, чиме се може елиминисати „прекид“ фасадног платна од нивоа првог спрата до нивоа тла. Због велике дужине објекта, те неколико прошлости које је могуће приказати кроз дигиталну реконструкцију, оба модалитета примене 3D мапираних пројекција – и као симболичких светлосних инсталација, и као имерзивних реконструкција историјских амбијената, одговарају овом локалитету, а одабир се детаљније врши у фази планирања, те опредељењу за наративнији карактер, попут примера Палате Републике у Берлину, или за карактер који у

⁵²⁹ Nestale džamije. Beotura. <https://beotura.rs/nestale-dzamije/> (19.8.2023)

виду светлосне инсталације ствара простор спектакла са симболички приказаним наслеђем – модалитета идентификованог на примеру инсталације Yekpare у Истанбулу.

Иако истакнути рестриктивни фактори примене интерактивних табли и интерактивних просторија (посебно везани за њихову заштиту од кише, односно за обезбеђивање струјне мреже) често могу да онемогуће њихову примену у отвореним јавним просторима, покривеност јавног простора приземља овог локалитета, те његова велика површина омогућава постављање интерактивних табли као пунктова за интеракцију са наслеђем, који, иако не омогућавају слободно кретање, омогућавају изборност информација, због чега корисницима омогућавају да различитим комбинацијама информација које позивају из мултимедијалне базе података, креирају више нових аутентичних интеракција, чиме постају атрактивни вид неформалне едукације не само за посетиоце, већ и за локално становништво, нарочито у сценаријима краћег задржавања корисника током којег је се интеракција са наслеђем кроз интерактивне табле или просторије користи као врста разоноде током задржавања.

Према анализи карактеристика наслеђа овог локалитета, те одређивања сврхе презентације више идентификованих прошлости као раслојавања једне тачке у простору, спектар могућих дигиталних медија обухвата појединачну примену:

1) QR кодова кроз оба модалитета – као везе ка веб сајту, апликацији или другом дигиталном медију као финалном медију интеракције; односно као путање која униформним физичким приказом повезује све локалитете у виду путање од 170м

2) AR инсталација са формалнијим карактером интеракције, у којима се омогућава слободно кретање кроз локалитет, са додатним информацијама на кључним локацијама у модалитету примене AR медија којим се омогућава вођење корисника и везивање виртуелног приказа за физичке просторе наслеђа (као у случају анализираних примера *Phalasarna AR App*). Дигиталном реконструкцијом амбијената креираном на основу доступне грађе о некадашњем изгледу објеката на локацији, они се могу раслојавати по периодима. У овом случају, кроз преклопљену плуралну прошлост, корисник се из првог лица идентификује са актерима из различитих периода;

3) 3D мапиране пројекције као вида привремене презентације који кроз два модалитета – симболичке наративне инсталације или дигиталне реконструкције којом се оживљава прошлост простора активирајући као платно објекат савременог градског ткива као последње фазе морфогенезе, на коме се пројектује плурална прошлост локалитета;

4) Интерактивне табле као појединачних или линеарно и мрежно распоређених едукативних пунктова у оквиру јавног простора, којим корисник може у краткотрајним интеракцијама са медијем упознавати појединачне информације о локалитетима, из мултимедијалне базе података;

5) Интерактивних просторија, модалитета отвореног типа, које нуде имерзивно окружење интеракције по истом принципу као интерактивне табле, изузев „присуства“ у одабраном аутентичном амбијенту.

Поред појединачних медија, овом локалитету одговара и комбиновање физичких и дигиталних, имерзивних и неимерзивних обележја наслеђа (као у примеру портала у Ајндховену), којим се у урбаном дизајну посебно наглашавају пунктови прожимања виртуелног и физичког простора, односно простора прошлости и садашњости, у коме могу истовремено да учествују QR кодови као носиоци комуникације корисника са дигиталном сфером, веб сајтови и апликације као партиципативне платформе, односно AR садржаји као имерзивни делови презентације, који омогућавају „измештање“ корисника и аутентични доживљај прошлости из првог лица.

Карактеристике наслеђа које упућују на формални вид презентације као неадекватне одређују медије холограма и виртуелне реалности (VR). VR као неадекватан медиј за презентацију наслеђа на простору Математичког факултета одређују и карактеристике јавног простора у којим потпуно измештање корисника из физичког простора, те потреба за асистенцијом при коришћењу овог медија, не одговарају целовитом приказу наслеђа места и безбедној интеракцији. Због индивидуалне одлуке корисника да их користи на локалитетима, апликације и веб сајтови посматрани су као финални медији интеракције кроз QR код.

Академски парк

Према појавности наслеђа и његовој густини, друга тачка подручја Студентског трга у овој анализи је целина Академског трга, који као јавна зелена површина учествује у савременој свакодневици Београда. Док тачка Математичког факултета садржи више невидљивих прошлости у просторном контексту објекта, у коме се као анкер може посматрати само обележје „Цвет“, невидљива појавност наслеђа и урбане меморије Академског парка може се узети за вишебројне анкере у парку.

Читањем слојева овог *места* истиче се његов значај као једног од централних места града, од површине привременог римског каструма из 2. века, и његове границе у зони улице Браће Југовића, преко места окупљања цивилног насеља Сингидунума са термама у 3. и 4. веку, турског гробља и границе турске и српске вароши од 16. до 19. века, са прекидима током аустроугарске власти, када је на овој површини постојао трг. Као део модерног Београда од 1867. године, овај простор је функционисао као Велика пијаца, да би постепеном мофогенезом, према плану Емилијана Јосимовића – постао парк. Поједини фрагменти ових прошлости, попут римских терми које су затрпане у другој половини 20. века, али су обележене информативном таблом, могу се у презентацији према принципима Нове парадигме анкерovati за постојећа обележја. Тако се значај места као данашњег универзитетског центра окруженог факултетима може упросторити и додатно објаснити анкеровањем за споменике Доситеју Обрадовићу, Јовану Цвијићу и Јосифу Панчићу, док се урбана меморија аустроугарског трга оживљава већ у морфологији трга и његовој намени, иако данас не постоји обележје које би упућивало на везу простора и његове историје из прве половине 18. века.

Према овим карактеристикама наслеђа видљиве и невидљиве појавности и његових анкера у просторности посматрано кроз тачку Академског парка, као примарне сврхе могу се издвојити **раслојавање локалитета**, те допуна информација о локалитету **анкеровањем** прошлости за физичке елементе. Идентификовање различитих култура које су утицале на развој овог простора, кроз метод палимпсеста и историографију, омогућава се плурализација наслеђа као још једна сврха интерпретације и презентације прошлости. Са аспекта приказа, локалитету одговарају и **симулација**, односно интеракција са наслеђем из првог лица, којим је корисник увучен у амбијент или догађај прошлости, и **дигитална реконструкција** којом се могу осветлити просторне целине из прошлости. Због најдужег периода развоја локалитета током којег је коришћен као гробље, у целовитом приказу Академског трга као тачке са већом густином наслеђа, адекватнији је формални карактер презентације, каквом не одговара *гејмификовани* садржај.

Табела 13 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа тачке Академског парка (извор: аутор)

	веб сајт	апликација					QR	интер актив на табла	Интеракти вне просторије e-Real		
			VR	AR	холограм	3D пројекци је				панора ма	
Наслеђе											
2. Повезивање											
раслојавање локалитета	(x)	(x)	x	x		x	x	x	x	x	x
3. Приказ											
симулација	(x)	(x)	x	x	(x)	x	(x)		x	x	
дигитална реконструкција	(x)	(x)	x	x	x	x	(x)	x	x		
4. Пренос информација / сврха											
Плурализација наслеђа											
усложњавање прошлости	(x)	(x)	(x)	x		x	(x)	x	x		
мултимедијална презентација	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Допуна информација о локалитету											
приповедање	x	(x)	x	x			x	x	x	x	x
јасна интерпретација	x	x		x			(x)	x	x		
анкероване података			(x)	x	x	x	x	x	x	x	x
Едукација											
формални карактер презентације	x	x		x		x	(x)	x	x	x	x
Просторност наслеђа											
тачка	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

На основу дефинисаних сврха презентације наслеђа на тачки Академски парк, раслојавању овог локалитета уз интерпретирање плуралног наслеђа, те анкеровану прошлости за постојећа обележја одговарају различити медији, од оних у мешовитој реалности до потпуно физичких медија. Као и у анализи могућности примене медија на претходном локалитету, због одређености веб сајта и апликације у зависности од жеља корисника, или усмереног вођења које упућује на употребу ових медија, они ће бити посматрани само као модалитет примене QR кода или интерактивне табле. Формалном карактеру презентације које је одредио карактер идентификованог наслеђа не одговара примена VR медија, док је холограм одређен као неадекватан истовремено због везаности за забавни карактер, као и за недовољно препознате могућности овог медија да раслојавају локалитете. У овом кораку анализе, везаном за карактер наслеђа и сврху презентације одговарају AR, 3D мапирана пројекција, QR кодови, интерактивне табле, интерактивне просторије и панораме.



Илустрација 84 - Простор Студентског трга, извор: Google Maps

Према својим основним карактеристикама отвореног јавног простора, односно градског парка, Академски парк (*илустрација 85*) не садржи физичке структуре које би могле да се користе као простори за приказ, при чему се анкеровање медија за физички простор ограничава на тло и постојеће споменике и обележја у парку. Површину парка од 1,5ha пресецају трасе пешачких путања које повезују шест улаза, због којих су позиције потенцијалних физичких обележја везане за зелене површине или обједињене површине којима се не нарушава пешачки ток кретања.

Коришћење QR кодова у раслојавању овог локалитета може се посматрати и као директно анкеровање, чиме се на постојећим обележјима кодови могу појавити у свом модалитету директног вођења ка садржају, или у модалитету линка, те „вођења“ корисника у окружење веб сајта, апликације или имерзивних окружења мешовите реалности попут AR-а. Због претходно објашњених дистанци и димензија постамената споменика у парку, те травнатих површина око споменика, просторна манифестација QR кода одговара обележјима у тлу, или слободностојећим структурама изван ограђених травнатих површина. У оквиру пројекта Завода за заштиту споменика, којим су обележени споменици културе, три централна споменика у Академском парку добила су допуну информација у виду QR кодова на слободностојећим структурама, који воде на страницу Википедије (*Wikipedia*) и дају основне податке о споменицима. Оваквим модалитетом примене, омогућава се допуњавање појединачних фрагмената наслеђа те додатних описа споменика, чији су описи у физичком простору сведени на имена личности на постаментима, док допуна кроз дигитални медиј овим обележјима пружа додатни контекст. Југозападни угао парка у коме се налазе остаци терми обележен је таблом, која може постати анкер за QR код, уз то да у информацији ка којој код може да води могу да се посматрају две фазе овог локалитета – прве, у којој је фокус на античком локалитету и приповедању о свакодневици у Сингидунуму 3. и 4. века, и друге, која попут „споменика споменику“ Црвеноармејцима на Тргу Републике објашњава локалитет из периода када је био отворен, те био део свакодневице савремене заједнице '60-тих и '70-тих година 20. века.

Вертикалне површине парка ограничене су на репрезентативну ограду подигнуту 1929. године по пројекту архитекте Милутина Борисављевића, која ни у зони највеће денивелације терена не омогућава простор адекватне висине за 3D мапирану пројекцију. Док се ова ограда протеже са јужне стране парка, до бочних улаза са источне и западне стране, северна ограда уз улицу Браће Југовића има другачији визуелни израз, и својом висином од око 1м, а позицијом уз границе каструма из 2. века, односно трга из прве половине 18. века, упућује на могуће коришћење традиционалних формата обележја у виду мурала или галерије на отвореном, која у симболичком приказу, какав би одговарао и модалитету примене 3D мапиране пројекције, може приповедати о једном периоду наслеђа – граници каструма, или граници површине трга из аустријског Београда, односно на дужини читаве северне стране ограде од око 165м може развијати хронологију развоја места кроз традиционалне медије презентације.

Имерзивна окружења унутар Академског парка могуће је креирати на основу доступне грађе везане за различите изгледе овог простора у различитим периодима. Типски простори попут гробља или римског цивилног насеља, те трга у аустријском Београду могу се реконструисати према просторима истог типа у другим градовима, чиме се аутентичност везује за имерзивни доживљај, а не за аутентични амбијент прошлости. Специфичност два периода локалитета терми посебно се може оживети у окружењу проширене реалности (AR) која омогућава раслојавање ове позиције кроз антички период и период '60-тих и '70-тих година 20. века када је локалитет био отворен за јавност у виду налазишта са откритим рушевинама, чиме се изузев дигиталне реконструкције или свакодневице античког објекта стварају дигитална реконструкција или симулација фазе руине, чиме се кроз дигитални медиј омогућава однос према руини као доказу „протока времена“ какав Линч истиче у односу корисника и присуства прошлости у простору. Кроз AR медиј веродостојно се могу приказати слојеви наслеђа Академског парка као пијаце, Панчићевог парка са краја 19. века, или турског гробља у последњим фазама његовог постојања у 19. веку, о чему сведоче фотографије и разгледнице са краја периода измештања турског гробља у седмој и осмој деценији 19 века, односно фотографије пијаце са краја 19. и почетка 20. века. Дизајном информације кроз имерзивно окружење проширене реалности, посебно у просторима вођеног приповедања, интерфејс се геореференцирањем физичких елемената простора може анкерovati за постојећа обележја, те њих у окружењу мешовите реалности допунити имерзивним садржајем који омогућава изборност корисника.

Ширина пешачких траса Академског парка је између 3,5 и 7м, због чега кретање може да се врши неометано и у случају уметања мањих просторних структура попут интерактивних табли или слободностојећих обележја QR кодова. У оквиру пешачких траса, потенцијално интересовање сталних корисника парка за наслеђе може се пробудити постављањем интерактивних табли или просторија. Иако интерактивне просторије одговарају привременом трајању у интерпретацији и презентацији наслеђа, слободностојеће интерактивне табле мањих габарита могу постати део пешачких стаза, без опасности да мреже пешачког кретања чине непроходним. Иако је парк снабдевен електричном енергијом, што са аспекта инфраструктуре упућује на позиционирање интерактивних табли уз неки од елемената парковске расвете, посебан услов примене овог медија везан је за заштиту од временских услова, због чега могућа примена интерактивне табле као медија интеракције са наслеђем зависи од конструисања надстрешнице која би и таблу и корисника могла да заштити од временских утицаја, чиме постаје трајно обележје у простору, али својим карактером физичке структуре мења амбијент парка. Интерактивне табле, као и у случају локалитета Математичког факултета могу бити елемент разоноде заснован на коришћењу јавно доступног уређаја који унапређује јавни простор као место сусрета и задржавања. Позициониран *in-situ* у парку, овај медиј омогућава едукацију о прошлости парка кроз физичку структуру која се у амбијенту јавног простора сагледава као допунски елемент урбаног дизајна. Примена *e-Real* типа интерактивних просторија због већих димензија

могућа је у простору зелених површина, уколико би оне биле у потпуности наткривене и снабдевене инфраструктуром, због чега се могу разматрати као привремене инсталације које не утичу дугорочно на амбијент парка или коришћење зелених површина, док се њихова употреба подудара са интеракцијом кроз интерактивну таблу, са изузетком стварања имерзивног окружења на „зидовима“ просторија. Док ширине траса омогућавају постављање интерактивних табли, физичка структура парка, која укључује и крошње дрвећа не омогућава услове за примену панораме као медија презентације наслеђа, чиме већина могућих врста презентације задржавају карактер индивидуалног корисничког искуства, са изузетком интерактивних просторија и модалитета AR инсталација, веб сајтова или апликација који потенцијално могу бити програмирани тако да у виртуелној сфери омогуће интеракцију корисника и наслеђа.

Спој анализе наслеђа по његовој дубини и карактеристикама, као и ограничења и потенцијали идентификовани у физичком простору, могући спектар дигиталних медија за примену дефинишу кроз четири дигитална медија:

- 1) QR код, којим се кроз један модалитет вишеслојна прошлост анкерује за постојећа обележја и физичку структуру, те који даје мултимедијалне допуне информација о локалитетима, и други модалитет којим се QR код може користити као линк према веб сајтовима, апликацијама или AR инсталацијама са имерзивним или мултимедијалним садржајима који су носиоци интерпретације.
- 2) AR медиј препознат је као адекватан за презентацију формалног карактера кроз два модалитета – а) реконструкције и раслојавања локалитет парка кроз потпуну реконструкцију изгледа простора у фазама историјског развоја, при чему се за креирање интерактивног модела користе типски објекти из других градова за периоде о којима не постоје визуелни подаци, и грађа о изгледу објеката са локалитета; и б) вођења кроз парк у имерзивном медију, у коме се информације и мултимедијални подаци кроз мешовиту реалност у геореференцираном систему анкерују за постојећа обележја и активирају их као интерактивне просторе наслеђа.
- 3) У условима увођења заштитних физичких структура, односно надстрешница у спољним зонама пешачких стаза, уз елементе уличне расвете, могућа је примена интерактивних табли којима се омогућава интеракција корисника са наслеђем. Ове табле имају истоветну применљивост на тачкастим локалитетима као врсте јавних компјутера, којима се без потребе за коришћењем личних уређаја омогућава интерактивна интеракција корисника са наслеђем, кроз интерфејс заснован на изборности корисника у манипулисању мултимедијалном базом података.
- 4) Као и интерактивне табле, и интерактивне просторије попут *e-Real* просторија захтевају веће интервенције у физичкој структури простора, те постављање на зелену површину, због чега, иако одговарајуће за колективни доживљај наслеђа, односно за имерзивну интеракцију са наслеђем заснован на коришћењу јавног уређаја, не могу бити трајни део урбаног дизајна простора наслеђа, већ се под посебним условима развоја надстрешнице и обезбеђивања инфраструктуре могу реализовати као привремене инсталације у оквиру догађаја фестивалског типа.

