

# Identitet i postmoderna kultura virtualnih svjetova

---

Margić, Pia

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:142:357734>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-05**



**FILOZOFSKI FAKULTET**  
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Studij Nakladništvo i Informatičke tehnologije

Pia Margić

**Identitet i postmoderna kultura virtualnih svjetova**

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Milijana Mičunović

Osijek, 2019.

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku  
Filozofski fakultet Osijek  
Odsjek za informacijske znanosti  
Studij Nakladništvo i Informacijske tehnologije

---

Pia Margić

## **Identitet i postmoderna kultura virtualnih svjetova**

Diplomski rad

Znanstveno područje: Društvene znanosti  
Polje: Informacijske i komunikacijske znanosti  
Grana: Informatologija

Mentor: doc.dr. sc. Milijana Mičunović

Osijek, 2019.

## IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravio te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni. Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan da Filozofski fakultet Osijek trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku, 14. listopada 2019.

*Ma. Margit, 0269053346*

Ime i prezime studenta, JMBAG

## Sažetak

Svrha je ovoga rada pokušati objasniti promjene i identitetne pomake koji su inspirirani i potaknuti kulturom virtualnosti, odnosno postmodernističkim utjecajem virtualnosti i simulakralizacije. Cilj je rada kroz pregled (suvremene) literature istražiti položaj i ulogu postmodernog identiteta, odnosno objasniti međusobnu povezanost i utjecaj identiteta i virtualnih okolina (virtualnih svjetova) koji u suvremenom informacijskom društvu postaju sve češći prostor obitavanja, izgradnje i pozicioniranja identiteta i redefiniranja pojma tjelesnosti. U radu je korišten teorijsko-problemski pristup u kombinaciji s pregledom i analizom literature. Također, kvalitativnom se metodom nastojalo objasniti pojam i značenje postmodernih virtualnih identiteta te interpretirati i opisati njihovu pojavnost i bivanje u kontekstu kulture virtualnih svjetova. Rad je koncipiran i podijeljen u nekoliko cjelina. U poglavlju „O identitetu” dano je osnovno pojašnjenje pojma „identitet“, kao i njegovih ključnih dimenzija i odrednica. Sljedeće poglavlje donosi pojašnjenje pojma „virtualni svjetovi” i objašnjava tehnologiju virtualne stvarnosti i suvremenih tehnoloških dostignuća koja ju omogućuju i podržavaju. U četvrtom se poglavlju pokušava identificirati međusobni odnos identiteta i kulture virtualnosti te pojasniti način realizacije pojedinih vrsta, odnosno aspekata identiteta u prostor-vremenu virtualnosti, dok predzadnje poglavlje promatra i opisuje suvremenu kulturu virtualnosti i njezin utjecaj na identitet, njegovu transformaciju kroz pounutrenje zakonitosti virtualnih svjetova, ali i njegovu budućnost. U konačnici, zaključak donosi cjeloviti pogled na, i razumijevanje pojma identiteta u postmodernom virtualnom prostor-vrijeme kontinuumu odgovarajući na pitanje identitetnih pomaka i razjašnjavajući problematiku nužnosti redefiniranja pojmova identiteta i tjelesnosti.

**Ključne riječi:** virtualna stvarnost, virtualni svjetovi, tehnologija virtualne stvarnosti, identitet, tijelo, postmoderna

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. O identitetu.....	3
2.1. Individualni identitet .....	5
2.2. Društveni identitet .....	7
3. Virtualni svjetovi i tehnologija virtualne stvarnosti ili Što je kultura virtualnosti? .....	8
4. Identitet i virtualnost: kako kultura virtualnosti utječe na kreiranje, pozicioniranje i pomicanje identiteta .....	14
4.1. Postanak i pozicioniranje virtualnih identiteta .....	14
4.1.1. Individualni identitet i kultura virtualnosti.....	16
4.1.2. Poimanje tjelesnosti u virtualnim svjetovima .....	17
4.1.3. Društveni identitet i kultura virtualnosti .....	20
4.1.4. Oblikovanje i održavanje odnosa u virtualnim svjetovima.....	22
4.3. Instrumenti i tehnike realizacije virtualnosti: tehnologija iza virtualnih identiteta.....	28
5. Virtualni svjetovi danas.....	31
5.1. „Problematika stvarnijeg subjekta” .....	31
5.2. Etika i moral u virtualnoj stvarnosti .....	34
5.3. Zakoni <i>offline</i> svijeta u odnosu na virtualne svjetove .....	35
6. Zaključak: rođenje i opstanak virtualnih identiteta .....	41
7. Popis korištenih izvora i literature .....	43
8. Prilozi .....	48

# 1. Uvod

Virtualni svijet san je svake osobe koja je odrasla uz znanstvenu fantastiku. Od palube svemirskog broda *Enterprise*<sup>1</sup> do malih i velikih pobjeda Milesa Vorkosigana<sup>2</sup>; od Zvezdanih Ratova<sup>3</sup> do Enderovih Igara<sup>4</sup> Orsona Scotta Carda; bilo da se radi o putovanju kroz svemir ili imaginarnom virtualnom svijetu holodeka u Zvezdanim stazama – sve su to snovi pravih obožavatelja znanstvene fantastike. U 21. stoljeću osjetan je svaki korak nadomak tom nevjerojatnom snu, no mnogi se pitaju hoćemo li na tom putu izgubiti sebe.

Kao simulirani okoliš, svojevrsna prividnost ili hiperrealnost, virtualni je svijet, zahvaljujući suvremenim tehnološkim dostignućima i brisanju granica između prirodnog i umjetnog, stvarnog i simulakraliziranog, postmodernom čovjeku približio ideju prividnoga života u kojem pojedinac može boraviti, opažati, ulaziti u interakcije i ostvariti sebe na načine koji mu možda u realnom (fizičkom) svijetu nisu dostupni. Takva interakcija čovjeka i tehnologije dovela je do toga da sve češće propitujemo svoj materijalni (fizički) identitet, svoju tjelesnost i samosvijest.

Identitet je teško definirati u nekoliko rečenica, nastojali su to učiniti brojni filozofi, od Aristotela do suvremenih filozofa poput Dereka Laydera. No, ukoliko se u obzir uzmu nastojanja sociologije, filozofije, pa čak i nekih egzaktnijih znanosti, da opišu pojam identiteta, moguće je zaključiti da je identitet kao materijalni i fenomenologijski entitet sveukupnost čovjekova bitka, promjenjiv i ovisan o životnom putu i izborima, o društvu i okolini, pa samim tim i o novim oblicima virtualnih odnosa i bivanja.

Avatari i virtualne reprezentacije i teleprezentacije, njihov odnos s tijelom i svijesti 'domaćina' i s drugim virtualnim bićima, njihova interakcija s virtualnom okolinom, te načini navigiranja i ostvarivanja kroz umjetne svjetove, svjedoče o sve jačoj poveznici čovjeka i digitalnog svemira koji, iako prividan, može ostvariti jedan od najstvarnijih utjecaja na čovjekovo tijelo i svijest. U toj se interakciji čovjeka i tehnologije može tek nazrijeti promjena i pomak čovjekova identiteta koji se ogleda ponajprije u dihotomiji identiteta, ali i problemskim pitanjima u području prava,

---

<sup>1</sup> *Star Trek* serijal je prvi puta ekraniziran 1966., a prvi kapetan je bio James T. Kirk u *Star Trek: The Original Series*.

<sup>2</sup> Vorkosigan serijal napisla je Lois McMaster Bujold, a prva knjiga bila je *Shards of Honor [Krhotine Časti]*, izdana 1986.

<sup>3</sup> Prvi od filmova Zvezdanih Ratova stigao je na velika platna godine 1977.

<sup>4</sup> Orson Scott Card prvi je puta objavio *Ender's Game [Enderova Igra]* 1985. godine.

etike i morala. No konačne društvene, kulturalne i psihološke posljedice, kao i odgovor na pitanje „Što se u nama mijenja dolaskom nove kulture virtualnosti?” tek trebamo vidjeti.



## 2. O identitetu

„Tko sam ja? Što je 'ja'?“ dva su pitanja koja se postavljaju otkako je čovjek sposoban razmišljati, od početka razumne misli, od početka civilizacije, početka filozofije, početka svijesti o bitku. Identitet kao pojam pojavljuje se u razmišljanjima najpoznatijeg grčkog filozofa stare grčke, Aristotela. On svoje *načelo identiteta* izriče kao spoznaju da „nije moguće da jedan te isti predikat, u istom vremenu i u istom pogledu, pripada i ne pripada jednomu te istomu predmetu“<sup>5</sup>

Identitet, kao pojam koji predstavlja ukupnost značajki i posebnost osobe kao individualnog i socijalnog bića, već je stoljećima tema filozofije, sociologije, psihologije i drugih znanosti. Slijedom toga, pojam je kojeg krasi mnoge definicije iz mnogih znanstvenih polja, neka od kojih su ona na koje ćemo se i dalje u ovom radu referirati: ona sa stajališta psihologije, sociologije i filozofije. Postoje i vrste identiteta, koje se definiraju kroz daljnje aspekte ljudskog poimanja sebe i kojih ćemo se dotaknuti u potrazi za odgovorom na pitanje kako se definira identitet u novim, tek stvorenim realnostima, odnosno virtualnim svjetovima.

Za početak, uzmimo opću definiciju identiteta:

*„identitet (njem. Identität < kasnolat. identitas) - istovjetnost, potpuna jednakost; odnos po kojem je netko ili nešto (npr. biće ili svojstvo) jednako samo sebi, tj. isto; skup značajki koje neku osobu (ili svojstvo) čine onom koja jest ili onim što jest.“*<sup>6</sup>

Identitet je, dakle, definiran kao ono što osobu čini njom samom. Što to zapravo znači? Znači da identitet podrazumijeva poimanje samoga sebe, kroz više dimenzija – psihološku, socijalnu, filozofsku; kroz prizmu obitelji, nacije, kulture, društva; kao pojedinca i kao člana društva. Također, ono što definira čovjeka, kako vidi sebe samoga, svoje mjesto među svojim sugrađanima, sunarodnjacima, svojoj obitelji; gdje se nalazi u društvu prijatelja ili istomišljenika; kakvim se definira u svojoj profesiji – sve se to ostvaruje kroz interakciju s drugim ljudima.

Možemo, dakle, reći da se osoba poistovjećuje s određenim karakteristikama svoje osobnosti, karaktera i ponašanja, ali taj skup karakteristika ne čini njezin cjelokupan identitet; on ju ne čini tim što ona jest sama po sebi, nego dijelom cjeline. Ta se cjelina mijenja, fluidno i nadopunjujuće u odnosu na druge ljude i situacije kroz vrijeme. To ne znači da, ukoliko se netko

---

<sup>5</sup> Identitet. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=26909> (08.07.2019.)

<sup>6</sup> Isto.

poistovjeti s drugom osobom da će zaista svoj identitet oblikovati identično svom idolu<sup>7</sup>, ali znači da će to uvjerenje postati djelićem percepcije vlastitog identiteta, ma koliko neutemeljeno ono bilo. Identitet nije jedinstveno i trajno *sebstvo* kao takvo, nego zrno u pijesku, zrcalce u kaleidoskopu. Svaki dio našeg identiteta može se promatrati kao zaseban dio bitka, ali i dalje čini jedinstvo osobe. Derek Layder<sup>8</sup> definira pet glavnih dimenzija sebstva, odnosno pet glavnih svojstava, od kojih je trenutno najrelevantnija sljedeća:

*„Sebstvo je po prirodi i društveno i psihološko, nije isključivo niti psihološko ni društveno. Nešto sebstva uvijek stoji odvojeno od društvenoga svijeta. U isto vrijeme sebstvo može postojati samo unutar društvenog konteksta.“<sup>9</sup>*

On potvrđuje da sam identitet, sebstvo, osjećaj sebe, nije posve ovisan o društvu, no ne može postojati bez njega. Iako ga društvo formira, identitet i društvo međusobno su zavisni. Što je točno individualni identitet, a što društveni, definirat ćemo u narednim potpoglavljima.

Također, važno je spomenuti još jedan izvora identiteta kojemu virtualnost, hiperrealnost i simulakralizacija nude nove mogućnosti ostvarenja – religiju, odnosno religijski identitet. *„Religijska pripadnost i religioznost su pak jedno od najčešće spominjanih područja utjecaja na konstituiranje i predstavljanje identiteta.“<sup>10</sup>* Religija ima dvostruku zadaću u životu čovjeka, ona predstavlja njegovu ljudsku bit, ali često, u svojim nastojanjima da dostigne duhovno i metafizičko, odbacuje kategoriju „ljudskog“. U (post)modernom društvu na mjesto religije polako dolaze znanost, tehnologija i racionalna spoznaja čiji je cilj omogućiti čovjeku da ovlada prirodom, pa i svojim bićem, ali i da prekorači njihove granice. Pitanje religije, tj. pitanje odnosa čovjeka i Boga jedno je od temeljnih pitanja koje određuje čovjekov osobni društveni identitet.<sup>11</sup>

Tehnologije virtualne stvarnosti stvaraju novi vrlo virtualni svijet koji modernom čovjeku pruža mogućnost prakticiranja sasvim jedne nove duhovnosti kroz dva aspekta. Prvi se odnosi na pitanje nadilaženja ograničenja fizičkoga tijela, proširivanje (samo)svijesti, razvoja apercepcije i općenito jačanja uma i 'duha'. Drugi se odnosi na prostor virtualne stvarnosti koji kroz procese virtualizacije, simulacije i simulakralizacije stvara hiperrealnost u obliku novog digitalnog svemira

---

<sup>7</sup> Personal Identity. // The Stanford Encyclopedia of Philosophy Archive, 2015. URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/identity-personal/> (29.08.2019.)

<sup>8</sup> Prof. Emeritus., University of Leicester

<sup>9</sup> Layder, Derek. Social and Personal Identity: Understanding Your Self. Thousand Oaks:Sage Publications Ltd. 2004.

<sup>10</sup> Nikodem, Krunoslav. Religijski identitet u Hrvatskoj: dimenzije religijskog identiteta i socio-ekološke orijentacije. // Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološka istraživanja okoline 13, 3-4(2004), str. 257.

<sup>11</sup> Isto.

koji, upravo zbog svoje neopipljivosti, postmodernom čovjeku, koji je napravio odmak od religijske tradicionalnosti, vrijednosti i normi, nudi jednu posve novu transcendenciju i duhovnost.

Individualni i društveni identitet do sada su doživjeli najveću promjenu u kulturi virtualnosti. U susretu s novim svijetom osoba doživljava promjenu osobnosti, a kroz kreiranje avatara u bestjelesnom prostoru osoba ima priliku propitivati i prelaziti granice vlastitog tijela. Također, virtualne okoline kao nova društvena mjesta osobi pružaju mogućnost da isproba nove oblike društvenosti i odnosa. I konačno, kao trans-materijalni ili ne-materijalni prostori, virtualni svjetovi pružaju mogućnost otkrivanja novih oblika religioznosti i duhovnosti, transcendiranja materije i fizičkog svijeta.

