

Бања Лука, 15. децембар 2011.

Зборник радова

Међународни - научно стручни скуп:
„Архитектура и урбанизам, Грађевинарство, Геодезија - Јуче, Данас, Сутра“



Proceedings

International Academic and Professional Conference

'Architecture and Urban Planning, Civil Engineering, Geodesy - Past, Present, Future'

XV

XV Зборник радова / Proceedings

Међународни - научно стручни скуп:
„Архитектура и урбанизам, Грађевинарство, Геодезија - Јуче, Данас, Сутра“



AУ1.05

РЕДЕФИНИСАЊЕ ПЕРЦЕПЦИЈЕ САВРЕМЕНОГ СТАНОВАЊА ПОД УТИЦАЈЕМ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА

Даница Стојиљковић¹, Јелена Ристић², Маја Тодоровић³

РЕЗИМЕ

Процес глобализације и развој информационих технологија постао је битан фактор у разумевању локалитета, градова и региона што се рефлексивно одражава и на појам савременог становања. С обзиром на то да је услед развоја дигиталних медија умрежавање и производња простора другачија и комплекснија од начина на који је она била препозната у прошлости, простор куће, некад посматран као релација између метричких или антрополошких димензија, постаје идентификован у социолошким, психолошким и сензорним димензијама. Циљ овог рада јесте да представи комплексне видове реализације архитектуре становања у оквиру система нових медијских технологија, као и њихове последице на перципирање стамбене архитектуре.

Кључне речи: *савремено становање, дигитални медији, перцепција, интерактивност, сајбер-простор*

REDEFINITION OF THE CONTEMPORARY PERCEPTION OF DWELLING UNDER THE INFLUENCE OF DIGITAL MEDIA

SUMMARY

The process of globalization and the development of information technology have become important factors in understanding sites, cities and regions, which is reflecting on the contemporary notion of dwelling. Since the emergence of digital media, the networking and production of space has become different and more complex than it was perceived in the past. The area of the house, once viewed as a relation concerning metric and/or anthropological dimensions, is now identified in sociological, psychological and sensory terms. The aim of this paper is to present the complex forms of realization of contemporary dwelling within the system of new media technologies and their impact on the perception of residential architecture.

Keywords: *contemporary dwelling, digital media, perception, interaction, cyberspace*

1 Даница Стојиљковић, диа, истраживач приправник, Институт за мултидисциплинарна истраживања, Кнеза Вишеслава 1, Београд

2 Јелена Ристић, диа, асистент, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Булевар краља Александра 73/II, Београд

3 Маја Тодоровић, диа, мастер теорије уметности и медија

1. УВОД

Развој архитектуре одувек је био везан за развој технике, али од индустријске револуције у деветнаестом веку начин и обим утицаја технике на архитектуру је промењен и прерастао је у незаустављив процес динамичних трансформација. Појам технологије у архитектури више не подразумева само средства и методе грађења, већ представља комплексне видове реализације и репрезентације архитектуре у оквиру система дигиталних технологија, и као такав условљава нове начине перципирања архитектуре. Архитектура се под утицајем нових технологија и медија отвара ка новим програмима и системима који су способни да остваре динамичан однос са окружењем, да примају информације и да реагују на њих. Рад полази од става да су дигиталне технологије донеле несагледиве промене у архитектури на свим просторним нивоима, а да кроз истраживање промена перцепције становања можемо да сагледамо значајан део тих промена. У раду се истражује редефинисање перцепције простора куће под утицајем развоја нових технологија са два аспекта, односа куће и њеног урбаног окружења, као и односа куће и корисника. Рад има за циљ преваходно да истражи појаву и улогу сајбер-простора (cyberspaces) у савременом становању и прикаже промене које виртуелни простор уводи у досадашњем перципирању простора куће, како у односу на окружење тако и у односу на корисника.

2. ПРОМЕНА ПЕРЦЕПЦИЈЕ ОДНОСА КУЋЕ И УРБАНОГ ОКРУЖЕЊА ПОД УТИЦАЈЕМ РАЗВОЈА НОВИХ ДИГИТАЛНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

Развој информационих технологија, као и процеси глобализације утицали су на успостављање нових просторних организација, услед чега се активно редефинише физичко уређење и деловање унутар урбаног простора. Реорганизација простора обухвата различите нивое, почев од промене просторних визуализација – услед пораста броја друштвених и економских активности, до реконфигурације урбане географије, што има за последицу стварање различитих транснационалних мрежа у градовима. Последице овога можемо сагледати кроз промену перципирања урбаног окружења, али и кроз промену односа простора куће и урбаног окружења. На овај начин можемо разумети комплексности савременог простора које су настале под утицајем развоја дигиталних технологија, првенствено појавом сајбер-простора.

