

Јелена Гуга
Независни истраживач
Београд, Србија

УДК 114: 316.774
316.728; 141.319.8: 711
Оригинални научни рад
Примљено: 24. 09. 2015.

КА ПРОШИРЕНОЈ РЕАЛНОСТИ: ДИЈАЛЕКТИКА ФИЗИЧКОГ И ВИРТУЕЛНОГ ПРОСТОРА

Сажетак: Просјори које генеришу новомедијске технологије, колико год они били ајстпракћни, представљају квалитативно нову форму медијског окружења и интееприсани су у свакодневни живој иако да су, на неки начин, постојали констипуентни друштвене реалности. Утемељено у дуалистичком, картезијанском схваћању реалној и виртуелној просјора, виртуелно још увек има конојацију „друго“ свеја, који се онтолошки и феноменолошки разликује од „реалности“. Иако, виртуелност као карактеристичку новомедијских технологија не треба постојећим са илузијом, обманом или фикцијом и постојави у ојозицију са реалношћу, јер се она базира на веома реалним интеракцијама. Пре би се могло рећи да постоје различите врсте или ниво реалности, и да виртуелно има реалну еџистенцију која се квалитативно разликује од оне у физичкој реалности. Данас, када свако место на планети, али и друштвене, политичке и културалне активности имају своју дијигалну манифестацију, да ли још увек можемо да говоримо о виртуелном просјору као изолованом феномену? Управо захваљујући распрострањеној употреби нових технологија као што су имейни, мобилни уређаји или телесно-оријентисани уређаји (wearables), искуство савременог човека одређено је технолошки посредованом реалношћу, односно проширеном реалношћу. С тим у вези, једно од кључних питања савременог друштва, а која су предмет овој текста, јесу начини на које технолошки посредовани просјори редифинишу не само друштвене односе, већ и поимање идентитета, телесности и јасћа.

Кључне речи: физички и виртуелни просјор, виртуелна реалност, проширена реалност, дијигални идентитет, телесност.

Проблем и неодрживост картезијански успостављених идентитета у виртуелном простору

Умреженост путем персоналних компјутера и интернета омогућила је не само интерактивну комуникацију (која обухвата комуникацију човека са машином и човека са другим људима посредством машине), већ и много више од тога:

кроз интеграцију са технологијом, лоцираност физичког тела престала је да игра кључну улогу у одређивању друштвеног окружења, пословања или приступа знању. Поврх тога, технологија је постала саставни део експериментисања и игре са мноштвом идентитета и креирања посве нових, флуидних, флексибилних и променљивих субјективитета, што је отворило низ нових епистемолошких, онтолошких и феноменолошких питања која се тичу односа или интерфејса између човека и машине. Конструисање идентитета једна је од кључних тема која се провлачи кроз различите, али међусобно повезане дискурсе о виртуелном или сајберпростору у ком је, од појаве *Web 1.0* комуникационих платформи до данас, појам идентитета дословно постао питање слободе и избора, а не наметнутих и/или усвојених фиксираних значења. Обестеловљени у бескрајним пољима дигиталних података идентитети су постали посве састављиви, а репрезентације физичког изгледа ствар избора.

Идентитети конструисани у виртуелном простору превазилазе картезијанске, дуалистичке оквире конципиране у форми „или – или“, која подразумева међусобну искључивост два наизглед супротстављена феномена. Уместо тога, технолошки посредовани идентитети се могу сагледати у једном комплекснијем контексту и свеобухватнијој категоризацији или организацији „и – и“, а која обухвата симултаност, комплементарност, коегзистенцију, флуидност, мутације, трансформације, хибридноћ. Данашњи медијски посредовани културални услови конципирани су тако да је телесност постало стање од кога треба поћи, јер све мање представља затворени и самодовољни хабитат јаства чија је површина гранична линија која јасно оцртава где се завршава „ја“, а почиње спољни свет, окружење настањено „другима“.