## 2.1. Individualni identitet

Individualni ili osobni identitet odgovara na pitanje „Tko sam ja?”,<sup>12</sup> a proizlazi iz ranih dječjih i adolescentskih iskustava koje su osobi omogućile da izgradi Ja, da jasno razlučuje Ja i Ne-Ja i da u odrasloj dobi neometano ispunjava i svoju društvenu, tj. kolektivnu ulogu.<sup>13</sup>

No samo je pitanje „Tko sam ja?” složeno. Odgovori su mnogi, no to ne znači da i u potpunosti definiraju i određuju naš identitet. Sam pojam sebe ili sebstva gotovo je mozaično posložen.<sup>14</sup> Po pitanju konzistentnosti osobni se identitet suprotstavlja kolektivnom, društvenom, religijskom, etničkom, nacionalnom i drugim identitetima. Osobni je identitet *sui generis*, no kroz posredovanje društva, kulture, pa i kulture virtualnosti, on može postati fluidniji dok se njegova obilježja mijenjaju kroz vrijeme. Što to znači? Znači da prepoznajemo sebe u prošlosti, no nemamo nužno jednak identitet. Također, prema Eriku Eriksonu možemo razlikovati četiri identitetna statusa: 1) ostvarenje identiteta koje predstavlja razrješenje krize identiteta i jačanje ega, 2) odgodu identiteta koja predstavlja privremeno traganje za identitetom, 3) isključenje identiteta koje predstavlja izostanak krize identiteta te samim tim i nedovoljan osjećaj vlastitog identiteta, 4) rasap identiteta koji predstavlja negativni identitetni status u kojem ne postoji osjećaj odgovornosti i identitet.<sup>15</sup> Ova su četiri identitetna statusa važna kada govorimo o identitetu i kulturi virtualnosti budući da virtualni svjetovi osobi mogu omogućiti olakšano traganje za identitetom, isprobavanje različitih

---

<sup>12</sup> Identitet. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=26909> (08.07.2019.)

<sup>13</sup> Pennington, Donald C. Osnove socijalne psihologije. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2008.

<sup>14</sup> Personal Identity // The Stanford Encyclopedia of Philosophy Archive. Nav.dj.

<sup>15</sup> Pennington, Donald C. Nav.dj.

identiteta (primjerice, rodnog identiteta, profesionalnog identiteta, i sl.), mogu pomoći osobi u fazi odgode identiteta kada eksperimentira i isprobava različite životne stilove, dok gledano terapijski, virtualna stvarnost može pomoći osobi koja u fizičkom svijetu doživljava fazu rasapa i isključenja da osvijesti i poradi na pitanjima i problemima koji su do toga doveli. Eriksonova teorija o četiri identitetna statusa svakako potvrđuje tvrdnju o složenosti i višestrukosti čovjekova identiteta, kao i činjenicu da ne možemo govoriti o posve konzistentnom i uvijek jednakom identitetu osobe.

Tu nekonzistentnost identiteta jedne osobe kroz vrijeme Platon preispituje u svom djelu *Fedon* – je li smrt nužna za kraj egzistencije identiteta? Dolazi li poslije nas netko identičnog ili identiteta sličnog našem? Jesmo li mi i dalje mi, te je li identitet i dalje *individualan*? Tu je i pitanje dokaza. Je li kao dokaz identiteta dovoljno sjećanje ili samo prikaz? Kada bi netko promijenio osobi A sjećanja u ona osobe B, mijenja li se onda osoba A u osobu B?

Individualni je identitet neodvojiv od pitanja tijela i tjelesnosti, a pitanje tjelesnosti i ograničenja fizičkog tijela važno je pitanje u kontekstu virtualne stvarnosti i virtualnih svjetova. Postmoderno je društvo dovelo do promjena u društveno-kulturnom pozicioniranju tijela, razumijevanju njegove važnosti i uloge te načinu kako se odnosimo prema tijelu. Ljudsko tijelo, kao vidljiva odrednica, ima važnu ulogu u izgradnji individualnog, tj. osobnog identiteta sudjelujući u procesu kreiranja jedinstvenih narativa o sebi. Kao integralni dio individualnog identiteta, tijelo je kroz povijest doživljavalo svojevrsnu marginalizaciju u odnosu na duh. No, u suvremenom tehno-znanstvenom društvu tijelo je konačno dobilo punu pažnju. Moderna tehnologija omogućila je ne samo intervencije u tijelo i modifikacije tijela, nego i stvaranje tehnički posredovanih tijela.<sup>16</sup> Upravo su takva tijela uz pomoć tehnologija virtualne stvarnosti dovela do toga da moderni čovjek kroz svoj avatar može živjeti 'drugi život' u nekoj 'drugoj stvarnosti'.

Naravno, postoje mnogi odgovori na pitanje 'Što sam ja,' no jesu li oni važni za odgovaranje na pitanje 'Tko sam ja'? Možemo reći, dakle, da sam pojam *sebstva* nema jednu konkretnu definiciju.

---

<sup>16</sup> Maskalan, Ana. Tijelo, identitet i tjelesne modifikacije. // Sociologija i prostor : časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja 49, 1/189(2011), str. 49-70.

## 2.2. Društveni identitet

Društveni, tj. kolektivni identitet formira se kao odgovor na pitanje „Tko smo mi?“ Društveni je identitet moguće definirati kao dimenzionalni (socijalna, kulturalna, prostorna i obiteljsko-rodna dimenzija) i relacijski. Upravo je relacijski identitet, kao ostvariv kroz odnose prema sebi, drugima, prirodi, Bogu i svijetu, zanimljivo promatrati u kulturi virtualnosti.<sup>17</sup> Jer upravo se u tom odnosu identiteta prema prividnoj prirodi i okolišu, umjetnom i hiperrealnom svijetu, imaginarnim bogovima i teleprezentacijama drugih, najjasnije ogleda preobrazba koju postmoderni identitet doživljava. Društveni identitet nije isključiv. Naprotiv, neki su višestruki, pa time svoj osobni identitet pojedinac može izgraditi pripadajući jednoj naciji, jednoj religiji, jednoj klasi, itd., istodobno pripadajući više sfera društva, prihvaćajući različitosti (kao što je uobičajeno u zapadnjačkom društvu).<sup>18</sup>

Društveni se identitet uspostavlja identifikacijom, odnosno diferencijalnom identifikacijom, kao nacionalni, regionalni, etnički, kulturalni, i dr. On ujedno sudjeluje u oblikovanju osobnog identiteta i njegove jedinstvenosti. Društvo u kojem se pojedinac nalazi oblikuje njegov osjećaj pripadnosti tom društvu i zajednici u većoj ili manjoj mjeri. Pojedinac može biti Hrvat, Slavonac, lokal-patriot, navijač nogometnog kluba; može pripadati svakom od tih društvenih identiteta, dok isti zauzvrat čine njegov vlastiti osobni identitet.

Društveni identitet je složen – on ne ovisi o pripadnosti samo jednom društvu i kulturi, vezan je za socijalne vještine, vrline, osjećaje i ponašanje osobe, s vlastitim dimenzijama i internom organizacijom svijesti pojedinca.<sup>19</sup> U kontekstu globalizacije, mobilnosti i interkulturalnosti, društveni identitet postaje još složeniji. Čovjek kao pojedinac ne može postojati isključivo unutar niti isključivo izvan društva, niti je njegova osobnost, sebstvo, tj. njegova sama srž drugačija. Pojedinac može postojati i izvan društva, ali takvu vrstu neovisnosti i odabir takvog ponašanja i života društvo smatra neprihvatljivim. Sa sobom osoba nosi utjecaj društva kamo god krenula – društvena pravila su usađena u svakog člana društva, a društvene se kategorije interioriziraju u svakome od nas. Prirodno je, dakle, na putu razumijevanja identiteta krenuti od sebe, a krenuti od sebe, koje je dijelom rezultat izvanjskog i društvenog, znači i razumjeti društvo, svijet i identitet u odnosu na ono što nam je poznato.

---

<sup>17</sup> Cifrić, Ivan; Nikodem, Krunoslav. Socijalni identitet u Hrvatskoj: koncept i dimenzije socijalnog identiteta. // Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline 15, 3(2006), str. 173-202.

<sup>18</sup> Identitet. // Hrvatska Enciklopedija. Nav. dj.

<sup>19</sup> Layder, Derek. Nav. dj.

### 3. Virtualni svjetovi i tehnologija virtualne stvarnosti ili Što je kultura virtualnosti?

Virtualni svjetovi su relativno nov pojam. Kada kažemo relativno, govorimo konkretno o njihovom ostvarenju kroz različita tehnološka rješenja s kraja 20. i početkom 21. stoljeća. Sama definicija pojma „virtualna stvarnost“ kaže da se radi o prividnoj stvarnosti. Radi se o prividnom okolišu ostvarenom pomoću tehnologije, posredstvom računala i raznih računalnih dodataka, koji omogućuje privid boravka u nekom drugom okruženju i svijetu.<sup>20</sup>

Iako je teško točno odrediti trenutak 'rođenja' virtualne stvarnosti, ocem virtualnosti smatra se Jaron Lanier, pionir te moderne tehnologije koji je 1980-ih popularizirao sam termin. Osnivajući vlastitu tvrtku koja je od 1985. počela proizvoditi tehnologiju kojom bi se njegova ideja virtualne stvarnosti realizirala, postao je pioninom nove ere virtualnosti.

Sama popularizacija kulture virtualnosti i inspiracija koja je vodila njezinom tehnološkom ostvarenju može se pripisati znanstvenoj fantastici. Primjerice, sam se termin pojavljuje u Gibsonovom *Neuromanceru*<sup>21</sup> 1984. te se i slavni holodek iz *Zvezdanih staza* prvi puta pojavljuje u animiranoj seriji iz 1974.<sup>22</sup> pod nazivom 'rekreacijska soba', u kojoj se programirani okoliši manifestiraju kao pravi, ostavljajući posjetiteljima potpuni dojam stvarnosti. Lanier, doduše, negira ovakvu vrstu primjene kao prvotnu namjeru<sup>23</sup>, te govori da tehnologija virtualne stvarnosti nikada nije bila namijenjena potpunom brisanju granica virtualnosti i stvarnosti, nego da je osnovni cilj bio omogućiti čovjeku posjet drugačijoj stvarnosti, ili mu, pak, omogućiti da korištenjem tehnologija virtualne stvarnosti, primjerice u medicini,<sup>24</sup> poboljša svoj život u fizičkoj stvarnosti. No, kao i sva druga otkrića, budućnost i primjena novih tehnologija ne ovise samo o svojim tvorcima, nego i o nasljednicima tih pionira koji nastoje realizirati naizgled nemoguće ideje u ponekad nerealnim uvjetima.

Ti su pokušaji, pak, od 1980-ih do 2010-ih postali toliko raznoliki i učestali, da se činilo da će život u narednih 20 godina izgledati potpuno drugačije od ičega što je itko mogao zamisliti. Počevši od pionira NASA-e te Lanierovih izuma 1980-ih do danas, varijacije izvornih tehnologija

---

<sup>20</sup> Virtualna stvarnost. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=64795> (20.08.2019.)

<sup>21</sup> William Gibson. *Neuromancer*. New York: Ace. 1984.

<sup>22</sup> Star Trek: The Animated Series. 2 sezona, 3 epizoda. Prva ekranizacija: 21. rujan 1974.

<sup>23</sup> Lanier, Jaron. *Dawn of the New Everything: Encounters with Reality and Virtual Reality*. New York: Henry Holt and Company. 2017.

<sup>24</sup> Primjerice, primjena tehnologije virtualne stvarnosti za liječenje PTSP-a, u svrhu psihoterapije, fizikalne terapije i drugih oblika liječenja.

virtualne stvarnosti primjenjuju se razne svrhe, zaista olakšavajući praktičan život u fizičkoj stvarnosti.

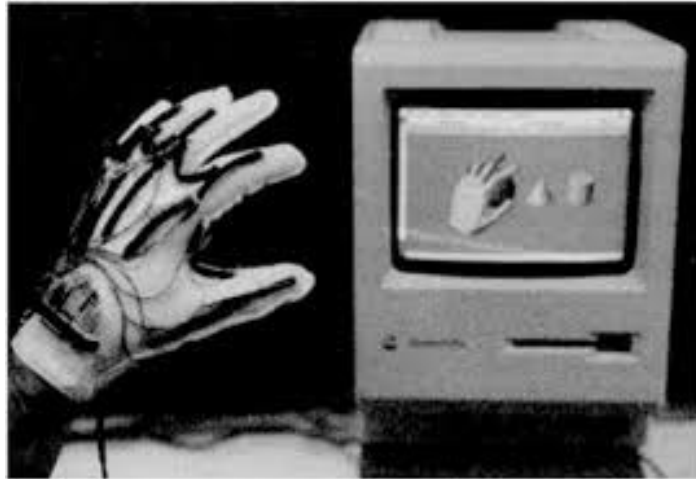


Slika 1. NASA-in VR set, *The VIEW*<sup>25</sup>

Kao primjer možemo uzeti primjenu tehnologije virtualne stvarnosti u medicini – za skeniranje i mapiranje tijela i organa, za uranjanje u smirenije okruženje u svrhu psihoterapije, radi ispitivanja teorija i isprobavanja zahvata; ili, pak, za oporavak pacijenata koji su doživjeli amputaciju, a kojima je takva tehnologija omogućila bržu i uspješniju terapiju i pripremu za bioničku protezu. Rukavica (tzv. *DataGlove*) koju je izumio Thomas Zimmerman nije bio jedini alat kojim je Lanier pokušao upravljati svojim avатарom u VR. Naprotiv, okušao se čak i upravljanju avатарom pomoću jezika kao najfleksibilnijeg organa ljudskog tijela, koristeći zube kao gumbiće.

---

<sup>25</sup> The Virtual Interface Environment Workstation (VIEW), 1990 URL:  
[https://www.nasa.gov/ames/spinoff/new\\_continent\\_of\\_ideas/](https://www.nasa.gov/ames/spinoff/new_continent_of_ideas/) (15.09.2019.)



Slika 2. DataGlove<sup>26</sup>

No, taj eksperiment nije bio toliko neuspješan koliko neugodan. Dakle, nije se radilo samo o procesu kontrole i upravljanja strojem, već i o procesu uranjanja u virtualni svijet.<sup>27</sup> Kada su računala konačno dostigla kapacitet da mogu podržati takve procese i radnje, Lanier i njegovi kolege u *VPL Research* su osmislili odijelo (tzv. *bodysuit*) kojim bi kontrolirali cijeli avatar. Današnje verzije istog tog odijela koriste se pri mapiranju animiranih likova kako bi im pokreti bili što realističniji, ili pak pri dodavanju određenih elemenata stvarnoj slici/snimci, kao što je Spidermanovo odijelo ili pak Gollum u *Gospodaru prstenova*.

Lanierova prvotna ideja nije bila stvaranje imaginarnih likova kao što je Gollum. Za Laniera, čak ni sama kvaliteta slike nije bila toliko važna koliko doživljaj i osjećaj, uranjanje, sama interakcija s novostvorenom realnošću<sup>28</sup>: „*Input je važniji od prikaza. Tvoj input u VR-u si ti.*“<sup>29</sup> Ideja je čak bila s vremenom odbaciti sve ulazne uređaje, poput podatkovne rukavice (tzv. *DataGlove*) i ostvariti drukčiji način uranja u virtualni svijet koji bi korisniku omogućio puni osjećaj i interakciju s novom okolinom. Pokazalo se da je rukavica posrednik koji ljudskom mozgu pruža osjećaj interakcije, koliko god ona u svojim prvotnim oblicima bila teška i naporna za nositi<sup>30</sup> ili prespora za tadašnje računalne specifikacije.<sup>31</sup> Godine 1986-'87. računala jednostavno nisu bila dovoljno brza kako bi pratila brzinu pokreta, pa su korisnici bili primorani namjerno usporavati pokrete, što uopće nije bio cilj tehnologija VR-a. Bačena lopta bivala je presporom,

---

<sup>26</sup> Lanier, Jaron. Nav.dj.

<sup>27</sup> Virtualni svijet ili virtualna stvarnost u engleskom se jeziku prevodi kao Virtual Reality, tzv. VR, pa će se u radu koristiti upravo ta kratica.

<sup>28</sup> Lanier, Jaron. Nav.dj.

<sup>29</sup> Isto.

<sup>30</sup> Isto.