Сајбер-простор је електронски простор компјутерских мрежа у ком се одвија *online* комуникација. По речима Маркоса Новака (Marcos Novak), посредством сајбер-простора "омогућава се потпуна суприсутност и међудејство више корисника, уношење и прикупљање података у оба смера у односу на сва људска чула, симулација реалне и виртуелне стварности, прикупљање података на даљину и контрола путем телеприсутности, као и свеукупна интеграција и међусобно општење са свим смисленим производима и окружењима стварног простора"¹. То значи да сајбер-простор подразумева, пре свега, мрежу свих канала комуникације и база

1 Oliver Grau, *Virtuelna umetnost* (Beograd: Clio, 2008), 29.

дигиталних података који повезују људе и машине, али није медиј пасивних информација, већ медиј посредством ког корисник може да интереагује и управља виртуелним и реалним светом. Битно је нагласити да комуникација путем сајбер-простора подразумева трансформацију свих активности и међудејства корисника, као и корисника и окружења, на дигиталне кодове. Корисник и његово окружење, виртуелно или реално, постају део јединственог система комуникације која се одиграва у сајбер-простору. Они су умрежени у процесу сталне интеракције и међусобног условљавања и прилагођавања, у ком сви актери заправо постају информације.

2.1. ПРОМЕНА УРБАНИХ ГРАНИЦА И ПЕРЦИПЕРАЊА ГРАДСКОГ ЦЕНТРА

У тренутном стању када пренос информација нема препрека у географском лоцирању, отварају се питања нових територијалних организовања и идентитета која мењају досадашњу дефиницију урбаног места. Како истиче Сасен (Saskia Sassen), услед ових процеса више не важе поделе на центар-периферију, већ долази до стварања нових форми централности у градовима. Он наводи да просторна корелација центра данас подразумева неколико географских релација, од централних пословних зона, метрополитенских регија, до транстериторијалних центара, али истиче и да се савремена централност базира и на електронски генерисаном простору, сајбер-простору, који подразумева све електронски умрежене просторе.² Соџа (Edward Soja) истиче да су модерне метрополе изгубиле старе границе, што је омогућило нове погледе на градски простор.³ Он цитира Чемберса (Iain Chambers), који говори да је данас теже него икад пре представити град као изоловану географску, економску, политичку и друштвену јединицу. Границе између градова су постале више порозне, збуњујући нашу способност да нацртамо одређену линију раздвајања шта је унутар, а шта ван града, између града и окружења, предграђа и оног што није град, између две метрополитенске град-регије, између природог и вештачког.⁴

Услед појављивања нових форми централности, дошло је и до нових форми урбаности и питања урбаног у оквиру глобалног. За урбано окружење више није потребна концентрација садржаја и догађаја у оквиру центра града, тако да периферија у центру и периферни центри представљају могућа стања у савременом граду. Соџа објашњава да се у том систему процеси не дешавају само око једне велике метрополе, већ да се језгро налази више у мрежи урбаних чворишта умрежених заједно у регионално дефинисан систем који се састоји од градова, предграђа, села, отворених простора, пустињских подручја, и других урбаних пејзажа.⁵ Нове комуникације и глобализација резултирали су различитим варијантама централности као и изолације претходног обрасца дихотомije центар-периферија. Разарање појма града доводи до тога да се равноправно урбано место може налазити било где на планети, а једино што је битно јесте информатичка умреженост места са остатком света. Урбане границе позивају на

2 Saskia Sassen, The impact of the new technologies and globalization on cities, Richard LeGates and Frederic Stout (eds), *The City reader*, (New York: Routledge, 2000), 215–216.

3 Edward Soja, *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, (Oxford: Basil Blackwell, 2000), 218.

4 *Ibid.*, p. 150.

5 *Ibid.*, p. 179.

промишљање о односима центра и периферије, али и постојећих животних услова кроз разне могућности урбаних сценарија.

