



УДРУЖЕЊЕ
ИНЖЕЊЕРА
БЕОГРАДА



UNION OF
ENGINEERS
OF BELGRADE

XIV НАУЧНО - СТРУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА СА МЕЂУНАРОДНИМ
УЧЕШЋЕМ

**„ПАМЕТНИ ГРАДОВИ И ИНТЕГРАЦИЈА ТЕХНОЛОГИЈА
ЧЕТВРТЕ ИНДУСТРИЈСКЕ РЕВОЛУЦИЈЕ 4.0“**

Уредништво:

Весна Златановић-Томашевић

Ранка Гајић

Новица Стевановић

Суорганизатори:



ИНЖЕЊЕРСКА АКАДЕМИЈА СРБИЈЕ



САВЕЗ ИНЖЕЊЕРА И ТЕХНИЧАРА СРБИЈЕ

Покровитељи:



МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

БЕОГРАД, 2022

IMPRESUM

Наслов

XIV НАУЧНО - СТРУЧНУ КОНФЕРЕНЦИЈУ СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

**„ПАМЕТНИ ГРАДОВИ И ИНТЕГРАЦИЈА ТЕХНОЛОГИЈА ЧЕТВРТЕ
ИНДУСТРИЈСКЕ РЕВОЛУЦИЈЕ 4.0 “**

Рецензенти

Проф.др Весна Златановић-Томашевић

Доц.др Ранка Гајић

Др Марија Вукић

Издавач

Удружење инжењера Београда

За издавача

Проф.др Весна Златановић-Томашевић

Уредништво

Проф.др Весна Златановић-Томашевић

Доц.др Ранка Гајић

Мр Новица Стевановић

Дизајн Корица

Проф.др Весна Златановић-Томашевић

Техничка обрада

Доц.др Ранка Гајић

Штампа

Zonex, Београд Рузвелтова 6

Тираж 100

Београд, 2022.

ISBN

978-86-904328-0-6

ШТАМПАЊЕ КЊИГЕ ОМОГУЋИЛО

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

Реферати су штампани у облику оригинала аутора који су одговорни
за технички и стручни садржај.

Сва права задржава издавач, репродукција није дозвољена

САДРЖАЈ

ПРВА ТЕМАТСКА ОБЛАСТ: ЗАКОНОДАВНИ, ДРУШТВЕНИ И ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ ИНДУСТРИЈСКЕ РЕВОЛУЦИЈЕ 4.0

проф. др Весна Златановић-Томашевић РАЗВОЈ НОВИХ ТЕХНОЛОГИЈА И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА УРБАНИ РАЗВОЈ	12-21
Др Радослав Раковић СТАНДАРДИ ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	22-33
Александра Гајовић, Тијана Лубура Бабић ПАМЕТНИ ГРАДОВИ КАО БУДУЋНОСТ И ДОПРИНОС ЗЕЛЕНОМ ДОГОВОРУ	34-42
М.Сс. Љиљана Тубић РАЗВОЈ РЕГИЈЕ БЕОГРАДА - ИЗГУБЉЕНА ПРИЛИКА	44-52
Доц. др Ранка Гајић ВИСОКИ ОБЈЕКТИ У ГРАДОВИМА ДАНАС - НЕОПХОДНОСТ, ЛУКСУЗ ИЛИ СРЕДСТВО БРЗЕ ЗАРАДЕ?	54-73
Проф. др Александар Лукић, др Соња Живојиновић РЕДИЗАЈНИРАЊЕ ТРАДИЦИОНАЛНЕ МЕНАџМЕНТ ФУНКЦИЈЕ У ДИГИТАЛНОЈ ЕКОНОМИЈИ	74-80

ДРУГА ТЕМАТСКА ОБЛАСТ: АСПЕКТИ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА

Митар Бијелић, Биљана Милановић, Здравко Бијелић СИСТЕМСКИ МОДЕЛ РАЗВОЈА ЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА ПРИМЈЕНОМ ИНДУСТРИЈЕ 4.0	84-94
Слободан Недељковић, мр Владета Вујанић, Милован Јотић ПАМЕТНИ ГРАДОВИ И ГЕОЛОШКА СРЕДИНА	96-102
Миља Младеновић, маст.инж.урб. ПАЛИМПСЕСТ КАО ИСТРАЖИВАЧКИ МОДЕЛ У УРБАНИМ СТУДИЈАМА	104-112

Милица Јовановић
УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ У ФУНКЦИЈИ ЗАШТИТЕ ОД ПРИРОДНИХ НЕПОГОДА - СЛУЧАЈ СЕЛА МАТИ У ЈУГОИСТОЧНОЈ ГРЧКОЈ.....114-124

Милена Лакићевић, Миа Вицковић
КАРТИРАЊЕ ГРАДСКИХ ПАРКОВА У СРБИЈИ.....126-131

Зоран Пендић, Сања Полак, Бојана Јаковљевић, Марко Полак, Жељко Марковић, Зоран Димитријевић, Марина Стрижак, Драган Јовановић, Љиљана Јовановић
ПАМЕТНА (ДИГИТАЛНА) ВОДА ЗА ПИЋЕ ЗА ПАМЕТНИ (ДИГИТАЛНИ) ГРАД.....132-144

Рудолф Тот
ГЕОТЕРМАЛНА ПОСТРОЈЕЊА И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....146-157

ТРЕЋА ТЕМАТСКА ОБЛАСТ: ЕДУКАЦИЈА, НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ, УЧЕШЋЕ ЈАВНОСТИ

Здравко Бијелић, Митар Бијелић, Жељка Бијелић
ТЕХНОЛОГИЈЕ ИНДУСТРИЈЕ 4.0. ФАКТОР СИСТЕМСКОГ УПРАВЉАЊА ИНТЕГРИСАНИМ РАЗВОЈЕМ ГРАДОВА.....160-169

Isak Karabegović, Ivano-Frankivsk
РАЗВОЈЕМ ИСТРАЖИВАЊЕМ I IMPLEMENTACIJOM TEMELJNIH TENNOLOGIJA INDUSTRIJE 4.0. DOLAZIMO DO PAMETNIH GRADOVA.....170-185

Доц. др Ана Трпковић, Сретен Јевремовић
УЛОГА И МЕСТО МИКРОМОБИЛНОСТИ У РАЗВОЈУ ПАМЕТНОГ ГРАДА.....186-197

Проф. др Драгана Васиљевић-Томић, др Иван Филиповић
НОВИ НАСТАВНИ МОДЕЛ ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ / БИО-ИНСПИРИСАН ДИЗАЈН.....198-208

Тијана Жижић
ТЕХНОЛОГИЈА ЗД ШТАМПЕ БЕТОНА И НАЧИНИ ПРИЛАГОЂАВАЊА ДОБИЈЕНИХ СТРУКТУРА КЛИМАТСКИМ УСЛОВИМА У СРБИЈИ.....210-221

Др Тања Аранђеловић, Др Марија Цветиновић, Др Марјана Бркић, Мирјана Утвић, М.Сс. Љиљана Илић. М.Сс. Наташа Ђокић
КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ У БЕОГРАДУ КРОЗ ГРАЂАНСКУ НАУКУ.....222-233

ЧЕТВРТА ТЕМАТСКА ОБЛАСТ: МЛАДИ ИСТРАЖИВАЧИ - Радови младих истраживача, студентски радови

Изложба радова студената класе Предмет: Одрживи територијални развој - Студио М03, усмерење урбанизам, II година Мастер академских студија, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, класа ванредног професора др Бисерке Митровић.