<sup>31</sup> Isto.



svaki je korak bio usporen. No ta je usporenost ukazala još jednu moguću primjenu, a ta je da se tehnologija VR može koristiti u specijalizirane svrhe, iako se to, po Lanieru, više ne može smatrati izvornim VR-om<sup>32</sup> No, to ne znači da je haptički *feedback* rezerviran za specijalizirane medicinske svrhe, kao što je navikavanje na protetiku. Istraživanjem je otkriveno da se provođenjem vremena upravljajući avатарom koji ima više udova od čovjeka – konkretno, avатарom jastoga – korisnika dovodi do osjećaja da zaista ima više udova, odnosno javlja se osjećaj fantomskog uda. Time VR, uz već mnoštvo drugih, dobiva novu definiciju,<sup>33</sup> „18. VR definicija: Instrumentalizacija istraživanja preadaptacije i adaptacije živčanog sustava.“<sup>34</sup> Tek tu Lanier dolazi do same srži i važnosti svoje poruke i rada – VR nije samo iskušavanje stvorenog svijeta, nego i stvorenog avatara. Što li čovjek prvo iskusi nego vlastito postojanje? Vođen tom logikom, Lanier vidi ostvarenje ideje da čovjek može vidjeti sebe kroz oči drugoga. Svako to iskustvo proširilo bi ne samo općenitu percepciju korisnika, već i njegov mozak, proces shvaćanja i razumijevanja stvari, te bi čak, možda, razotkrilo pravu prirodu veze između uma i tijela (mozga). Ipak, Lanier napominje da je virtualna stvarnost i dalje mlada grana, da se još uvijek malo zna o tome kako ljudi reaguju u umjetno stvorenim okolinama, kako doživljavaju sebe i svoju okolinu, kako shvaćaju vlastita tijela u virtualnom prostoru te da se granice samopercepcije putem avatara i dalje istražuju. Primjerice, evolucijski gledano, ljudska su tijela tek od nedavno odbacila rep, tj. repnu/trtičnu kost, no ukoliko se taj dio tijela doda avataru, ljudski mozak taj dodani dio s lakoćom percipira kao prirodan dio tijela. Takva i slična istraživanja dovela su do toga da se postavlja pitanje postoje li uopće granice ljudskom tijelu i umu.

Tu temu načinje Tom Boellstorff<sup>35</sup> svojim antropološkim istraživanjem u virtualnom svijetu imenom *Second Life (SL)*. Ušavši u sam program i interakcijom s drugim korisnicima, Boellstorff otkriva percepciju i živote ljudi koji aktivno žive paralelne živote u virtualnoj stvarnosti kroz avatare apsolutno neidentične vlastitim, pravim tijelima. Oni u *Second Life* ne ulaze putem tehnologije kako ju je razvijao Jaron Lanier – nema ulaznih i izlaznih uređaja, poput optičkih ili akustičkih senzora, ili, pak, projekcijskih sustava i zaslona na glavi. Jedino što korisnici imaju jest zaslon vlastitog računala putem kojeg pristupaju novostvorenom svijetu, a koji im omogućuje da jednostavnim uranjanjem putem zaslona doživljavaju sebe kroz virtualni identitet avatara u jednoj sasvim novoj okolini s novim društvenim pravilima i zakonitostima. U vrijeme kada je *Second*

---

<sup>32</sup> Isto.

<sup>33</sup> Isto.

<sup>34</sup> Isto.

<sup>35</sup> Boellstorff, Tom. *Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human*. Princeton: Princeton University Press, 2008.

*Life* stvoren, točnije početkom 2003. godine, vizualna pomagala kao što su VR naočale i rukavice još uvijek nisu bila komercijalno dostupna niti nešto što se, kao danas, za malo novaca može naručiti s interneta. Čak i trenutno dostupne jeftinije opcije, kao što su Google Cardboard<sup>36</sup> ili pak naočale koje korisnici mogu napraviti sami<sup>37</sup>, i dalje nisu nešto s čime se *Second Life* može u potpunosti doživjeti. Osim uznapredovale grafike i više mogućnosti za korisnike, *Second Life* je uglavnom ostao istim kao na svome početku. Virtualna stvarnost, dakle nije dakle nešto što posve ovisi o ulaznim i izlaznim uređajima i računalnim dodacima.

Boellstorff pristupa temi identiteta kroz razne aspekte, no ono što je u ovom poglavlju relevantno je upravo činjenica da korisnikov doživljaj sebstva korisniku nije uvjetovan alatom kojim se služi. Korisnici *Second Life*-a svoj virtualni identitet i dalje doživljavaju kao stvaran, samo na drugačijoj razini. Štoviše, razlika između virtualnog i stvarnog za njih je mala, Milan Polić tvrdi<sup>38</sup>, referirajući se na razne leksikonske i enciklopedijske definicije, da je virtualno samo druga riječ za stvarno. Sunce, tvrdi, vidimo kako zalazi iako se Zemlja vrti oko Sunca. Čini li to naš doživljaj zalaska išta drugačijim? Čini li doživljaj fatamorganu stvarnom? Da, za onog tko ju doživljava, ona je zaista zbiljska.

Virtualno, dakle, nije nestvarno u smislu 'nepostojećeg' nego u smislu 'neopipljivog'. Tu dolazimo do Katarine Peović Vuković<sup>39</sup>, koja referirajući se na riječi Manuela Castellsa koji govori o 'novom industrijskom prostoru', povezuje pitanje spoznaje s konceptom virtualne stvarnosti te nepomičnim shvaćanjem vremena kao dimenzije koju još nitko nije svladao. Vrijeme, naposljetku, ne čeka nikoga, pa ni virtualnu stvarnost. No, po Peović Vuković, kada govorimo o virtualnoj stvarnosti, riječ je o prostoru kojeg doslovno nema, „*riječ je o podatkovnom prometu, dijeljenim informacijama koje su smještene na nekom virtualnom serveru.*“<sup>40</sup> Ipak, može se reći da Peović Vuković ovdje nije u potpunosti pravu. Da, vrijeme je nezaustavljivo, i virtualni su svjetovi smješteni na serveru, no taj server sam po sebi nije virtualan. On je stvaran, jednako kao i podaci na njemu. Također, za pitanje virtualne stvarnosti nije toliko važna samo stvarnost servera i podataka, već stvarnost osjećaja i doživljaja korisnika.

Virtualnu stvarnost ne možemo opipati, no naš mozak i um, kako je Lanier iskusio, posredstvom podatkovnih rukavica i druge slične opreme, mogu percipirati predmete kao stvarne.

---

<sup>36</sup> Od \$7 do \$39.95, otprilike 47-265 HRK. URL: <https://vr.google.com/cardboard/get-cardboard/> (10.09.2019.)

<sup>37</sup> Upute se mogu naći na URL: <https://vr.google.com/cardboard/get-cardboard/> (10.09.2019.)

<sup>38</sup> Polić, Milan. Činjenice i vrijednosti. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo. 2006.

<sup>39</sup> Peović Vuković, Katarina. Virtualni prostor i problem virtualnosti. // Mjesto, granica, identitet. Prostor u hrvatskoj književnosti i kulturi. / uredila Lana Molvarec. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2014., str. 117-127. URL: [https://bib.irb.hr/datoteka/714994.Virtualni\\_prostor\\_KPV\\_ZZSS\\_KTP.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/714994.Virtualni_prostor_KPV_ZZSS_KTP.pdf) (25.08.2019.)

<sup>40</sup> Isto, str. 4

Ljudski su mozak i um uvijek bili u mogućnosti vidjeti ono što nije opipljivo, i ono što nije vidljivo prostim okom upravo putem emocionalnog i kognitivnog aparata. Bilo da se radi o nevidljivom i stvarnom ili vidljivom i nestvarnom, ljudskom mozgu percepcija nikada nije bila problem koliko *potencijal*.<sup>41</sup>

Tehnologija virtualnosti stvara temelje novom ljudskom iskustvu. Moguće je čak govoriti i o postmodernom preoblikovanju svijeta u fikciju, tj. ono što smo nekada smatrali fikcijom. Prema Baudrillardu, virtualne tehnologije stvaraju neprestana medijska „uprizorenja stvarnosti” promičući fikciju na račun stvarnosti.<sup>42</sup> Unatoč Baudrillardovom pesimističnom stavu kojim ukazuje na svoju razočaranost tehnološkom 'iluzijom svijeta', odnosno telestvarnošću, tehnologije virtualne stvarnosti, kao i novostvoreni virtualni svjetovi donose brojne dobrobiti društvu, kulturi, znanosti, pa i čovjeku samom. A ako je vjerovati evangelistima virtualne stvarnosti, možda je upravo ona ta koja će čovjeku donijeti oslobođenje koje mu već stoljećima i tisućljećima obećavaju filozofija, religija i znanost.

Platon je prije više od dvije tisuće godina<sup>43</sup> razmišljao o zarobljenosti ljudskog uma unutar vlastitih granica tjelesnosti i čula,<sup>44</sup> a izlazak iz te zatočenosti, te tamne špilje zabludi, vidi u uzdizanju duše u svijet ideja putem razumskog i umnog izdizanja. Naravno, sam Platon je daleko od suvremenih rasprava o realnosti, no na osnovu njegovih promišljanja moguće je pretpostaviti da tehnologija virtualne stvarnosti oslobađa suvremenog čovjeka okova njegova tijela i njegovih zadanosti pružajući mu mogućnost da otkrije slobodu i prilike koje ga čekaju izvan 'špilje fizičkog života'. Po Peović Vuković, paralela između Descartesovog luđaka koji ne vidi realno i ne-tako-stvarne virtualne stvarnosti je povučena i jasna – virtualnost je prazno ništa, ali ipak proizvodi identitete, objekte, subjekte, zajednice, društva, odnose, itd., od kojih su svi virtualni, te učinkoviti samo kao takvi.

Postavlja se pitanje – je li došlo vrijeme u kojem je izlazak iz tamnih okova tjelesnih ograničenja uistinu omogućen posredstvom tehnologije, kojom ne samo da možemo saznati istinu o svijetu, nego možemo slobodno graditi i oblikovati identitet izvan granica vlastitog tijela, odgoja i utjecaja društva, u svijetu smještenom ponad materijalnog svemira i u kojemu imamo puno pravo izbora? Vodi li put izlaska iz Platonove špilje, potpomognut idejama i vizijama Laniera i njegovih suvremenika, u svijet virtualne stvarnosti?

---

<sup>41</sup> Polić, Milan. Nav. dj., str. 157.

<sup>42</sup> Horrocks, Christopher. Baudrillard i milenij. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2001., str. 35.

<sup>43</sup> Platon, 428/427. pr.Kr. – 348/347 pr. Kr.

<sup>44</sup> Platonov mit o špilji.

## 4. Identitet i virtualnost: kako kultura virtualnosti utječe na kreiranje, pozicioniranje i pomicanje identiteta

Virtualnost je, dakle, istovremeno i definirana u smislu tehnologije koja ju omogućuje i njezinih različitih primjena i uloga, no ujedno je i nedefinirana po pitanju njezina budućeg razvoja i primjene. Ukoliko kulturu shvatimo kao „*pojam koji obično označava složenu cjelinu institucija, vrijednosti, predodžaba i praksi koje čine život određene ljudske skupine, a prenose se i primaju učenjem,*“<sup>45</sup> onda bismo kulturu virtualne stvarnosti mogli shvatiti kao jednu novu preobraženu kulturnu formu koja je zahvaljujući suvremenoj informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji redefinirala koncepte prostora, vremena, osobnog i društvenog identiteta, ljudskog ponašanja i međuljudskih odnosa, usložnjavajući pritom vlastiti sustav vrijednosti i praksi. Kultura virtualnosti je dinamična kao i svaka druga kultura, no brzina kojom ona evoluirala značajno je veća zahvaljujući znanstvenom i tehnološkom razvoju na koje se, gotovo u potpunosti, oslanja. Radi se o kulturi koja je ne samo dinamičnija, nego i heterogenija i fluidnija jer u svojem prostoru okuplja različite subjekte koji i sami doživljavaju svojevrsnu evoluciju.

No, kako se to zapravo odvija?

### 4.1. Postanak i pozicioniranje virtualnih identiteta

Kao što je već utvrđeno, postanak i pozicioniranje identiteta ovisi o njegovoj okolini, društvu i kulturi u kojoj je smješten. Jednako se tako može zaključiti i da virtualni identitet(i) ovisi o kulturi virtualnosti, njezinim praksama i vrijednostima.

Virtualni su svjetovi računalno generirane okoline u kojima se korisnici teleprezentiraju putem avatara koji im omogućuje da ulaze u interakciju s drugima i s okolinom. Avatari su grafičke reprezentacije korisnika u virtualnoj okolini kojima oni sami izravno upravljaju i koji im omogućuju da se izraze na nove načine, da istraže svoj identitet na nove i uzbudljive načine.<sup>46</sup>

Virtualni je svijet proširio naše shvaćanje osobnog i kolektivnog identiteta. Veza tijelo-um, filtriranje podražaja iz okoline i planiranje shodne reakcije, razumno ponašanje, i razumijevanje

---

<sup>45</sup> Kultura. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=34552> (22.08.2019.)

<sup>46</sup> Peachey, Anna i Mark Childs. Virtual worlds and identity. // Reinventing ourselves: contemporary concepts of identity in virtual worlds. Ur. Anna Peachey i Mark Childs. London: Springer-Verlag, 2011.; str. 1-12.

naše više-identitetne prirode, samo su neke od odlika ljudske prirode koje su nas prilagodile životu i preživljavanju u fizičkom svijetu. No novi virtualni svjetovi dovode do promjena i određenih identitetnih pomaka koji se više ne oslanjaju na strogo definirane granice razuma, društveno dogovorenog ponašanja i utvrđenu vezu *um-tijelo*. Neki od trendova koji su promijenili naše poimanje samih sebe i koji su proširili naše društvene veze jesu: a) društvene mreže koje su omogućile nove vrste povezivanja, komunikacije, sudjelovanja stvorivši nove oblike društvenosti, tj. društvenih veza; b) virtualni svjetovi oslobođeni 'fizičkih okova' koji su omogućili novu vrstu slobode, istraživanja i eksperimentiranja; i c) činjenica da mnoštvo izbora koji su pred nama u fizičkom svijetu polako počinju blijediti u odnosu na milijune mogućnosti i izbora koje nam pruža kiberprostor.<sup>47</sup>

Pojam identiteta u kontekstu umreženog društva i kulture virtualnosti temelji se na tzv. *3-P modelu*, a koji uključuje predstavljanje/prezentaciju (engl. *presentation*), zaštitu/sigurnost (engl. *protection*), i izbore/preferencije (engl. *preferences*). Naime, u određenom se okolišu ponašamo na određeni način, tj. sami biramo na koji ćemo se način prezentirati okolini. U virtualnim svjetovima to postaje nešto složenije budući da u njima komentari i mišljenja drugih imaju znatno veći i izravniji utjecaj na poimanje vlastitog Ja. U fizičkom svijetu osoba se može zaštititi od različitih prijetnji, najčešće kroz tzv. reakciju 'borba ili bijeg' koja je dio našeg biološkog hardvera, no ta je reakcija u virtualnom svijetu često beskorisna jer su posljedice virtualnih prijetnji i opasnosti teže uočljive i mjerljive, a prirodni obrambeni mehanizam ne pruža odgovarajuću zaštitu. Naposljetku, veliki broj izbora i mogućnosti koje nam nude virtualni svjetovi može često dovesti do zbunjenosti stvarajući paradoks izbora koji nas ostavlja paraliziranima preobražavajući nas iz potrošača u 'potrošene'.<sup>48</sup>

Danas je sasvim uobičajeno i normalno vidjeti ljude duboko usredotočene na zaslone uređaja i nepregledne informacije i sadržaje koje im oni nude. Primanje informacija i podražaja gotovo uvijek u stvarnom vremenu, gotovo stalna asinkrona komunikacija i odnosi putem digitalnih uređaja i različitih aplikacija s članovima obitelji, prijateljima, kolegama i poznanicima, kao i mogućnost da biramo našu virtualnu prezentaciju i ponašanje. i da nosimo različite maske i igramo različite uloge, omogućili su transcendenciju ne samo vremena i prostora, već svih zadanosti fizičkoga svijeta. Čini se da živimo u dobu u kojem je nekadašnja znanstvena fantastika

---

<sup>47</sup> Cerra, Allison; James, Christina. Identity shift: where identity meets technology in the networked-community age. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc. 2012.; str. xix.