2.2. САВРЕМЕНА КУЋА КАО УМРЕЖЕНИ ТЕРМИНАЛ – ОДНОС КУЋЕ И УРБАНОГ ОКРУЖЕЊА

Последице нових електронских и телекомуникационих технологија утичу на друштвену, културну и економску географију града. Како истичу Грем (Stephen Graham) и Марвин (Simon Marvin), у савременом граду индивидуално становање се појављује као „последње резервисано место“⁶. Али мишљење да је оно изоловано од друштвеног окружења, убрзано се мења. Многа индивидуална становања су услед пораста и доступности телекомуникационих мрежа на глобалном нивоу постала повезана с окружењем, што је променило смисао границе између приватног и јавног. Како истичу Грем и Марвин, Путнам (Robert Putnam) први дефинише кућу као терминал: „савремено становање може се сагледати као умрежени терминал, с обзиром на да обезбеђује легитимну подршку широким инфраструктурним могућностима протицања енергија, информација, робе и људи“⁷. Најочигледнији аспект овога је квалитативна трансформација куће као техничке спецификације и њеног редефинисања као терминала у мрежи.

Становници су кроз умрежавање унутар електронског простора почели све прогресивније да одбацују своје непосредно друштвено окружење у оквиру урбаног места. Нове комуникације и информационе технологије уведене су у простор куће кроз комплексне и разнолике процесе друштвених конструкција.⁸ Простор куће је постао снабдевен самодовољним светом слика, звукова, вести и информацијске размене. Кастелс (Manuel Castells) истиче да би куће могли постати раздвојене од суседства и градова, а опет да не буду усамљена изолована места, пошто су настањена гласовима, сликама, звуковима, идејама, половима, бојама, вестима. Кастелс упозорава на дистропију урбане будућности у којој ће се „усамљени индивидуални домови протезати преко бескрајног предграђа окренути унутар њих, штитећи њихову логику и вредности, затварајући врата непосредном окружењу и отварајући своје антене звуковима и сликама целе галаксије“.⁹

У савременом свету дошло је до промене размерских односа умрежавања, чиме се савремена урбана кућа као јавно чвориште информација поставља у релације већих територијалних категорија. Како истиче Гвајарта (Vicente Gualart), ако је новија историја конструисана на основу централизованог система енергије, информација или производње, будућа историја ће бити изграђена на основу дистрибуирања децентрализованог система, по систему оперативних чворова (идентификација) – ствари, места, територија и људи који слободно сарађују како би били ефикаснији.

6 Stephen Graham and Simon Marvin, *The social and cultural life of the city, from Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places*, in *The City cultures reader*, ed. Malcolm Miles, Tim Hall and Iain Borden (New York: Routledge, 2004), 221.

7 Ibid., 221.

8 Roger Silverstone, *Domesticating the revolution: information and communication technologies and everyday life*, in R. Mansell (ed.), *Management of Information and Communication Technologies*, (London: Aslib Proceedings, Vol. 45 Iss: 9, 1994), 227–233.

9 Manuel Castells, *High Technology, Space, and Society*, (Beverly Hills: Sage, 1985).

Пројектом „Хиперхабитат: репрограмирање света“¹⁰ он предлаже прераспореду структуре, уводећи дељење информација о сваком објекту кроз дигиталне чворове, мреже и окружења. Пројекат обједињује развој дигиталних технологија и теорије о вишеразмерском становнику (multiscale habitat), у циљу да уведе нове обрасце за генерисање објеката и урбаног окружења, као и реструктурирање функционалних односа између информација, учесника и објеката који их просторно и временски сачињавају. Свет се може препознати као структурирано место интеракција природне средине, инфраструктурних мрежа и функционалних чворова који су повезани у погледу економских и културних принципа. Како истиче Гвајарт, репрограмирање света дешава се када се сваком чиниоцу на планети додели дигитални идентитет, који му омогућава комуникацију са другим елементима помоћу децентрализованих релационих протокола.

Ремапирања глобалног простора отворају питања о новим просторним праксама, трансформацијама и новој улози урбаног простора и центра услед формирања нових облика и комбинација друштвених просторности и територијалних идентитета. Ове условљености рефлексивно се одражавају и на простор куће. Савремена урбана кућа може се сагледати као умрежени терминал у коме локалност и централност губе своју улогу. Кућа није више зависна од непосредног спољашњег окружења, већ се кроз електронски простор спољашња информација увлачи у приватни простор. Стога, савремена урбана кућа може бити удаљена од градова и суседстава, а опет да представља умрежени део глобалног протока информација.