Кожа тела престала је да буде оно што дефинише границе јаства, већ ту улогу добијају повратне спреге које повезују јаство са симулацијом одабраног или конструисаног тела у биотехнолошки интегрисаном систему. У таквом окружењу јаство улази у процес трансформације кроз игру присвајања и извођења флуидних и полиморфних идентитета, коју Шери Теркл (Sherry Turkle) означава као „радионицу идентитета“. (Turkle, 1995) Све оно што је егзистирало само у домену имагинације и фикције, или пак као постмодернистички теоријски концепти, може се реализовати у виртуелним световима. Због неограничених могућности истраживања комплексности идентитета, сајберпростор је постао експериментална радионица постмодерног стања постојања које наговештава постљудску еру, где традиционалне и поуздане границе између човека и машине, себе и другог, тела и ума, имагинације и стварности, нестају и деконструишу се. Ово не подразумева анихилацију јаства, напротив. На делу је процес новомедијски посредоване трансформације и реконституисања јаства. Дру-

гим речима, ерозијом јасних дистинкција тежиште се пребацује на сучељавања, комбинације и измењена стања, као и алтернативне конструкције идентитета, што на својеврстан начин осликава недоследну постојаност картезијанске идеје о фиксираном и непроменљивом постојању јаства. У сајберпростору, конструкти тела и идентитета бивају ослобођени од физичких ограничења, и као такви, улазе у ново подручје могућности и у том процесу се, по принципу повратне спреге, рефлектују на различита одређења физичких тела и идентитета, и тако руше илузију да су идентитети које одигравамо у свакодневном животу материјалне реалности природно дати и непроменљиви.

Кључни социолошки и културални маркери идентитета као што су раса, род, класа, сексуалност, старосно доба и сл., одређују нас и дефинишу у физичкој реалности. Реч је о веома сложеним појмовима који постају још сложенији када се доведу у везу са новим компјутерски посредованим моделима комуникације, с обзиром да технологија представља још један културални слој са сопственим правилима и нормама друштвеног повезивања. Међутим, да би се уопште говорило о идентитетима у сајберпростору, неопходно је претходно изложити средишња питања и теорије које су постављене око појма идентитета данас.

Есенцијалистичко тумачење идентитета заснива се „или на биологији или на култури, односно, биолошком или културалном одређењу (...) индивидуума, субјекта или јаства. (...) У есенцијализму се иде од указивања на разлике између полова / родова ка конципирању фундаменталног анатомског, физиолошког и свакако психичког расцепа између полова / родова, тј. мушкарца и жене“. (Šuvaković, 2006: 34) Овакво одређење идентитета наслеђено од просветитељског уобличавања картезијанског субјекта, опстајало је у западној мисли стотинама година, и још увек има значајан утицај на то како доживљавамо и дефинишемо себе – идеја да смо рођени такви какви јесмо, да постоји истинско, јединствено „ја“, да су наши идентитети фиксирани и стабилни – све су то манифестације картезијанизма.

Насупрот овако ригидном поимању о стабилности идентитета, антиесенцијалистички приступ одређује идентитет као децентриран, вишеструк и конструисан. Губитак кохеренције и континуитета у одређењима идентитета директно је повезан са губитком контроле над све више убрзаном и технолошки посредованом стварношћу. Иако је есенцијализам још увек дубоко укоренен у наше разумевање идентитета, антиесенцијалистичке теорије, односно теоријски покрети везани за постмодернизам и постструктурализам, преобликовали су начине на које размишљамо о себи. Антиесенцијализам не негира у потпуности есенцијалистичко тумачење идентитета, јер би тиме упао у замку картезијанског дуализма, већ га на неки начин инкорпорира у себе као једно од могућих тумачења, као пиксел у посве састављивој структури дигиталне слике. У проце-

су константних промена, антиесенцијализам наглашава временску и просторну лоцираност идентитета, као и идентитет као процес: „Идентитети нису нешто што постоји као чињеница или својство, односно, дејство. Они су, пре, дискурзивне конструкције. (...) Идентитети се конституишу, они су направљени са неком, често, сасвим практичном, конкретном и контекстуализованом наменом, пре него што су затечени или, чак, откривени.“ (Šuvaković, 2006: 35-6) Дакле, идентитети се показују као друштвени конструкти, политички успостављени као модели дозвољеног или забрањеног понашања, односно, као друштвено прихватљиви (јавни) и као маргинализовани (потиснути, скривени).