<sup>48</sup> Isto.

postala opipljivom stvarnošću u kojoj identitet i međuljudski odnosi polako poprimaju neko sasvim novo značenje i smisao.

#### 4.1.1. Individualni identitet i kultura virtualnosti

U postmodernom društvu gotovo svaka osoba ima iskustvo oba svijeta – fizičkog i virtualnog. Zahvaljujući tehničko-tehnološkoj invaziji u svakodnevni život čovjeka, granica između ta dva svijeta često je nejasna. I dok neki na život u virtualnosti gledaju kao na zabavu i još jedan način kako provesti slobodno vrijeme, za druge kultura virtualnosti predstavlja eskapizam u svijet u kojem možemo živjeti savršeni život u savršanim tijelima. To potraga za savršenstvom ima cijenu. Mnogi će zbog neostvarenih obećanja ili obećanja koja ostaju isključivo dio simulakraliziranog svijeta hiperrealnosti doživjeti veću ili manju krizu identiteta. „*Identitet se osobe uvijek odnosi na maske koje osoba nosi, a koje predstavljaju refleksije svijeta mogućnosti onoga što bi osoba mogla biti.*“<sup>49</sup> Maske koje nosimo *online* mogu biti skroz različite od maski koje nosimo *offline* ili od onoga što uistinu jesmo. Također, naše virtualne maske mogu predstavljati naše aspiracije i nade – što želimo biti. Tehnologija virtualnosti nam omogućuje da istražimo sve mogućnosti.

Kao i u svakom novom društvu i okolini, tako je osobi u virtualnom svijetu potrebno razdoblje prilagodbe. Boellstorff otkriva svoj proces prilagodbe: od dizajniranja avatara kao odraza sebe koji želimo predstaviti drugima do ulaska u već formiranu zajednicu (u vrijeme kada se on pridružio *Second Life*-u zajednica je brojala na desetke tisuće ljudi) i uspostavljanja odnosa, pa sve do trenutka kada počinje razmišljati o svojoj virtualnoj imovini i kupovanju nekretnina. Naravno, nisu svi virtualni svjetovi isti pa tako *Second Life* omogućuje svojim korisnicima kupovanje nekretnina, nakita, formiranje obitelji, pohađanje fakulteta, odlazak na posao, i dr., dok virtualni svjetovi video igara kao što je *World of Warcraft* svoju priču grade oko stvari koje su manje dio fizičkog 'stvarnog' života, a više dio svijeta fantazije i magije. Svaka mogućnost i prilika u *Second Life*-u utječe na to kako će se razvijati njezin virtualni identitet. Iza svakog avatara ne stoji čista virtualnost koja ovisi o kliku miša, već emocionalna i kognitivna angažiranost osobe

---

<sup>49</sup> Capurro, Rafael; Eldred, Michael; Nagel, Daniel. Digital whoness: identity, privacy and freedom in the cyberworld. Frankfurt: Ontos Verlag, 2013.; str. 22.

koja se nalazi iza tog avatara i njezino sudjelovanje u društvenom, kulturnom, političkom i ekonomskom životu virtualnog svijeta.<sup>50</sup>

S obzirom na raznolikost virtualnog svijeta, osoba može preuzeti više različitih uloga stvorivši različite identitete. Ti identiteti ne postoje kao zasebni dijelovi nečije osobnosti. Oni su uravnoteženi i sintetizirani na način da predstavljaju istinski osjećaj sebe.<sup>51</sup> Međutim, budući da identitet ovisi o društvu i okolini, postavlja se pitanje koliko specifična priroda virtualnog svijeta utječe na pojavu određenih identitetnih pomaka? Neki čak vjeruju da je naš virtualni identitet vjernija slika nas samih nego fizički identitet, tj. uloge i maske koje smo preuzeli u fizičkom svijetu. To može biti razlogom zašto neki korisnici virtualnih svjetova osjećaju jače iskustvo *online*, nego *offline* svijeta te na *online* život gledaju kao na onaj 'stvarniji'. Možemo zaključiti da taj svijet, iako neopipljiv, nije imaginaran. Avatari možda jesu samo grafičke teleprezentacije, no korisnici tih avatara kroz njih proživljavaju sve zamršenosti, detalje, komplikacije i jednostavnosti koje dolaze kroz život u zajednici i suživotu bilo kojeg oblika.

Svako iskustvo koje korisnik proživljava kroz svog avatara ima utjecaj na njega *online* i *offline*, svako sklopljeno prijateljstvo i svaka ostvarena ljubav prolazi kroz „pukotine“ stvarnosti i utječe na korisnikov „opipljivi“ svijet. Može se reći da avatari slijede svoje korisnike i postaju dijelom njihova 'opipljiva' identiteta.

Postmoderni subjekt u virtualnoj stvarnosti više nije stalan i fiksiran. Zahvaljujući fluidnosti, fragmentiranosti, raspršenosti, višestrukosti i decentriranosti vlastitog jastva u virtualnosti on doživljava manje ili veće identitetne pomake i u fizičkoj stvarnosti.<sup>52</sup> Dva se svijeta međusobno zrcale jedan u drugi otvarajući vrata poststrukturalističkoj konstituciji identiteta kojem imaginarno postaje stvarno, a stvarno imaginarno.

#### 4.1.2. Poimanje tjelesnosti u virtualnim svjetovima

Tehnologija nikada nije bila ta koja nas definira, ali nam je oduvijek pružala mogućnost da se izrazimo na različite neuobičajene načine. Poimanje sebe i drugih kroz prizmu tehnologije i drugih medija nije ništa novo, no suvremene virtualne tehnologije, posebno njezinih

---

<sup>50</sup> Boellstorff, Tom. Nav. dj.

<sup>51</sup> Childs, Mark. Identity: a primer. // Reinventing ourselves: contemporary concepts of identity in virtual worlds. Ur. Anna Peachey i Mark Childs. London: Springer-Verlag, 2011.; str. 13-32.

<sup>52</sup> Poster, Mark. Postmoderne virtualnosti. // Kiberprostor, kibertijela, cyberpunk: kulture tehnološke tjelesnosti. Ur. Mike Featherstone i Roger Burrows. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2001.; str. 117-140.

komercijalnijih oblika kao što su *Oculus Rift*<sup>53</sup> ili *Google Cardboard*,<sup>54</sup> zasigurno mijenjaju i obogaćuju to iskustvo. Odnos tijela i osobnog identiteta posebno ja zanimljiv u kontekstu virtualnih svjetova u kojima je upravo tijelo to koje ostavljamo iza sebe. Iako u postmodernoj kulturi tijela sve više postaju osobni projekti i rezultat osobnih izbora,<sup>55</sup> tehnologija virtualnosti pruža nam mogućnost da idemo korak dalje i da metode tjelesne modifikacije koje su nam dostupne u fizičkom svijetu sada zamijenimo idejom 'novog tijela'. Tijelo i identitet su u neprestanoj međusobnoj interakciji, a okolina, kao treći element svakako ima značajan utjecaj na prirodu te interakcije. Virtualni svijet tako nudi ideju idealnog tijela koje je u potpunosti rezultat osobnog izbora, ali kako se to odražava na identitet? Moguće je promotriti bližu povijest i uočiti kakve je identitetne pomake uzrokovala tehnologija estetske kirurgije koja nam danas omogućuje da mijenjamo i nadograđujemo tijelo u potrazi za njegovim savršenim oblikom.

Jedno od trenutno najaktualnijih pitanja jest pitanje transrodnosti. Osobe koje se identificiraju kao transrodne mogu podvrgnuti svoje tijelo operaciji kako bi ono izrazilo njihov stvarni rodni identitet, a mogu iskoristiti i prednosti tehnologije virtualnosti i kreirati avatara koji odražava njihov rodni identitet. U posljednje se vrijeme pojavljuju i *androgene* ili *polirodne*<sup>56</sup> osobe; „*Androgene/polirodne osobe i dr. ne-konformistični ljudi koji se identificiraju u spektru između muškarca i žene i mogu to izraziti na različite načine.*“<sup>57</sup>

Transseksualnost i transrodnost su relativno nove teme koje su postale aktualne s 'pojavom' posthumanističkog društva, no kao pitanja i problematika (rodnog) identiteta one nisu nove.<sup>58</sup> Virtualnost u ovom slučaju može omogućiti prikaz avatara onakvim kakvim se osoba osjeća<sup>59</sup>, iako možda nije u mogućnosti ili nije sprema napraviti fizičku tranziciju uz pomoć estetske kirurgije i hormonske terapije. Jezik komunikacije odgovara avataru pa tako osoba koristi zamjenice i izraze koji odgovaraju tijelu avatara, a ne fizičkom tijelu. Osim izražavanja 'istinskog sebe' virtualni svjetovi omogućuju osobi da isprobava različite identitete ispitujući koji od njih

---

<sup>53</sup> Oculus Rift. URL: [https://www.oculus.com/?locale=en\\_US](https://www.oculus.com/?locale=en_US) (09.2019.)

<sup>54</sup> Google Cardboard. URL: <https://vr.google.com/cardboard/> (12.09.2019.)

<sup>55</sup> Adamović, Mirjana; Maskalan, Ana. Nav. dj.

<sup>56</sup> Glenn, Fiona; Hurrell, Karen. Technical note: Measuring Gender Identity. Manchester: Equality and Human Rights Commission. 2012. URL: [https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/technical\\_note\\_final.pdf](https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/technical_note_final.pdf) (13.09.2019.)

<sup>57</sup> Isto. str. 14.

<sup>58</sup> Postoje istraživanja koja se sada populariziraju u javnim medijima, poput internet portala koji je pisao o transvestitima u srednjem vijeku. Bychowski, Gabrielle. Were there Transgender People in the Middle Ages?, 01.11.2018. URL: <https://www.publicmedievalist.com/transgender-middle-ages/> (15.09.2019.)

<sup>59</sup> Fizek, Sonia; Wasilewska, M. Embodiment and Gender Identity in Virtual Worlds: Reconfiguring our 'Volatile Bodies'. // *Creating Second Lives: Community, Identity and Spatiality as Constructions of the Virtual*. Uredile Astrid Ensslin i Eben Muse. Routledge: Oxon, 2011. Str. 78-79.



najviše odgovara njezinoj samopercepciji. Takvo isprobavanje avatara različite dobi, spola, rase i drugih odlika naziva se identitetnim turizmom.<sup>60</sup> Naravno, neke osobe mijenjaju avatare iz znatiželje, zabave ili zbog igranja uloga, a ne zato što se nalaze u 'krizi identiteta'. Ipak, česte velike promjene na avataru ili česte promjene samog avatara nisu poželjne u okolinama kao što je *Second Life*. Korisnici ipak preferiraju dosljednost identiteta, tj. njegove prezentacije.

No, koliko god se to činilo kao nekakav izlaz ili pak lijek za otvorenu ranu rodne problematike koja je sve aktualnija, dihotomija tijela i onog što se u povijesti i religiji naziva duhom<sup>61</sup> (ili Duhom) je jednaka, ako ne i veća nego li je bila prije. Dok razne teologije raspravljaju o postojanju duše i njenog jedinstva s tijelom ili pak njihova razdvajanja, suvremena tehnologija mogla bi promijeniti kako poimamo tijelo i duh. Kroz vrijeme i kulture, na tijelo se gledalo kao na ključnu odrednicu identiteta, ali i kao na 'zatvor' koji osobu zarobljava u ovozemaljskom svijetu. Štoviše, pojam tijela kao groteskne percepcije koja se nameće kao prepreka pojavljuje se u nekoliko primjera svjetske književnosti, od kojih su najpoznatiji *Zvonar crkve Notre-Dame*<sup>62</sup> Victora Hugoa ili pak vječni roman *Frankenstein ili moderni Prometej*<sup>63</sup> Mary Shelley. U oba romana društvo odbacuje one koje smatra nesavršenima ili neprirodnima, ili ih se boji? Tijelo je danas moguće promijeniti, no i promjene fizičkog tijela se drugačije prihvaćaju nego promjena fotografije na društvenoj mreži ili avatara u virtualnom svijetu.

S druge strane, percepcija avatara, promjenjivog i prilagodljivog, neovisnog o sudbini, genima ili diobi kromosoma, ovisnog samo o volji i želji osobe koja se nalazi iza sučelja tog virtualnog svijeta, ne podliježe jednakoj osudi. Ideja avatara donosi drugačiju percepciju tijela i njegovih metamorfoza. Iako nije nužno da avatari budu humanoidi (antropomorfizirani), ipak Peachey i Childs smatraju da upravo antropomorfizam omogućuje pravo iskustvo uranjanja i prisutnosti u avataru.

Iako virtualnost<sup>64</sup> danas nije potpuno imerzivna kao što se to prikazuje u znanstveno fantastičnim serijama poput *Zvezdanih staza*, korisnici virtualnih tehnologija su ipak zadovoljni s iskustvom koje im pružaju. Naprotiv, čak i kada se uranjanje u virtualan svijet odvijalo putem razmjene tekstualnih poruka (tzv. MUD<sup>65</sup>), korisnici su imali potpuno iskustvo uranjanja u svoje virtualno okruženje. Kasniji razvoj računalne grafike ili dodataka poput već spomenutih rukavica,

---

<sup>60</sup> Peachey, Anna i Mark Childs. Nav. dj.; str. 21

<sup>61</sup> Brstilo, Ivana. Tijelo i tehnologija u postmodernoj perspektivi // Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološki istraživanja okoline. 18, 3-4(2009), str. 289-310.

<sup>62</sup> Knjiga *Zvonar crkve Notre-Dame* Victora Hugoa prvi puta je izdana 16.09.1831.

<sup>63</sup> Knjiga *Frankenstein ili moderni Prometej* Mary Shelley prvi puta je izdana u siječnju 1984.

<sup>64</sup> Virtualna stvarnost (VR), virtualni svjetovi (VW) i virtualna okruženja (VE), kako ih opisuju Fizek i Wasilewska

<sup>65</sup> „Multi-User Dimension“, trenutno najpopularniji *Achaea*. URL: <https://www.achaea.com/> (15.09.2019.)

naočala i sl., samo je dodano privukao korisnike još više obogaćujući njihovo iskustvo uranjanja.<sup>66</sup> Pojam virtualnog sebstva postaje prevladavajućim,<sup>67</sup> a i potreba za predstavljanjem/prezentacijom temeljna.<sup>68</sup> Promjena percepcije postaje temeljno vizualna, a time i komunikacija s drugima. Komunikacija postaje slična onoj uživo, odnosno, kako ga shvaćaju 'stanovnici' *Second Life*-a, slična onoj *offline*<sup>69</sup>.

Na kraju, može se zaključiti da je pitanje tijela i njegove projekcije u virtualni svijet iznimno važno, unatoč činjenici da zapravo govorimo o bestjelesnom nematerijalnom prostoru. Budući da je tijelo jedan od temelja našeg identiteta, načini utjelovljenja u virtualnom svijetu i izražavanja tjelesnosti pružaju postmodernom subjektu priliku da istraži i promijeni čak i one aspekte sebe koji se čine urođenima i nepromjenjivima.