Рестриктивни фактори карактера наслеђа те раслојавања наслеђа као примарне сврхе локалитета тачкасте просторности, одредили су медије VR и холограма као неадекватне због претежно формалног карактера презентације који одговара локалитету, док су због ограничења у морфолошким карактеристикама парка као неадекватни одређени медији 3D мапираних пројекција – услед недостатка високих вертикалних површина, и панораме која због својих габарита не може бити смештена у простор парка, на начин којим би пешачко кретање остало неометано.

Изузев дигиталних медија, просторност локалитета и његов карактер градског парка са зиданом оградом омогућава примену традиционалних модела презентације – галерије на отвореном или мурала којима северна ограда парка постаје место наратије, односно могућом инсценацијом или догађајима фестивалског карактера који у савременом простору враћају појединачне улоге локалитета кроз историју, као што је то реализовано кроз организацију различитих маркета којима се функција Велике пијаце оживљава у привременом трајању⁵³⁰.

Повезивање локалитета – потез наслеђа зоне Студентског трга

Као усмерени вид кретања кроз локалитете наслеђа, какав кроз моделе интерпретације наслеђа у виду „сегментне“ презентације дефинише Катарина Живановић⁵³¹, у фази „прве интерпретације“ по идентификовању наслеђа методом палимпсеста, могу се дефинисати линеарне просторности наслеђа. Оне на један начин могу да се препознају кроз низање локалитета и елемената прошлости на потезима који прате улице, односно на други кроз плански интерпретирано надовезивање локалитета у потез којим се одређује наратив тематизоване прошлости. На простору Студентског трга препознавање сегмената који у планирању интерпретације упућују на њихово **повезивање** јављају се кроз могуће теме и праћење потеза. За коришћење теме као начина креирања усмереног (сегментног) кретања кроз просторе наслеђа биће испитано везивање значења места и улоге едукације у свакодневици овог простора, док ће за препознавање путање у постојећим потезима градске матрице бити посматрана јужна страна Студентског трга, односно сегмента потеза наслеђа који чине правци Узун Миркове улице, Студентског трга и Васине улице, које се налазе на некадашњој траси Цариградске улице.

Траса која тематски повезује елементе наслеђа видљиве појавности, и значаја Студентског трга као места у савременој свакодневици спаја тачке континуитета функције овог дела града као образовног и академског центра. Позиције Ректората (Капетан Мишиног здања), факултета који окружују Студентски трг, споменика у Академском парку, те објеката који се везују за Доситеја Обрадовића – објекат некадашњег Правитељствујушћег совјета, те два објекта који се везују за настанак Велике школе – објекта у Господар Јевремовој 22, (Југовићева Велика школа), и Доситејевог лицеја (Музеј Вука и Доситеја), у који је Велика школа пресељена 1809. године⁵³². Поред примарне сврхе интерпретирања ових места наслеђа кроз њихово тематизовано **повезивање**, у интеракцији са местима појединачно као тачкама на усмереној путањи може се применити и раслојавање оних места на којима постоји већа густина наслеђа. С тим у вези, објекти некадашњег привременог седишта Правитељствујушћег совјета и Доситејевог лицеја могу се посматрати као анкери теме развоја образовања у Београду, али и као архитектонски анкери отоманске и варошке архитектуре са краја 18. и почетка 19. века. Због оваквих карактеристика и одабира адекватне сврхе презентације, на овим тачкама је могуће и преклапање више интерпретативних модела, као и приказа који локалитете третирају као засебне тачке на којима се целокупна прошлост може раслојити, или као тачке усмерене (сегментне) презентације из којих се издваја по један (тематизован) слој прошлости. За испитивање модалитета примене медија за сврху повезивања локалитета, анализа у наставку неће разматрати додатно раслојавање локалитета као додатну сврху презентације, већ као додатни модалитет примене дигиталних медија у анализи њихове адекватности.

⁵³⁰ Видети: Политика. Оживљава „Velika pijaca” na Studentskom trgu.

<https://www.politika.rs/sr/clanak/404350/Ozivljava-Velika-pijaca-na-Studentskom-trgu> (20.8.2023)

⁵³¹ Živanović, K. (2014). *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice: doktorska disertacija* [[K. Živanović]]. <http://phaidravg.bg.ac.rs/o:9512>. 99

Сегментна презентација обухвата вођење кроз хронолошки развој, и Живановић га везује за археолошке и геолошке локалитете

⁵³² Zavod za zaštitu spomenika kulture Grada Beograda. Zgrada Velike škole.

https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/zgrada_velike_skole.html (20.8.2023)

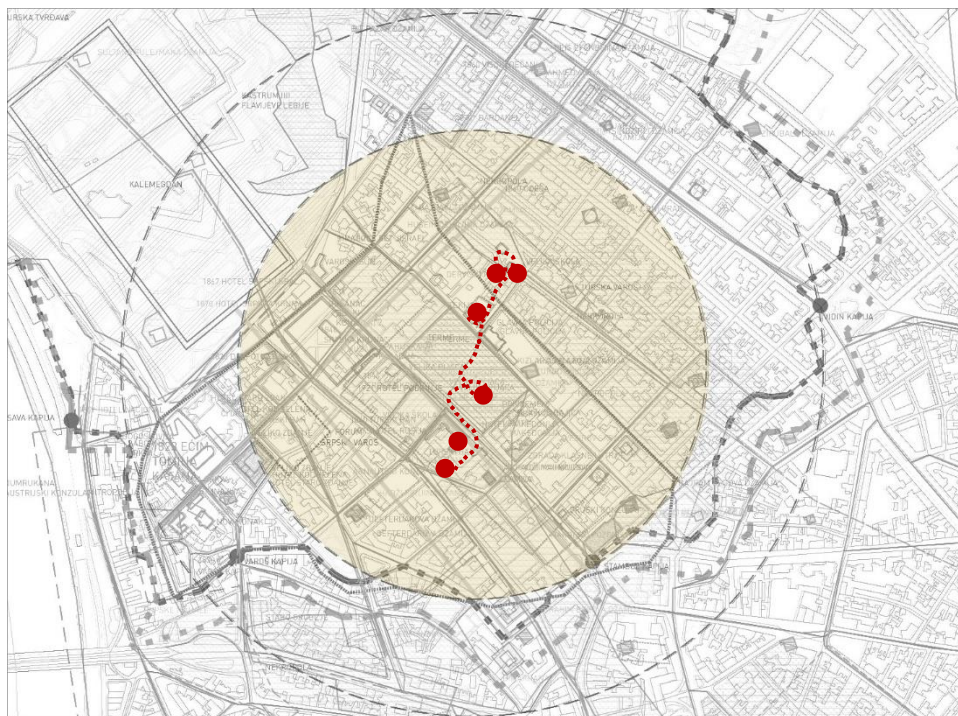
Табела 14 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа на потезу локалитета на Студентском тргу (извор: аутор)

	веб сајт	апликација					QR	интер актив на табла	Интеракти вне просторије e-Real		
			VR	AR	холограм	3D пројекци је				панор ама	
Наслеђе											
2. Повезивање											
умрежавање локалитета	(x)	(x)		x				x	x		
3. Приказ											
симулација	(x)	(x)	x	x	(x)	x	(x)			x	x
дигитална реконструкција	(x)	(x)	x	x	x	x	(x)	x		x	
4. Пренос информација / сврха											
Плурализација наслеђа											
усложњавање прошлости	(x)	(x)	(x)	x			x	(x)	x	x	
мултимедијална презентација	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Допуна информација о локалитету											
јасна интерпретација	x	x		x				(x)	x	x	
приповедање	x	(x)	x	x				x	x	x	x
анкероване података			(x)	x	x	x	x	x	x	x	x
Едукација											
забавни карактер презентације	(x)	(x)	x	x	x	x		(x)	x	x	
Просторност наслеђа											
правац	x	x		x				x	x		

У односу на сврху презентације наслеђа на тематској траси, због фактора адекватности примене првенствено одређених сврхом повезивања наслеђа, чија је просторност идентификована у виду потеза, оваквој презентацији одговарају AR медиј, QR код и интерактивне табле, од којих AR подразумева интеракцију кроз мешовиту реалност у имерзивном окружењу, док QR код и интерактивне табле могу да функционишу као униформна обележја на траси. Веб сајтови и апликације су и у овој анализи дефинисани као финални медиј ка коме може водити QR код. Карактер наслеђа омогућава и забавни карактер презентације, због чега се као модалитет примене AR медија, апликација и веб сајтова, чиме се омогућава не само симулација окружења већ и врста интеракције заснована на *гејмификацији* интеракције, у којој корисник може имати „улогу“, *аватар* и различите задатке кроз интеракцију, у којима она није везана само за изборност, већ и за имерзивни доживљај усмерен ка савременом кориснику као актеру догађаја из прошлости.

Поред QR кодова којима су тачке на овој траси већ обележени, а који по модалитету примене воде ка текстуалним описима на страницама Википедије, могуће је додати и садржаје у виртуелном простору који усложњавају ову врсту приказа, те кроз веб сајт, или

апликацију нуде и интерактивнији, мултимедијални материјал. Као додатни вид интерактивног приказа који интеракцију омогућава кроз јавни уређај, тематизовану трасу могуће је водити и системом интерактивних табли са доступним *гејмификованим* садржајем на јавном уређају.



Илустрација 85 - Студентски трг – потез, извор: аутор

Карактеристике физичког простора на траси (*илустрација 86*) садрже елементе вертикалних фасадних платана, тротоара, пешачких прелаза и рампи, којима се омогућава безбедно кретање корисника од једне до друге тачке на траси, а различитим морфолошким карактеристикама простора омогућавају се и простори анкеровања сећања, и анкеровања медија за физичке елементе у простору. С тим у вези, због безбедног вођења корисника од тачке до тачке, као неадекватни медији препознају се апликације и веб сајтови, због померања пажње корисника на екран, чиме може постати несвестан физичког окружења и саобраћаја, због чега су медији који укључују сагледавање физичког простора током кретања, и они са којима се интерагује статично, а који се униформно појављују у простору више одговарају овом типу презентације. Као могући рестриктивни фактор у новом обележавању простора QR кодovima, на местима на којима оваква обележја постоје и воде ка текстуалним описима наслеђа, може се јавити нејасно коришћење уколико се на локалитету нађу два кода, због чега на овој траси примена QR кода као медија треба да се визуелно артикулише или потпуно другачије од постојећих обележја истог типа, чиме се омогућава други модалитет њихове примене.

Примена интерактивних табли као јавно доступних уређаја везана је за инфраструктуру и приступ струјној мрежи, због чега је њихова примена условљена близином објекта или просторног елемента попут уличне расвете са развијеном инфраструктуром. Како би коришћење интерактивних табли било адекватно као трајни вид обележја и усмеравања, пожељно је да буде креирано као наткривени простор интеракције.

Имерзивни и *гејмификовани* карактер презентације који омогућава AR медиј може се анкерovati за постојеће физичке структуре и водити корисника кроз обједињен наратив о тематизованој прошлости, којим се креира траса вођене интерпретације у којој медиј постаје еквивалент водичу, који је у карактеристикама позитивног искуства посетилаца локалитетима у традиционалним форматима презентације наслеђа вреднован као подстицајни фактор доброг корисничког искуства. С тим у вези, преузимајући ову улогу,

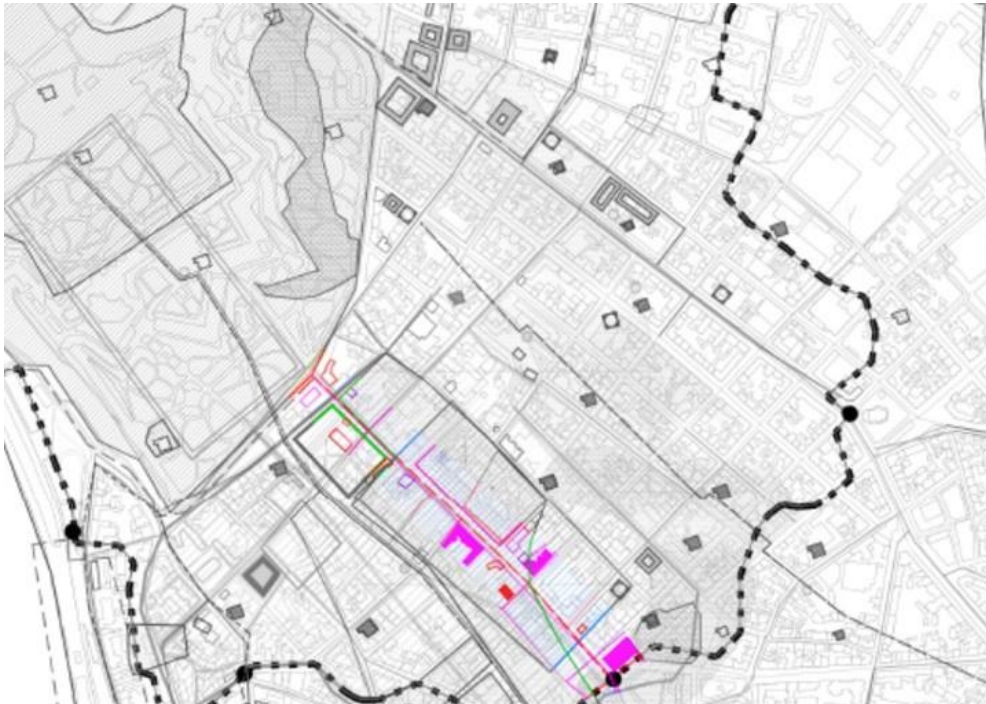
медиј проширене реалности може не само да креира вођену презентацију теме наслеђа кроз пунктове на траси, већ и да омогући да кроз мешовиту реалност корисничко искуство не буде ограничено на пасивну интеракцију – гледање и слушање, које се везује за вођење у традиционалном формату, већ омогућава и преузимање улоге актера теме или прошлости кроз интерактивни садржај дигиталног медија. Коришћењем камере уређаја за интеракцију и симултано сагледавање физичког и виртуелног простора, AR медиј може да сигнализира корисницима хазарде из физичког простора, попут саобраћаја.

Услед одговарајућих морфолошких карактеристика за примену већине посматраних дигиталних медија, адекватност и одабир медија на траси која обухвата објекте Ректората, Филозофског и Филолошког факултета, Академског парка, Математичког факултета, седишта Правитељствујућег совјета у објекту у коме је Доситеј Обрадовић умро, затим објеката Велике школе и Доситејевог лицеја, заснована је на просторности наслеђа у виду потеза, и повезивању локалитета као примарној сврси овакве презентације наслеђа. С тим у вези, као адекватни за овај вид презентације препознати су следећи медији:

- 1) AR инсталације у медију проширене реалности кроз модалитет вођења корисника кроз простор, односно комбиновања реконструкције простора и симулације догађаја, који се омогућавају у *гејмификованим* окружењима кроз модалитет AR-M.2.2, чији се наратив везује за физичка обележја и објекте у јавном простору.
- 2) Интерактивне табле које *гејмификован* садржај са мултимедијалним подацима сродан апликацијама презентују на јавном типу уређаја и као униформна врста обележја се појављују у секвенцама на одређеним локалитетима наслеђа на траси (модалитет ИТ-М.2). Овој врсти обележја као медију интеракције у физичком простору, потребна је близина објеката и елемената са развијеном инфраструктуром (струјом), односно врста заклона од временских услова којима се обезбеђују и уређај и корисник.
- 3) QR код је у различитим контекстима један од најнеадекватнијих видова неимерзивне презентације наслеђа повезаног у потез у модалитетима TQR-M.2 и 3QR-M.2. У специфичном контексту Студентског трга, где су обележја прошлости која представљају анкере вођене презентације већ обележена овом врстом кода као тачке културних добара, није адекватно дуплирање обележја са другим садржајем, јер може довести до нејасноћа у коришћењу простора и интеракцији са информацијама, што не одговара принципима доброг урбаног дизајна. У посебним случајевима, овај вид дуплирања обележја морао би бити тестиран кроз диверсификацију у дизајну обележја, чиме би могла да се направи јасна разлика између обележја тачке која кроз QR код води ка текстуалном опису, и обележја које је део виртуелне туре.

Рестриктивним факторима везаним за просторност наслеђа и умрежавање различитих локалитета, као неадекватни медији су препознате 3D мапиране пројекције и холограми који се везују за презентацију тачкастих локалитета, VR инсталације које поред приказа тачкасте просторности не одговарају слободном кретању корисника и његовој перцепцији физичког простора, те *e-Real* интерактивне просторије и панораме, које својим габаритима не одговарају свим просторима на траси, те се не могу користити као униформно обележје потеза.

Мрежа локалитета у зони Студентског трга



Илустрација 86 - Траса/потез Цариградске улице, извор: аутор

Потез на простору Студентског трга на правцу некадашње Цариградске улице (илустрација 87), која се подудара са правцима улица Узун Миркове, Студентског трга и Васине улице, може се оживети као простор мешовитих периода у коме се секвенце различитих прошлости надовезују и линеарно и по дубини, а некадашњи карактер границе овог простора готово да се може тумачити кроз урбани дизајн *ивице* по Кевину Линчу, на којој се могу пратити паралелни развоји турске и српске вароши 17. века, затим аустријске и српске вароши 18. века, односно периода римског цивилног насеља и модерног Београда 19. и 20. века када је простор коришћен као целина са објектима и местима свакодневице која, иако невидљива по својој појавности могу да се оживе у мултитемпоралном приказу прошлости. У оваквом посматрању потеза који није одређен интерпретативним техникама вођења и повезивања тачака, већ се заснива на праћењу морфолошког правца улице, као примарна сврха презентације наслеђа издваја се **приказ** амбијената прошлости, који може бити артикулисан кроз симулацију или дигиталну реконструкцију. Према принципима интерпретације урбане меморије, те приказивања континуитета развоја градског ткива, који обухвата места мултикултуралне прошлости кроз места свакодневице различитих заједница, овај потез на коме се у 700м прожимају фрагменти различитих прошлости представља полигон за испитивање могућности вишемедијског приказа прошлости кроз њено оживљавање у виду интерактивног наративног амбијента. Карактер наслеђа на овом потезу је разноврстан и обухвата све периоде развоја простора. У рекреирању доживљаја кретања, акценат интерпретације може да буде на доживљају кретања кроз различите фазе развоја града, који су се одвијали на и око овог потеза.