Имајући у виду драматичне промене у савременом друштву кроз које пролазимо свакодневно, Стјуарт Хол (Stuart Hall) на место појма идентитет поставља појам ‘идентификација’, сматрајући га адекватнијим у дескрипцији савременог стања постојања, јер овај појам указује на процес, мултиплицираност и конструкцију, односно на чињеницу да су наши идентитети изведени, променљиви, вишеструки. Идентификација као стратешко извођење идентитета корисна је управо због тога што „прихвата да идентитети никада нису јединствени, (...) и да су све више фрагментовани и разломљени; никада сингуларни, већ вишеструко конструисани дуж различитих, често преклапајућих и антагонистичких дискурса, пракси и позиција. Подвргнути су радикалној историзацији, и константно су у процесу промене и трансформације.“ (Hall, 2000: 17) Овако кондициран појам идентификације функционише као место привременог везивања за разноврсне позиције субјекта, а те су позиције успостављене, лоциране и условљене дискурзивним праксама које се успостављају у дигитално посредованим интеракцијама. У том смислу, питање више није шта или ко је Ја, већ шта Ја може потенцијално да буде, што указује на то колико су драматичан утицај новомедијске комуникационе технологије извршиле на формирање идентитета и, последично, на концепцију јаства, не само у виртуелном већ и у физичком простору свакодневног живота. Сајберпростор је заправо омогућио моделовање идентитета који нису есенцијалистички подељени у фиксирани категорије, као што су мушко и женско, природно и вештачко, већ су идентитети добили статус међусобно испреплетаних елемената физичке и виртуелне реалности и као такви постали су фигуре могућих идентификација.

Простори виртуелне реалности и телесност

Простори које генеришу новомедијске технологије, колико год они били апстрактни, неописљиви или виртуелни, представљају квалитативно нову форму информационог окружења, и интегрисани су у свакодневни живот као кон-

ституенти друштвене реалности. Упркос својој инкорпорираниости и потенцијалу трансформације, виртуелно још увек има конотацију „другог“ света, који се онтолошки и феноменолошки разликује од „реалности“. Ипак, виртуелност као карактеристику новомедијских технологија не треба поистоветити са илузијом, обманом или фикцијом и поставити у опозицију са реалношћу, јер се она базира на веома реалним интеракцијама корисника са машинама и програмима, као и са другим корисницима помоћу машина и програма. Пре би се могло рећи да постоје различите врсте или нивои реалности, и да виртуелно има реалну егзистенцију која се квалитативно разликује од оне у физичкој реалности. Речима Волфганга Велша (Wolfgang Welsch), „‘реалност’ увек имплицира виртуелне конституенте.“ (Welsch, 2000: 26) Појам ‘виртуелно’ се, као и ‘дигитално’, често употребљава као „карактеристика постмодерних друштава у којима су многи аспекти свакодневног искуства технолошки симулирани.“ (Lister et al., 2003: 34) Отвореност и потенцијал виртуелног пружају корисницима могућност да, на индивидуалном и друштвеном нивоу, иду у корак са флуksom и динамиком технолошки детерминисаног савременог доба.