#### 4.1.3. Društveni identitet i kultura virtualnosti

Društvenost je ključna odlika svakog čovjeka, bez obzira na njegove karakterne crte poput introvertnosti, povučenosti, i sl. U fizičkom se svijetu veliki dio međuljudskih odnosa temelji na verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji. U početku je *online* komunikacija bila ograničena isključivo na verbalnu komunikaciju. Kako je neverbalna komunikacija, poput tona glasa, osobnog prostora, pogleda i dr. važna za pravilno prenošenje, primanje i razumijevanje poruke, njezin je nedostatak u elektroničkoj komunikaciji bio uzrokom mogućih nesporazuma. Prostor virtualnosti koji putem zvučne komunikacije i avatara ponovno uvodi zvuk, ton i tjelesne pokrete u komunikaciju značajno poboljšava međuljudsku komunikaciju, pa samim tim i međuljudske odnose. No, pitanje društvenosti u kulturi virtualnosti ne odnosi se samo na problematiku komunikacije kao razmjene informacija, već i na izgradnju i održavanje odnosa. Korisnici *Second Life*-a ističu interakciju s ljudima iz cijeloga svijeta kao jedan od ključnih motivacijskih čimbenika za sudjelovanje. *Second Life* im pruža mogućnost da sklapaju nova prijateljstva, da imaju osjećaj zajedništva i pripadnosti.<sup>70</sup>

---

<sup>66</sup> Fizek, Sonia; Wasilewska, M. Nav. dj.

<sup>67</sup> Boellstorff, Tom. Nav. dj.

<sup>68</sup> Fizek, Sonia; Wasilewska, M. Nav. dj.

<sup>69</sup> Boellstorff, Tom. Nav. dj.

<sup>70</sup> Evans, Simon. The self and Second Life: a case study exploring the emergence of virtual selves. // Reinventing ourselves: contemporary concepts of identity in virtual worlds. Ur. Anna Peachey i Mark Childs. London: Springer-Verlag, 2011.; str. 33-58.; str. 49.

Virtualni svjetovi poput *Second Life*-a utječu na proces samopoimanja u postmodernom društvu. Različita i brojna iskustva koje osoba može iskusiti u virtualnom svijetu, kao i mogućnost da istraži 'novu sebe', imaju pozitivan utjecaj na život pojedinca, i to ne samo onaj virtualni. Osoba može izgraditi nove oblike društvenih odnosa koji dokazuju tvrdnju mnogih teoretičara medija kako je pitanje virtualnosti više društveno, kulturno i političko pitanje, nego tehničko i tehnološko.

Ova nova društvenost koja nam se predstavlja kao fleksibilnija, tolerantnija, otvorenija, neograničena prostorom zapravo je društvenost utemeljena na individualizmu i osobnim izborima. Radi se o novom obliku društvenosti poznatom kao umreženi individualizam koji potiče stvaranje umreženih zajednica prema individualnim afinitetima.<sup>71</sup> Tako govorimo o zajednicama, tj. virtualnim kulturama i subkulturama, čiji pripadnici doista jesu arhitekti i dizajneri vlastita društva, iako se može činiti da se sva njihova aktivnost svodi na klikanje miša i tipkovnice. *Second life* je po tom pitanju doista zanimljiv – iako su autori i dizajneri *Second Life*-a izgradili 'temelje', sami su korisnici ti koji, samostalno ili kroz suradnju, stvaraju prilike i budućnost svojim avatarima; od obične opuštajuće šetnje virtualnim parkom do virtualne trudnoće i roditeljstva.<sup>72</sup>

Važan aspekt u formaciji zajednice je ne samo formacija identiteta *per se*, nego percepcija sebe.<sup>73</sup> Ljudi reagiraju na vanjske podražaje, pa tako i na reakciju okoline na određena ponašanja. Slijedeći tu logiku, zaključujemo da će svaki pojedinac koji stvara avatara u virtualnom svijetu koristiti do sada stečena znanja utiske, iskustva i poimanje dobrog i lošeg. Slijedom toga prihvaćat će i 'upute' virtualne okoline o tome koja pravila slijediti, i kako se ponašati, što će ga voditi u samoprocjeni vlastita ponašanja i djelovanja, odnosno oblikovanja virtualnog identiteta. To dokazuje da čak i ako imamo potpunu slobodu stvoriti novoga sebe, odabrati svoju sadašnjost i budućnost, i u kulturi virtualnosti naš identitet nije isključivo rezultat našeg osobnog izbora, već i utjecaja uže i šire virtualne zajednice.

Ponekad će se naše ponašanje preslikavati iz virtualne u fizičku stvarnost, no većina korisnika *Second Life*-a i sličnih virtualnih prostora podvlači jasnu granicu između virtualnog i fizičkog sebstva. Često se može govoriti i o utjelovljenosti avatara.<sup>74</sup> Utjelovljenost podrazumijeva da odnos koji osoba ima sa svojim avatarom može prerasti njegovu prvotnu svrhu – istražiti i izraziti određene aspekte identiteta – tako da veza između osobe i njezina avatara postane toliko

---

<sup>71</sup> Castells, Manuel. *Internet galaksija*. Zagreb: Jesenski i Turk, 2003.

<sup>72</sup> Phillip Rosedale TED talk: *Life in Second Life*. // TED. URL: [https://www.ted.com/talks/the\\_inspiration\\_of\\_second\\_life](https://www.ted.com/talks/the_inspiration_of_second_life) (14.09.2019.)

<sup>73</sup> Capurro, Rafael; Eldred, Michael; Nagel, Daniel. *Digital Whoones: Identity, Privacy and Freedom in the Cyberworld*. Frankfurt: Ontos Verlag. 2013.

<sup>74</sup> Peachey, Anna; Childs, Mark. *Nav. dj.*

snažna da sve ono što se događa avataru i u prostoru oko njega, osoba osjeća na emocionalnoj i fizičkoj razini. Ta nova kolektivna stvarnost, kako tvrdi Fulvio Šuran<sup>75</sup> predstavlja evolucijsku povezanost između stvarnog i virtualnog svijeta koja se obraća svima bez distinkcija, novu kolektivnu stvarnost istinske interakcijske dinamike koja jača bliže odnose i veze i omogućuje stvaranje novih udaljenih veza i odnosa poboljšavajući pritom čovjekovu svakodnevicu i bližu stvarnost. Ponekad su preslikavanja toliko jaka da možemo govoriti o tzv. Proteus učinku (engl. *Proteus effect*)<sup>76</sup> koji dokazuje da način na koji se predstavljamo/prezentiramo u virtualnom svijetu utječe na naše ponašanje. Primjerice, korisnici s fizički privlačnijim avatarima ispoljavaju veću razinu sigurnosti i samopouzdanja, a nerijetko se njihova samopercepcija preslikava i na fizičku stvarnost mijenjajući i njihovo ponašanje tamo. No, kultura virtualnosti ne utječe samo na naše ponašanje prema drugima, već i na druge aspekte društvenosti.

#### 4.1.4. Oblikovanje i održavanje odnosa u virtualnim svjetovima

Međuljudski odnosi nisu jednostavni niti u najboljim uvjetima. Dinamika međuljudskih odnosa i komunikacije predstavlja složeni ples koji se pod invazijom tehnologije računalnih zaslona, pametnih telefona, aplikacija<sup>77</sup> i virtualne stvarnosti čini još složenijim. Kao što je već rečeno, nekada pojednostavljena *online* i elektronička komunikacija zahvaljujući tehnologijama virtualnosti sada ponovno postaje složena kombinacija verbalne i neverbalne komunikacije. Iako određeni virtualni svjetovi, poput nekih video igrica, ne nude mogućnost osobi da sama izgradi vlastitog avatara, već bira od onog što je ponuđeno, a često nema niti mogućnosti glasovne komunikacije, mnoge to ne sprječava da ostvare odnose s drugim korisnicima.

Komunikacijom s drugima u virtualnom svijetu uspostavljamo odnose različitih kategorija; neki su prolazni, a neki trajni; neki su prijateljski, obiteljski i intimni, dok su drugi profesionalni i cehovski.<sup>78</sup> Neki će se odnosi prenijeti i u fizički svijet, dok će neki ostati isključivo virtualni. Nije rijetka pojava da osoba u virtualnom svijetu ima 'alternativnu' obitelj koja joj je jednako važna kao

---

<sup>75</sup> Šuran, Fulvio. Cyberdruštvenost: kraj čovjeka (kao zoon politikona)? // In *Medias Res*: časopis filozofije medija. 4, 6(2015); str. 882-894.

<sup>76</sup> Yee, Nick i Bailenson, Jeremy. The Proteus effect: the effect of transformed self-representation on behaviour. // *Human Communication Research* 33(2007); str. 271-290.

<sup>77</sup> Facebook, Twitter, WhatsApp, Viber, Telegram, itd.

<sup>78</sup> eng. *guild*; skupina ljudi koja djeluje zajednički u svom interesu mimo općih interesa; klan, klika (Ceh. // Hrvatski jezični portal. Znanje, 2004. URL: [http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search\\_by\\_id&id=f11gUBU](http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=f11gUBU) (15.09.2019.))

i obitelj i odnosi u fizičkom svijetu te joj posvećuje gotovo jednaku pažnju i vrijeme.<sup>79</sup> Naprotiv, avatari u virtualnom svijetu uspostavljaju sasvim intiman kontakt u vidu braka, ali nikada se ne upoznaju *offline* niti imaju tu potrebu. U *offline* svijetu, vode svoje živote sa svojim životnim partnerima, a *online* mogu imati nekoga drugoga – i oboje shvaćati sasvim ozbiljno u vlastitom kontekstu.

Iako na samom početku virtualni svjetovi poput *Second Life*-a nisu bili koncipirani da u potpunosti odražavaju stvarnost fizičkog svijeta, odnosa i ponašanja, mnogi su korisnici težili preslikavanju *offline* stvarnosti u *online*, pa su se tako počeli upuštati u intimne odnose i izgradnju obitelji.<sup>80</sup> Iako se sama trudnoća fizički može simulirati manipulacijom tijela avatara, zanimljivo je da postoji cijeli vodič kroz trudnoću u *Second Life*-u, a može se kupiti sama beba koja proizvodi zvukove bebe kada se nosi. Ona nije 'prava' u smislu da predstavlja nečiji avatar, već je računalno generirana sa svrhom da pruži dojam bebe avatara.

Sljedeća slika prikazuje izbor beba avatara koje je moguće kupiti u *Second Life*-u, a što ujedno predstavlja svojevrsno zrcaljenje jedne od najčešćih potreba i najjačih instinkata ljudi u fizičkom svijetu – majčinstvo, odn. roditeljstvo.

\*Mommy Inc\* Delivery & Newborn Baby v3.0 - Fair Skin



L\$299

Add To Cart

Add To Cart As Gift



**Sexy Mamas**  
Visit The Store  
Sold by: Tigerlily Hyun

**Unpacking Required**

This item requires you to find a place in Second Life (like a Sandbox) to unpack and use it.

★★★★★ Reviews (24)

Permissions:

✓ Copy Modify Transfer

See product details for permissions info

✓ Automatic redelivery

Land Impact: 37

★ Add To Favorites

★ Add To Wishlist

Like 0

Details Features Contents Reviews (24)

Over 5000 happy parents with Mommy Inc babies!!!

Version 3 Update: Set now includes a HUD to control blanket textures and resize baby! Add-on HUDs for more blanket options will be available in the Mommy Inc main store!

<sup>79</sup> Wood, Natalie T.; Solomon, Michael R.; Virtual Social Identity and Consumer Behavior. Abingdon: Routledge, 2010. str. 27

<sup>80</sup> Phillip Rosedale TED talk: Life in Second Life. // TED. URL: [https://www.ted.com/talks/the\\_inspiration\\_of\\_second\\_life](https://www.ted.com/talks/the_inspiration_of_second_life) (14.09.2019.)

### Slika 3. Beba koja se može kupiti internom krypto-valutom *Second Life*-a<sup>81</sup>

Još jedan važan aspekt ostvarivanja virtualne društvenosti jest pitanje anonimnosti i mogućnost kreiranja više različitih osobnosti. Mogućnost da osoba sasvim anonimno i/ili kroz neki pseudo-avatar čini određene stvari, čini pitanje povjerenja u virtualnim svjetovima jednim od ključnih aspekata izgradnje međuljudskih odnosa. No, unatoč mogućim rizicima, korisnici virtualnih svjetova poput *Second Life*-a ostvaruju bliske i intimne odnose, uključujući obiteljske odnose i seksualne veze. Slijedom toga, često imaju iskustvo ‘stvarnih’ emocija, primjerice emocionalne boli, povrijeđenosti, ili, pak, sreće; što dokazuje da je iskustvo stvarnih fizičkih emocija u svijetu virtualnosti ne samo moguće, nego i vrlo važno.<sup>82</sup>

Novi oblici društvenosti više nisu utemeljeni na prostornoj bliskosti, dobnim, obiteljskim i drugim zadanostima fizičkog svijeta. Prva faza virtualizacije društvenosti odnosila se na mogućnost uranjanja i sudjelovanja (participacije) u virtualnoj okolini. Nakon toga uslijedila je virtualizacija odnosa života u svim formama i sadržajima. „*Zašto se mučiti oko pripreme zajedničke večere s prijateljima, kada postoji mogućnost, dapače, kada se može, i to posredstvom sve djelotvornijeg interneta, istražiti tisuće već spremnih „događanja” u našoj blizini i/ili daljini? Nakon čega se slobodno i bez moralnih odgovornosti možemo pridružiti najtrendy događaju?*”<sup>83</sup> Ipak, oni malo kritičniji spram tehnicizacije društvenosti vjeruju da svjedočimo sve većoj mehanizaciji i tehnologizaciji društvenih odnosa koji postupno atrofiraju i iscrpljuju međuljudske odnose. Kao i kod većine rasprava o znanstveno-tehnološkom utjecaju na društvo i kulturu, treba izbjeći pojednostavljivanja problematike kroz klasičnu dihotomiju „dobro – loše”. Informacijsko-komunikacijska tehnologija i tehnologija virtualizacije dovele su do jačanja sekundarnih i tercijarnih odnosa, kao i do redefiniranja obrazaca ponašanja i društvenosti općenito.

Možemo zaključiti da virtualna društvenost predstavlja kombinaciju triju oblika prostora koji podržavaju fluidnost i neograničenost međuljudskih odnosa: a) prostora ljudskih odnosa, b) fizičkog prostora u kojem se odvijaju interakcije i arhitektura *online*, te c) prostora informacije, sadržaja i medija.<sup>84</sup> U takvoj se društvenosti fizičko i virtualno međusobno ne isključuju, već stvaraju novu vrstu sinergije koja nas oslobađa u našim odnosima animirajući nove vrste društvenosti i izražavanja.

---

<sup>81</sup> Slika 3. Beba koja se može kupiti internom valutom *Second Life*-a. URL: <https://marketplace.secondlife.com/p/Mommy-Inc-Delivery-Newborn-Baby-v30-Fair-Skin/565547> (15.09.2019.)

<sup>82</sup> Simon, Evans. Nav. dj.; str. 49.

<sup>83</sup> Šuran, Fulvio. Nav. dj.; str. 884.

<sup>84</sup> Isto; str. 888-889.