3. ПРОМЕНА ПЕРЦЕПЦИЈЕ ОДНОСА КУЋЕ И КОРИСНИКА ПОД УТИЦАЈЕМ РАЗВОЈА НОВИХ ДИГИТАЛНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

Примена технологије, која је по речима Маршала Меклуана (Marshall McLuhan), проширење наших чула и капацитета¹¹, условљава промене у оквиру куће која представља физички оквир који се обликује према нашим потребама. Медијске технологије се, из тог разлога, морају третирати као незаобилазни посредници у артикулисању животног простора који условљавају начин и интензитет његовог коришћења. Сајбер-простор, као облик новомедијске технологије, има далекосежан утицај на перципирање животног окружења, уз тенденцију да у будућности значајно трансформише и материјалне и нематеријалне аспекте оног што традиционално називамо домом или кућом.

Сајбер-простор се у оквиру архитектуре реализује као мрежа информација која преклапа реалан физички простор, дајући му на тај начин нову димензију и формирајући простор „проширене“ реалности. Ако сајбер-простор прихватимо као дигитални медиј који подразумева партиципацију путем виртуелне комуникације, може се закључити да његова имплементација у архитектонски простор, са једне стране, мења и појачава интерактивност између саме архитектуре и корисника и, са

10 Guallart Architects, Hyperhabitat: Reprogramming the world, The Institute of Advanced Architecture of Catalonia (IAAC), MIT's The Center for Bits and Atoms and Bestiario, 11th Venice Biennale.

11 Marshall McLuhan, Razumijevanje medija – Mediji kao čovjekovi proizužeci (Zagreb: Tehnička knjiga, 2008), 115.

друге стране, интензивира сферу виртуелног у оквиру физичког простора мењајући начин разумевања архитектуре и физичког окружења од стране корисника. Оба наведена аспекта имају своје изражене манифестације у оквиру стамбеног простора у ком се одвија интензивна интеракција између корисника и архитектуре.

3.1. ОДНОС КУЋЕ И КОРИСНИКА – ИНТЕНЗИВИРАЊЕ ИНТЕРАКТИВНОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ДИГИТАЛНИХ МЕДИЈА

Ниво партиципације корисника унутар архитектонског простора се, по Томашу Јакиевичу (Tomasz Jackiewicz), мењао с развојем технологије кроз три фазе.¹² Прва фаза се може одредити као реакција корисника на изграђени простор кроз процес константне модификације и трансформације значења и функције постојећих архитектонских простора, њихово рушење и поновно грађење које је одређено локалним, географским и друштвеним условима. Други ниво партиципације дефинисан је у оквиру индустријализоване архитектуре као успорен процес ограниченог учешћа корисника у променама технолошки пре-дефинисаног архитектонског простора.¹³ То је концепт архитектуре која тежи да уз примену средстава напредне технологије створи потпуно контролисане услове у оквиру животног простора, не остављајући корисницима много могућности за интервенцију. Увођењем дигиталне технологије улази се у трећи ниво унапређене партиципације који, по речима Томаша Јакиевича, омогућава „континуирану промену значења, функције и програма, континуалну циркулацију енергије и материје између архитектуре и окружења, али и активно учешће колективних и индивидуалних људских агената у континуираном и интензивном дијалогу с агентима архитектуре“¹⁴.

Могућа су два начина интензивирања интеракције између човека и његовог изграђеног животног окружења. Како Јакиевич наводи, први начин подразумева стварање услова у којима корисници могу директно и често мењати своје окружење и он га назива "партиципаторском архитектуром" (participatory architecture), док други начин укључује оспособљавање архитектуре да учи и самостално се прилагођава променама понашања корисника и окружења (autonomous architecture)¹⁵. Основни услов за остваривање ових концепата архитектуре јесте интеграција дигиталне комуникације и компјутерских технологија у оквиру архитектонског простора. Овај нови тренд у архитектури се развија као део области „свеprisутне компјутеризације“ (ubiquitous computing) која има тенденцију да обраду информација темељно интегрише у предмете и активности свакодневног живота, односно представља „нову метафору у којој су компјутерске технологије невидљиво распрострањене кроз окружење, уграђене и сакривене у објекте свакодневног живота“¹⁶, са циљем успостављања интерактивности између корисника и предмета.