Тема: Међународни студентски конкурс "BEIRUT PORT COMPETITION" у категорији „Urban landscape and design“. Организатор конкурса: INSPIRELI AWARDS Department of Architecture at CVUT in Prague, Beirut Municipality236-244

АПСТРАКТИ

Проф. др Ружица Богдановић
СОФТВЕРСКИ ПРИСТУП У ПЛАНИРАЊУ И ТРАНСПОРТУ: УШТЕДА РЕСУРСА И СМАЊЕЊЕ ЗАГАЂЕЊА.....248

Проф. др Бисерка Митровић
ПАМЕТНИ ГРАДОВИ, ПАМЕТНИ УРБАНИ РАЗВОЈ, ПРАКСА ПЛАНИРАЊА У СРБИЈИ: ШАНСЕ И ОГРАНИЧЕЊА.....250-251

Др Ива Чукић, Јована Тимотијевић
ДЕМОКРАТИЗАЦИЈА ПРОЦЕСА УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНИРАЊА У КОНТЕКСТУ НОВИХ ТЕХНОЛОГИЈА.....252-253

Доц. Др Небојша Гаџић
ХОЛИСТИЧКА СТРАТЕГИЈА САВРЕМЕНОГ РАЗВОЈА ЕНТИТЕТА НА ШАР- ПЛАНИНИ254-255

**ПАЛИМПСЕСТ КАО ИСТРАЖИВАЧКИ МЕТОД У УРБАНИМ
СТУДИЈАМА - Испитивање развоја морфологије
простора кроз историјске слојеве урбаног ткива центра
Београда за дигитално обележавање наслеђа**

**PALIMPSEST AS A RESEARCH METHOD IN URBAN STUDIES –
Examination of the development of morphology of space through
historical layers of the urban tissue in the centre of Belgrade for
digital heritage presentation**

Миља Младеновић,

маст. инж. урб; Студент докторских студија; Истраживач-приправник;
стипендиста МПНТР; Универзитет у Београду – Архитектонски факултет,
Департман за урбанизам, Булевар краља Александра 73/II, 11000 Београд

АПСТРАКТ

У испитивању аналитичких процеса који претходе урбаном дизајну и урбанистичком планирању, као значајан сегмент базе знања у пољу урбаних студија истиче се познавање историјског развоја шире локације, нарочито када су у питању историјска градска језгра. Метод читања града као палимпсеста омогућава истовремену анализу и сагледавање свих сегмената урбоморфолошког и функционалног развоја локација, чиме се у даљем урбанистичком планирању или пројектовању може вршити одабир елемената који припадају урбаној меморији, а које треба посебно нагласити кроз савремени третман градског простора. У раду ће бити испитане могућности и базе знања које у урбаним студијама нуди примена методе палимпсеста. Полигон за истраживање је ужи центар Београда, у коме је могуће преклопити већи број слојева од антике до данас, те на основу којих је могуће вршити различите анализе контекста потребне за дигитално обележавање наслеђа града. Резултати истраживања обухватају категоризацију података који се могу добити раслојавањем палимпсеста, према морфолошким, културолошким и функционалним аспектима.

Кључне речи: *палимпсест, урбана меморија, урбане студије*

ABSTRACT

In researching the analytical processes that precede urban design and urban planning, a significant segment of the knowledge base in the field of urban studies is the knowledge of the historical development of the wider site, especially when it comes to historical urban cores. The palimpsest method enables simultaneous analysis and research of all segments of urbomorphological and functional development of sites, which can be selected as fragments of urban memory in further urban planning or design and should thus be specifically emphasized through the modern treatment of urban space. The work will examine the possibilities and variety of knowledge bases offered in urban studies by the application of the palimpsest method. The research polygon is the inner core of Belgrade. It is possible to overlap more layers from antiquity until the present-day city, making it possible to conduct different context analyses required for digital heritage presentation. The results of the study include the categorization of data that can be obtained by layering the palimpsest, according to morphological, cultural and functional aspects.

Keywords: *palimpsest, urban memory, urban studies*

УВОД

У урбаним студијама и истраживањима локација за имплементацију различитих концепата, значајан аспект чини анализа локације. Премда се истраживање локације – њене изграђене структуре, схема саобраћаја и кретања, зелене инфраструктуре или функционалних зона спроводи као кључно за поједине планерске и дизајнерске методе, на глобалном нивоу је све израженија потреба за испитивањем и наглашавањем историје локације, њеног континуитета и наслеђа.