#### 4.2. Stari i novi svijet: ostvarenje religijskog identiteta u virtualnim svjetovima

Kibernetički prostor, kako ga naziva Nikodem,<sup>85</sup> postaje novim svijetom koje valja osvojiti, kao što se stoljećima prije osvajao Novi Svijet. Postavlja nam se sada novi svijet – ili, točnije, novi svjetovi – koje valja osvojiti, kada nam je već dugo sanjano interplanetarno putovanje van dosega. Iako nam se ideja međuplanetarnih putovanja koju je tako savršeno opisao kapetan Pickard u izjavi „... *istraživati čudne nove svjetove, tražiti nove oblike života i nove civilizacije, hrabro ići gdje niti jedan čovjek još nije bio.*” čini sasvim izglednom budućnošću ljudskog društva, budućnošću o kojoj su sanjala mnoga društva i kulture u ljudskoj povijesti, realizacija toga sna još je relativno daleko. No, san koji već sanjamo jest virtualna stvarnost u kojoj istražujemo nepoznate predjele unutar i oko sebe i u kojoj je manifestacija transcendencije i duhovnosti dobila jedan novi oblik. „*U kibernetičkom prostoru mi smo svagdje i nigdje, konačno pristigli dugo očekivani stanovnici Utopije, po sv. Augustinu nikad bliže poimanju i definiciji Boga.*“<sup>86</sup> Nikodem se ovdje referira na transcendenciju ljudskog tijela, teološko pitanje koje je ključno za mnoge religije i vjere. Religije su općenito, bile one nove ili stare,<sup>87</sup> ostavile dubok trag u svakoj kulturi. Religijska se simbolika ponekad proteže iz jedne religije u drugu, preživljavajući od najstarijih dana sve do danas. Kršćanstvo, kao i hinduizam i budizam i neke druge religije i vjere, u nekim svojim teološkim raspravama tijelo smatraju vrstom zatvora, nešto što se mora nadići kako bi čovjek mogao biti bliži Bogu. Upravo to predstavlja virtualni svijet, nadilaženje tijela od krvi i mesa, nadilaženje opipljivog i materijalnog, pa čak i nadilaženje uma. Hoćemo li se, zahvaljujući virtualnosti, konačno približiti Bogu i božanskom?

Iako bismo pretpostavili da se u postmodernom društvu orijentiranom na pojedinca, potrošnju i instant zadovoljstvo zaboravlja na pitanja religije i duhovnog, ona 'ponovno' postaju aktualna. Razlog tomu možda leži u besciljnosti, ispraznosti, dosadi i nihilizmu postmodernog društva, njegovu globalističkom izjednačavanju identiteta, nacionalnosti, jezika i vjera, pa čak i u njegovu tendenciji da dostigne poslijebiolološko stanje bivanja.<sup>88</sup> Premda je utemeljen na znanstvenom i tehnološkom napretku i dostignućima, sama priroda virtualnog prostora kao n-

---

<sup>85</sup> Nikodem, Krunoslav. Čiji su to svjetovi iza nas? // Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline. 12, 3-4(2003), Str. 219

<sup>86</sup> Nikodem, Krunoslav. Nav. dj.

<sup>87</sup> pod stare religije se misli na one, prije kršćanstva, odnosno ono što se danas naziva mitologijom; grčkom, rimskom, slavenskom, egipatskom, itd.

<sup>88</sup> Nikodem, Krunoslav. Nav. dj.; str. 261.

dimenzionalnog, u kojem ne vrijede isti zakoni kao u fizičkom prostoru, odmiče ga od njegovih sekularnih početaka i pretvara ga u novi religijski prostor u kojem tijela više nisu važna i u kojem naši avatari, poput kakvih duhovnih entiteta, mogu nastaviti živjeti i poslije nas. Prostor virtualnosti za mnoge postaje prostor oslobađanja, tehnoduhovnosti i digitalnih božanstava. „*Oni najavljuju da će nas digitalno doba uvesti u novo razdoblje bestjelesne inteligencije koja nesputano može istražiti i nastanjivati elektroničko područje gotovo beskonačnih mogućnosti.*”<sup>89</sup> S jedne strane, radi se o bestjelesnom prostoru beskonačnih mogućnosti u kojem se čovjekova teleprezentacija transfigurira i konačno dostiže oslobođenje od 'okova tijela', dok s druge strane, napredne tehnologije poput CAVE-a omogućuju osjećaj uranjanja koji proširuje iskustvo jastva, apercepcije i stvara ekspanzivno Ja povezano s cijelim digitalnim svemirom.<sup>90</sup>

Pitanje religije u znanstvenoj fantastici nije jedno od glavnih pitanja, iako se često problematizira odnos uma i tijela, tj. tijela i neke njemu suprotne esencije. Primjerice, u Zvezdanim stazama, religija se prikazuje rijetko, i to tek kasnijim epizodama. Naime, ona se eksplicitno prikazuje u slučaju potisnutog planeta Bajora s kojima Federacija postiže krhki dogovor tijekom njihove opsade, radi koje se Cardassia povlači nakon 50 godina dugog robovlasničkog terora. U tom slučaju Federacija, slobodna od ikakve religije, mora u svoja politička posredovanja uzeti u obzir aspekte kulture s kojima se nisu morali nositi stoljećima.<sup>91</sup> Govori li to o predviđanju smrti religija i religijskih sustava ukoliko bi se ostvario san o intergalaktičkom putovanju i osvajanju dalekih planeta i zvijezda? To nije pitanje koje se prvi puta postavlja niti ono koje se postavlja samo u serijalima poput Zvezdanih staza. Slično se pitanje postavlja i u filmu Ratovi zvijezda. Campbell, poznati stručnjak komparativne mitologije, i sam je tvrdio – i to davne 1988. – da se računalo može činiti kao svojevrсни bog. „*Nije za povjerovati. To je cijela hijerarhija anđela – sve na malim lamelama. I te male tubice – to su čuda.*”<sup>92</sup>

Campbell smatra da je moguće povući paralelu između religije i softvera; „*Ako je netko duboko religiozan i religija čini temelj njegova života, bolje mu da se drži softvera koji ima. Ali čovjek poput mene, koji se voli igrati sa softverom – pa, ja mogu ići okolo, ali vjerojatno nikada neću imati iskustvo usporedivo s onim sveca.*”<sup>93</sup>

---

<sup>89</sup> Groothuis, Douglas. Duša u kiberprostoru. Zagreb: Stepress, 2003.; str. 43.

<sup>90</sup> Nikodem, Krunoslav. Nav. dj.

<sup>91</sup> Decker, Kevin. Star Trek and Philosophy: The Wrath of Kant (Popular Culture and Philosophy). Illinois: Open Court. 2008

<sup>92</sup> Campbell, Joseph. The Power of Myth. New York: Anchor. 1991., str. 25.

<sup>93</sup> Isto.



Nadalje, zanimljivo je i pitanje artificijalizma, odnosno pitanje stvaranja svijeta i inteligentnog dizajna koji je sastavni dio svake religije. Ovdje se stvarno to i događa – virtualni svijet je zaista umjetno stvoreni svijet. No ovaj put svijet ne stvara potpuno realizirano i ostvareno Biće vrhunske mudrosti i znanja koje samilosno i suosjećajno skrbi o stvorenom. Primjerice, već spomenuti svijet *Second Life*-a stvorila je korporacija *Linden Lab*, odnosno *Linden Research Inc.*, u vlasništvu Phillipu Rosedalea<sup>94</sup>. Ako bismo, poput Campbella,<sup>95</sup> povukli paralelu, mogli bismo tvrditi da je Rosedale kao dizajner svijeta *Second Life*-a nešto poput vrhunskog Stvaratelja koji vodi svoje stado u svijet novih obećanja. Rosedale, kao i drugi njemu slični, postaju tehno-božanstva koja nam obećavaju duhovno ispunjenje i oslobođenje u svijetu novih mitova i novog panteona. „*Mit otvara vrata svijetu dimenziji misterije i realizaciji misterije koja je u temelju svega stvorenog. Ako to izgubimo, gubimo i mitologiju. Ako se misterija manifestira kroz sve stvari, sav svemir postaje, takoreći, sveta slika. Uvijek se obraćamo transcendentalnoj misteriji kroz uvjete svog stvarnog fizičkog svijeta. [...] Ta je sociološka funkcija mita preuzela naš svijet – no i ona je zastarjela.*“<sup>96</sup>



Slika 4. Phillip Rosedale i njegov avatar<sup>97</sup>

---

<sup>94</sup> Phillip Rosendale (1968.), osnivač Linden Lab-a

<sup>95</sup> Campbell, Joseph. Nav. dj.

<sup>96</sup> Campbell, Joseph. Nav. dj., str. 33.

<sup>97</sup> Phillip Rosedale i njegov avatar. URL: <https://uk.phaidon.com/agenda/architecture/articles/2010/december/08/the-real-will-come-to-resemble-the-virtual-philip-rosedale-talks-to-phaidon-com/> (15.09.2019.)

### 4.3. Instrumenti i tehnike realizacije virtualnosti: tehnologija iza virtualnih identiteta

Kao što je već rečeno, virtualna stvarnost daleko je od savršenog imaginarijuma u kojem bi svaki korisnik mogao isprogramirati savršenog sebe i svoje idealno okruženje; ušetati se u novi svijet, proživjeti nestalo, prošlo ili moguće. No to ne znači da se tehnologija virtualne stvarnosti polako ne razvija u tom smjeru. Od spomenutih Zimmermanovih *DataGlove* i *PowerGlove* do odijela koje je stvorio zajedno s Lanierom i koje je u svojem krajnjem obliku omogućilo CGI formaciju Golluma, tehnologija virtualizacija iznimno napreduje.



Prilog 5. Andy Serkis kao Gollum<sup>98</sup>

Realizacija tehnologije koja bi pružila potpuni doživljaj stvarnosti jednak onoj *offline* svijetu ovisi o mnogočemu. Trenutno postoje samostalni uređaji za videoprikaz koji se nose na glavi, tzv. *Head Mounted Displays* (HMD), poput već navedenih *Oculus Rift*-a ili *Google*-ovih jeftinijih *Cardboard* verzija. HMD uređaji su jedna od najpoznatijih tehnologija virtualne stvarnosti budući da koriste vidljivi hardver, rukavice, uređaje koji se postavljaju na glavu i sl. Naravno, *Google* ima i malo bolje i skuplje uređaje kao što je *Daydream View*<sup>99</sup> koji ima mogućnost povezivanja na neke

---

<sup>98</sup> Andy Serkis kao Gollum. URL: [https://www.researchgate.net/figure/Andy-Serkis-poses-in-a-moIon-capture-suit-during-his-performance-of-Gollum-during-the\\_fig10\\_316428528](https://www.researchgate.net/figure/Andy-Serkis-poses-in-a-moIon-capture-suit-during-his-performance-of-Gollum-during-the_fig10_316428528) (15.09.2019.)

<sup>99</sup> *Google Daydream View*. URL: <https://vr.google.com/daydream/smartphonevr/> (15.09.2019.)

njihove druge proizvode, poput *Chromecast*<sup>100</sup> (koji još nije dostupan u Hrvatskoj, barem ne preko njihovih službenih stranica) ili neki od njihovih pametnih mobitela<sup>101</sup>. Sama tehnologija HMD-a poput Googleovih ovisi o pametnim mobitelima i aplikacijama koje ih omogućuju, no specifični HMD-ovi kao što su *Oculus Rift*<sup>102</sup> ili *HTC Vive*<sup>103</sup> ne ovise o drugim eksternim uređajima, sustavima ili dodatnim aplikacijama. Oni imaju vlastite integrirane senzore i kamere unutar 'naočala'<sup>104</sup>, daljinske upravljače ili upravljače koje bi mogli nazvati i palicama, kojima korisnik navigira virtualnim prostorom. Koristi se monokularna ili binokularna optika te senzori koji prate pokrete glave i tijela, ali i okruženja u kojem se korisnik kreće. Prikaz koji korisnik vidi je trodimenzionalan (3D), ali s mogućnošću interakcije u realnom vremenu i u što je više moguće realnoj brzini<sup>105</sup> – za razliku od velikog kašnjenja za pokretima kakvog je iskusio Lanier i o čemu je bilo riječi na samome početku. Binokularna optika pruža zaseban prikaz slike svakom oku, time omogućujući prikaz dubine i veće širine, pružajući dodatnu iluziju svijeta povrh opipljivog, iako većina HMD-a pruža manje vidljivi spektar. Sofisticirani senzori koji prate kretnje oka omogućuju, odnosno simuliraju dubinu percepcije okoliša, fokusirajući oko na jednu točku, odnosno automatski zamućujući ono na što se oko ne fokusira.<sup>106</sup> Najčešći problem koji se ovdje javlja jest problem dubine, sjene, performanse i kvaliteta pokreta koji dalje utječe na iskustvo uranjanja i doživljaj virtualnog svijeta. Istraživanja su pokazala da jednostavni prikaz na zaslonu i ona na HMD-u stvaraju znatno različito iskustvo korisnika.<sup>107</sup> Naime, oni koji su koristili zaslon su imali znatno lošije rezultate kada je u pitanju manipulacija virtualnih objekata od onih koji su koristili HMD. Nadalje, ako se ne koristi ispravno, ili se, pak, koristi predugo, tehnologija virtualne stvarnosti može uzrokovati mučninu, vrtoglavicu i glavobolje, odnosno tzv. VR bolest.<sup>108</sup> Također, korištenje HMD uređaja, koji omogućuju tunelsku VR ili percepcijski orijentirano uranjanje u kojem primarno fizičko tijelo uzmiče pred virtualnim tijelom, može dovesti do

---

<sup>100</sup> Google Chromecast. URL: <https://store.google.com/de/?hl=de-DE&countryRedirect=true> (15.09.2019.)

<sup>101</sup> Google Daydream VR. URL: <https://vr.google.com/daydream/smartphonevr/phones/> (15.09.2019.)

<sup>102</sup> Oculus Rift. URL: [https://www.oculus.com/?locale=en\\_US](https://www.oculus.com/?locale=en_US) (15.09.2019.)

<sup>103</sup> HTC Vive. URL: <https://www.vive.com/eu/> (15.09.2019.)

<sup>104</sup> eng. headset

<sup>105</sup> Popovski, Filip; Nedelkovski, Igor; Mijakovska, Svetlana; Popovska Nalevska, Gorica. Interactive Scientific Visualization in 3D Virtual Reality Model. // TEM Journal, 5, 4(2016), Str 435-440.

<sup>106</sup> Oculus' John Carmack Explains Virtual Reality in 5 Levels of Difficulty. WIRED. URL: <https://www.wired.com/video/watch/oculus-john-carmack-explains-virtual-reality-in-5-levels-of-difficulty> (14.09.2019.)

<sup>107</sup> Gerig, Nicolas; Mayo, Jonathan; Baur, Killian; Wittmann, Frieder; Riener, Robert; Wolf, Peter. Missing depth cues in virtual reality limit performance and quality of three dimensional reaching movements. // PloS ONE (2018) DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189275>

<sup>108</sup> Lee, Jiwon; Kim, Mingyu; Lee, Jinmo. A Study on Immersion and VR Sickness in Walking Interaction for Immersive Virtual Reality Applications. // Symmetry, 9, 78(2017); doi:10.3390/sym9050078

diskrepancije između biološkog i virtualnog tijela izazivajući pritom akutni oblik tjelesne amnezije poznat kao Sindrom Drugog Svijeta (SDS).<sup>109</sup>

Korak dalje od čiste vizualnosti bila bi haptička tehnologija, koja znatno poboljšava iskustvo virtualnosti i proširuje razmjenu informacija između korisnika i računalnog sustava. Iako osjetilo dodira nije nužno, haptička korisnička sučelja obogaćuju interakciju čovjeka i virtualnog svijeta kreirajući sofisticiranije korisničko iskustvo. Trenutna tehnologija haptičkih korisničkih sučelja korisniku pruža jače iskustvo uranjanja i omogućuje mu intuitivnije snalaženje u virtualnom svijetu, no ovisno o vrsti uređaja još su uvijek moguće određene distorzije i diskrepancije, a koje bi u budućnosti trebale biti riješene usavršavanjem tehnologije i boljom kombinacijom taktilnih i kinestetičkih sučelja. Iako već postoje uređaji poput Microsoft Kinect-a i Nintendo Wii-ja koji prepoznaju pokrete osobe i uspješno ih 'prevode' u virtualni prostor, puno iskustvo uranjanja moguće je doživjeti tek uz tzv. CAVE tehnologiju, virtualno okruženje, tj. sustav s kružnim zaslonom i zvukom koji pruža doživljaj uranjanja projicirajući 3D grafiku na zaslon koji u potpunosti okružuje korisnika.<sup>110</sup> CAVE tehnologija je trenutno rješenje najbliže tehnologiji holodeka. Primjer CAVE tehnologije predstavlja Visbox, sustav zaslona napredne vizualizacije s 3D prikazima visoke rezolucije koji pruža osjećaj potpunog uranjanja. Radi se o tehnologiji prvotno razvijenoj u laboratorijima Sveučilišta Illinois, a potom u laboratorijima NASA-e koja je prvotno razvijena za područje inženjeringa i različite znanstvene primjene, a ne toliko u komercijalne svrhe. Trenutno se primjenjuje u različite svrhe, kao što su umjetnost, matematika, inženjering i obrazovanje, ali i video igrice. Iako Visbox<sup>111</sup> tvrdi da je ta tehnologija cjenovno prihvatljiva,<sup>112</sup> samostalni i nesamostalni HMD-ovi su i dalje daleko popularniji zbog svoj cijene i pristupačnosti.