Рекреирањем амбијената прошлости, омогућава се симулација прошлих амбијената која као вредност у презентацији појединачних тачака доприноси доживљају места кроз све његове функције и значења. У приказу дуж читавог потеза посебно су интересантни простори блока између Кнез Михаилове, Рајићеве, Узун Миркове и пасажа са западне стране некадашњег објекта Београдске општине (данашње Југословенске кинотеке) – на коме се током 17. века налазила мусала (џамија на отвореном), као и бројних кафана и ханова које су се током 18. и 19. века развијале на овом потезу, а које сведоче о специфичностима свакодневице на овом потезу. Насупрот овим елементима свакодневице у прошлости, потез

се може посматрати и као граница, на којој се кроз медије презентације може рекреирати разлика у развоју две стране града – оне на савској и оне на дунавској падини.

Табела 15 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа мреже локалитета на Студентском тргу, (извор: аутор)

	веб сајт	апликација					QR	интер актив на табла	Интеракти вне просторије e-Real		
			VR	AR	холограм	3D пројекци је				панор ама	
Наслеђе											
2. Повезивање											
раслојавање локалитета	(x)	(x)	x	x		x	x	x	x	x	x
умрежавање локалитета	(x)	(x)		x			x	x			
3. Приказ											
симулација	(x)	(x)	x	x	(x)	x	(x)		x	x	
дигитална реконструкција	(x)	(x)	x	x	x	x	(x)	x	x		
4. Пренос информација / сврха											
Плурализација наслеђа											
усложњавање прошлости	(x)	(x)	(x)	x		x	(x)	x	x	x	
мултимедијална презентација	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Допуна информација о локалитету											
јасна интерпретација	x	x		x			(x)	x	x	x	
приповедање	x	(x)	x	x			x	x	x	x	x
анкероване података			(x)	x	x	x	x	x	x	x	x
Едукација											
забавни карактер презентације	(x)	(x)	x	x	x	x	(x)	x	x	x	
формални карактер презентације	x	x		x		x	(x)	x	x	x	x
Просторност наслеђа											
правац	x	x		x			x				
мрежа	x	x		x			x	(x)			

Иако морфолошко низање локалитета на потезу упућује на линеарну просторност наслеђа, због комплексности симултаног приказа амбијената који припадају различитим периодима, њима ће се у анализи приступити као мрежном скупу тачака на истоветном правцу кретања, који није условљен интерпретативним вођењем, већ пружањем правца улице. Док обједињени правац као вођени пут може да буде истоветан приказу и модалитетима примене медија као на тематској рути (AR, интерактивне табле и QR кодови), мешовити карактер наслеђа посматран као мрежа локалитета, као и специфичност

безбедности кретања коју карактерише непрекинут правац тротоара, односно пешачки правац од улице Краља Петра до Трга Републике, приказ не мора да се одвија нужно кроз медиј који омогућава истовремено сагледавање виртуелног и физичког простора, а ширина тротоара од 4м, као и проширење у зони платоа Филозофског факултета омогућавају идентификовање траса за заустављање на правцу, на којима је могућа интеракција са физичким структурама презентације наслеђа, односно интеракција кроз мешовиту реалност у којој се прикази некадашњих амбијената прожимају са њиховим физичким остацима (репрезентима) попут римских терми на поменутом платоу.

У оквиру трасе, секвенцама на којима се појављују локалитети мешовитих периода одговарају и традиционални медији приказа прошлости, попут фотографија и галерије на отвореном, али због потребе за симултаним приказом и стварањем доживљаја какве сугерише Нова парадигма наслеђа, те безбедности простора, могу се испитати комбиновани медији приказа прошлости простора. Примена медија проширене реалности (AR), као што је показано на примеру трасе омогућава вођено кретање кроз потез у коме се некадашњи изгледи могу реконструисати, кроз формални карактер инсталације, или доживети у *гејмификованом* имерзивном окружењу кроз одабир периода којим се читав савремени амбијент „претвара“ у амбијент прошлости, са корисником као активним учесником.

Док је имерзивни вид приказа кроз AR заснован на коришћењу личног уређаја, изграђена структура објеката са обе стране Васине улице, посебно објеката на адреси Васе Чарапића 2 и зграде Филозофског факултета својом позицијом на углу могу 3D мапираним пројекцијама рекреирати развој локације кроз различите периоде. Ова два објекта са источне стране посебно су интересантна за овај вид пројекције јер се у склопу уличног фронта везују за објекте Капетан Мишиног здања и зграде некадашње зграде Класне лутрије, чиме се стварањем илузије историјског амбијента, он повезује са објектима из истог периода који су као анкери опстали у градском ткиву.

У оживљавању простора прошлости на потезу некадашње Цариградске улице оживљавање амбијената у имерзивном окружењу може се остварити и применом медија имерзивних просторија, које као привремене инсталације у простору доњег нивоа платоа Филозофског факултета, обухватајући или премошћавајући зелену површину могу постати проширење потеза које не омета мреже пешачког кретања, а ствара простор задржавања и интеракције са прошлошћу. Поред површине за физичку структуру и опремљености инфраструктуром, овај простор представља високо фреквентну тачку уз стајалиште јавног превоза и факултете, чиме постаје потенцијална атракција за сталне кориснике простора. Ова тачка проширења правца може бити погодна и за постављање јавног уређаја проширене реалности (AR) попут примера у Брижу у Белгији, којим са једне тачке корисник може у имерзивном окружењу посматрати историјске амбијенте и развој локалитета кроз виртуелну реалност.

Док интерактивне просторије пружају *in-situ* имерзивно окружење којим се може раслојити прошлост платоа Филозофског факултета од римског периода до данас, у сличном виду интеракције у неимерзивном окружењу, презентацију могу преузети медији интерактивних табли постављени уз објекте, мада њихово коришћење може да омета пешачко кретање, те да нарушава сагледивост правца улице услед потребе за конструисањем надстрешнице. С тим у вези, медиј интерактивних табли може се у комбинацији са другим медијима презентације позиционирати уз поједине (оптимално јавне) објекте, са циљем тачкастог приказа целокупног развоја мреже локалитета.

Примена QR кодова на овом потезу може се сматрати неадекватном као у случају тематске трасе, јер су поједини објекти културних добара њима већ обележени, услед чега долази до дуплирања приказа, и умањења једноставности коришћења јавног простора. Са друге стране, адекватна примена овог медија може се везати за модалитет примене кода као линка који би са површина објеката или простора без овог обележја могли да воде корисника

ка другим медијима – веб сајтовима, апликацијама или AR медијима. Примена апликације током коришћења овог линеарног потеза може бити адекватан вид интеракције са мултимедијалним подацима о наслеђу, због непрекинутог правца пружања тротоара, који елиминише део хазарда у простору и може укључивати делимични фокус корисника на дигитални медиј.

У оптималним условима презентације овог потеза, поред AR медија који обухвата целокупно приповедање, симулацију и реконструкцију амбијената прошлости, које корисник кроз *гејмификовану* или формалну интеракцију може да доживи из првог лица, може се применити вишемедијска презентација која комбиновањем имерзивних и неимерзивних медија, као и коришћењем медија заснованих на коришћењу јавних уређаја приказује целокупно наслеђе мреже локалитета на потезу некадашње Цариградске улице. Према анализи, адекватни медији за овај вид презентације су:

- 1) AR медиј у модалитету приказа потеза или мреже, забавног карактера (AR-M.2.2) – са целокупним приказом и реконструкцијом амбијената, у којима корисник може из првог лица да интерагује са наслеђем, које обухвата мултикултуралне елементе и плурализује прошлост, односно у модалитету посматрања генезе градског ткива посматраног из једне тачке јавно доступним уређајем;
- 2) 3D мапираних пројекција које модалитетом 3D-M.1.3 везаним за архитектонску реконструкцију анкерују историјске амбијенте за постојећу физичку структуру (са историјским објектима) рекреирају прошлост и генезу морфолошког развоја простора;
- 3) Апликације ка којима воде QR кодови (модалитети TQR-M.2.2 и 3QR-M.2.2), које омогућавају интеракцију корисника са мултимедијалним подацима о простору и кроз модалитете дигиталних бедекера или *гејмификованих* програма заснованих на изборности стварају персонализован доживљај интеракције са наслеђем;
- 4) Интерактивне просторије (*e-Real*) које у проширењу потеза на платоу кроз имерзивну физичку структуру омогућавају интеракцију са подацима о прошлости, те кроз екране *in-situ* приказују некадашње амбијенте;
- 5) Интерактивне табле које се у просторним секвенцама у униформном изразу (ИТ-М.2), везане на градску инфраструктуру (струју) нижу у простору, односно позициониране на стратешким локацијама пружају кориснику целокупно приповедање о читавом потезу кроз мултимедијални интерфејс;
- 6) QR кодове који, на местима на којима ова врста обележја није већ заступљена, у модалитету линка повезују корисника са веб сајтом, апликацијом или AR медијем као финалним медијима презентације (модалитети TQR-M.1.1 и 3QR-M.1.2).

Рестриктивни фактори наслеђа који опредељују сврху кроз приповедање о наслеђу или мрежи, те мање површине за приказ, као неадекватне на потезу одређују холограмске приказе, који као прикази појединачних прошлости евентуално могу да се јаве у зони проширења потеза на платоу Филозофског факултета. Статични карактер медија у презентацији потеза дефинише VR медиј као неадекватан, због захтева за простором за интеракцију са медијем, али и потребом за асистенцијом, док се веб сајт, изузев као финални медиј тачкасте просторности и статичног карактера ка коме води QR код одређује као неадекватан због зависности од жеље корисника или вођеног усмеравања корисника да користи овај медиј за интеракцију.

4.3.6. Тематизација прошлости – дигитална презентација потеза и мрежа наслеђа у историјском језгру Београда

Тематизација локалитета као начин стварања сегментне презентације наслеђа, односно дефинисаног и усмереног потеза, препозната је у теорији наслеђа, али и урбаног дизајна кроз употребу дигиталних медија⁵³³, те у смерницама за презентацију наслеђа, попут *Смерница за интерпретацију места и предмета наслеђа* Новог Јужног Велса. Док је са једне стране методом палимпсеста идентификован простор Студентског трга као јавни простор са највећом густином наслеђа у граду, из дигитализоване базе прошлости могу се даље идентификовати теме прошлости и простори повезивања различитих локалитета, којима се у оквиру историјског језгра Београда идентификују различите мреже и правци. Као простори велике густине мултивокалног наслеђа и урбане меморије, нарочито са аспекта мултикултуралности, истичу се зоне Косанчићевог венца и Улице краља Петра као два потеза на којима се локалитети могу повезати сегментно, а који су и у Генералном урбанистичком плану Београда одређени као простори од значаја за културно наслеђе града, те територија Дорћола која садржи више скупова тачкастих елемената прошлости које је кроз интерпретативно одређивање могуће повезати у мреже хронолошког или тематског карактера.



Илустрација 87 - Тематизоване карте 1) хронолошка карта 2) објекти свакодневице 3) улице и улична мрежа 4) сакрални објекти и некрополе, извор: аутор

Заједничка карактеристика ових простора везана је за њихове морфолошке карактеристике и пешачке површине ограничене на просторе тротоара најчешће ширине око 2,5м у зони Дорћола, до 4м у проширењима пешачких стаза уз Кнез Михаилову улицу и спољну пешачку трсу Косанчићевог венца. Ова карактеристика у односу на дигиталне медије упућује на неадекватност примене медија који у физичком простору постоје у физичким структурама, као и оним за које је потребна већа површина сагледавања и пројекције, због чега је (са изузетком простора рушевина Народне библиотеке на Косанчићевом венцу) адекватна примена AR медија у модалитету усмереног кретања или QR кодова у

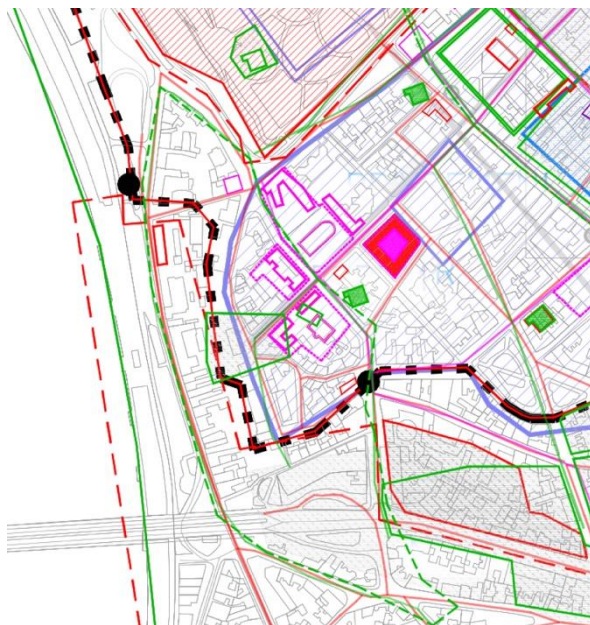
⁵³³ Aurigi, A., & De, C. F. (2008). *Augmented urban spaces: Articulating the physical and electronic city*. Aldershot, Hampshire, England: Ashgate. 238

модалитетима зидног обележја или обележја у тлу као везе ка веб сајту или апликацији са информацијама. Иако ограничење на ова два медија и њихове модалитете умањује различитост формата и потенцијалну демократичност употребе због захтева за коришћењем личног уређаја, статистички подаци о поседовању личних уређаја, те покривеност читавог подручја интернет мрежом омогућава одабир ова два медија као адекватна. Наведене зоне су специфичне по потенцијалу за тематизацију, чиме се остварује потенцијал за коришћење дигиталних медија за подстицај туристичких активности, како је сугерисано планским и стратешким документима, те за раслојавање и интерпретацију мултивокалног наслеђа које није могуће остварити физичким интервенцијама.

Потези – сегментна интерпретација

Косанчићев венац

Косанчићев венац као просторна културно-историјско-амбијентална целина представља једну од туристичких атракција града. Својим обликовањем и урбаним дизајном, овај простор представља упечатљив део Старог града, док се уз калдрму и бројне културно-историјске споменике у средишту овог потеза налазе рушевине Народне библиотеке срушене током Другог светског рата, преклопљених са културолошким слојевима античких римских објеката⁵³⁴. Са аспекта пролазности времена и естетике руине, овај простор представља специфичан амбијент у ком је уочљива појавност континуитета и дисконтинуитета у градском ткиву, те у ком је потребно, не нарушавајући амбијент целине, додати интерактивну наративну прошлости која ближе објашњава простор корисницима. Док на самом простору рушевина постоји могућност адекватне примене различитих медија, од којих различите дигиталне реконструкције, интерактивне табле и холограми могу да допринесу разумевању визуелно доминантног елемента наслеђа Косанчићевог венца, плурализација прошлости и демократизација наслеђа, као и приповедачки карактер интерпретације захтевају посматрање целовитог потеза.



Илустрација 88 - Палимпсест Косанчићевог венца, извор: аутор

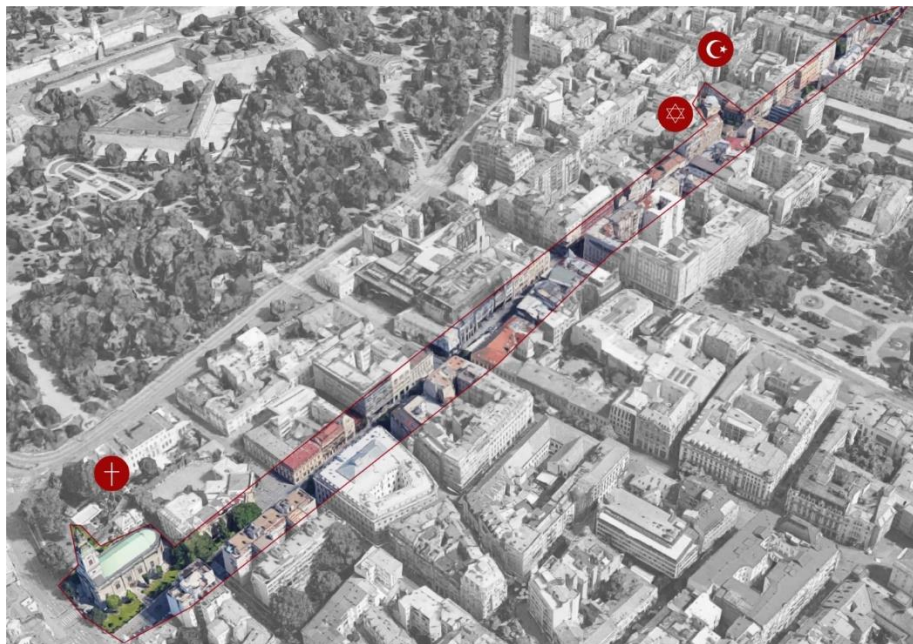
Посматран кроз палимпсест, Косанчићев венац садржи трагове насеља на Савској падини које се континуирано развијало од антике до данас, првенствено као насеље, а затим као духовни, културни и административни центар хришћанске и српске махале током Османског периода, односно српске вароши током периода аустријске владавине са почетка

⁵³⁴ Roter Blagojević, M., Nikolić, M. (2015). Active Preservation and use of Historical Urban Centers - The case study of the Belgrade old city core. *REHAB 2015 - 2nd International Conference on Preservation, Maintenance and Rehabilitation of Historical Buildings and Structures*. Green Lines Institute. 2. 1095-1104. 1101

18. века, tokom koje je ovim potezom prolazilo barokno palisadno utvrđenje⁵³⁵. Na prostoru Kosančićevog venca, palimpsestom je identifikovano pet lokaliteta nevidljivog nasleđa, preklapljenog sa savremenim gradskim tkivom, ali je na ovoj lokaciji znatno izraženiji fenomen kontinuiteta koji se ogleda u urbanoj memoriji prostora, prema kojoj morfologija čitave ulice i njenog okruženja mogu da se povežu sa svim periodima razvoja Beograda kao prostori granice i pravca pružanja utvrđenja. Zbog ovog karaktera, tematizacija Kosančićevog venca, pored brojnih fizičkih anкера iz različitih perioda može se vezati za ulicu kao simbola – mesta svakodnevnog, duhovnog i kulturnog života, ali i granice duž koje su se prostirali nekađashnji bedemi grada (*илустрација 89*). Na osnovu kontinuiteta života na ovoj lokaciji, samo kroz њу могуће је приповедати о мултивокалним прошлостима grada, дајући појединачним локалитетима шири контекст.