Као последица примене компјутеризације, долази до промена односа корисника и простора куће, који постаје динамичан и интерактиван. Концепт динамичне

12 Jackiewicz, Tomasz. "Architecture as a Multi- Agent System", The Internet of Things, Volume 28, 2011, 56–60.

13 Ibid., 56.

14 Ibid., 57.

15 Ibid.

16 Friedrich Von Borries, Stephen P.Walz, Matthias Bottger (eds), Space, Time, Play – Computers Game, Architecture and Urbanism: The Next Level (Basel, Boston, Berlin: Birkhauser, 2007), 234.

архитектуре подразумева „трансформабилан објекат који динамички заузима одређени физички простор или покретни објекат који кретањем ствара одговарајуће просторне конфигурације“¹⁷. На тај начин се добија архитектура која променом форме прати динамику кретања својих корисника, као и промене у окружењу у ком се налази. С друге стране, способност архитектуре да прима информације и да реагује на њих дефинише се као интерактивност. Када се говори о интерактивности у архитектури, битно је направити разлику између реактивности и интерактивности, односно између затворених система које карактеришу ограничена правила уноса података и параметара који се не могу проширити и у којима је интеракција учесника заправо активност подређена пред-одређеном алгоритму, и система који је способен да сам прилагоди своје понашање и тиме успостави однос који је сличан конверзацији између људи.¹⁸ Разлика између реактивности и интерактивности се може препознати као база на којој се заснивају "парципаторска" и "аутономна" архитектура које је Јакиевич навео као два начина интензивирања интеракције између архитектуре и корисника.

Као пример дигиталне архитектуре која интензивира интерактивност са корисницима може послужити још један пројекат архитекте Гвајарта, *The Media House*, који представља идеалну кућу као инсталацију архитектонског система направљеног од дигиталних компонената. По речима аутора пројекта, ова кућа је компјутер а њена структура је мрежа.¹⁹ Кључна идеја је да „људи, предмети и простор генеришу и користе информације, трансформишући их у знање“²⁰, и да се створи прототип животног простора у ком дигитални и физички простор постоје истовремено. Ова кућа се састоји од система независних елемената повезаних тако да међусобно комуницирају преко информационих протокола, попут нерава у људском организму, користећи структуру куће као физички оквир за проток информација. Може се рећи да ова кућа представља реализацију компјутера сачињеног од архитектонских елемената. Основну структуру куће чине конструктивне греде које у себи интегришу електричне и информационе мреже представљајући медијуме за преношење порука између тачака.

Такође, Николас Негропонт (Nicholas Negroponte) сматра да ће куће будућности изгледати као унутрашњост компјутера, мреже за размену сигнала између апарата.²¹ По његовим речима се успостављање највишег нивоа интерактивности између архитектуре и корисника, који Јакиевич назива „аутономном архитектуром“, може постићи споменутим процесом свеприсутне компјутеризације уз имплементацију интерфејс агената (interface agents), софтверских система који директну манипулацију система унапређују у индиректну интеракцију с агентима. Негропонт предвиђа да ће „будуће собе знати да сте управо сели да једете, отишли на спавање, стали под туш или извели пса у шетњу“²². Концептом дигитализованог простора куће, кроз

17 Michael Fox and Miles Kemp, *Interactive Architecture* (New York: Princeton Architectural Press, 2009), 26.

18 Ruairi Glynn, *Conversational Environments Revisited*, www.interactivearchitecture.com, pristupljeno 1.10.2010.

19 Helen Castle (ed), *4d Space: Interactive Architecture* (London: International House, 2005), 51.

20 Ibid.

21 Nikolai Negropont, *Bits digitalan* (Beograd: Clio, 1998), 118.

22 Ibid.

динамичност и интерактивност формира се замисао о простору који није пасиван, већ покретљив, трансформабилан, који се временом развија увек у нови простор и у ком људи постају учесници а не само корисници. У том смислу се простор куће може посматрати као систем у покрету или као комплексна мрежа чији су елементи повезани у процесу континуиране комуникације и трансформације животног простора. То наводи на претпоставку да дигиталне куће будућности неће изгледати као данас и да ће фиксна подела простора према функцији бити редукована с обзиром на то да ће се простор самостално трансформисати мењајући своју улогу.