---

<sup>109</sup> Heim, Michael. Projektiranje virtualne stvarnosti. // Kiberprostor, kibertijela, cyberpunk: kulture tehnološke tjelesnosti. Ur. Mike Featherstone i Roger Burrows. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2001.; str. 99-116.

<sup>110</sup> Isto.

<sup>111</sup> Visbox. URL: <http://www.visbox.com/products/cave/> (15.09.2019.)

<sup>112</sup> eng. *affordable*

## 5. Virtualni svjetovi danas

Internet je jedan od najdisruptivnijih medija u povijesti ljudskog društva. Ubrzana razmjena velike količine informacija i sadržaja, višesmjerna i masivna komunikacija postali su svakodnevnica. Upravo je internet svojom arhitekturom i prirodom stvorio tehnološke temelje izgradnji virtualnih svjetova. Definicija virtualne stvarnosti, kako vidimo, zaista je vrlo široka i otvara brojna problemska pitanja, kao i druga tehnološka ostvarenja prije nje. Mnoga su znanstvena i tehnološka otkrića poboljšala život čovjeka učinivši ga kvalitetnijim, jednostavnijim i lakšim promijenivši njegovu percepciju sebe i svijeta koji ga okružuje. Mnoge su tehnologije u povijesti stvorile nove poslove, promijenile tržište rada, način na koji čovjek provodi slobodno vrijeme. Ponekad čovjek nije bio dovoljno spreman suočiti se s posljedicama tako disruptivnih tehnoloških otkrića.

Naravno, napredak društva često ne ostavlja vremena čovjeku da se prilagodi promjeni, no to ne znači da se ne možemo pokušati pripremiti na nju. Danas je virtualnost istodobno i svakodnevnica i inovacija koju se tek iščekuje. Svakodnevnica u smislu da je kao ideja i koncept prisutna i o njoj se raspravlja još od 1980-ih i za njenu uporabu u znanosti se zna, a inovacija jer je tek nedavno postala komercijalno dostupna širim masama. Primjerice, jeftine verzije HMD-a dostupne su u trgovinama i omogućuju, uz aplikacije na pametnim mobitelima, vrlo jednostavno uranjanje, 3D razgledavanje dalekih lokacija, i sl. Iako je holodek kojemu težimo i kojeg nam je najavila znanstvena fantastika, još uvijek dalek, dizajnirani virtualni svjetovi dostupni su nam već neko vrijeme te su sve češće predmetom socioloških, psiholoških i antropoloških istraživanja. Ipak, pitanja i problemi koji se vežu uz ideju i koncept virtualnih svjetova još uvijek nisu u potpunosti odgovoreni i riješeni. U narednim potpoglavljima problematizirana su neka od aktualnijih problemskih pitanja.

### 5.1. „Problematika stvarnijeg subjekta”

Prvo pitanje koje nam se nameće je pobijanje teorije o kojoj je bilo riječi na početku, a koja tvrdi da iako se osoba može jedno duže vrijeme identificirati s drugom osobom, ipak neće postati tom osobom. U virtualnoj stvarnosti, primjerice svijetu određene video igre, možemo preuzeti ulogu lika i iz njegove perspektive obavljati njegove zadatke i misije, no to nas ne čini tim likom. Ipak, ljudi se identificiraju sa svojim likovima, nakratko postaju oni, kretnje lika utječu na njihove

pokrete, ponašanje lika postaje njihovo ponašanje, a odluke lika postaju njihove odluke. Dakako da je igrač i dalje svjestan svoje vlastite osobnosti, no pomak koji se događa u umu nekih igrača je neminovan i ostavlja snažan utisak na osobu. Kao primjer utjecaja video igara često se u medijima navode masovne školske pucnjave u američkim školama tvrdeći kako su napadači često inspirirani igricama poput *Doom* i *Quake*.<sup>113</sup> Srednjoškolci koji nikada u životu nisu držali oružje su zahvaljujući vježbanju u svijetu video igre postigli sposobnosti istreniranih vojnika. Takvi i slični primjeri nas upozoravaju na činjenicu da su neke osobe dovoljno labilne te da se mogu relativno lako identificirati s likom u virtualnom svijetu. Također, arhitektura i mogućnosti nekih virtualnih svjetova pružaju osobama priliku da kroz vježbu i trening razviju različite vještine i sposobnosti. Za mnoge je srednjoškolske napadače zaključeno da su se potpuno identificirali s likom iz video igre koju su igrali. Video igre *Doom* i *Quake* predstavljale su vrhunac tehnologije video igara 1990-ih. Suvremena je tehnologija još savršenija, a veliki broj video igrice napredne grafike nudi različite scenarije u kojima mogu sudjelovati njihovi igrači pa se mnogi pribojavaju da bi tako usavršene nasilne video igre mogle dovesti do većeg broja nasilja među mladima.

Čak ni virtualni svjetovi poput *Second Life*-a nisu izuzeti nasilja. Postoje vrste avatara koje se kolektivno naziva napadačima (tzv. *Griefers*)<sup>114</sup>, a koji upadaju u mirne i uređene svjetove kako bi u njima prakticirali virtualno nasilje, kako bi uznemiravali i trolali druge korisnike. Često su motivirani idejom vrijeđanja i uznemiravanja drugih avatara, pa čak i nanošenjem ozljeda. Iako ubiti avatara nije moguće, osoba koja se nalazi iza tog avatara, naravno, razvija osjećaj uznemirenosti i njezino je iskustvo virtualnog svijeta narušeno. Primjer *griever*-a ukazuje na dvije stvari: 1) oni imaju potrebu nanositi 'psihičku i fizičku' bol drugima, ali tu potrebu realiziraju u virtualnom svijetu; 2) korisnici čiji je avatar 'ozlijeđen' ili 'povrijeđen' u pravilu ne doživljavaju pravu fizičku ozljedu ili povredu, ali često doživljavaju psihičku, tj. emocionalnu uznemirenost. Obje stvari potvrđuju ideju da su fizički i virtualni identitet povezani te da obje strane, iako svjesne da se radi o virtualnom svijetu, svoje postupke i doživljaje mogu shvatiti ozbiljno.

Ovakvo nas doživljavanje identiteta vraća prvotnom pitanju – hoće li osoba opetovanim igranjem jednog lika i snažnom identifikacijom sa svojim avатарom zaista postati uvjerena su ona i njezin avatar/lik jedno? Može li osoba ostvariti veću povezanost sa svojim avатарom, nego povezanost sa samim sobom? Čak i kada osoba nije 'u doticaju', tj. spojena sa svojim avатарom, postoji mogućnost da ponašanje avatara i dalje utječe na njezine misli i djela. Danas to nazivamo

---

<sup>113</sup> Carmack, John. // Encyclopaedia Britannica Online. Encyclopedia Britannica, 1999. URL: <https://www.britannica.com/biography/John-Carmack> (15.09.2019.)

<sup>114</sup> Wood, Natalie T.; Solomon, Michael R. Nav. dj., str 12-13

zabludom i smatramo da takve osobe imaju psihičkih poteškoća, no što ako u budućnosti osoba, zahvaljujući svakodnevnoj i često interakciji sa svojim avатарom izgradi toliko snažnu povezanost s njim, da će uistinu avatara percipirati kao „drugo ja” ili, pak, kao „prvo ja”? Danas postoje brojni primjeri koji svjedoče kako osobe koje nisu u mogućnosti živjeti život koje bi htjele, koje u fizičkoj stvarnosti doživljavaju određene traume, ili se iz nekog razloga ne mogu realizirati kao cjelovita osoba u fizičkoj stvarnosti, rješenje i odgovore pronalaze u svijetu virtualne stvarnosti. Primjerice, osobe s određenim oblikom invaliditeta koji ograničava njihovo tijelo u fizičkom svijetu, mogu u virtualnom svijetu odabrati tijelo koje će im omogućiti da ostvare svoje želje, da se slobodno kreću i bave sportom ili će im, čak, njihovo uranjanje i uživanje u avatara poslužiti kao svojevrsni oblik terapije. Upravo se iz tih razloga suvremena medicina sve češće odlučuje za primjenu tehnologija virtualne stvarnosti kao nadopunu klasičnom liječenju i terapiji.

U serijalu *Voyageru*, lik Sedma od Devet odbija sudjelovati u imaginarnim i fiktivnim scenarijima kakve pruža holodek, no u potrazi za vlastitom ljudskosti i pokušavajući unaprijediti svoje komunikacijske vještine i odnos s ostatkom posade Voyagera, odlučuje pokrenuti simulaciju stvarnosti u kojoj ona više nema implantate, u kojoj je ravnopravni pripadnik zajednice i jednaka ostalim članovima posade Voyager-a.<sup>115</sup> Ovakvi su primjeri u serijalima, filmovima i knjigama znanstvene fantastike česti, a cilj im je ilustrirati kako virtualni identitet osobe ponekad može zauzeti primat u odnosu na fizički identitet te na taj način pomoći samoj osobi da se nosi s problemima i izazovima 'stvarnog' života. Međutim, određeni autori u tim pretpostavkama vide problem.

Već je prije rečeno kako je znanstvena fantastika često bila inspiracijom razmišljanjima znanstvenika, tehnologa i filozofa. Tako autori Tallon i Walls zaključuju kako postoje barem tri opravdana razloga zašto ne bismo trebali željeti živjeti u holodeku i zašto se život 'kroz našeg avatar' nikada ne može smatrati životom stvarno vrijednim življenja. Prije svega, neprestani ushit i osjećaj stalne pobjede i rasta bez mogućnosti 'pada', a koji nam pružaju virtualni svjetovi, mogu kod čovjeka dovesti do izostanka motivacije za djelovanjem. Jer u fizičkom je svijetu upravo dinamika uspona i padova kroz koje čovjek prolazi u životu ta koja ga usmjerava prema njegovim stremljenjima i koja mu pruža osjećaj zadovoljstva, koja gradi njegov karakter. Potom, ukoliko bismo na virtualni svijet gledali kao na bijeg od boli, razočarenja i 'ružnoće' fizičkoga svijeta, s vremenom bi nam postalo dosadno, a sva bi nam se naša djela činila trivijalnim. Upravo suprotnost 'velikog sraza' ljepotu čini još većom i boljom. Naposljetku, život u umjetnim

---

<sup>115</sup> Voyager, Sezona 07, Epizoda 18: Human Error

svjetovima, bilo da se radi o holodeku iz budućnosti ili sadašnjem *Second Life*-u, ne mogu pružiti istinski osjećaj odgovornosti. Tek kada shvatimo da naša djela imaju posljedice i da imamo izbor djelovati na dobrobit ili štetu sebe i drugih, tek tada osjećamo pobuđenost. Bez obzira na bogatstvo virtualnih svjetova, na savršenstvo njihovih 'stanovnika', na međusobno zrcaljenje *offline* i *online* identiteta ili, pak, njihovo stalno suprotstavljanje, ne bismo nikada trebali prvenstvo vlastitog subjekta prepustiti onom virtualnom, niti dovesti u pitanje vrijednost stvarnosti.<sup>116</sup>

## 5.2. Etika i moral u virtualnoj stvarnosti

Kako bismo uopće počeli raspravu o etici i moralu, prvo je moramo definirati. Što su moral i etika? Moral bi bio sustav nepisanih društvenih normi kojima se određuje način ponašanja u određenom društvu,<sup>117</sup> a etika skup načela moralnog ponašanja društva.<sup>118</sup> Svako društvo ima usađena moralna pravila ponašanja, i novi članovi društva se ili prilagode ili bivaju na određeni način izopćeni. Danas je u modernim društvima teško govoriti o fizičkom izopćavanju, odnosno progonu i protjerivanju iz društva. U virtualnom je svijetu daleko lakše nekoga isključiti, bilo da ga isključuje sama zajednica korisnika, bilo da se radi o zabrani pristupa od strane administratora sustava.<sup>119</sup> Prije svega, mora biti počinjen određeni prijestup u virtualnom svijetu, poput već spomenutih zločina tzv. *griever*-a koji počinjavaju različite virtualne kriminalne radnje ili jednostavno trolaju i uznemiravaju druge korisnike. Tu su i drugi virtualni zločini, poput krađa, fizičkog uznemiravanja avatara, pa čak i silovanja avatara.<sup>120</sup> Silovanje je nasilna radnja nad tijelom osobe; to je u srži čin kojim počinitelj žrtvi oduzima slobodu, volju i mogućnost odabira i kontrole, što je protivno temeljnim načelima ljudskih prava i sloboda. Koliko god virtualni svijet bio slobodouman, oduzimanje nečije kontrole nad vlastitim avатарom prisiljavajući ga na radnje koje ne želi, smatra se jednakim oduzimanju slobode i prava na kontrolu nad nečijim fizičkim

---

<sup>116</sup> Tallon, Philip; Walls, Jerry, L. Zašto ne živjeti u holodeku. // *Zvezdane staze i filozofija*. Ur. Jason T. Eberl i Kevin S. Decker. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2009.; str. 189-202.

<sup>117</sup> Moral. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=41862> (15.09.2019.)

<sup>118</sup> Etika. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18496> (15.09.2019.)

<sup>119</sup> eng. *Ban*

<sup>120</sup> Vanacker, V.; Jeider D. Ethical harm in virtual communities. // *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*. 18, 1. (2012), str. 71-84.



tijelom. Takve radnje su zasigurno opravdan razlog za udaljšavanje korisnika iz virtualnog svijeta i zabranu daljnjeg pristupa virtualnoj zajednici.