У контексту технолошких карактеристика нових медија, виртуелно се најчешће јавља у синтагми ‘виртуелна реалност’, чије се значење често поистовећује са сајберпростором, с обзиром да се и виртуелно и сајберпростор односе на читав низ различитих феномена као што су интернет и World Wide Web, затим 3Д урањајући спектакуларни светови система виртуелне реалности (ВР) или било који неурањајући симулирани или изнова креирани дигитални простори видљиви на компјутерском екрану, али и трансформисани ‘стари’ медији као што је, на пример, дигитални филм који представља стапање слика реалности са компјутерском анимацијом. Када се говори о виртуелном у сајберпростору, најчешће је заправо реч о новомедијским комуникационим мрежама као метафоричким или „као да“ просторима, које екран као граница одваја од физичког простора, али у којима корисници замишљају да се налазе и у њима трансцендирају било које физичке границе и поделе (географске, политичке, друштвене, итд.). У том смислу, сајберпростор се може посматрати и као етерична електронски посредована екстензија ума и тела. С друге стране, може се направити и јасна дистинкција између ова два појма, те сајберпростор у ширем смислу може да означава сваки вештачки створен, односно компјутерски генерисан простор, док се појам виртуелна реалност односи искључиво на специфичне хардверско-софтверске ВР системе. Код система виртуелне реалности не постоји екран као граница између реалног и виртуелног, те се ове две равни укрштају и прожимају у тренутку корисничког дословног урањања у слике. Ови системи представљају информатички простор настањен конструктима

података који корисницима омогућавају да се свим чулима, а не само видом, пројектују и уклопе, односно уроне у телематско артифицијелно окружење карактеристично по томе што, уз помоћ уграђених сензора, одговара на покрете тела и погледа, константно се реконфигуришући. ВР је на првом месту специфична технологија, без обзира на њена секундарна значења која кореспондирају са онима у вези са дефинисањем сајберпростора.

Виртуелна реалност уклања све знакове посредујућег интерфејса између корисника и компјутерски генерисане слике, информације или садржаја. Она сугерише да стварност може бити вишеструка и да може попримити више обличја, чиме мења перцепцију корисника и конституише културу, која је све више симулацијска и која у потпуности деконструише услове у којима се формирају идентитети кроз стапање виртуелног и реалног. С тачке гледишта виртуелне реалности као технологије, она није симптом света који је изгубио додир с реалношћу, већ материјална технологија која се користи за продуковање ситуација које имају себи својствене квалитете реалности.

Простори виртуелне реалности су концептуализовани тако да зависе и добијају значење кроз утеловљене когнитивне процесе, али парадоксално, они истовремено искључују тело кроз потпуну идентификацију са виртуелним телом. (Blanke and Metzinger, 2009) Иако Морис Мерло-Понти (Maurice Merleau-Ponty) не спада у теоретичаре сајберкултуре, с обзиром да је своја утицајна филозофска дела писао средином 20. века, његова концептуализација телесности или утеловљеног ума, коју је разрадио у књизи *Феноменологија њерцеиције* (1990), у којој заступа идеју да су тело и ум јединствен, неодвојиви ентитет и да се перцепција заснива на телесности, могу се применити и као критика и као решење превазилажења картезијански успостављеног дуализма тела и ума у контексту дигитално посредованих интеракција. Мерло-Понти тврди да такав дуализам тела и ума, таква подвојеност није могућа с обзиром да тело није пасивни реципијент, већ активни конституент утеловљене перцепције и искуства, те проширује опсег феноменологије од искуственог ка самим механизмима који указују на то колико су когнитивни процеси укоренењени и зависни од физичког тела: „тијело је наше главно средство да имамо свијет.“ (Merleau-Ponty, 1990: 179) Ако се тело посматра као полиглот у говору језика гестикулације, утеловљени ум би у виртуелном окружењу, које се ослања на тело и одговара на телесне функције и сензације, могао наћи и реализовати свој израз кроз екстензију, надоградњу и реартикулацију постојећих и/или стварање нових телесних језика гестикулације, с обзиром да тело и мозак уче и памте кроз репетицију и праксу. Овладавање неком технологијом у тренутку њеног појављивања, односно овладавање коришћењем интерфејса, није само интелектуални процес већ

истовремено подразумева и телесну артикулацију, односно низ неопходних покрета за активирање интеракције, који прерастају у добро увежбану кореографију и које тело памти и усваја као природан гест, као моторичку навику.