3.2. ОДНОС ВИРТУЕЛНОГ И ФИЗИЧКОГ ПРОСТОРА КУЋЕ

Као што је већ наведено, интеграција дигиталних технологија и сајбер-простора у животни простор појачава присуство виртуелног у оквиру физичког простора архитектуре. По речима Елизабет Грос (Elizabeth Grosz), суштина виртуелног је увек иста, без обзира која врста медија га ствара, и наводи да се виртуелност компјутерског простора не разликује од виртуелности писања и да је у основи било ког облика виртуелности идеја о бестелесности, телеприсутности, могућности да се буде присутан на неком другом месту без стварног присуства.²³ Оно што разликује виртуелности различитих медија јесте степен уроњености, односно степен осећаја присуства. Компјутерски генерисани виртуелни простори стварају не само аудио-визуелну симулацију одређеног окружења, већ за разлику од других медија развијају и хаптички аспект, чиме се још више брише степен удаљености посматрача и појачава дејство одређене поруке. По речима Маркоса Новака, однос реалног и виртуелног простора се заправо може схватити кроз однос тела и мисли,²⁴ а то произилази из чињенице да је сајбер-простор место прекорачења и превазилажења ограничења телесности посредством мисли. Интензитет сугестивности сајбер-простора је у контексту архитектуре значајан, пре свега, у смислу утицаја искуства виртуелног на начин поимања материјалног, физичког.

Искуства везана за виртуелни простор, који се свакодневно конзумирама, много су јача и реалнија од присуства у кући које је место боравка услед повећаног интензитета информација и социјалне комуникације која се остварује путем дигиталних медија. У овом контексту Ентони Гиденс (Anthony Giddens), енглески социолог, тврди да се за разлику од ранијег периода када су се појмови „место“ и „простор“ преклапали, данас у модерном друштву, неговањем односа према оном што је одсутно, дистанцирано од директне интеракције, простор одваја од места.²⁵

Маргарет Морс (Margaret Morse), говорећи о боравку у просторима медијатизоване, виртуелне реалности, удаљеним од места директног искуства, али који су део свакодневице, наводи као примере таквих места телевизију, тржне центре и ауто-путеве. По њој, то су истинска места која постоје у неком међупростору дефинисаном специфичним стањем ума гледалаца, потрошача и путника, и одређује их термином „не-места“ (non-space).²⁶ То су места „померене“ реалности, у којима снови постају

23 Elizabeth Grosz, *Architecture from the Outside – Essays on Virtual and Real Space* (Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2001), 76–83.

24 *Ibid.*, 84.

25 David Morley, *Home Territories: Media, Mobility and Identity* (London and New York: Routledge, 2000), 149.

26 *Ibid.*, 173.

навика, места реализације медијатизованих тежњи људи. Марк Оже (Marc Augé) дефинише „не-место“ у односу на појам „места“, постављајући их међусобно као опозите.²⁷ Ако се кућа или дом дефинишу као „место“, материјализована идеја идентитета и односа једне заједнице, онда је „не-место“ простор који се не може одредити као историјски, релациони, или као носилац идентитета. По његовим речима, овакви простори су пронашли свој потпуни израз и доминацију у савременом друштву, у ономе што он назива супермодерношћу.

Поставља се питање да ли дигитализована кућа може постати пример „не-места“. Као умрежени терминал и „медијски центар“ интензивног протока информација, и као сложен компјутеризовани систем, дигитална кућа може користити своје просторне елементе као интерфејсе који репрезентују интеракције између виртуелних и реалних агената. Ако би се кућа замислила као компјутер чији се зидови састоје од екрана, јасно је да би ти „електронски прозори“, као доминантни елементи куће, могли отворати поглед према било чему. Они могу приказивати било шта, било који простор, било коју реалност. На тај начин би се животни простор испунио призорима и нарацијама које нису повезане с постојећим окружењем, локацијом. Могућност промене би била неограничена, а самим тим и број могућих окружења са којима се човек може идентификовати. Оно што је смисао ентеријера куће, места у ком људи остављају свој лични печат, потпуно би се изгубило. Реалност би се претворила у безброј могућих виртуелних реалности, а идентитет појединца би постао неухватљив. С обзиром на динамику промене оваквог дигитализованог окружења, кућа више не би била простор који може бити носилац сећања, историје и идентитета. Кућа би могла постати 'не-место'.