Третман наслеђа у јавним просторима према старој парадигми, нарочито заступљеној у Србији подразумева истицање, реконструкцију и очување фрагмената историјског развоја, насталих као резултат савремених политика сећања у различитим периодима. Како би разумевање простора, његових значења и процеса развоја били део просторног доживљаја, могуће је просторе допунити виртуелним инсталацијама, које надограђују физичке аспекте простора и презентују елементе урбане меморије, који се на први поглед, у склопу физичке структуре, не могу доживети.

Појам *палимпсест* се иницијално користио у друштвено-хуманистичким наукама да означи процес брисања текста, и поновног коришћења пергаментa за писање. У урбаним студијама, овај појам се користи за анализе и објашњавање процеса раслојавања града – процеса грађења, реконструисања и рушења

градског ткива кроз историју, која су претходила форми која се данас може уочити. Посматрајући градове као палимпсесте и дефинишући урбану меморију као релевантан аспект контекстуалне анализе градског ткива, омогућава се боље разумевање морфологије и развоја градских простора, и последично кроз интервенције у урбаном дизајну – идентификовање локалних заједница са простором.

У овом истраживању, палимпсест се користи као аналитички метод којим се дефинишу континуитети постојања појединачних елемената у градском ткиву, на примеру центра Београда. Преклапањем историјских мапа, стратешких планова, археолошких података, историјских извора и урбаних легенди, детерминишу се базе података које могу да се користе да у дигиталном медију корисницима јавног простора приказују читаву генезу урбане структуре, њена значења и вредности.

ДИГИТАЛНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПРЕЗЕНТАЦИЈА НАСЛЕЂА У ЈАВНИМ ПРОСТОРИМА

Обележавање простора и елемената културног наслеђа и урбане меморије у јавним просторима нераскидиво се везује и за контекст тренутка у коме се наслеђе обележава, при чему се однос према прошлости конструише у односу на специфичне интересе у савременом тренутку. У односу на тренутак обележавања и политике сећања, конституише се и однос према колективној меморији и однос према идентитету као колективном, односно индивидуалном чиниоцу. Из оквира савремене теорије, селективно обележавање и очување културног наслеђа изобличава меморију и увид у прошлост, док аутентичност простора наслеђа постаје релативан концепт усклађен са друштвено-историјским контекстом у коме се наслеђе обележава.

Концепт „измештања“ и нарушавања уобичајених просторно-временских релација честа је тема теоретичара друге половине 20. века, а у усвајању нове парадигме наслеђа у архитектонско-урбанистичкој пракси добија посебан значај у савременом тренутку. У успостављању новог односа између времена и простора, тако да се методама презентације кроз дигитални медиј омогући истовремени доживљај више времена у једном простору, стварају се нове релације између посматрача и посматраног, и уводе се нови видови интеракције са просторним информацијама.

Главна карактеристика дигиталних технологија и њихове примене у јавним градским просторима је минимализовање просторних захтева, који би били неопходни за физичко обележавање. Презентација наслеђа кроз медиј са којим се интерагује посредством јавних дигиталних инсталација или личних уређаја, у многоме смањује

оптерећење капацитета јавних простора. Применом технологија виртуелне реалности, појачане реалности, 3Д мапирања или светлосних пројекција, могу се креирати интерактивни системи „дигиталних споменика“ који омогућавају раслојавање прошлости и просторних информација у простору мешовите реалности – који структуру физичког простора допуњује информацијама у виртуелном простору.

У обележавању урбане меморије, за креирање дигиталних инсталација неопходно је саставити базу података која садржи све информације са којима се може интераговати, попут фотографија, мапа, историјских докумената, аудио-визуелних записа или мапа, које у геореференцираном систему омогућавају програмиран ниво интеракције. Водећи се принципима урбаног дизајна, елементи базе података се групишу и реструктурирају, како би база добила вредност „дигиталног споменика“. У овом процесу, град се посматра као палимпсест, чији се слојеви и процеси групишу према логици урбане анализе и увршћују у дизајн интеракције са градским ткивом у простору мешовите реалности.