Управо у системима виртуелне реалности наилазимо на могућност превазилажења и премошћивања екрана као граничне линије између физичког и виртуелног простора, али и физичког и виртуелног тела, с обзиром да су ови системи конструисани тако да саставни делови интерфејса прате и одговарају на кретање погледа и тела. Виртуелно тело тада функционише као проширење видног поља и као „друга кожа“, или технолошки продужетак тела који омогућава корпоралну пенетрацију, асимилацију и компатибилност са дигиталним простором. Кроз покрет долази до преклапања физичког тела и виртуелне репрезентације корисника, односно тело постаје аватар, транспарентни симбол, постојећи објект који не означава ништа друго до себе самог. Мајкл Хајм (Michael Heim) примећује како се у виртуелној реалности примарни ентитети транспортују и трансформишу у сајберентитете. (Heim, 2001: 107) Корисник као субјект трансформише се у објект, и својим (теле)присуством егзистира у мноштву објеката виртуелне реалности.

У виртуелним интеракцијама, тежи се стапању са технологијом и трансформацији коју она омогућује, али на начин да се технологија трансформише према потребама корисника, за кога би идеалан сценарио био да субјективност остане не само нетакнута, већ и суштински непромењена. Међутим, исход оваквих интеракција је управо трансформација субјекта: виртуелна реалност изнова успоставља конфронтацију између актера и окружења, и конструише нове форме и дефиниције човека као резултат интеракција у виртуелној реалности. Ипак, брисање граница, нестајање афеката, ерозија значења и репрезентације, уздизање спектакла и симулакрума – све ово се одиграва на физичкој манифестацији субјекта, односно на телу. У том смислу, „тело мора да постане киборг како би задржало своје присуство у свету, премештено у технолошки простор и приказано технолошким терминима.“ (Bukatman, 1993: 247) Заводљивост виртуелне реалности чини тело прилагодљивим попут дигиталних података и пролазнијим од своје слике. Невидљиви процес циркулисања информација конструише тело, које је уједно и материјално и нематеријално, и коме су на располагању вишеструке идентификације и субјективе позиције.

Са развојем система виртуелне реалности начињен је значајан помак у начинима на које се одвијају интеракције у сајберпростору, тако да тело не остаје изван екрана и, самим тим, није у потпуности искључено из ових интеракција, већ има веома значајну улогу у њиховој реализацији. Упркос томе, проблем картезијанског дуализма виртуелног и реалног опстаје јер, попут ин-

теракија које се одвијају преко интерфејса екрана, што је „улажење“ у сајбер-простор интензивније, то је интеракција са физичким окружењем мања. Наиме, бити у виртуелној реалности значи бити ван физичког окружења. Иако ове технологије отварају могућности за нова искуства дереализације и делокализације, егзистенција човека је и даље телесна и дубоко укореењена у материјалном свету. Управо из тог разлога се нове смернице у развоју новомедијских технологија базирају на телесно оријентисаним интерфејсима у којима виртуелно и реално не искључују једно друго, већ коегзистирају као наше свеprisутно окружење.

Физичко и виртуелно као јединствен простор проширене реалности

Неприступачност система виртуелне реалности и незадовољавајуће перформансе постојећих, прилично ограничавајућих и застарелих графичких корисничких интерфејса, подстакли су дизајнере и инжењере да искораче из конвенционалних оквира интеракције и примене нове приступе, стратегије и методологије у дизајнирању интерактивних технологија, које не само да ће задовољити потребе корисника у свакодневном животу, већ ће и објединити виртуелно и реално, како би се кроз такав симбиотички однос креирале нове парадигме искуственог доживљаја технолошки посредованог окружења као јединствене целине. Гестуални интерфејси успостављају контакт и повезују реално и виртуелно, и као такви чине ново поглавље у интерактивном дизајну. Заправо, ми се већ налазимо на прагу ере телесно интерактивних интерфејса, или гестуалних интерфејса који постају део свакодневног искуства, а да тога често и нисмо свесни: од инфо пултова са екранима осетљивим на додир, паљења светла у хотелској соби самим уласком у њу, преко електронских картица за јавни превоз којима се само махне испред сензора, па до видео игара у којима се манипулација виртуелним објектима на екрану врши слободним кретањима у простору (нпр. Nintendo *Wii* или Xbox *Kinect*). У контексту развоја оваквих форми интерфејса, гест (*engl. gesture*) је било који телесни покрет који дигитални систем може да региструје и одговори на њега, а да при том не захтева употребу помоћних хардверских уређаја, као што су тастатура, миш или електронска оловка. Постоје различите врсте гестуалних интерфејса, али оно што им је заједничко јесу неопходне компоненте: пројектор, сензори и камера, која софтверском манипулацијом постаје уређај за праћење покрета (*engl. motion tracking device*). У зависности од уграђених сензора, као што су жirosкоп, сензори за звук, правац и брзину покрета, одређује се врста гестуалне интеракције. Гестови могу бити махање, фацијалне експресије, додир, итд., и они се изводе или на површини