Краља Петра

Описивана као једна од најживописнијих улица турског Београда, трговачки центар и потез који је повезивао две реке, и две вароши – српске и турске, односно српске и аустријске. Простирање ове улице данас, као и густина урбане меморије, различитих урбаних легенди о Зереку и постојање физичких обележја историјске мултикултуралности grada (Саборна црква, Јеврејска општина, Бајракли џамија) (*илустрација 90*) упућује на њену интерпретацију као туристичког потеза сегментне презентације наслеђа.



Илустрација 89 - Потез Краља Петра (сегмент), извор: аутор

Живописни карактер прошлости као доминантан у описима овог потеза упућује на могућу *гејмификовану* интерпретацију наслеђа, док равно пружање улице од Kosančićevog venca, преко Кнез Михаилове до Улице цара Душана омогућава безбедно кретање током коришћења медија, уз свега пет прекида на раскрсницама са колским саобраћајницама. Иако палимпсестом на овом потезу није идентификован већи број објеката, присуство и значај улице или њених делова и праваца на археолошким картама које приказују позицију античког форума уз данашњу трасу улице, а затим на картама од 18. века, упућује на могућност да се кроз њено пружање од Kosančićevog venca до Цара Душана, односно даље до Дунава, уз контактне зоне Студентског трга и некадашње Јеврејске махале физички простор допуни приповедањем и реконструкцијом догађаја и амбијената целокупног развоја Београда, те да се њом повеже више целина историјског језгра grada.

⁵³⁵ Roter Blagojević, M., Nikolić, M. (2015). Active Preservation and use of Historical Urban Centers - The case study of the Belgrade old city core. *REHAB 2015 - 2nd International Conference on Preservation, Maintenance and Rehabilitation of Historical Buildings and Structures*. Green Lines Institute. 2. 1095-1104. 1097

Дисперзна интерпретација – мрежа локалитета на Дорћолу

Док Студентски трг омогућава концентрисану, а Косанчићев венац и Улица Краља Петра сегментну интерпретацију прошлости и вођење корисника кроз простор, на Дорћолу се локалитети налазе дисперзно расути по територији, а њихово повезивање може се тематизовати према културама, хронологији или местима свакодневице. За разлику од претходно анализираних простора, локалитети на Дорћолу уткани су у претежно стамбено ткиво, са малобројним видљивим анкерима у простору. Иако униформна презентација ових локалитета QR кодом одговара дисперзној просторности наслеђа, велики број различитих видова оглашавања и других обележја на фасадама, и уски тротоари ограничавају примену QR кодова, као лако уочљивог вида презентације, због чега овом простору одговарају апликације и AR медији који као дигитални бедекери имерзивног или неимерзивног мултимедијалног карактера могу да воде корисника кроз простор.

На територији Дорћола, палимпсестом је идентификован велики број цамија и јавних купатила из османског периода, као и јеврејског наслеђа на простору некадашње јеврејске махале. Узимајући у обзир да су цамије биле центри мањих махала у турском Београду, као и да се матрица града мењала из органске у ортогоналну, као и да постојеће парцеле и унутрашња дворишта прате некадашње регулације, Дорћол се може посматрати као полигон за презентацију мултикултуралности кроз урбану меморију и појединачне локације централних градских функција које су задржале јавну намену до данас, око којих се могу посматрати континуитети мањих друштвених центара. Због карактеристика саобраћаја у зони Улице цара Душана, интерфејсе медија који преузимају улоге водича и бедекера треба прилагодити близини саобраћаја кроз геореференцирана обавештења на екрану или активирати упозорења којима се умањују потенцијални хазарди одређени карактеристикама физичког јавног простора.

4.4. Модалитети, могућности и ограничења примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним просторима историјског језгра Београда

Анализом наслеђа Београда кроз историографске и картографске податке преклопљене са савременим градским ткивом, идентификовани су простори највеће густине прошлости, која претежно припада невидљивом спектру јавних простора. На основу принципа Нове парадигме наслеђа, али и планске и стратешке документације на нивоу Србије и Београда, урбани палимпсест на територији Београда потврдио је постојање културолошког диверзитета у историјском језгру Београда, на које се позивају Генерални урбанистички план Београда и Регионални просторни план Београда, те идентификовао зоне великих густина наслеђа унутар територије историјског језгра града. Међу овим зонама, као тачкаста зона највеће густине прошлости истиче се Студентски трг, као зоне потеза Косанчићев венац и Улица краља Петра, а као мрежа територија Дорћола, односно Дунавске падине.

Анализом појединачних групација локалитета у оквиру ових зона показано је да је спектар модалитета примене дигиталних медија дефинисан у целини 3.4, који потенцијално може да одговара садржају, сврси презентације наслеђа односно факторима кориснички-оријентисане презентације потребно додатно проверити кроз факторе конкретних просторних контекста, чиме се у релацији *јавни простор-наслеђе-дигитални медији* морфолошке карактеристике простора и њихов однос са слојевитошћу и карактером наслеђа које се презентује идентификују као значајни услови адекватне примене дигиталних медија. Идентификовањем микроамбијената велике густине наслеђа на Студентском тргу – простора Математичког факултета и простора Универзитетског парка као концентрисаних (тачкастих) простора у којима је могуће плурално и интерактивно презентовати прошлост на кориснички-оријентисан начин. Урбане анализе Студентског трга показале су добру опремљеност предметних микро-локација саобраћајном, друштвеном и дигиталном

инфраструктуром, док је питање сагледивости, приступачности и физичких карактеристика јавних простора одредило додатне подстицајне и рестриктивне факторе медија, као што је надстрешница, односно слободно приземље које омогућава примену модалитета дигиталних медија отвореног типа, као подстицајни фактор, односно високог зеленила као ограничења висине медија, које је специфично за парковске контексте. Као додатно ограничење, које не припада иницијално дефинисаним рестриктивним факторима, у случају примене QR кода, идентификовано је да на местима која су овом врстом обележја већ интерпретирана у једном модалитету, увођење још једног модалитета примене истог медија са другим садржајем може да умањи читљивост и једноставност коришћења простора, због чега упркос другим, подстицајним факторима, постаје неадекватан медиј за конкретан простор. Ова врста допуне подстицајних и рестриктивних фактора у односу на конкретне просторне контексте потврђује условљеност примене дигиталних медија и просторних контекста у којима се њихова имплементација планира.

Конкретан простор Студентског трга, у коме се налази велики број разнородних обележја прошлости омогућава више анкера за дигиталне инсталације, те већег броја елемената физичке структуре, о којима је могуће допунити информације кроз дигиталне медије. Мултитемпоралност наслеђа на посматраној локацији омогућава креирање доживљаја на локацији као централног типа, према моделу Катарине Живановић, али и тематизације простора којима се омогућава сегментно кретање корисника, односно стварање вођене туре, посредством дигиталних медија, које се поред локације Студентског трга може применити на потезу улица Краља Петра и Косанчићевог венца, док се дисперзно кретање везује за мултитемпорални или тематизовани приказ локалитета на Дорћолу и Дунавској падини. На овим локацијама, као кључни рестриктивни фактор истичу се ширине тротоара и фреквентност саобраћајница, што је још један фактор који се идентификује урбаним анализама, који одређује адекватност примене дигиталних медија и умањује могућност грешке у примени каква је препозната у коришћењу медија проширене реалности кроз апликацију *Pokemon Go!*, а која може да утиче на додатно обликовање интерфејса, чиме физички простор не само да одређује адекватност примене дигиталних медија, већ последично утиче на обликовање виртуелних простора кроз импликације за адекватан, безбедан и интерактиван интерфејс.

4.5.Импликације и препоруке за планирање и дизајн јавних градских простора

4.5.1. Видљиво и невидљиво наслеђе у граду као основ планирања примене дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним градским просторима

Планирање и дизајн јавних градских простора богатих наслеђем, заснованих на принципима Нове парадигме наслеђа, као и препорукама за планирање и одрживи развој историјских градова, засновано на мултивокалности и плурализацији културног наслеђа упућује на разумевање градова као асамбљажа утицаја деловања различитих култура на простор. Како би се ово деловање разумело кроз проток времена, те како би се у оквиру градова идентификовала приоритетна подручја за афирмацију мултикултуралности, уобичајеним урбаним анализама локације потребно је додати и метод анализе урбаног палимпсеста, којим се разумевање локације врши не само територијално на основу посматрања града као коначног производа утицаја, већ и по дубини, кроз појединачне слојеве који откривају различите културолошке обрасце обликовања градова који су се надовезивали један на други и створили савремену слику града.

Метод палимпсеста открива континуитете и дисконтинуитете коришћења градских простора, са аспекта грађене структуре, централних функција или места окупљања, чиме омогућава дубље разумевање различитих свакодневица из прошлости, те подстиче поистовећивање савремених корисника са мултивокалном прошлошћу кроз *in-situ* везу

савременог града и града у прошлости. Откривањем „невидљивих“ слојева наслеђа, омогућава се усложњавање прошлости, као и адекватан одабир интерпретације и презентације наслеђа у односу на садржај и карактер наслеђа, као и сврхе презентације која омогућава плуралну и кориснички-оријентисану интеракцију са прошлошћу. Преклапањем видљивих и невидљивих слојева града, омогућава се боље разумевање појединих локација, које се последично у различитим режимима заштите, али и популаризације наслеђа кроз њихово осветљавање, могу реактивирати као делови урбане меморије у савременим просторима, чиме палимпсест може постати алат урбаног планирања и дизајна јавних простора у историјским језгрима.

4.5.2. Урбана морфологија и дизајн јавних простора као подстицај и ограничење за примену дигиталних медија

Потреба за применом дигиталних медија у презентацији наслеђа у густо изграђеним јавним просторима, као и тенденције ка прожимању виртуелних и стварних светова изазваних значајним уделом дигиталних медија у свакодневици као носилаца размене информација, упућују на успостављање правилности и међусобне условљености дигиталних медија и физичких карактеристика јавних простора. Анализом применљивости дигиталних медија у односу на факторе наслеђа, корисника и физичких простора дефинисани су различити модалитети њихове примене, који укључују просторне факторе попут површине за приказ, површине за сагледавање и потребне инфраструктуре за примену дигиталних медија. Испитивањем применљивости медија у конкретним јавним просторима, на основу претходно одређених модалитета као полазног спектра дигиталних медија који могу да одговарају просторима, утврђено је да прецизнији фактори примене зависе од конкретних јавних простора, који сопственим морфолошким карактеристикама и дизајном могу да уведу додатне подстицајне или рестриктивне факторе примене дигиталних медија.

Ови фактори, и потреба за њиховом провером у конкретним просторним контекстима, нарочито са развојем и све чешћом имплементацијом концепта *паметног града* упућује на улогу коју урбано планирање и дизајн имају на креирање простора мешовитих реалности, те начина на који одређене смернице и фактори из физичких простора утичу на дизајн интерфејса виртуелних средина, при чему се, посматрањем виртуелних и физичких светова као равноправних јавних простора, улога урбаног планирања и дизајна преноси и у виртуелну сферу. Балансом односа виртуелних и физичких елемената – коришћењем уређаја као везе ка виртуелном свету какав нуде веб сајтови и апликације, симултаном интеракцији са виртуелним и физичким елементима какву нуде VR, AR, холограми и 3D мапирање, те физичким структурама и обележјима у којима је информација дигитална, али интеракција физичка, стварају се нови типови простора који упућују на међусобну условљеност физичког простора и дигиталног медија, те који проширују могућност деловања урбаног планирања и дизајна.

5. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Истраживање модалитета примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним градским просторима представља повезивање три истраживачка поља: урбаног планирања и дизајна, херитологије и нових медија кроз системе релација између ова три поља, чије деловање у јавним градским просторима омогућава савремену, вишеслојну и кориснички-оријентисану презентацију прошлости. Успостављањем ових релација, у контексту Нове парадигме наслеђа, идентификована су нова тумачења наслеђа и видови његове појавности и просторности у граду, чија презентација услед савременог коришћења градских простора и недовољног физичког простора за равноправни приказ свих прошлости, какав сугеришу принципи Нове парадигме, прелази у домен дигиталне презентације. Кључни концепти и идеје идентификовани у прегледу повеља и докумената организација УНЕСКО и ИКОМОС, попут плурализације прошлости и мултивокалности, те посматрања градова кроз процесе развоја и мултикултуралних утицаја одговарају теоријским концептима вишеслојности и мултивокалности, те урбаној меморији која је променом парадигме постала елемент прошлости који је потребно интерпретирати и приказати кроз јавне просторе.

Демократизацијом сећања и кориснички-оријентисаним типовима презентације наслеђа, интеракција са видљивим и невидљивим спектром наслеђа прелази у домен мешовите реалности, што захтева анализу применљивости дигиталних медија и модалитета њихове примене на начин којим се омогућава њихова коегзистенција са физичким спектром јавних простора. Имајући у виду промену перцепције коју су донели „стари нови медији“ попут филма, и неограничене капацитете складиштења података, те бихевиоралне обрасце постојања у мешовитој реалности које нуде нови, дигитални медији, истраживање је реализовано са основним циљем одређивања адекватности примене дигиталних медија у специфичним просторним контекстима.

Прва целина истраживања успоставља релације *наслеђе-јавни простор* и наговештаја релације *наслеђе-дигитални медији* кроз преглед повеља и докумената старе и нове парадигме, као и теорија наслеђа које указују на потребу за заступљености наслеђа свих култура и прошлости, које су утицале на генезу савремених простора и свакодневице. Изражено питање простора, односно *места* наслеђа, директно повезује питање савремене интерпретације и презентације наслеђа са урбаним развојем и обликовањем градских простора. Смештањем корисника у центар презентације, као активног учесника у интеракцији са презентацијом наслеђа, она постаје демократична и кориснички-оријентисана. Овим закључком прве целине, систематизовани су теоријски и регулативни оквири релације *наслеђе-јавни простор*, и потврђена је прва хипотеза (X1) да **Нова парадигма наслеђа, заснована на плурализацији наслеђа и његовом повезивању са урбаним развојем афирмише „кориснички-оријентисану“ презентацију вишеслојног наслеђа места.** Усложавањем прошлости кроз њену вишеслојност, идентификовану методом палимпсеста, градски простори постају локалитети, односно скупови локалитета наслеђа.

Кориснички-оријентисана презентација наслеђа, заједно са ограничењима физичког простора да на целовит и равноправан начин прикажу вишеслојну и мултивокалну прошлост упућује на примену дигиталних медија. У другој целини истраживања, испитиване су релације *јавни простор-дигитални медији* и *дигитални медији-наслеђе*, са циљем идентификовања утицаја примене медија на перцепцију градских простора и информација о њиховом наслеђу, као и значаја медија у савременој свакодневици. Успостављајући *киберпросторе* као нове типове јавних простора, смештене у потпуно виртуелним просторима или просторима мешовитих реалности, истиче се потреба за дефинисањем могућности интеракције са наслеђем у јавним просторима коју дигитални медији нуде. Кроз релацију *дигитални медији-наслеђе* препознато је да дигитални медији имају улогу у прикупљању, приказивању и преносу информација о наслеђу, док је анализом десет медија (веб сајта, апликације, VR, AR, холограма, 3D мапираних пројекција, QR кодова,

интерактивних табли, интерактивних просторија и панорама) кроз групе критеријума везане за аспект наслеђа, корисничког искуства и техничко-просторних услова реализације, те кроз примере добре праксе, испитано на који начин појединачни медији функционишу као алати кориснички-оријентисане презентације наслеђа. Анализа појединачних медија указала је на њихову заједничку карактеристику да рекреирају невидљиве слојеве прошлости кроз различите формате визуелизације и интеракције, чиме одговарају различитим потребама корисницима. Са аспекта количине информација које могу да пренесу корисницима, медији су уопштено показали готово неограничене формате мултимедијалног садржаја који могу да пренесу корисницима, чиме је у односу на традиционалне формате применом дигиталних медија могуће увећати и количине и врсте информација које се преносе корисницима, док њихова конкретизација у појединачним медијима зависи од карактера и садржаја наслеђа које се презентује.

Интерактивним карактером већине анализираних медија, изузев холограма, 3D мапираних пројекција и панорама, корисницима се омогућава изборност информација о наслеђу, чиме се потврђује кориснички-оријентисана презентација прошлости применом дигиталних медија. Анализом медија имерзивног карактера (VR, AR, холограма, 3D мапираних пројекција, интерактивних просторија и панорама) у којима корисник јавног простора посредством дигиталног медија из првог лица интерагује са догађајем или амбијентом из прошлости, идентификована је могућност медија да креирају меморабилни доживљај простора наслеђа, који се одвија у различитим врстама простора мешовите реалности – од VR и AR медија који омогућавају интеракцију са прошлошћу у потпуности кроз виртуелне моделе, док се корисник налази у физичком простору, преко холограма и 3D мапираних пројекција које у физичком простору изједначавају елементе физичког и виртуелног спектра, до интерактивних просторија и панорама које су потпуно физичке структуре уметнуте у јавни простор, у којима корисници активно или пасивно интерагују са дигиталним информацијама. Ова градација између виртуелних и физичких простора омогућава различите видове укључивања невидљивих елемената наслеђа у презентацију, којом они постају део физичког (видљивог) спектра градских простора. У овој целини потврђена је хипотеза (X2) да **Дигитални медији отварају нове могућности прикупљања, повезивања, приказа и преноса информација у јавним просторима, услед чега постају један од кључних алата и основ за развој нових модалитета кориснички-оријентисане презентације културног наслеђа.** Анализа медија кроз аспекте наслеђа, корисника и физичког простора довела је до дефинисања 23 модалитета примене дигиталних медија. Упечатљиво је да се ови модалитети разликују с једне стране по садржају наслеђа и врсти интеракције коју нуде, али доминантно по њиховом односу са физичким простором, могућностима вођења корисника и повезивања локалитета у потезе или мреже.