4. ЗАКЉУЧАК

Цитирајући Луиса Мамфорда (Lewis Mumford), Соџа започиње књигу *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions* истичући да „постметропола почиње с градом који је симболички свет – првим таквим „град-светом“ у људској историји – и који је близак свету који је на много начина постао веома налик граду, где се урбани начин живота проширио у сваком кутку света“²⁸. Сваки посебан урбани центар, од највећег до најмањег, садржи целокупан свет у себи, формирајући невероватне „културално хетерогене градске просторе“²⁹. Тако свако место на планети постаје део глобалне мреже. На другом нивоу, кроз простор куће, Гвајарт у пројекту *The Media House* истиче да је кућа кроз развој нових дигиталних медија, постала микроград. Она је постала већа и од града, надрасла је све просторне оквире, али не својом физичком компонентом простора већ дигиталним простором који у себи интегрише.

Можемо закључити да је развој информационих технологија, као и процес глобализације, постао битан фактор у разумевању локалитета, градова, региона и држава, услед чега је сагледавање нових просторних груписања, умрежавања и производње простора другачије и комплексније од начина на који је она била

27 Marc Augé, *Non-places, Introduction to an Anthropology of Supermodernity* (NewYork: Verso, 1995), 77–79.

28 Soja, *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, 3.

29 *Ibid.*, 152.

препозната у прошлости. Можемо закључити да простор кућа редефинише свој однос према спољашњем окружењу, више не зависи од њега, већ се кроз сајбер-простор информације из спољашњег окружења увлаче у простор куће претварајући је у „медијски центар, реалност која ће заувек променити наше поимање приватног и јавног“³⁰. С друге стране, однос између архитектуре и њених корисника нам указује да дигитално доба инсистира на повезаности и разумевању појединца од стране машина и на константној упућености човјека на машину. Кроз динамичност и интерактивност дигитална технологија је омогућила да се простор куће редефинише према индивидуалном моделу, кроз разумевање потреба појединачних корисника.

* Рад представља истраживачки допринос пројектима ОИ 179048 и ТР 36034 који су финансирани од стране Министарства просвете и науке Републике Србије.

5. БИБЛИОГРАФИЈА

- [1] Augé, Marc. *Non-places, Introduction to an Anthropology of Supermodernity* (New York: Verso, 1995),
- [2] Castle, Helen (ed.), *4d Space: Interactive Architecture* (London: International House, 2005),
- [3] Castells, Manuel. *High Technology, Space, and Society*, (Beverly Hills: Sage, 1985),
- [4] Fox, Michael and Miles Kemp. *Interactive Architecture* (New York: Princeton Architectural Press, 2009),
- [5] Graham, Stephen and Simon Marvin. *The social and cultural life of the city, from Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places*, in *The City cultures reader*, ed. Malcolm Miles, Tim Hall and Iain Borden (New York: Routledge, 2004),
- [6] Grau, Oliver. *Virtuelna umetnost* (Beograd: Clio, 2008),
- [7] Grosz, Elizabeth. *Architecture form the Outside – Essays on Virtual and Real Space* (Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2001),
- [8] Jackiewicz, Tomasz. "Architecture as a Multi - Agent System", *The Internet of Things*, Volume 28, 2011,
- [9] McLuhan, Marshall. *Razumijevanje medija – Mediji kao čovjekovi proizvođači* (Zagreb: Tehnička knjiga, 2008),
- [10] McQuire, Scott. *The Media City* (London: SAGE Publications, 2008),
- [11] Morley, David. *Home Territories: Media, Mobility and Identity* (London and New York: Routledge, 2000),
- [12] Negropont, Nikolas. *Biti digitalan* (Beograd: Clio, 1998),
- [13] Sassen, Saskia. *The impact of the new technologies and globalization on cities*, Richard LeGates and Frederic Stout (eds), *The City reader*, (New York: Routledge, 2000),
- [14] Silverstone, Roger. *Domesticating the revolution: information and communication technologies and everyday life*, in R. Mansell (ed.), *Management of Information and Communication Technologies*, (London: Aslib Proceedings, Vol. 45 Iss: 9, 1994),
- [15] Soja, Edward. *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, (Oxford: Basil Blackwell, 2000).

30 Scott McQuire, *The Media City* (London: SAGE Publications, 2008), 6.