екрана осетљивих на додир, или у ваздуху. То значи да само тело преузима улогу интерфејса, а телесни гестови стварају значења оваквих интеракција.

Ден Сафер (Dan Saffer) прави поделу гестуалних интерфејса на две категорије, а то су „интерфејси екрана осетљивих на додир“ и „гестуални интерфејси слободне форме“. (Saffer, 2008: 4) Екрани осетљиви на додир подразумевају да корисник директно додирује уређај. С обзиром да је овакав интерфејс ограничен на свега неколико гестова којима се може управљати и контролисати интеракција са виртуелним и да, поврх тога, сам екран раздваја физички од виртуелног простора, можда је ипак прикладније посматрати га као засебну категорију тактилних интерфејса, као прелазну фазу између ограничења наметнутих традиционалним интерфејсом (монитор, тастатура миш), и постављања телесних функција на место интерфејса. Оно што Сафер назива интерфејсима слободне форме јесу гестуални интерфејси, с обзиром да их одсуство помоћних уређаја, и употреба тела као интерфејса чини гестуалним у правом, односно корпоралном смислу те речи. Употреба тела за манипулисање дигиталним садржајем чини интеракцију значајно природнијом и интуитивнијом, те се за тактилне и гестуалне интерфејсе често употребљава израз „природни кориснички интерфејси“ (NUI – Natural User Interfaces). Иако се појам „природно“ најчешће схвата као мимикрија „реалног света“, у овој синтагми природно није производ некаквог органског процеса, већ подразумева „филозофију дизајна и метрички извор који омогућава итеративни процес креирања производа.“ (Wigdor and Wixon, 2011: 9) Природно се, заправо, уопште не односи на сам интерфејс, већ на начине на које корисници улазе у интеракцију, односно шта раде и како се осећају док користе такав производ.

Досадашње технолошки посредоване интеракције одвијале су се на два нивоа: први је успостављање комуникације са самом технологијом, односно учење како неки уређај ради да би други ниво уопште био могућ, а то је комуникација са виртуелним, са оним што је иза екрана, те постизање жељеног циља. Сада, при употреби гестуалних интерфејса, технологија, односно хардвер по први пут постаје невидљив, а комуникација се одвија директно са виртуелним објектима и ентитетима на начин који је својствен навикама и релацијама које се успостављају у физичком окружењу, и управо се због тога ова врста интерфејса сматра природним. Природно, као нешто својствено човеку, као нешто познато, као нешто већ утиснуто у меморију тела. Природни интерфејс је резултат ригорозних тестирања и пажљивог дизајнирања, где се потенцијал технологије користи у циљу што бољег рефлектовања људских способности. Модел према ком се креирају овакви интерфејси јесте људско тело, а основни параметри су телесне гестуалне функције. Интерфејс тако прати и постаје оно што ко-

рисник ради, те употреба овакве врсте технологије за постизање жељеног циља кроз интеракцију реализује се без напора и попут устаљених, подсвесно активираних радњи: „Дизајн се претвара у понашање.“ (Saffer, 2008: 29) Најприроднији дизајн је онај у ком се понашање система подудару са већ усвојеном, односно постојећом гестикацијом тела, или гестуалним навикама (Мерло-Понти) које покрећу тај систем, а повратном спрегом, кроз тај систем гестови добијају додатне функције и нова значења.