Разлика међу модалитетима одређена просторношћу медија и наслеђа које се приказује, као и просторношћу медија у градацији виртуелних и физичких простора, те њихова зависност од морфологије и опремљености физичког простора тестирани су на полигону историјског језгра Београда. На основу модела истраживања историјског језгра, које обухвата методу палимпсеста и историјску макро-анализу на основу картографских приказа, историографије и различитих извора, као зоне за проверу адекватности примене различитих медија и верификације модалитета идентификовани су простори Студентског трга – као простора највеће густине наслеђа, Улице краља Петра као потеза богатог мултивокалним наслеђем и зоне Дорћола као мреже појединачних локалитета. На простору Студентског трга идентификовани су типови тачкасте, усмерене и дисперзне диспозиције наслеђа, у различитим морфолошким типовима простора, због чега је у овој зони испитан модел истраживања локације, као и условљеност примене различитих модалитета карактеристикама физичког простора. Закључак ове целине је да **адекватна примена дигиталних медија поред социо-економских фактора, зависи од односа врсте медија, просторности (дубине или дисперзије) наслеђа, као и својствима јавног простора у**

којима се дизајн интерпретације и презентације планира и реализује, чиме је потврђена хипотеза Х3.

Резултати овог истраживања обухватају различите импликације за развој питања присуства прошлости и третмана наслеђа кроз урбано планирање и дизајн, као и планерског и пројектантског приступа просторима мешовите реалности, односно интегрисању дигиталних медија у јавне просторе као спона између *киберпростора* и физичких простора. Кључни резултати овог истраживања су:

- Идентификовање вишеслојности прошлости, мултивокалности и њихове просторне манифестације у виду урбане меморије у принципима Нове парадигме интерпретације и презентације наслеђа
- Повезивање повеља из поља заштите културног наслеђа са планерским оквиром у домену урбанизма кроз идентификовање везе између принципа Нове парадигме са принципима планирања градова, урбаног дизајна и УН Агенде 2030
- Утврђивање методе палимпсеста као дела целовите урбане анализе локација
- Дефинисање фактора анализе применљивости дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним градским просторима
- Дефинисање модалитета примене дигиталних медија у презентацији културног наслеђа у јавним градским просторима
- Дефинисање метода урбане анализе која обједињује факторе дигиталне инфраструктуре, приступачности, урбаног палимпсеста и морфолошко-инфраструктурних карактеристика као подстицајних и ограничавајућих фактора презентације наслеђа применом дигиталних медија

Допринос резултата овог истраживања за теорију урбаног дизајна огледа се у повезивању мултидисциплинарних принципа, везаних за херитологију, музеологију и нове медије са јавним простором, чиме се кроз успостављање релације *јавни простор-наслеђе-дигитални медији* систематизује теоријски оквир за савремено обликовање јавних градских простора богатих наслеђем. Овим повезивањем, интерпретација и презентација наслеђа применом дигиталних медија постају део процеса урбаног дизајна, а урбанистичка струка постаје део експертског поља у фази „прве интерпретације“.

Теоријски допринос истраживања везан је за објашњење утицаја Нове парадигме наслеђа на промену садржаја и сврхе интерпретације у јавном простору, чиме се теорији наслеђа доприноси фокусом на контекст јавних простора. Дефинисањем нових модалитета презентације културног наслеђа у јавном простору применом дигиталних медија доприноси се теорији урбаног планирања и дизајна, теорији интерпретације наслеђа и теорији нових медија – укрштањем три области кроз испитивање релације *јавни простор-наслеђе-дигитални медији*. Идентификацијом просторних фактора применљивости дигиталних медија у презентацији наслеђа у јавним градским просторима доприноси се теорији урбаног планирања и дизајна.

Методолошки допринос истраживања односи се на развој метода (просторне) анализе применљивости дигиталних медија за кориснички-оријентисану презентацију вишеслојне прошлости места која се може применити у сличним истраживањима и урбанистичкој пракси. Кључни допринос истраживања за праксу огледа се у дефинисању модела анализе применљивости медија у специфичним просторним контекстима, као нове урбане анализе локације. Након идентификовања приоритетних локација највеће густине наслеђа за примену дигиталних медија методом палимпсеста, и идентификовања врсте података које су о наслеђу доступне, врши се прва провера дигиталних медија према факторима њихове применљивости у односу на наслеђе, кориснике и јавне просторе. Провера адекватности модалитета примене десет анализираних дигиталних медија упућује на њихову могућност да

прикупљају, приказују, повезују и допуњују информације о наслеђу, као и да пруже кориснички оријентисану презентацију која упућује на јасну „другу интерпретацију“ као резултат интеракције са медијем засноване на изборности или имерзивности. Као последња група фактора истиче се група техничко-просторних услова реализације примене медија у односу на физички простор, где се медији у првој фази анализе посматрају на основу просторности локалитета тачкастог, линеарног или дисперзног типа, те присуства корисника удаљено или *in-situ*. Након ове анализе, приступа се урбаној анализи локације идентификоване палимпсестом – приступачности, покривености дигиталном инфраструктуром, безбедности пешачког кретања и близине институција које могу да буду носиоци презентације наслеђа, након чега се одређују морфолошке карактеристике микроамбијената са идентификованом великом густином мултивокалног наслеђа које је потребно приказати на равноправан, целовит и кориснички-оријентисан начин.

Ограничења и даље могућности развоја теме првенствено зависе од будућег развоја медија, те застаревања неких постојећих медија, због чега ово истраживање нуди модел провере адекватности медија заснован на принципима Нове парадигме наслеђа и теорија наслеђа, урбаног дизајна и нових медија, на основу ког се могу проверавати и будући медији који ће вероватно настати са развојем личних уређаја. Провера модела испитивања адекватности медија и модалитета њихове примене показују типове презентације на локалитетима велике густине наслеђа, које већински припада невидљивом спектру, уз појединачне анкере прошлости који припадају видљивом спектру градских простора. У даљем истраживању теме могуће је испитати применљивост модалитета дефинисаних овим истраживањем у контекстима већег диверзитета прошлости у видљивом спектру, те у просторним и културолошким контекстима који не припадају европском контексту и подразумевају другачије типологије јавних простора, што може изменити рестриктивне и подстицајне факторе примене одређених медија.

6. ИЗВОРИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Ahmad, Y. (2006) The Scope and Definitions of Heritage: From Tangible to Intangible. *International Journal of Heritage Studies*. Vol 12. No 3. 292-300.
2. Araoz, G. (2011) Preserving heritage places under a new paradigm. *Journal of Cultural Heritage – Management and Sustainable Development*, Vol. 1 No. 1. 55-60.
3. Artopoulos, G., Bakirtzis, N. & Hermon, S. (2015). Spatially-Organized Virtual Narratives of Contested Urban Space: Digital Methods of Mapping the Spatial Experience of Shared Heritage. Maragiannis, A. (Ed.) *Final Paper /Proceedings of the Digital Research in the Humanities and Arts Conference, DRHA2014*, London, pp. 33-40.
4. Ashworth, G., Graham, B., Tunbridge, J.(2007). *Pluralizing Pasts: Heritages, Societies and Place Identities*. London: Pluto.
5. Ashworth, G. (1997) Conservation as Preservation or as Heritage: Two Paradigms and Two Answers. *Built Environment*. Vol. 3. No. 2. 92-102.
6. Ashworth, G. J., Graham, B., & Tunbridge, J. E. (2007). *Pluralising Pasts: Heritage, Identity and Place in Multicultural Societies*. Pluto Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctt18mvnhw>.
7. Aurigi, A. (2013) Reflections towards an agenda for urban-designing the digital city. *Urban Design International* 18, 131–144. <https://doi.org/10.1057/udi.2012.32>.
8. Aykaç, P. (2019). Musealization as an Urban Process: The Transformation of the Sultanahmet District in Istanbul’s Historic Peninsula. *Journal of Urban History*, 45(6), 1246–1272. <https://doi.org/10.1177/0096144219853775>
9. Banerjee, T. (2001) The Future of Public Space: Beyond Invented Streets and Reinvented Places. *Journal of the American Planning Association*, 67:1, 9-24, DOI: <https://doi.org/10.1080/01944360108976352>.
10. Banković, A., Vuksanović-Macura Z. (2019) *Stvaranje modernog Beograda*. Beograd: Muzej grada Beograda
11. Barbieri, S., et. al. (2017). Pedestrian Inattention Blindness While Playing Pokémon Go as an Emerging Health-Risk Behavior: A Case Report. *Journal of Medical Internet Research (Vol 19, Issue 4, cmp. e86)*. JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/jmir.6596>;
12. Bartolini, N. (2013) Critical urban heritage: from palimpsest to brecciation. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 20. No. 5. 519-533.
<https://doi.org/10.1080/13527258.2013.794855>.
13. Batisse, M. (2005) Nature and Culture: Recollections of a (conventional) marriage. Batisse, M., Bolla G. (yp.) *The Invention of “World Heritage”*. Париз: Association of Former UNESCO Staff Members. 13-66.
14. Beck, L., & Cable, Ted T. (2002). *Interpretation for the 21st century: Fifteen guiding principles for interpreting nature and culture*. Champaign, IL: Sagamore Pub.
15. Belingar, B., Mijatović, B. (2015) *Ilustrovana istorija beogradskih kafana: od Turskog hana do Aero kluba*. Beograd: Arhipelag.
16. Benjamin, W. (1969) The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction. Arendt, H., Trans, H. Z. (yp.) *Illuminations: Essays and Reflections*. New York: Schocken Books.
17. Bergson, H. (1912). *An Introduction to Metaphysics*. New York: The Knickerbocker Press.
18. Bergson, H. (1929). *Matter and Memory*. New York: The MacMillan Company

19. Bianca, S. (2014). Morphology as the Study of City Form and Layering. Bandarin, F and van Oers, R, (yp.) *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage* 85–111. doi:10.1002/9781118383940.ch3.
20. Bittarelo, M. (2014) Mythologies of virtuality: “Other space” and “Shared dimension” from ancient myths to cyberspace. Grimshaw, M. (yp.) *The Oxford Handbook of Virtuality*. Oxford: Oxford University Press 86-110.
21. Bodrijar, Ž. (1991) *Simulakrumi i simulacija*. Novi Sad: IP Svetovi.
22. Bogdanović, B. (1976) *Urbs & Logos*. Niš: Gradina.
23. Bojović, B. (1977) Memorija grada. Miroslav Živković, et al. (yp.) *Beograd – sociološka studija*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
24. Borozan, I. (2014) Javnost i uobličavanje spomeničke kulture u Srbiji. Živković, N. (yp.) *V konferencija Javni spomenici i spomen obeležja - kolektivno pamćenje i/ili zaborav*. Beograd: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda. 40-52.
25. Boyer, C. (1994) *The City of Collective Memory – Its Historical Imagery and Architectural Entertainments*. Cambridge: MIT Press.
26. Brilliant, R. (1984) *Visual narratives: Storytelling in Etruscan and Roman art*. Ithaca: Cornell University Press.
27. Byrd, V. (2015). Covering the Wound: Panorama Exhibitions and Handmade History. *Seminar: A Journal of Germanic Studies*, 51(1), 10–27. www.doi.org/10.3138/sem.51.1.10
28. V. Vlahakis et al. (2002) Archeoguide: an augmented reality guide for archaeological sites. *IEEE Computer Graphics and Applications*. vol. 22, no. 5. 52-60. <https://doi.org/10.1109/MCG.2002.1028726>.
29. Van Schaik, P., et al. (2004). Presence Within a Mixed Reality Environment. *CyberPsychology and Behaviour*. Vol. 7 No. 5. 540-552.
30. Vasić, P. (1974) „Barok u Beogradu 1718-1739. godine“. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 573-583
31. Veselinović, R. (1974) Beograd kao sedište državne vlasti. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 528-531 (str. 530)
32. Vinson, I. (2001), Heritage and museology: a new convergence. *Museum International*, 53: 58-64. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00327>.
33. Virilio, P. (2011). *Kritični prostor*. Beograd: Gradac K.
34. Vučković, B. (2002) Čukur česma – Kako je nastao današnji spomenik. *Nasleđe* br. 4. 113-118
35. Vukotić Lazar, M. (yp.) (2008) *Beograd u mapama i planovima od XVIII do XXI veka*. Beograd: Urbanistički zavod Beograda.
36. Gehl, J. Svarre, B. (2013) *How to Study Public Life*. Washington D. C.: Island Press. 1-21
37. Graham, B., Ashworth, G., Turnbridge, J. (2002) *A Geography of Heritage: Power, Culture and Economy*. London: Routledge.
38. Danilović, A (2017) *Grad i slika – značaj i funkcija slikarskih intervencija u javnom prostoru*. Doktorska disertacija, Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet примењених уметности.
39. Davies, J. (2014). *Onsite Digital Heritage Interpretation at World Heritage Sites: Current uses and future possibilities* [Master теза, Durham University].

https://www.academia.edu/15642304/Onsite_Digital_Heritage_Interpretation_at_World_Heritage_Sites_Current_uses_and_future_possibilities (2.8.2023)

40. Де Јонг, А. (2014) Први музеји на отвореном. Иновативне институције за јачање осећања заједнице и националне идентификације. Крстовић, Н. (ур.) *Музеји на отвореном 2014. Оци оснивачи, међународни зборник*. Сирогојно: Музеј на отвореном Старо село. 17-37.
41. De Nardi S. Orange H. High S. C. & Koskinen-Koivisto E. (2021). *The Routledge Handbook of Memory and Place*. London: Routledge Taylor & Francis Group.
42. Debor, G. (2022) *Društvo spektakla*. Beograd: anarhija/blok45.
43. Doğan Parlak, S. (2021). *From Public Monument to Public Square: Changing Meaning and Conservation of Sultanahmet Square from late Roman through to Modern Times*. Мастер теза. Анкара: Middle East Technical University.
44. Đinđić, M. (2020) Tragom naziva starih beogradskih zdanja: Pirinčana i(li) Pirinč-han?. *Prilozi za književnost, jezik, istoriju i folklor* br. 86. str. 59-71
45. Đokić, V. (2004) *Urbana morfologija: Grad i gradski trg*. Београд: Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.
46. Đukanović, Z., Živković, J. (2011) *JAVNA UMETNOST I KREIRANJE MESTA - Studija slučaja - Beograd, Gradska opština Stari Grad*. Beograd: Архитектонски факултет
47. Đukanović, Z., Živković, J., Radosavljević, U., Lalović, K., Jovanović, P. (2021). Participatory Urban Design for Touristic Presentation of Cultural Heritage Sites: The Case of Negotinske Pivnice (Wine Cellars) in Serbia. *Sustainability*, 13(18), 10039. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su131810039>.
48. Đurić-Zamolo, D. (1988) *Hoteli i kafane XIX veka u Beogradu*. Beograd: Музеј града Београда
49. Economou, M. Pujol Tost, L. (2008). Educational tool or expensive toy? Evaluating VR evaluation and its relevance for virtual heritage. Kalay, Y., Kvan, T. Affleck, J. (eds) *New Heritage: New Media and Cultural Heritage*, London: Routledge, 242-260.
50. Ekim, B. (2011). A Video Projection Mapping Conceptual Design and Application: Yekpare. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*. 1. 10-19. <https://doi.org/10.7456/10101100/002>.
51. Eko, U. (2009) Funkcija i znak: semiotika arhitekture. Đokić, V., Bojanić, P. (ур.) *Teorija arhitekture i urbanizma*.
52. Ethier, G. (2016). Connecting the Dots: How Digital Culture Is Changing Urban Design. *Contour Journal*, Vol 1. бр. 2. <https://doi.org/10.6666/contour.v1i2.63>.
53. Živanović, K. (2014) *Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Филозофски факултет.
54. Živković, J., Vasiljević, N. (201) Predeo i održivi prostorni razvoj Srbije. Bajić Brković, M. (ур.) *Kreativne strategije za održivi razvoj gradova u Srbiji*. Beograd: Архитектонски факултет. 123-157.
55. Zancheti, S. (2002) Values, Built Heritage, and Cyberspace. *Museum International* No 215 (Vol 15 No 3). Oxford: Blackwell Publishers. 19-28.
56. Ignjatović, A., Manojlović Pintar, O. (2008). Redefinisanje sećanja (1). *Helsinška povelja: bilten Helsinškog odbora za ljudska prava u Srbiji*. Beograd: Helsinški odbor za ljudska prava u Srbiji. 13 бр. 115-116,