ЧИТАЊЕ ПАЛИМПСЕСТА УРБАНЕ МЕМОРИЈЕ У ЈАВНИМ ПРОСТОРИМА

Кевин Линч (Kevin Lynch) у контексту тезе о значају присуства прошлости у градским просторима раздваја однос према прошлости код локалног становништва и туриста, истичући да су трагови прошлости често атрактивнији посетиоцима града, него његовим становницима. Такође, у односу према рушевинама и процесу развоја града, Линч наглашава 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 ткиву . У креирању „дигиталних споменика“ који остварују везу савременог простора са његовим „невидљивим“ компонентама, могуће је ослонити се на тезу Анрија Бергсона (Henri Bergson), да су „меморијали репрезентација одсутног“, због чега је управо идентификовање „одсутног“ простора урбане меморије повод за мапирање и презентовање свих слојева наслеђа локације, како културно-историјског, тако и урбоморфолошког. У дефинисању појма урбане меморије, посебан значај има теза Марка Кринсона (Mark Crinson), који дефинише „град као пејзаж и збирку објеката и пракси који омогућавају сећање на прошлост, и отелотворују прошлост кроз трагове континуалне изградње и развоја града“. Ова теза, као и дефинисање наслеђа према новој парадигми, наглашава значај презентовања и наглашавања процеса развоја, као подједнако значајних елемената наслеђа као што је и њихов финални – грађени продукт.

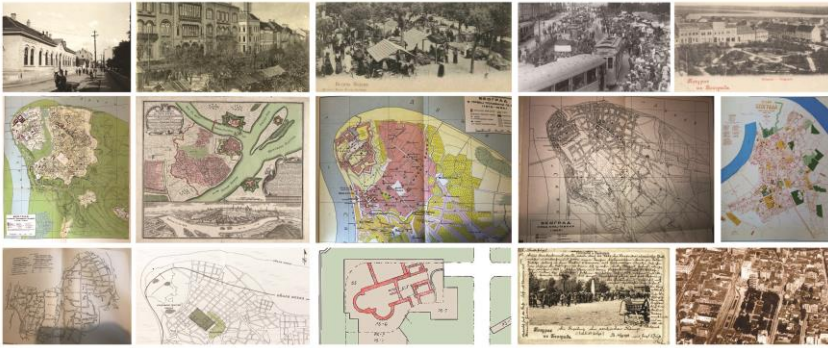
Поред идентификовања урбане меморије као елемента наслеђа, и обрасци коришћења простора кроз историју имају значајну улогу у урбаним студијама. С тим у вези, историјским сојевима физичке структуре и наслеђеној морфологији градских потеза се у анализи могу додати и документовани обрасци понашања и намене простора, који додају још један слој анализи локација. У историјским језгрима градова, управо је спој образаца понашања, колективног сећања (најчешће израженог кроз топониме у колоквијалном говору) и наслеђене физичке структуре – аспект урбане анализе који омогућава креирање простора који наглашавају *дух места*.

Анализом ових аспеката долази се до простора континуитета – потеза улица, праваца, парцела, грађевина или хоризонталних и вертикалних регулација. Док је у физичком простору могуће перципирати само грађену структуру, елементе архитектуре и урбаног дизајна, дигиталним технологијама и проширивањем реалности могу се доживети и процеси развоја (градови као палимпсести), чија се презентација може третирати истовремено као врста „дигиталног споменика“, али и као туристичка атракција.

БЕОГРАД КАО ПАЛИМПСЕСТ – СТРУКТУИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА

Разумевање генезе постојеће структуре града заснива се на познавању развојних процеса који су утицали на урбано ткиво. У структурирању базе података за Београд, као релевантни се дефинишу преломни процеси развоја града у распону од 2. до 21. века. Кроз овај временски распон, односно 12 преломних тачака у развоју центра Београда, могуће је одредити не само културолошке утицаје на развој урбоморфолошке структуре, већ и мапирати конкретне трагове прошлости и наслеђе историјских урбаних структура у савременом градском ткиву.