При употреби гестуалних интерфејса долази до интеграције материјалних и дигиталних објеката, а манипулација дигиталним објектима је тродимензионална, и самим тим компатибилна са перцепцијом и интеракцијама у физичком окружењу. Само тело постаје интерфејс, место укрштања, преламања, стапања реалног и виртуелног простора, који се телесно доживљава као јединствено окружење. Према филозофији Мерло-Понтија, тело није само физички део бића, већ подразумева и ум и физичко присуство. Другим речима, утеловљени ум или тело-субјект представља алтернативу картезијанском *cogito*. Мерло-Понти инсистира на егзистенцијалистичком приступу и тумачењу света, које стоји у опозицији са картезијанском идејом да је свет само екстензија ума. Напротив, свет, свест и тело као оно које перципира, веома су густо испреплетани и међусобно повезани. Сајберпростор и физички простор могу се доживети као јединствен простор само кроз егзистенцијалистички корпорални доживљај сајберпростора, а то је управо потенцијал који се кроз употребу гестуалних интерфејса може реализовати. Са интерфејсима које још увек користимо, сајберпростор доживљавамо кроз екран, тастатуру и миш, док тело и чула бивају одсечени од интеракције. Овако ограничен интерфејс онемогућава да се сајберпростор доживи као целина, на начин на који се перципира и доживљава физичко окружење. Развој нових гестуалних интерфејса и апликација за мобилне уређаје, али и повећана мобилност и ширење бежичног умрежавања отворило је нове могућности за развој интеракција у проширеној реалности (AR – Augmented Reality). Са природним, гестуалним интерфејсима напушта се концепт дуализма реалног и виртуелног, а симбиоза је кључни концепт који рефлектује феноменологију Мерло-Понтија. Унутар овог контекста, сајберпростор по први пут постаје место које не само да добија квалитет просторности физичког окружења већ се и налази у физичком окружењу, па се као такво може доживети преко тела. Различити облици кибернетске надоградње људског тела, као и интерфејси опремљени сензорима, где је за интеракцију довољно само кретање тела, холограмске пројекције или слике које могу бити пројектоване било где у физичком простору, показатељи су кључних промена у технолошки посредованим интеракцијама које отварају нову динамику дијалектичких процеса естетског искуства, као и

нове начине да се перципира и доживи не само простор, већ и киборгизовано, а утеловљено јаство у новонасталим процесима идентификације.

Савремена технологија продукције и пројекције слике је таква да више не може бити задржана унутар оквира и иза непропусне, глатке површине екрана, у виртуелном које постоји „тамо“, а не „овде“. Сликвност виртуелног прелива се у просторе физичке реалности, и мења и њихову естетику, и нашу досадашњу перцепцију виртуелног и материјалног, као и перцепцију саме субјективности унутар ове симбиотичке, дигридне, односно проширене реалности. Концепт дуализма је неодржив и излишан, а на делу је процес деконструкције, у ком једно не искључује друго, већ се супротности међусобно допуњују. У оваквим новонасталим околностима нема места картезијанским дуализмима. У визуелно-естетском смислу, симбиоза апстрактних и материјалних слика, те корпорелано урањање у ове слике омогућено је не само технологијом гестуалних интерфејса, већ и другим новим технологијама визуелизације као што су холограми или слике које не захтевају, те излазе и напуштају хардверску подлогу у форми екрана чинећи је непотребном. Слике које се пројектују у свакодневној реалности својим флуидним конфигурацијама константно реконституишу архитектуру физичког простора. У већ хибридан свет, уводи се још један технолошки културални слој, са новим и другачијим скупом правила друштвеног везивања. Питање више није шта савремене машине све могу да ураде или да ли и када ће најновије технологије ући у масовну употребу, већ на које начине ћемо се ми као људска врста променити и шта ћемо постати кроз тако интимне и интензивне односе са машинама.