57. Jacob, C. (1996) Toward a Cultural History of Cartography. *Imago Mundi* Vol. 48. 191-198.
58. Jadrešin Milić, R., Nikezić, A. (2018). Communicating Heritage Through Intertwining Theory and Studio Based Course in Architectural Education. Amoruso, G. (yp.) *Putting Tradition into Practice: Heritage, Place and Design. INTBAU 2017. Lecture Notes in Civil Engineering*. vol 3. Springer, Cham. 625-635. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57937-5_65.
59. Janson, H. W. (1989) *Istorija umetnosti*. Beograd: Prosveta.
60. Johnson, N. C. (2002). Mapping monuments: the shaping of public space and cultural identities. *Visual Communication*, 1(3), 293–298. <https://doi.org/10.1177/147035720200100302>.
61. Jokanović, M. (2022). Kulturno nasleđe u prostorima mešovite stvarnosti. *Limes Plus*, 1, 27–42.
62. Josimović, E. (1867) *Objasnenje predloga za regulisanje onog dela varoši Beograda što leži u šancu*. Beograd: u Državnoj knjigopečatnji
63. Jovanović, V. (2013). *Tematski turizam*. Beograd: Univerzitet Singidunum.
64. Kadijević, A. (1990) Život i delo arhitekta Dragiše Brašovana. *Godišnjak grada Beograda*, knj. XXXVII. 141-173
65. Кадијевић. А. (2014) Кула , зид или кубус: концепцијске дилеме у новијој меморијалној архитектури. Живковић, Н. (yp) 5. конференција Јавни споменици и спомен обележја - колективно памћење и/или заборав. Београд : Завод за заштиту споменика културе града Београда. 11-17
66. Kalay, Y. E., & Marx, J. (2005). Architecture and the Internet: Designing places in cyberspace. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v0i0.1563>
67. Kelbaugh, D. (2006) *Typology: An Architecture of Limits*. У: Carmona, M., Tiesdall, S. (yp.) *Urban Design Reader*. London: Routledge. 83-97.
68. Kerby, M., Baguley, M., Gehrman, R., Bedford, A. (2021, October 25). The visual language of memorials and monuments. A Possession Forever. <https://usq.pressbooks.pub/apossessionforever/chapter/chapter-2-visual-language-of-memorials-and-monuments/> (7.9.2023)
69. Kerol, L. (2002) *Alisa u svetu s one strane ogledala*. Beograd: Prosveta.
70. Крстовић, Н. (2021) Музеји и „одговори“ на кризе: моћ слика – слике немоћи. Кадијевић, А. (yp.) *Културна баштина и криза: херитолошки и архитектонски аспект*. Београд: Филозофски факултет. 65-79
71. Крстовић, Н. (2023) Музеј у кризи – распродаја прошлости. *Зборник радова Филозофског факултета у Приштини*. 53(2), 289-309. <https://doi.org/10.5937/zrffp53-41321>
72. Kuljić, T. (2006) *Kultura sećanja – teorijska objašnjenja upotrebe prošlosti*. Beograd: Čigoja.
73. Kuiper, A., Bussel, G.J. (2014). Dismantling urban history Cultural heritage in public spaces using new media technologies. *Volume: Library (r)evolution: Promoting sustainable information practices The 22nd international BOBCATSSS symposium*. 30-35.
74. Kyvelou, S. (2019). The urban question in the context of the “double world”. *Homo Virtualis*, 2(1), 108–112. <https://doi.org/10.12681/homvir.21164>.

75. Lajbenšperger, N. (2016) Spomen obeležja. Rädle, R. Pisarri, M. (yp.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Beograd: Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe.
76. Landry, C. (2006). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Лондон: Routledge.
77. Law, C M Urban Tourism and its Contribution to Economic Regeneration. *Urban Studies*, Vol. 29, Nos. 3/4, 1992. 599-618.
78. Lefebvre, H. (1991) *The Production of Space*. Oxford: Blackwell.
79. Leite, J. (2009) Cultural Heritage and Monument, A Place in Memory. *City and Time* Vol. 4 бр. 2. 23-33.
80. Leite, J., Zancheti, S. (2007) Public Cyberspace - The virtualization of public space in digital city projects. *3rd Int'l ASCAAD Conference „Em'body'ing Virtual Architecture“*. 111-126.
81. Liestøl, G., Bendon, M., & Hadjidaki-Marder, E. (2021). Augmented Reality Storytelling Submerged. Dry Diving to a World War II Wreck at Ancient Phalasarna, Crete. *Heritage*, 4(4), 4647–4664. <https://doi.org/10.3390/heritage4040256>
82. Linč, K. (1974) *Slika jednog grada*. Beograd: Građevinska knjiga.
83. Liu, Y., Lin, H.-W. (2021). Construction of Interpretation and Presentation System of Cultural Heritage Site: An Analysis of the Old City, Zuoying. *Heritage*, 4(1), 316–332. MDPI <http://dx.doi.org/10.3390/heritage4010020>.
84. Loes Veldpaus, Ana R Pereira Roders & Bernard J F Colenbrander (2013) „Urban Heritage: Putting the Past into the Future”. *The Historic Environment: Policy & Practice*, 4:1, 3-18, <https://doi.org/10.1179/1756750513Z.00000000022>.
85. Lynch, K. (1972) *What Time is This Place?* London: MIT Press.
86. Lynch, K. (1981) *A Good City Form*. London: MIT Press.
87. Madanipour, A. (2005) *Public and Private Spaces of the City*. London: Routledge.
88. Maietti, F., Di Giulio, R., Piaia, E., Medici, M., & Ferrari, F. (2018). Enhancing heritage fruition through 3D semantic modelling and Digital Tools: The inception project. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 364, 012089. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/364/1/012089>
89. Makluan, M. (1971) *Poznavanje opština čovekovih proizvedetaka*. Beograd: Prosveta.
90. Mako, V. (2009) *Estetika – Arhitektura. Sedam tematskih rasprava*. Beograd: Orion Art.
91. Maksimović, B. (1983) *Ideje i stvarnost beogradskog urbanizma 1830-1941*. Beograd: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda
92. Malpas, J. (2007) Cultural Heritage in the age of New Media. Kalay, Y, et. Al. (yp.) *New Heritage – New Media and Cultural Heritage*. 13-26.
93. Manojlović Pintar, O. (2014) *Arheologija sećanja*. Beograd: Čigoja štampa.
94. Manojlović Pintar, O. (2016) „Prva beogradska gimnazija“. Rädle, R., Pisarri, M. (ur.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe (pp. 84-105).
95. Manovič, L. (2015) *Jezik novih medija*. Beograd: Clio
96. Merriman, N. (Ed.). (2004). *Public Archaeology* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203646052>.

97. Mišković, N. (2010) *Bazari i bulevari – svet života u Beogradu 19. veka* Beograd: Muzej grada Beograda
98. Mladenović, M. (2020) The Places of (Non)Remembrance — The Use of Digital Technologies in Creating the Places of Collective Memory. *International Academic Conference on Places and Technologies*. 139-144. DOI: http://dx.doi.org/10.18485/arh_pt.2020.7.ch16.
99. Младеновић, М. (2021) Културно наслеђе у (виртуелним) јавним просторима: Урбани дизајн и мешовита реалност / Cultural Heritage in (Virtual) Public Space: Urban Design and Mixed Reality. Мрљеш, Р. (ур.) *Зборник радова са XI научне конференције: Градитељско наслеђе и урбанизам*. Београд: Завод за заштиту споменика културе града Београда. 420-428.
100. Mladenović, M. (2023). Sustainable Urban Heritage: Localisation of SDGs by Digitalising Sites in Belgrade. In: Leal Filho, W., Dinis, M.A.P., Moggi, S., Price, E., Hope, A. (eds) *SDGs in the European Region. Implementing the UN Sustainable Development Goals – Regional Perspectives*. Springer, Cham. 1295-1319 https://doi.org/10.1007/978-3-031-17461-2_78 1295-1319.
101. Moody, J. (2015) Heritage and History. Waterton, E., Watson, S. (ур.) *Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Palgrave MacMillan. 113-129.
102. Moscardo, G. (1996). Mindful visitors. *Annals of Tourism Research*, 23(2), 376–397. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00068-2](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00068-2).
103. Moughtin, C (2003) *Street and Square*. Burlington, MA: Architectural Press.
104. Mrđić, N. (2007) *Snabdevanje vodom u antici na prostoru Gornje Mezije i jugoistočnog dela Donje Panonije*. Beograd: Arheološki institut
105. Николић, М. (2022) *Културно наслеђе и питање аутентичности*. Београд: Архитектонски факултет.
106. Nofal, E., Stevens, R., Coomans, T., & Moere, A. V. (2018). Communicating the spatiotemporal transformation of architectural heritage via an in-situ projection mapping installation. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 11, e00083. <https://doi.org/10.1016/J.DAACH.2018.E00083>.
107. Nolberg – Šulc, K. (2009). Fenomen mesta. Bojanić, P., Đokić, V. (ур.) *Teorija arhitekture i urbanizma*. Beograd: Arhitektonski fakultet u Beogradu. 260-273.
108. Offenhuber, D., Ratti, C. (ур.) (2014). *Decoding The City: Urbanism In The Age Of Big Data*. Basel: Birkhäuser Verlag GmbH.
109. Ože, M. (2005). *Nemesta*. Beograd: Biblioteka XX vek.
110. Paunović, M. (1968) *Beograd – Večiti grad*. Beograd: N.U. „Svetozar Marković“ (str. 208)
111. Petrović, M. (1930) *Beograd pre sto godina*. Beograd: Grafički institut „Narodna misao“ a.d.
112. Pomijan, K. (2010) *Evropa: Stvarna topografija*. Gerva, S., Rose, F. (ур.) Mesta Evrope. Beograd: Biblioteka XX vek. 47-62.
113. Popadić, M. (2014) *Vreme prošlo u vremenu sadašnjem*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
114. Popović, M. (1997) „Ostaci antičkog Singidunuma u urbanom jezgru savremenog grada“. *Nasleđe* br. 1. str. 11-24
115. Popović, M. (2006) *Beogradska tvrđava*. Beograd: JP „Beogradska tvrđava“ (str.41)

116. Popović, M. Plan razvoja tvrđave u XV veku. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta.
117. Prosen, M. (2006). Graditeljski opus arhitekta Aleksandra Đorđevića (1890-1952). *Nasleđe*, (7), 167-203.
118. Radanović, M. (2016) Hapšenje Vukice Mitrović. Rädle, R., Pisarri, M. (ur.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe
119. Radanović, M. (2016) Teror nad civilnim stanovništvom. Rädle, R., Pisarri, M. (ur.) *Mesta stradanja i antifašističke borbe u Beogradu 1941-1944. Priručnik za čitanje grada*. Rosa Luxemburg Stiftung Southeast Europe
120. Radović, S. (2013) *Grad kao tekst*. Beograd: Biblioteka XX vek.
121. Rahaman, H. (2018) Digital heritage interpretation: a conceptual framework. *Digital Creativity*. 29:2-3. 208-234. DOI: <https://doi.org/10.1080/14626268.2018.1511602>.
122. Raič, A., Stantić, Z. (2016). Topotheques as a bridge between the 'national and citizens' archives: the pilot project of the topotheque North Bachka. *Review of the National Center for Digitization*. (29). 25-32.
123. Rajt, G. (2009). Urbani prostori kao kulturni okviri. Đokić, V., Bojanić, P. (yp.) *Teorija arhitekture i urbanizma*.
124. Ratti, C., Claudel, M. (2016) *The city of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers and the future of Urban Life*. New Haven and London: Yale University Press.
125. Renaud, A. (2002) Memory and the Digital World: a few philosophical pointers for new memory practices in the information era. *Museum International*. No 215 (Vol 15 No 3). 8-18, Oxford: Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00383>.
126. Rickards, L, Gleeson, B, Boyle, M., & O'Callaghan, C. (2016). Urban studies after the age of the city. *Urban Studies*, 53(8). <https://doi.org/10.1177/0042098016640640>.
127. Riegl, A. (1903) *Moderne Denkmalkultus: Sein Wesen und seine Entstehung*. Wien: W. Braumülle.
128. Rosi, A. (2008) *Arhitektura grada*. Beograd: Građevinska knjiga.
129. Roter Blagojević, M., Nikolić, M. (2015). Active Preservation and use of Historical Urban Centers - The case study of the Belgrade old city core. *REHAB 2015 - 2nd International Conference on Preservation, Maintenance and Rehabilitation of Historical Buildings and Structures*. Green Lines Institute. 2. 1095-1104.
130. Roussou, Maria. (2008). The components of engagement in virtual heritage environments. Kalay, Y. et al. (yp.) *New Heritage: New Media and Cultural Heritage (1st ed.)*. London: Routledge. 225-241.
131. Rowe C., Koetter F. (1983). *Collage city*. MIT Press.
132. S. Tiwari, (2016) An Introduction to QR Code Technology. *2016 International Conference on Information Technology (ICIT)*, Bhubaneswar, India, 39-44, www.doi.org/10.1109/ICIT.2016.021.
133. Said, N. (2019) Temporal Sections Conceptual Tool: Articulating Space and Time in Representing Urban Ambiances. *SHS Web of Conferences*, Vol. 64. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196401014>.
134. Salvetti, F., Cavicchioli, C., Borgarello, M., & Bertagni, B. (2023). The e-REAL's Time Travelling Immersive Experience Towards a Net-Zero Greenhouse Gas Emissions

- Economy. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 16(3), 60–72.
<https://doi.org/10.3991/ijac.v16i3.35743>
135. Sekulić, J. (1969) Obeležavanje istorijskih mesta iz NOB-a u Beogradu. *Urbanizam Beograda*, br. 3.
 136. Servières, M., L’Her, G., Siret, D. (2017). Mobile Devices and Urban Ambiances: How Connected Wearable Tools Change the Ways We Perceive and Design Public Spaces. In: Piga, B., Salerno, R. (yp.) *Urban Design and Representation*. Springer, Cham. 207-216.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-51804-6_16.
 137. Shalaginova, I. (2012) *Understanding Heritage. A Constructivist Approach to Heritage Interpretation as a Mechanism for Understanding Heritage Sites*. Ph.D. Thesis. Cottbus: Branderburg University of Technology. Прейзето са: Understanding Heritage: A Constructivist Approach to Heritage Interpretation as a Mechanism for Understanding Heritage Sites (core.ac.uk) (14.6.2023)
 138. Signore, M. D., & Riether, G. (2018). *Urban Machines: Public space in a digital culture*. LISt Lab.
 139. Silberman, N. (2006). The ICOMOS-Ename Charter Initiative: Rethinking the Role of Heritage Interpretation in the 21st Century. *The George Wright Forum*, 23(1), 28–33.
<http://www.jstor.org/stable/43597973>.
 140. Silberman, N. (2007) Chasing the Unicorn? The quest for essence in digital heritage. Kalay, Y, et. al. (yp.) *New Heritage – New Media and Cultural Heritage*. 81-91.
 141. Silberman, N. (2009) Process Not Product: The ICOMOS Ename Charter (2008) and the Practice of Heritage Stewardship. *CRM: The Journal of Heritage Stewardship*. 10. 7-15.
 142. Silberman, N. (2012) Heritage interpretation and human rights: documenting diversity, expressing identity, or establishing universal principles?. *International Journal of Heritage Studies*. Vol. 18. 6p. 3. 245-256.
 143. Silva Pérez, R., Fernández Salinas, V. (2017). The limitless concept: the new heritage paradigm and its relation to space. *Territorial Heritage and Spatial Planning. A Geographical Perspective*. Navarra: A Global Law Collection. 57-84.
 144. Silverman, H. (2005). Reinventing the Museum: Historical and Contemporary Perspectives on the Paradigm Shift. *American Anthropologist*, 107(4), 715–715.
<https://doi.org/10.1525/aa.2005.107.4.715>.
 145. Sitte, C. (1945). *The art of building cities: city building according to its artistic fundamentals*. (C. T. Stewart, прев.). Њујорк: Reinhold Publishing Corporation.
 146. Slack, S. (2020). *Interpreting Heritage: A Guide to Planning and Practice* (1st ed.). Лондон: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003000112>
 147. Smith, L. (2006) *Uses of Heritage*. London: Routledge.
 148. Stanilov, K (2007). Taking stock of post-socialist urban development: A recapitulation. In: Stanilov, K. (eds) *The Post-Socialist City*. The GeoJournal Library, vol 92. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6053-3_1.
 149. Stevens Curl, J., Wilson, S. (2016) *Oxford Dictionary of Architecture*.
 150. Stevens, Q. (2007). *The Ludic City: Exploring the Potential of Public Spaces*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203961803>.
 151. Stevens, Q., Franck, K.A., & Fazakerley, R. (2012). Counter-monuments: the anti-monumental and the dialogic. *The Journal of Architecture*, 17, 951 - 972.

152. Stojančević, V. (1974) Etnički sastav stanovništva 1815-1830. godine. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 2*. Beograd: Prosveta. 513-524
153. Stojanović, D. (2008) *Kaldrma i asfalt*. Beograd: Čigoja štampa
154. Taraz, N., Yilmaz, E. (2019). The Grand National Assembly of Turkey and its Architectural Representation as a Memory Space. *Athens Journal of Mediterranean Studies*. 5. 33-56. <https://doi.org/10.30958/ajms.5-1-3>.
155. Tilden, F. (1977) *Interpreting Our Heritage*. Chapel Hill: University of North Carolina Press. 29
156. Townsend, A. (2013) *Smart Cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia*. New York: W. W. Norton & Company
157. Tričković, R. (1974) Promene u Varoši posle 1740. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. 652-658
158. Faccio, M., & McConnell, J. J. (2019). Death by Pokémon GO: The Economic and Human Cost of Using Apps While Driving. *Journal of Risk and Insurance* (Vol 87, Issue 3, 815–849). Wiley. <https://doi.org/10.1111/jori.12301>
159. Ferjančić, B. (1974) Beograd od početka seobe do doseljenja Slovena. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 1*. Beograd: Prosveta. Str. 105-115
160. Florek, M. (2011). Online City Branding. Dinnie, K. (yp.) *City Branding*. London: Palgrave Macmillan. 82-90. https://doi.org/10.1057/9780230294790_10.
161. Foucault M. (1984) Of other spaces: Utopias and *Heterotopias Architecture/ Mouvement/ Continuité* 5/1984, 44-49, превод Марија Копића (2013) преузет са <https://pescanik.net/o-drugim-prostorima/> (13.7.2023)
162. Hall, S. (2001) Kome treba identitet. *Reč* 64/10, 215-233.
163. Haywood A, Aufderheide P, Santos M (2021) Community Media in a Pandemic: Facilitating Local Communication, Collective Resilience and Transitions to Virtual Public Life in the U.S., *Javnost - The Public*, 28:3, 256-272, DOI: 10.1080/13183222.2021.1969617
164. Herzog, L. (2006) *Return to the Center: Culture, Public Space and City Building in a Global Era*. Austin: University of Texas Press.
165. Hospers, GJ. (2011). City Branding and the Tourist Gaze. In: Dinnie, K. (eds) *City Branding*. Palgrave Macmillan, London. 27-35. https://doi.org/10.1057/9780230294790_4.
166. Howard, P. (2003) *Heritage: Management, Interpretation, Identity*. Њујорк: Continuum.
167. Callens, A. (2020). Mapping the Palimpsest of Milieus: Towards a Shared Project on the Open Spaces of the Plaine Lyon-Saint-Exupéry. *Urban Planning*, 5(2), 99-115. doi: <https://doi.org/10.17645/up.v5i2.2795>.
168. Cameron, F. (2007) Beyond the Cult of the Replicant: Museums and Historical Digital Objects – Traditional Concerns, New Discourses. Cameron, F., Kenderdine, S. (yp.) *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*. Cambridge, MA, London: MIT Press.
169. Carlini, A., Tadeschini-Lalli, L. (2017) Imperial Roman Cochlear Columns and their Historical Narrative Friezes. *16th Conference on Applied Mathematics APLIMAT 2017 Proceedings*. 312-322.
170. Castells, M. (2010) *The rise of the network society* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.