Метода палимпсеста у урбаним анализама београдског урбаног ткива заснива се на преклапању картографских података археолошких локалитета, према нацртима археолога Марка Поповића и Адама Црноборње, према стратешким војним мапама, картографским приказима Београда, аутора Жељка Шкаламере, и урбанистичким плановима Емилијана Јосимовића (1867) и Стевана Зарића (1878), као и затеченим стањем које је резултат развоја локације у 21. веку. За разумевање културних утицаја на развој локације, преклопљене мапе је неопходно допунити и историјским изворима и документима, који ближе објашњавају намену микро-целина већих градских простора.



Слика 1 - *Извори за базу података и мапирање палимпсеста*

Посматрајући Београд као палимпсест, могуће је идентификовати конкретне потезе, правце, парцеле, границе различитих простора, или изграђену структуру, чије постојање у градском ткиву датира из периода далеко пре архитектонских објеката који чине савремени – финални производ развоја локације. На основу анализа, преклапања и раслојавања картографских и историјских података, јасно се могу идентификовати целине града, нарочито на територији општине Стари град, које имају најгушће груписане слојеве, односно чији развој урбоморфолошке структуре припада различитим културним утицајима, развојним периодима и обрасцима развоја, а на основу којих је огуће проширити разумевање процеса генезе градске форме, и значаја „невидљивог“ наслеђа за урбане студије на полигону центра Београда.



Слика 2 - *Преклопљени слојеви развоја на територији центра Београда*

На територији општине Стари град, кроз преклопљене слојеве јасно се могу уочити целине високе густине „невидљивог“ наслеђа – Дорћол, Студентски трг, улица Краља Петра, и потез Косанчићевог и Обилићевог венца. Користећи савремене методе урбаних студија, могуће је препознати и морфолошко-функционалне зоне из различитих периода развоја града, на основу чега се могу ишчитавати континуитети намена, инфраструктуре и грађене средине, на које се будуће планирање града може надовезати.

Према подацима доступним у наведеним изворима, база се може структурирати хронолошки – према периодима развоја – 1) 2-4. век, 2) средњи век 3) 16-17. век, 4) Аустријски Београд, 5) друга половина 18. века, 6) средина 19. века, 7) 1867, 8) 1878, 9) 1944, 10) 1948-1972, 11) 2000. 12) 2021, односно тематски – на основу основних функционалних или културолошких карактеристика (простори свакодневице, сакрални простори и некрополе, потези, стазе и улице...).



Слика 3 - Хронолошке карте

Након идентификовања локација високе густине „невидљивог наслеђа“, које се добијају преклапањем и мапирањем свих података, интеракција са елементима урбане меморије може да се дизајнира кроз различите моделе и теме, како у зависности од физичких елемената и структуре простора, тако и од тематизације базе података према различитим групама које се у превођењу на језик дигиталних технологија, при интеракцији могу дефинисати као „филтери“. Посебан значај овких интервенција огледа се у преклапању „невидљивих“ идентитетских компоненти простора, које у даљем урбаном развоју и урбаним студијама могу да допринесу наглашавању историјске мултикултуралности Београда, док се истовремено могу користити као смернице за дизајн кроз који се одређене компоненте урбане меморије могу нагласити у савременом градском ткиву.

Примена „дигиталних споменика“ који се могу корисити за симултани приказ вишеслојности простора у Београду, контакт са наслеђем чине забавним, чиме се имплементира и концепт *edutainment*-а, односно едукације кроз забаву, при чему се доприноси различитим видовима неформалног образовања кроз јавне градске просторе. Самостални одабир „филтера“, карактеристичан за коришћење дигиталног медија доприноси персонализованом искуству у простору, због чега се у зависности од комбинација одабира „филтера“ може доживети на различите начине.