Перципирати сваки од могућих идентитета и улога као различите аспекте „истинског“ јаства и идентификовати се са њима као таквима, значи проширити идентитет у домен виртуелног, и истовремено инкорпорирати виртуелни идентитет у физичку реалност. Самим тим, у проширеној реалности улога екрана као границе постаје ирелевантна, јер се перцепција виртуелног поистовећује са перцепцијом реалног. Реално и виртуелно се кроз процес конвергенције изједначавају и чине јединствен простор. Идентитет конструисан у виртуелним просторима постаје хибрид, спој идентитета који нас одређују у физичкој реалности и идентитета као жељеног виртуелног конструкта. Интеграцијом физичког постојања у дигитални простор, те инкорпорирање виртуелног у физички простор, започет је процес симбиозе тела, ума и чула са машинама.

ЛИТЕРАТУРА

- Blanke, O. and Metzinger T. (2009). Full-body illusions and minimal phenomenal selfhood. In: *Trends in Cognitive Sciences*, 13 (1): 7-13.
- Bukatman, S. (1993). *Terminal Identity: The Virtual Subject in Postmodern Science Fiction*. Durham and London: Duke University Press.
- Hall, S. (2000). Who needs 'identity'?. In: P. du Gay, J. Evans and P. Redman (eds.), *Identity: a reader*, London: Sage.
- Heim, M. (2001). Projektiranje virtualne stvarnosti. U: M. Featherstone i R. Burrows (ur.), *Kiberprostor; Kibertijela i Cyberpunk: kulture tehnološke tjelesnosti*, Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
- Lister, M., Dovey, J., Giddins, S., Grant, I., and Kelly, K. (2003). *New Media: A Critical Introduction*, London and New York: Routledge.
- Merleau-Ponty, M. (1990). *Fenomenologija percepcije*, Sarajevo: Veselin Masleša.
- Saffer, D. (2008). *Designing Gestural Interfaces*, Sebastopol: O'Reilly.
- Šuvaković, M. (2006). *Studije slučaja: Diskurzivna analiza izvođenja identiteta u umetničkim praksama*, Pančevo: Mali Nemo.
- Turke, S. (1995). *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, New York: Simon and Schuster.
- Welsch, W. (2000). Virtual to Begin With?. In: M. Sandbothe and W. Marotzki (eds.), *Subjektivität und Öffentlichkeit - Kulturwissenschaftliche Grundlagenprobleme virtueller Welten [Subjectivity and the Public. Basic Problems from Virtual Worlds for Cultural Sciences]*, Köln: Herbert von Halem Verlag.
- Wigdor, D. and Wixon, D. (2011). *Brave NUI World: Designing Natural User Interfaces for Touch and Gesture*, Burlington: Morgan Kaufmann.

Jelena Guga
Independent Researcher
Belgrade, Serbia

Summary

TOWARDS AUGMENTED REALITY: THE DIALECTICS OF PHYSICAL AND VIRTUAL SPACE

Spaces generated by new media technologies, no matter how abstract they may be, represent a qualitatively new form of the media environment. Moreover, they are integrated into everyday life in a way that they have become the constituents of social reality. Based on dualistic Cartesian understanding of real and virtual space, virtuality still carries a connotation of “other” world, which is ontologically and phenomenologically different from “reality”. However, virtuality as a characteristic of new media technologies should neither be equated with illusion, deception or fiction nor set in opposition to reality, given that it embodies real interactions. Instead, we could say that there are different types or levels of reality and that the virtual exists as reality qualitatively different from that of physical reality. Today, when every place on the planet, as well as social, political, and cultural activities, have their digital manifestations, can we still talk about virtual space as an isolated phenomenon? The ubiquitous use of new media technologies such as smartphones or wearables has profoundly transformed the experience of modern man. It is more and more determined by technologically mediated reality, i.e. augmented reality. In this regard, the key issues that will be addressed in this article are the ways technologically mediated spaces redefine not only the social relationships, but also the notions of identity, embodiment, and the self.

Keywords: physical and virtual space, virtual reality, augmented reality, digital identities, embodiment.