171. Castillo, L. (2017). CHAPTER THREE. Cartography in the Production (and Silencing) of Colombian Independence History, 1807– 1827. In J. Akerman (yp.), *Decolonizing the Map: Cartography from Colony to Nation*. 110-159. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/9780226422817-005>.
172. Champion, E. (2014) History and Cultural Heritage in Virtual Environments. Grimshaw, M. (yp.) *The Oxford Handbook of Virtuality*. Oxford: Oxford University Press.
173. Cheshmehzangi, A. (2020) *Identity of Cities and City of Identities*. Singapore: Springer.
174. Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions*. Singapore: Springer Nature.
175. Cohen, Julie. (2006). Cyberspace As/And Space. *Columbia Law Review* Vol 107. 210-256
176. Copeland, T. (2004) Presenting Archaeology to the Public: constructing insights on-site. Merriman, N. (yp.) *Public Archaeology*. Routledge, 132-144.
177. Corboz, A. (1983). „The Land as Palimpsest”. *Diogenes*, 31(121), 12–34. <https://doi.org/10.1177/039219218303112102>.
178. Crinson , M. (2005) *Urban Memory – History and Amnesia in Modern City*. London: Routledge. xii
179. Cudny, W., & Appelblad, H. (2019). Monuments and their functions in urban public space. *Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography*, 73, 273 - 289. <https://doi.org/10.1080/00291951.2019.1694976>.
180. Čahtarević, R. (2008). Virtuality in Architecture – from Perspective Representation to Augmented Reality. *Facta universitatis - series: Architecture and Civil Engineering*, 6(2), 235-241. <https://doi.org/10.2298/FUACE0802235C>.
181. Qabshoqa, M. (2018). Virtual Place-Making - The Re-discovery of Architectural Places through Augmented Play - A playful emergence between the real and unreal. *eCAADe proceedings*. Препозето са: http://eprints.lincoln.ac.uk/id/eprint/32943/1/paper_draft_2.pdf (8.8.2023)
182. Šabanović, H. (1974) Beogradska varoš posle turskog osvojenja. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda I*. Beograd: Prosveta. 393-402
183. Šola, T. (2011) *Prema totalnom muzeju*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu
184. Šuvaković, M. (1989) *Scene jezika: uloga teksta u likovnim umetnostima. Fragmentarne istorije 1920-1990*. Beograd: ULUS.
185. Šuvaković, M.. (1995) *Postmoderna*. Beograd: Narodna knjiga.
186. Waterton, E., Watson, S. (2015) Heritage as a focus of research: Past Present and New Directions. Waterton, E., Watson, S. (yp.) *Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Palgrave MacMillan. 1-17.
187. Wellman, B. (2001). Physical Place and Cyberplace: The Rise of Personalized Networking. *International Journal of Urban and Regional Research*, 25(2), 227–252. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00309>
188. Williams, T. (2014) Archaeology: Reading the City through Time. Bandarin, F. and van Oers, R, (yp.) *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage*. 19-46 Оксфорд: Wiley-Blackwell.
189. Wood, P., Landry C. (2008). *The intercultural city: planning for diversity advantage*. London: Earthscan.

190. Wu, Z., Hou, S. (2015) Heritage and Discourse. Waterton, E., Watson, S. (yp.) *Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Palgrave MacMillan. 37-51.

Документи и стратегије

1. Генерални урбанистички план Београда (Сл. Лист града Београда, бр. 11/2016) 18
2. Eurocities, European Commission. (2023). Nantes Patrimonia. Cultural Heritage In Action A Catalogue of Good Practices Vol. I&II <https://eurocities.eu/wp-content/uploads/2023/02/CHA-Catalogue-Vol1-2.pdf>. 38 (8.8.2023)
3. Закон о културним добрима (Сл. Гласник РС 129/2021)
4. Закон о културном наслеђу („Службени гласник РС“, број 129/21)
5. Zgrada Aerokluba, <https://beogradskonasledje.rs>, <https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/zgrada-aerokluba> (15.08.2021)
6. ICOM CzechRepublic. 224 years of defining the museum. International Council of Museums. https://icom.museum/wp-content/uploads/2020/12/2020_ICOM-Czech-Republic_224-years-of-defining-the-museum.pdf (9.9.2023)
7. ICOMOS (2008) The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites
8. ICOMOS Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas (Washington Charter), 1987
9. ICOMOS International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter), Венеција, 1964.
10. ICOMOS Québec City Declaration on the Preservation of the Spirit of Place, 2008
11. ICOMOS The Florence Declaration on Heritage and Landscape as Human Values, 2014
12. ICOMOS, (1964) International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter)
13. ICOMOS-Ename Charter for the Interpretation of Cultural Heritage Sites, 2005
14. Preservation of Sites and Monuments, National Heritage Board. (2018) *Signage for Monuments*. Сингапур: National Heritage Board. <https://www.nhb.gov.sg/-/media/nhb/files/places/sites-monuments/useful-information/technical-guide-signage-for-national-monuments.pdf> (9.7.2023.)
15. New South Wales. Heritage Office. & Heritage Council of New South Wales. (2005). Interpreting heritage places and items guidelines. Parramatta, N.S.W: NSW Heritage Office.
16. Rzeszow Cellars. Cultural Heritage in Action (2021) <https://culturalheritageinaction.eu/rzeszow-cellars/> (11.8.2023)
17. РГЗ (2017) Књига графичких стандарда. Београд: Републички геодетски завод
18. Регионални просторни план административног подручја града Београда (Сл. Лист града Београда, бр. 38/2011).
19. Републичка агенција за просторно планирање (2009) *Стратегија просторног развоја Републике Србије*. Београд: РАПП
20. РЗС (2022) Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији, 2022. Београд: РЗС.

21. Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. Године (Сл. Гласник РС 47/2019-4) Члан 4.1.7 Културно наслеђе и урбани идентитет
22. Стратегија просторног развоја Републике Србије
23. Студија јавних простора, Урбанистички завод Београд, 2009
24. The Burra Charter: the Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance, 1999
25. UN Habitat (2019) Mixed reality for public participation in urban and public space design Towards a new way of crowdsourcing more inclusive smart cities.
26. UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, ICOMOS - International Council on Monuments and Sites
27. UNESCO (2009) Framework for Cultural Statistics.
28. UNESCO Recommendation concerning the Protection, at National Level, of the Cultural and Natural Heritage, Париз, 1972.
29. UNESCO Recommendation concerning the Safeguarding and Contemporary Role of Historic Areas, Најроби, 1976.
30. UNESCO Recommendation concerning the Safeguarding of the Beauty and character of Landscapes and Sites, 1962.
31. UNESCO Recommendation on the Historic Urban Landscape, 2011
32. UNESCO Vienna Memorandum on “World Heritage and Contemporary Architecture - Managing the Historic Urban Landscape”, 2005
33. Урбанистички завод Београд (2022) Генерални урбанистички план Београда 2041. Елаборат за Рани јавни увид. Београд: Урбанистички завод. Преузето са [Рани јавни увиди и јавни увиди - GUP 2041 - All Documents \(sharepoint.com\)](#) (14.9.2023).
34. Convention on the Value of Cultural Heritage for Society (Faro Convention), 2005
35. World Heritage Convention, 1972.

Веб извори

1. Veliko Mezarje u Beogradu na mestu gde se danas nalazi Studentski trg, <https://www.rijaset.rs/> <https://www.rijaset.rs/index.php/islam/islamske-teme/263-veliko-mezarje-u-beogradu-na-mestu-gde-se-danas-nalazi-studentski-trg> (27.07.2021)
2. Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda (новембар, 2020). Obeležavanje Spomenika Kulture QR kodom: Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda. <https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/obelezavanje-spomenika-kulture-qr-kodom> (16.8.2023)
3. Zavod za zaštitu spomenika kulture Grada Beograda. Zgrada Velike škole. https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/zgrada_velike_skole.html (20.8.2023)
4. Квалитетно образовање | ЦИЉЕВИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА (indikator.rs) <https://sdg.indikator.rs/area/quality-education/?subarea=SDGUN040301&indicator=240002090105IND01> (9.9.2023)
5. LiveViewStudio. (децембар 2021). Digitalni MGB. LiveViewStudio. <https://liveviewstudio.com/work/digitalni-mgb/> (16.8.2023)

6. "Mona Lisa Beyond the Glass": The Louvre's First Virtual Reality Experience. Le Louvre. (2019, октобар). <https://www.louvre.fr/en/what-s-on/life-at-the-museum/mona-lisa-beyond-the-glass-the-louvre-s-first-virtual-reality-experience> (10.8.2023)
7. Museum definition. International Council of Museums. (2023, June 5). <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/> (9.9.2023)
8. Nantes Patrimonia. <https://patrimonia.nantes.fr/home/decouvrir/les-parcours-du-patrimoine.html> (8.8.2023)
9. Nestale džamije. Beotura. <https://beotura.rs/nestale-dzamije/> (19.8.2023)
10. Nesvrstani.rs. O projektu. <https://nesvrstani.rs/oProjektu.html> (16.8.2023)
11. News: The topotheque on the rise. Time Machine Europe. <https://www.timemachine.eu/the-topotheque-on-the-rise/> (8.8.2023)
12. Obeležavanje spomenika kulture QR kodom, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda, https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/obelezavanje-spomenika-kulture-qr-kodom?_rstr_nocache=rstr903613311f922119 (02.09.2021)
13. Партнерством до циљева | ЦИЉЕВИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА (indikatori.rs) <https://sdg.indikatori.rs/area/partnershipes-for-the-goals/?subarea=SDGUN170801&indicator=270204IND02> (10.9.2023)
14. Политика. Oživljava „Velika pijaca” na Studentskom trgu. <https://www.politika.rs/sr/clanak/404350/Ozivljava-Velika-pijaca-na-Studentskom-trgu> (20.8.2023)
15. Projection Mapping <https://www.onionlab.com/projection-mapping/> (4.8.2023)
16. Spomenik kulture – Čukur česma. Zavod za zaštitu spomenik kulture grada Beograda, https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/cukur_cesma.html (05.09.2021)
17. Spomenik kulture – Spomenik Dositeju Obradoviću, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda
18. Spomenik kulture – Spomenik Josifu Pančiću, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda
19. Spomenik kulture od velikog značaja – Spomenik knezu Mihailu, Zavod za zaštitu spomenika grada Beograda https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/spomenik_knezu_mihailu.html (03.09.2021)
20. Spomenik kulture, Kafana „?“, Kralja Petra 6, https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/kafana_znak_pitanja.html (11.08.2021)
21. Spomenik kulture, Turbe šeih Mustafe Višnjiceva 1, https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/stari_grad/turbe_seik_mustafe1.html (11.08.2021)
22. Stolpersteine <https://www.stolpersteine.eu/aktuell> (10.7.2023)
23. Subotić, I. (2020) Javni spomenici nekad i sad. Преузето са <http://www.centaronline.org/sr/vest/12175/javni-spomenici-nekad-i-sad> (19.8.2022.)
24. Topothek portal - das lokale online-archiv. The characteristics – Topothek Portal. <https://www.topothek.at/en/the-characteristics/> (8.8.2023)
25. The Grand National Assembly of Turkey Architectural Mapping. ArtNPars. <https://artnpars.com/work/the-grand-national-assembly/> (11.8.2023)
26. Feel Florence Points of Interest. POI | Feel Florence. <https://www.feelflorence.it/en/points-of-interest> (9.8.2023)

27. Hermoupolis Digital Heritage Management (HERMES).
<https://hermoupolis.omeka.net/about> (5.8.2023)
28. World Wide Web | History, Uses & Benefits | Britannica
<https://www.britannica.com/topic/World-Wide-Web> (31.7.2023)
29. Yekpare. Nohlab. <https://nohlab.com/work/yekpare> (11.8.2023)

Извори

1. Banjac, Đ. (1939) „Kako se izgrađivao Beograd“, *BOH* 01.08.1939.
2. Demonstration Cases. INCEPTION. https://www.inception-project.eu/en/demonstration_cases (9.8.2023)
3. „Zgrada Praviteljstvujušćeg sovjeta srpskog u Beogradu“. Čubrilović, V. (ur.) *Istorija Beograda 2*. Beograd: Prosveta (str. 65)
4. „Izmeštanje pijace sa Terazija na Veliku pijacu“, U Ristović, M., et al. (ur.) *Živeti u Beogradu 1868-1878 – dokumenta uprave grada Beograda, Knjiga 4*. Beograd: Istorijski arhiv Beograda
5. Irish Walled Towns Network. (2015). *Ideas for interpreting heritage sites - Bored of boards!* https://www.heritagecouncil.ie/content/files/bored_of_boards_1mb.pdf. (9.7.2023.) 32
6. Kostić, M. (1937) „Dorćol nekad i sad“, *BON* 1.12.1937 (str. 778)
7. Kraljev trg, MGB Ur . 6409 <http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija/istorija-beograda-1918-1941/1822-kraljev-trg> (14.08.2021)
8. MGB, UR_4879, „Situacija Tekije Hadži šeih Muhameda“
<http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/2119-situacija-tekije-hadzi-seik-muhameda-4879> (03.09.2021)
9. MGB, UR_4879, „Situacija Tekije Hadži šeih Muhameda“
<http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/2119-situacija-tekije-hadzi-seik-muhameda-4879> (07.08.2021)
10. Milićević, M. Đ. (1903) Crtice za raniju sliku Srpske Prestonice“ Godišnjica Nikole Čupića, knj. XXII.
11. Нушић, Б. (15.09.1930) Друга седница Одбора за подизање споменика у Београду, *BOH*
12. Radanović, M. (2011) Transkript izlaganja povodom javnog vođenja „Otpor u centru“ 13. avgusta 2011.
http://starosajmiste.info/userfiles/files/transcripts/transkript_vodjenja_otpor_u_centru.doc (13.08.2021)
13. Stefanović Vilovski, T. (1911) Stari Beograd – postanak i razvitak srpske varoši i kulture i društvene prilike u njemu 1820-1850, *Srpski književni glasnik*, 01.01.1911. 217-222
14. Ulica Braće Jugovića, MGB Ur 11394, <http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/1567-ulica-brace-jugovica> (13.08.2021)
15. CORDIS. (n.d.). Inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic ... - cordis.
<https://cordis.europa.eu/project/id/665220> (9.8.2023.)