Слика 4 - тематске карте

ЗАКЉУЧАК

Поновним ишчитавањем процеса развоја градова са богатим историјским наслеђем, попут Београда, могуће је пронаћи морфолошке смернице у посматрању града као палимпсеста. Ове смернице, преклопљене са савременим уранистичким концептима развоја, чак и брендирања градова, могу позитивно да утичу на истицање мултикултурног карактера, чиме се повећава осећај припадности простору од стране корисника, а истовремено се формирају нуклеуси наслеђа, који се могу посматрати као атрактори у развоју градских средина као туристичких атракција.

На примеру Београда, постојање вишеслојних процеса развоја, који сведоче о специфичностима више култура од како локалног, тако и регионлног и међународног значаја, веома је афирмативна карактеристика и потенцијал за даљи развој и планирањ градског

језгра. Увођењем дигиталних технологија у јавне просторе, слојеве који сведоче о процесма развоја града, могуће је превести (транскодирати) из домена „невидљивог“ у домен „интерактивног“, чиме се у простору додаје виртуелни слој, који омогућава комуникацију постојећих корисника са прошлошћу.

ЛИТЕРАТУРА

- Araoz, G. (2011) „Preserving Heritage Places under a New Paradigm“ *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development* Vol. 1 br. 1. 55-60
- Champion, E., Dave, B. (2007) „Dialing up the Past“. Cameron, F., Kenderdine, S. (ур.) *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*. Лондон: The MIT Press. 333-347
- Cheshmehzangi, A. (2021) *Urban Memory in City Transitions – The significance of Place in Mind*. Springer
- Corboz, A. (1983). „The Land as Palimpsest“. *Diogenes*, 31(121), 12–34. <https://doi.org/10.1177/039219218303112102>
- Crinson, M. (2005) *UrbanMemory – History and Amnesia in Modern City*. Лондон: Routledge
- Huyssen, A. (2003) *PresentPasts – Urban Palimpsest and the Politics of Memory*. Станфорд: StanfordUniversityPress
- Lynch, K. (1972) *What Time is this Place?* Лондон: MIT Press
- Ože, M. (2005) *Nemesta*. Београд: Библиотека XX век
- Renaud, A. (2002, Септембар). „Values, Built Heritage and Cyberspace“. *Museum International*. no. 215 (Vol 54. no.3). Оксфорд: Blackwell Publishers. 19-28
- Wu, Z., Hou, S. (2015) „Heritage and Discourse“. Watterton, E., Watson, S. (ур.) *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. Лондон: PalgraveMacmillan. 37-51 DOI: 10.1057/9781137293565_3
- Zancheti, S. (2002, Септембар). „Memory and the Digital World: A few philosophical pointers for new memory practices in the information era“. *Museum International*. No. 215 (Vol 54. no.3). Оксфорд: Blackwell Publishers, 8-18

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

711.1/.4(082)
502/504:711.1/.4(082)
340.134:711(497.11)(082)

НАУЧНО-стручна конференција са међународним учешћем "Паметни градови и интеграција технологија четврте индустријске револуције 4.0" (14 ; 2022 ; Београд)

XIV Научно-стручна конференција са међународним учешћем "Паметни градови и интеграција технологија четврте индустријске револуције 4.0", Београд, 2022. / уредништво Весна Златановић-Томашевић, Ранка Гајић, Новица Стевановић. - Београд : Удружење инжењера Београда, 2022 (Београд : Zonex). - 255 стр. : илустр. ; 24 cm + 1 електронски оптички диск (CD-ROM ; 12 cm)

Тираж 100 .

- Стр. 3-6: Предговор / Уредништво.
- Библиографија уз већину радова.
- Abstracts.

ISBN 978-86-904328-0-6

1. Златановић-Томашевић, Весна (уредник)
2. Удружење инжењера Београд (Београд)
 - а) Урбанистичко планирање - Зборници
 - б) Животна средина - Заштита - Зборници
 - в) Просторно планирање - Законодавство - Србија - Зборници

COBISS.SR-ID 65562889