16. Škalamera, Ž. (1973) „Planovi barokne rekonstrukcije Beograda iz 1720-1739“ . U Urbanizam Beograda br. 22. str. 13-18
17. Škalamera, Ž. (1974) „Karta Beograda pred kraj 17. veka – 1688“ . U Čubrilović, V. (ur.) Istorija Beograda 1. Beograd: Prosveta
18. Škalamera, Ž. (1974) Karta Beograda u drugoj polovini 18. veka (1740-1789). U Čubrilović, V. (ur.) Istorija Beograda 1. Beograd: Prosveta

СПИСАК ИЛУСТРАЦИЈА И ТАБЕЛА СА ИЗВОРИМА

Илустрације

- Илустрација 1 – Промена парадигме наслеђа кроз преглед повеља – појам и садржај наслеђа и метод очувања и комуникације наслеђа, извор: аутор* 21
- Илустрација 2 - Интерпретација по моделу Тима Копленда, извор: аутор* 32
- Илустрација 3 - сегментна, расута и централна путања, извор: Катарина Живановић, Interpretacija kulturnog nasleđa kao preduslov za korišćenje arheološke baštine u društveno-ekonomskom razvoju zajednice, 2014, стр. 100* 39
- Илустрација 4 - Схематски приказ просторности дигиталних медија, извор: аутор* 77
- Илустрација 5 - приказ интерфејса Nantes Patrimonia, извор: <https://patrimonia.nantes.fr/home/decouvrir/les-parcours-du-patrimoine.html> (16.09.2023.)* 88
- Илустрација 6 - интерфејс приказа појединачног локалитета Nantes Patrimonia, извор: Nantes Patrimonia <https://patrimonia.nantes.fr/home/decouvrir/les-parcours-du-patrimoine.html> (16.09.2023.)* 88
- Илустрација 7 - интерфејс приказа појединачног локалитета пројекта Topothek, извор: Topothek portal - das lokale online-archiv. <https://www.topothek.at/en/the-characteristics/> (16.09.2023.)* 89
- Илустрација 8 - интерфејс приказа временске линије пројекта Topothek, извор: Topothek portal - das lokale online-archiv. <https://www.topothek.at/en/the-characteristics/> (16.09.2023.)* 90
- Илустрација 9 - интерфејс апликације Feel Florence Experience App, извор: Feel Florence experience app* 94
- Илустрација 10 - приказ примене апликације EMOTIVE, извор: EMOTIVE – Storytelling for Cultural Heritage <https://emotiveproject.eu/pages/about/emotive-is/index.html> (16.09.2023.)* 94
- Илустрација 11 - приказ коришћења VR инсталације у оквиру EMOTIVE пројекта, извор: EMOTIVE – Storytelling for Cultural Heritage https://emotiveproject.eu/wp-content/uploads/2019/10/IMG_9858-1024x768.jpeg (16.09.2023.)* 98
- Илустрација 12 – исечак из VR инсталације Mona Lisa: Beyond the glass, извор: Louvre, <https://www.louvre.fr/en/what-s-on/life-at-the-museum/mona-lisa-beyond-the-glass-the-louvre-s-first-virtual-reality-experience> (22.09.2023.)* 99
- Илустрација 13 - коришћење VR инсталације Mona Lisa: Beyond the glass, извор: Tatler Asia, <https://www.tatlerasia.com/lifestyle/arts/leonardo-da-vinci-vr-exhibit-paris> (23.09.2023.)* 99
- Илустрација 14 - ARCHEOGUIDE приказ реконструкције храма у AR медију, извор: <https://web.archive.org/web/20030709081619> <http://archeoguide.com/> (16.09.2023.)* 102
- Илустрација 15 - приказ употребе AR апликације Phalasarna AR App, извор: Liestøl, G., Bendon, M., & Hadjidaki-Marder, E. (2021). Augmented Reality Storytelling Submerged. Dry Diving to a World War II Wreck at Ancient Phalasarna, Crete. Heritage, 4(4), 4647–4664. MDPI Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/heritage4040256>* 103
- Илустрација 16 - приказ инсталације Yekpare, извор: NOHLAB <https://nohlab.com/work/yekpare> (16.09.2023.)* 108
- Илустрација 17 - приказ секвенце 3D мапиране пројекције у Анкари, извор: <https://artnpars.com/work/the-grand-national-assembly/> (16.09.2023.)* 108
- Илустрација 18 - приказ секвенце 3D мапиране пројекције у Анкари, извор: <https://artnpars.com/work/the-grand-national-assembly/> (16.09.2023.)* 109

<i>Илустрација 19 - изглед физичког обележја и интерфејса пројекта 100 Buildings 100 Stories, извор: HermesNGO, https://www.hermesngo.org/100-100 (16.09.2023.)</i>	112
<i>Илустрација 20 - коришћење интерактивне табле у Жешову, извор: Cultural Heritage in Action https://culturalheritageinaction.eu/rzeszow-cellars/ (16.09.2023.)</i>	115
<i>Илустрација 21 - употреба медија E-Real интерактивне просторије као интерактивног екрана, извор: E-Real https://e-real.net/museums/ (16.09.2023.)</i>	117
<i>Илустрација 22 - употреба медија E-Real интерактивне просторије као имерзивног окружења, извор: E-Real https://e-real.net/museums/ (16.09.2023.)</i>	118
<i>Илустрација 23 - ентеријер панораме Пергам, извор: Yadegar Asisi, https://www.asisi.de/en/press/press-photos (16.09.2023.)</i>	120
<i>Илустрација 24 - спољашњи изглед панораме Берлински зид, извор: Die Mauer https://www.die-mauer.de/tickets (16.09.2023.)</i>	120
<i>Илустрација 25 - 3D мапирана пројекција, Александерплац, извор: аутор</i>	124
<i>Илустрација 26 - 3D мапирана пројекција, палата ДДР, извор: аутор</i>	125
<i>Илустрација 27 - исечци из апликације MauAR, извор: MauAR App</i>	126
<i>Илустрација 28 - приказ портала у јавном простору у Ајндховену, извор: Portal Eindhoven, https://portal-eindhoven.nl/en/persbericht/ (18.9.2023.)</i>	127
<i>Илустрација 29 - интерфејс AR медија са интерактивном макетом града, извор: Portal_Eindhoven Instagram, https://www.instagram.com/p/CfUHxThj-lZ/ (18.9.2023.)</i>	127
<i>Илустрација 30 - Модалитет VR медија - VR-M.1, извор: аутор</i>	131
<i>Илустрација 31 - Модалитет VR медија - VR-M.2, извор: аутор</i>	131
<i>Илустрација 32 - Модалитет AR медија - AR-M.1, извор: аутор</i>	132
<i>Илустрација 33 - Модалитет AR медија - AR-M.2, извор: аутор</i>	132
<i>Илустрација 34 - Модалитети медија 3D мапиране пројекције- 3D-M.1, извор: аутор</i>	133
<i>Илустрација 35 - Модалитет QR медија - QR-M.1.1, извор: аутор</i>	133
<i>Илустрација 36 - Модалитет QR медија - QR-M.1.2, извор: аутор</i>	134
<i>Илустрација 37 - Модалитет QR медија - QR-M.2, извор: аутор</i>	134
<i>Илустрација 38 - Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.1.1, извор: аутор</i>	135
<i>Илустрација 39- Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.1.2.1, извор: аутор</i>	135
<i>Илустрација 40- Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.1.2.2, извор: аутор</i>	136
<i>Илустрација 41- Модалитет медија интерактивне табле - IT-M.2, извор: аутор</i>	136
<i>Илустрација 42- Модалитет медија интерактивне просторије - IP-M.1, извор: аутор</i>	137
<i>Илустрација 43 - Модалитет медија интерактивне просторије - IP-M.2, извор: аутор</i>	137
<i>Илустрација 44 - Модалитет медија панораме - P-M.1, извор: аутор</i>	138
<i>Илустрација 45 - обухват анализе обележја . Студентски трг, плато испред Филозофског факултета, Трг Републике, Добрачина, извор: аутор</i>	149
<i>Илустрација 46 - обележја на Студентском тргу - 1) Јосиф Панчић, 2) Доситеј Обрадовић, 3) Јован Цвијић, 4) Шеих-Мустафино турбе, 5) "Цвет", извор: аутор</i>	151
<i>Илустрација 47 - сагледивост споменика Јосифу Панчићу, извор: аутор</i>	152
<i>Илустрација 48 - Сагледивост споменика Доситеју Обрадовићу, извор: аутор</i>	153

<i>Илустрација 49 - Сагледивост споменика Јовану Цвијићу, извор: аутор</i>	153
<i>Илустрација 50 - Сагледавање споменика „Цвет“, извор: аутор</i>	156
<i>Илустрација 51 - Обележја на платоу испред Филозофског факултета - 1) римске терме, 2) мурал поводом 9. Самита Несврстаних земаља, 3) мурал посвећен Зорану Ђинђићу, 4) Споменик П. П. Његошу, 5) Спомен плоча посвећена Николи Тесли, извор: аутор</i>	156
<i>Илустрација 52 - Обележја на Тргу Републике - 1) Споменик кнезу Михаилу, 2) обележје Стамбол/ Виртембершке капије, 3) Споменик Црвеноармејцима, извор: аутор</i>	159
<i>Илустрација 53 - Сагледавање „ Чукур чесме“, извор: аутор</i>	162
<i>Илустрација 54 - Капетан Мишино здање обележено QR кодом, извор: аутор</i>	163
<i>Илустрација 55 - Апликација BEOgradska avanTURA, извор: BEOgradska avanTURA. (16.8.2023)</i>	164
<i>Илустрација 56 – Апликација Belgrade Monumental, извор: Belgrade Monumental</i>	165
<i>Илустрација 57 - интерактивна мапа Несврстани, извор: Nesvrstani.rs (https://nesvrstani.rs)</i>	165
<i>Илустрација 58 – ХОЛОГРАД, извор: LiveView Studio https://liveviewstudio.com/work/digitalnimgb/</i>	166
<i>Илустрација 59 - Извори за палимпсест анализу, дигитални колаж, извор: аутор на основу публикованог материјала</i>	167
<i>Илустрација 60 - Дигитални палимпсест Београда, извор: аутор</i>	168
<i>Илустрација 61 - Београд у 2. веку, извор: аутор</i>	168
<i>Илустрација 62 - Београд у 3. и 4. веку, извор: аутор</i>	169
<i>Илустрација 63 - Римске терме у Универзитетском парку и на платоу испред Филозофског факултета, извор: аутор</i>	170
<i>Илустрација 64 - Средњевековни Београд - Горњи и Доњи град на Калемегдану, извор: Поповић, М. „План развоја тврђаве у 15. веку“, У Чубриловић, В. (ур.) Историја Београда 1. Београд : Просвета. 312</i>	171
<i>Илустрација 65 - Београд у 17. веку, извор: аутор</i>	172
<i>Илустрација 66 - Барокна реконструкција Београда, извор: Škalamera, Ž. (1973) „Planovi barokne rekonstrukcije Beograda iz 1720-1739“ . Urbanizam Beograda br. 22. 13-18</i>	173
<i>Илустрација 67 - Београд у другој половини 18. века, извор: Škalamera, Ž. (1974) Karta Beograda u drugoj polovini 18. veka (1740-1789). Čubrilović, V. (ur.) Istorija Beograda 1. Beograd: Prosveta. 665</i>	176
<i>Илустрација 68 - Београд крајем 18. века, извор: аутор</i>	177
<i>Илустрација 69 - Изглед Текије (лево) и фотографија зграде Правитељствујуишег совјета (десно), извор: Музеј града Београда, UR_4879, „Situacija Tekije Hadži šeih Muhameda“, Зграда Правитељствујуишег совјета српског у Београду. Чубриловић, В. (ур.) Историја Београда 2. Београд: Просвета. 65</i>	178
<i>Илустрација 70 - Београд у првој половини 19. века, извор: аутор</i>	179
<i>Илустрација 71 - План Београда из 1867. године, Емилијан Јосимовић, извор: 011 ИНФО https://www.011info.com/ko-je-bio/emilijan-josimovic--prvi-srpski-urbanista (29.09.2023.)</i>	180
<i>Илустрација 72 - Разгледница из друге половине 19. века са приказом пијаце, Капетан Мишиног здања и остатка споменика Великог Мезарја (турског гробља), извор: Rijaset</i>	

<i>Veliko Mezarje</i> , https://www.rijaset.rs , https://www.rijaset.rs/index.php/islam/islamske-teme/263-veliko-mezarje-u-beogradu-na-mestu-gde-se-danas-nalazi-studentski-trg (27.07.2021)	181
<i>Илустрација 73 - Велика пијаца и план реконструкције уличне мреже (2 - Главна полиција, 3 - Лицеј Вука и Доситеја)</i> , извор: Максимовић, Б. (1983) <i>Идеје и стварност београдског урбанизма 1830-1941</i> . Београд: Завод за заштиту споменика културе града Београда. 19	182
<i>Илустрација 74 - Краљев трг и Велика пијаца</i> , извор: <i>Kraljev trg</i> , MGB Ur . 6409 http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija/istorija-beograda-1918-1941/1822-kraljev-trg (14.08.2021)	183
<i>Илустрација 75 - Хотел „Македонија“ и разрушена Велика пијаца, 1876</i> , извор: Đurić-Zamolo, D. (1988) <i>Hoteli i kafane XIX veka u Beogradu</i> . Beograd: Muzej grada Beograda (Илустрације. 13)	183
<i>Илустрација 76 - Зграде Аероклуба (лево), Београдске берзе (средина) и Трговинске коморе (десно)</i> , извор: <i>Etnografski muzej, Zavod za zaštitu spomenika kulture</i> https://beogradskonasledje.rs/arhiva-2/etnografski-muzej?_rstr_nocache=rstr254611aa5a1df1df (14.08.2021.)	184
<i>Илустрација 77 - Зграда Главне полиције, 1932</i> . извор: <i>Ulica Braće Jugovića</i> , MGB Ur 11394, http://www.mgb.org.rs/zbirke/istorija-kulture-i-umetnosti/arhitektura-urbanizam/1567-ulica-brace-jugovica (13.08.2021)	185
<i>Илустрација 78 - Палимпсест историјског језгра Београда</i> , извор: аутор	187
<i>Илустрација 79 - Студентски трг - улице и пешачки прелази (пешачка зона - ћуто, колске саобраћајнице - црвено)</i> , извор: аутор	188
<i>Илустрација 80 - Места окупљања око Студентског трга (тамно наранџасто - установе културе, светло наранџасто – објекти едукације, зелено – паркови, љубичасто – платои)</i> , извор: аутор	189
<i>Илустрација 81 - покривеност Студентског трга бежичном интернет мрежом</i> , извор: аутор	189
<i>Илустрација 82 - тачке и потез наслеђа на Студентском тргу (1 - Математички факултет, 2 - Универзитетски парк)</i> , извор: аутор	190
<i>Илустрација 83 - Простор приземља Математичког факултета</i> , извор: <i>Google Street View</i>	192
<i>Илустрација 84 - Простор Студентског трга</i> , извор: <i>Google Maps</i>	197
<i>Илустрација 85 - Студентски трг – потез</i> , извор: аутор	202
<i>Илустрација 86 - Траса/потез Цариградске улице</i> , извор: аутор	204
<i>Илустрација 87 - Тематизоване карте 1) хронолошка карта 2) објекти свакодневице 3) улице и улична мрежа 4) сакрални објекти и некрополе</i> , извор: аутор	208
<i>Илустрација 88 - Палимпсест Косанчићевог венца</i> , извор: аутор	209
<i>Илустрација 89 - Потез Краља Петра (сегмент)</i> , извор: аутор	210
Табеле	
<i>Табела 1 - Преглед дигиталних медија према факторима применљивости (извор: аутор)</i>	83
<i>Табела 2 - подстицајни и рестриктивни фактори примене веб сајта (извор: аутор)</i>	85
<i>Табела 3 - подстицајни и рестриктивни фактори примене апликације (извор: аутор)</i>	91
<i>Табела 4 - подстицајни и рестриктивни фактори примене VR медија (извор: аутор)</i>	95

<i>Табела 5 - подстицајни и рестриктивни фактори примене AR медија (извор: аутор)</i>	100
<i>Табела 6 - подстицајни и рестриктивни фактори примене холограма (извор: аутор)</i>	104
<i>Табела 7 - подстицајни и рестриктивни фактори примене 3D мапираних пројекција (извор: аутор)</i>	106
<i>Табела 8 - подстицајни и рестриктивни фактори примене QR кода (извор: аутор)</i>	110
<i>Табела 9 - подстицајни и рестриктивни фактори примене интерактивне табле (извор: аутор)</i>	113
<i>Табела 10 - подстицајни и рестриктивни фактори примене интерактивних просторија (извор: аутор)</i>	116
<i>Табела 11 - подстицајни и рестриктивни фактори примене панорама (извор: аутор)</i>	119
<i>Табела 12 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа простора Математичког факултета, (извор: аутор)</i>	191
<i>Табела 13 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа тачке Академског парка (извор: аутор)</i>	196
<i>Табела 14 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа на потезу локалитета на Студентском тргу (извор: аутор)</i>	201
<i>Табела 15 - вредновање могућности примене дигиталних медија у односу на карактеристике наслеђа мреже локалитета на Студентском тргу, (извор: аутор)</i>	205

БИОГРАФИЈА АУТОРА

Миља Младеновић рођена је 31.12.1995. у Београду, где је завршила Основну школу „Краљ Петар I“ и Трећу београдску гимназију. Лауреат је књижевне награде Борислав Пекић за 2014. годину. Основне академске студије архитектуре и Мастер академске студије – Интегрални урбанизам завршила је на Архитектонском факултету Универзитета у Београду. Током основних и мастер студија развија посебно интересовање за урбанистичко планирање и урбани дизајн. Као студент основних и мастер студија учествовала је на различитим радионицама и конкурсима, као и на изложбама најуспешнијих студентских радова.

У свом научном раду, као истраживач-приправник Департмана за урбанизам на Архитектонском факултету Универзитета у Београду ангажована је у две лабораторије Центра за истраживачку делатност Архитектонског факултета – *Vital Places Lab* – *Лабораторије за витална места* и *Лабораторије за урбане студије – Градски експеримент* у којима истражује различите аспекте идентификације и презентације културног наслеђа у градском ткиву, као и различите феномене и процесе урбаног развоја, кроз које повезује урбану меморију града и савремени планерски и пројектантски оквир. Од 2021. године је стипендиста Министарства науке, технолошког развоја и иновација (Уговор бр. 2918).

Од 2016. године ангажована је као демонстратор и сарадник у настави на предметима Департмана за урбанизам и Департмана за архитектуру. Објавила је десет научних радова, од чега два поглавља у међународним монографијама, као и конференцијске радове и радове у часописима од међународног и националног значаја. Од 2020. године активно се бави популаризацијом питања урбаног планирања у широј јавности. Кроз стручне анализе у области архитектуре и урбанизма бави се савременим урбаним концептима и питањима планерске и архитектонске праксе у Београду и Србији.

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Име и презиме аутора Миља Младеновић

Број индекса 41007/2019

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

МОДАЛИТЕТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ЈАВНИМ ГРАДСКИМ ПРОСТОРИМА

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, _____

**ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ
ДОКТОРСКОГ РАДА**

Име и презиме аутора	Миља Младеновић
Број индекса	41007/2019
Студијски програм	Докторске академске студије – Архитектура и урбанизам
Наслов рада	МОДАЛИТЕТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ЈАВНИМ ГРАДСКИМ ПРОСТОРИМА
Ментор	др Јелена Живковић, ванредни професор

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предала ради похрањивања у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис аутора

У Београду, _____

ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

МОДАЛИТЕТИ ПРИМЕНЕ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА У ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА У ЈАВНИМ ГРАДСКИМ ПРОСТОРИМА

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
- 3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)**
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци. Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

Потпис аутора

У Београду, _____

1. **Ауторство.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. **Ауторство – некомерцијално.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. **Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. **Ауторство – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. **Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.