Kao što smo do sada mogli zaključiti, društvene vrijednosti u virtualnim svjetovima, nisu posve jednake onima u 'opipljivom' svijetu. Moral ne mora biti posve jednak u svakoj kulturi, pa tako niti u onoj virtualnoj. Štoviše, svaki se korisnik često može osvjedočiti apsolutno drugačijoj kulturi komunikacije i interakcije od one koju očekuju u *offline* svijetu. Naime, u kulturi virtualnosti često nema srama ni straha jer su posljedice virtualnih aktivnosti i ponašanja još uvijek ograničene na svijet imaginacije i ne prenose se u fizičku stvarnost. Druženje i komunikacija s drugim avatarima su prilično jednostavni, putovanje virtualnim svjetovima isto tako. Ipak, postoje i neka drukčija pravila kada su u pitanju intimni odnosi. Intimnost se često ne skriva, a privatnost je marginalizirana. Virtualni spolni odnosi često ne predstavljaju intiman čin što se može objasniti različitim pristupom pojmu privatnosti i različitim shvaćanjem privatnog i javnog. S druge, pak, strane postoje određena očekivanja po pitanju privatnosti, pa tako nisu svi otvoreni prema tome da se njihov *offline* identitet zna. Anonimnost im jamči zaštitu i dopušta im veću slobodu. Pravila o posjedu imovine, nekretnina i pokretnina nisu upola komplicirana kao u fizičkom svijetu, no virtualne nekretnine ipak imaju visoku cijenu. Ideja javnog prostora i javnosti se cijeni, pa se tako zamjera onima koji ograđuju svoj posjed. Također, upasti na nečiju 'zemlju' ili u privatni razgovor nije rijetkost.<sup>121</sup>

Pojam privatnosti je na međi između *online* i *offline* svijeta, i to je uglavnom glavno pravilo koje se poštuje. Zapravo, glavni moralni i etički zakon je poštivanje slobode, dok sami stanovnici smatraju da jedina pravila koje treba poštivati, a koja su ponekad i prerestriktivna, jesu uvjeti korištenja pojedinog sustava (tzv. *Terms of Service*)<sup>122</sup>. Oni su glavna vodilja za ponašanje i aktivnosti u virtualnom svijetu, dok sve ostalo često podliježe slobodnoj interpretaciji i 'kreativnoj slobodi'.<sup>123</sup>

### 5.3. Zakoni *offline* svijeta u odnosu na virtualne svjetove

Prvo pitanje koje se javlja u kontekstu povezanosti identiteta i zakonskih regulativa jest pitanje krađe identiteta i zlouporabe osobnih podataka. Do danas je većina država regulirala to

---

<sup>121</sup> Boellstorff, Tom. Nav. dj.

<sup>122</sup> eng. *TOS – Terms of Service*

<sup>123</sup> Vanacker, V.; Jeider D. Nav. dj.

pitanje kroz određene nacionalne, europske i međunarodne zakone.<sup>124</sup> Iako krađa *online* profila (*online* identiteta) na Facebook-u, Instagramu i sličnim društvenim medijima pojedincima ne može ozbiljno naštetiti osim što će im privremeno onemogućiti komunikaciju i pristup sadržajima i njihovo dijeljenje, ponekad krađe osobnih profila na društvenim medijima mogu imati i ozbiljnije posljedice, posebno ako se radi o profilu javne osobe, političara ili osobe iz poslovnog svijeta, svijeta akademske zajednice i sl. Takve krađe *online* identiteta mogu narušiti njihov ugled i profesionalnu reputaciju objavljivanjem lažnih sadržaja i informacija, mogu naštetiti njihovu poslovanju rezultirajući negativnim ekonomskim posljedicama, a mogu dovesti i do sudskih procesa. Ipak, pitanja krađe *online* identiteta i hakiranja osobnih podataka za ovaj rad nisu iznimno važna budući da ona ulaze u područje kiber kriminala i nezakonitog hakiranja pa se njima nećemo detaljnije baviti.

Virtualna stvarnost je, novi koncept koji otvara vrata mnogim pozitivnim mogućnostima i prilikama, ali zlouporabama. Tehnologija koja bi uspješno imitirala realnost na gotovo svakoj razini, može dovesti do različitih oblika zlouporabe otvarajući vrata novim vrstama zločina. Dok 'provale' u tuđe računalo uz pomoć virusa i drugih zloćudnih programa nisu novost, tehnologija virtualnosti i stupanj njezine integracije u područje zabave i slobodnog vremena, područje poslovanja, obrazovanja i medicine, omogućuju različite nove oblike zlouporabe i kršenja zakona, kako onih *offline* koji se odnose i na virtualnu sferu, tako i onih *online* koji su nastali upravo za potrebe reguliranja aktivnosti u virtualnoj sferi. Jedan jednostavan 'trojanac' koji bi ušao u osobni virtualni prostor korisnika ugrožavajući njegovu aktivnost u virtualnom svijetu, mogao bi biti jednak provali u osobni životni prostor korisnika u fizičkoj stvarnosti. Jedina je razlika da u prvom slučaju uljez može narušiti privatnost osobe i 'poremetiti' njezin virtualni svijet iz udobnosti vlastita doma.<sup>125</sup> U modernom informacijskom društvu komodifikacije ne samo informacija, već i *online* identiteta i njihova ugleda<sup>126</sup> pri čemu oni postaju roba i valuta, ovakav oblik krađe mogao bi biti prilično čest.

Nadalje, već spomenuta kršenja pravila virtualnog svijeta, poput tzv. *griefera* i drugih nasilnika koji 'otimaju' avatare također imaju određen posljedice, no one su, barem za sada, ograničene na osjećaj emocionalne uznemirenosti ili povrede osjećaja, tj. ega. No u budućnosti u kojoj bi avatari imali veću važnost ili ulogu u životu čovjeka i u društvu, i u kojoj bi osoba mogla

---

<sup>124</sup> Što je krađa identiteta? Agencija za zaštitu osobnih podataka. URL: <https://azop.hr/aktualno/detaljnije/krada-identiteta-i-kako-se-zastititi> (15.09.2019.)

<sup>125</sup> Yadin, G. Virtual Reality Intrusion. // Willamette Law Review: 53, 3 (2016), str. 69.

<sup>126</sup> Riječ je o tzv. reputacijskoj ekonomiji (engl. *reputation economy*) u kojoj *online* ugled osobe postaje roba.

ostvariti veći i jači osjećaj identifikacije sa svojim avатарom, bilo na razini kognicije, emocija ili tijela, takve bi kriminalne radnje doista mogle prouzročiti traumu i narušiti stvarnu psihologiju i fiziologiju našeg bića. Upravo bi to mogla biti motivacija onima koji se okreću takvim kriminalnim djelatnostima – iskoristiti tehnologiju virtualne stvarnosti kao neopipljivo oružje koji imam moć kontrolirati, iskoristiti i ozlijediti osobu. Daljnjim usavršavanjem tehnologije (hardvera, softvera) načini nezakonitog djelovanja u virtualnom svijetu postajat će sve sofisticiraniji.

Malo manje opasno pravno pitanje predstavlja aspekt autorskih prava u virtualnom svijetu. Iako predstavljaju dio pitanja zakonskih i pravnih regulacija u virtualnom svijetu, njihovo je kršenje ograničeno na isključivo pravne i/ili financijske posljedice. Također, važno je napomenuti da zakoni o autorskim i srodnim pravima više ili manje kasne za razvojem tehnologije. Budući da je znanstveno-tehnološki razvoj u modernom društvu iznimno brz, pa često i eksponencijalan, određene pravne regulacije i zakoni se tek naknadno oblikuju i primjenjuju. To često otvara međuprostor koji se može iskoristiti za kriminalno djelovanje.

Nadalje, virtualni svjetovi doveli do otvaranja nove vrste tržišta, tj. postali su novo tržište. Danas je, uz određene vještine, moguće postati dizajner odjeće i dodataka (tzv. *accessorize*) za avatare, proizvoditi i prodavati određene objekte, alate i druge dodatke (tzv. *items, gems*, i dr.), pa čak i graditi i prodavati virtualne nekretnine i pokretnine. Takve i slične aktivnosti postaju manje ili više siguran izvor zarade za pojedince koji trgovanjem pomoću virtualnih valuta, primjerice Linden dolara (L\$), ili nekih kripto-valuta, mogu ostvariti stvarnu zaradu. Nadalje, u *Second Life*-u su se pojavili oglašivači iz 'opipljivog' svijeta, no pitanje je kako pravilno regulirati takve promotivne, promidžbene i marketinške aktivnosti. Činjenica je da ovdje dolazi do svojevrsne konvergencije zakona fizičkog i virtualnog svijeta, no još uvijek ostaje pitanje kojim se zakonima treba podvrgnuti virtualni svijet zakonima države u čijem je fizičkom prostoru smješten server, zakonima države i društva korisnika, ili, pak onima samog virtualnog svijeta? Vrijedi primijetiti da su patenti, izumi, žigovi i druga registrirana autorska prava koja se tiču hardvera i softvera zasad zasigurno obuhvaćena nacionalnim i međunarodnim zakonima, no pitanje arhitekture, sadržaja i aktivnosti u virtualnim svjetovima još uvijek traži odgovore.

Konačno, potrebno je spomenuti pitanje koje se odnosi i na korisnike i na dizajnere virtualnih svjetova. Naime, trenutno nije poznato postoji li trajniji fizički utjecaj korištenja određenih ulaznih uređaja za virtualnu stvarnost, poput HMD-a., posebno ukoliko se radi o pretjeranom korištenju ili prečestom korištenju od strane djece i mladih osoba. Obzirom na već spomenutu i poznatu bolest VR-a, na posljedice kao što su sindrom drugog svijeta (tzv. SDS) i bolest drugog svijeta (tzv. BDS), ne možemo biti sigurni da, iako one nisu trenutno vidljive, nema dugotrajnih kognitivnih, emocionalnih ili bilo kojih drugih psihičkih posljedica. HMD uređaji

poput *Oculus Rift*-a, koliko god nam se sada činili vrhuncem razvoja VR tehnologije, za 10 nam se godina mogu činiti sličnima starijim tehnologijama, poput Atari računalnih i arkadnih igrica i konzola – bit će tek zanimljiv izložak iza stakla na muzejskoj polici. Vrlo vjerojatno virtualnog muzeja. No, govorimo o onomu što se događa sada, ne za 10 godina, a dizajneri HMD-a i sličnih uređaja i virtualnih tehnologija riskiraju biti odgovornima za nepredvidive posljedice po svoje korisnike.<sup>127</sup>

#### 5.4. Virtualni identiteti budućnosti

„Gdje se vidiš za deset ili dvadeset godina?“ često je pitanje koje se postavlja djeci na kraju osnovne ili srednje škole, ili jednostavno kad se želimo negdje zamisliti kako bi isplanirali svoju budućnost. No sigurno još nitko nije odgovorio „*vidim se kao zombi ili izvanzemaljsko biće u virtualnom svijetu.*“ Ipak, to je od 2003. godine sasvim moguće, samo je potrebno otići i napraviti svoj avatar na stranicama *Second Life*-a. Lako je moguće, doduše, da će različiti oblici virtualnosti – pa i oni koje za sada ne možemo niti pojmiti – preuzeti određene aspekte naših života.

Dok smo gledali sve te znanstveno fantastične serije i filmove, čitali sve te znanstveno fantastične knjige, zasigurno nismo zamišljali da će Android biti naziv operativnog sustava pametnog mobitela u proizvodnji tehnološkog giganta *Google*-a, koji nam omogućuje nekad nezamislivu interakciju sa svijetom, s ljudima, s informacijama, a ne samo ime imaginarnog inteligentnog oblika života kao što je Stariji poručnik bojnog broda *Data*, kojeg je stvorio brilijantni Arik Soong. Ipak, nekako je u naše živote ušla ideja holodeka, kao i ideja Borga i njihovih tehničkih unaprjeđenja, inspirirajući generacije inovatora i vodeći ih na put prema realizaciji virtualnosti pa i kibernetičke nadogradnje ljudskoga tijela i uma.<sup>128</sup> Kultura virtualnosti je već prisutna u ljudskom društvu, imamo mogućnost graditi kuću u *Second Life*-u, doživljavati pravu avanturu zahvaljujući tehnologiji *Oculus Rift*-a i VR soba, hodati virtualnim krajolicima i boriti se s imaginarnim neprijateljima u VR video igrama. No, unatoč svemu tome, tehnologija virtualne stvarnosti još je uvijek u svojim začetcima. U više no jednoj epizodi *Zvezdanih staza* dogodi se nekakva urota ili greška računala u kojoj se holodek iz područja za opuštanje pretvara u

---

<sup>127</sup> Nwaneri, C. Ready Lawyer One; Legal Issues in the Innovation of Virtual Reality. // Harvard Journal of Law and Technology. 30, 2(2017), str. 601-627.

<sup>128</sup> Ray Kurzweil je jedan od poznatih futurista koji zagovaraju budućnost u kojoj je moguća kinetička nadogradnja ljudskog tijela i konačni *upload* mozga.

opasnu zonu sukoba koja može za nekoga značiti konačni kraj umjesto krajnje zabave. Imitirajući svog najdražeg lika iz djetinjstva, Dixona Hilla,<sup>129</sup> Picard ostvaruje svoje dječjačke maštarije, no ponekad se to učini opasnim kad se sigurnosne komande isključe, a virtualni metak postaje opipljiva stvarnost. Prema trenutnim mogućnostima tehnologije virtualne stvarnosti, fizičke ozljede od virtualnog metka nisu moguće, ali su zato vrlo izgledne 'ozljede' poput emocionalne boli, osjećaja povrijeđenosti, uznemirenosti, PTSP-a, i sl. koje proizlaze iz naše psihološko-emocionalne povezanosti s avатарom.



Slika 6. Picard u Holodeku<sup>130</sup>

Ipak, holodek se u Zvezdanim stazama uglavnom koristi kao alat pomoću kojeg se istražuju razne filozofske ideje, zamisli i teorije<sup>131</sup>, pa se tako susrećemo s nevjerojatnom scenom u kojoj hologramski program Moriartya postaje savršeno svjestan svog postojanja i bitka, definira svoje sebstvo i argumentira postojanje identiteta van parametra programa pozivajući se na izreku Sokrata; *Cogito, ergo sum*. Nadalje, susrećemo se s idejom ovisnosti o holodeku (tzv. *holodiction*), jer često događa da članovi posade preferiraju pobjeći od stvarnog života u onaj imaginarni i isprogramirani. Jesu li ti scenariji mogući? Ako ikada otkrijemo ključ haptičke tehnologije i intergalaktičkog putovanja, svakako. Filozofska pitanja koja se provlače kroz ove scenarije svakako nisu nova niti strana – naprotiv neka od diplomatskih, vojnih i filozofskih dilema s kojima se samo Kapetan Picard bori su ona koja si ljudi postavljaju još od doba Sun Tzua. Bijeg od

---

<sup>129</sup> metafikcionalni lik u seriji, Dixie Hill.

Dixon Hill. // Memory Alpha, FANDOM TV. 2019. URL: [https://memory-alpha.fandom.com/wiki/Dixon\\_Hill](https://memory-alpha.fandom.com/wiki/Dixon_Hill) (13.09.2019.)

<sup>130</sup> Slika 6. Picard u Holodeku. Scena iz filma Star Trek: First Contact. URL: <http://theconversation.com/star-treks-holodeck-from-science-fiction-to-a-new-reality-74839> (15.09.2019.)

<sup>131</sup> Decker, Kevin. Nav. dj.

svakidašnjice i potraga za samootkrićem također nisu nove teme, one su vječne u ljudskoj egzistenciji i opisane kroz mnoge postulacije poznatih filozofa poput Humea i Leibniza.<sup>132</sup>

Tu dolazimo do važnog pitanja – hoće li tako napredna tehnologija, kojoj smo nadomak, nepovratno promijeniti naš identitet, a s njim i život kakav poznajemo? Odgovor je vjerojatno da, jer će se promijeniti naša samopercepcija percepcija drugih i naše okoline; no odgovor je i ne, jer se unatoč već brojnim znanstveno-tehnološkim otkrićima zabilježenima u povijesti, ljudska priroda i temeljna priroda komunikacije i međuljudskih odnosa nisu značajno promijenile. Ipak, teško je točno predvidjeti društveno-kulturne, psihološke, filozofske, pa i ekonomske i političke posljedice tehnologije čiji su nam razvoj, uloga i primjena još uvijek nepoznati. Ono što je sigurno jest da su tehnologija i znanost kroz povijest mijenjale čovjekov odnos prema informacijama i znanju, prirodi, Bogu, no sada po prvi puta u povijesti, zahvaljujući naprednim tehnologijama virtualizacije, simulakralizacije, kiborgizacije i dr., imamo mogućnost intervenirati u ljudsko tijelo i um. Pitanja odnosa čovjeka prema samome sebi, društvu, prirodi, svemiru i božanskom, pitanja su s kojima se čovjek suočava od svojih početaka. Hoće li odgovor uistinu pronaći u svijetu kojeg je sam stvorio?

Unatoč već širokoj prihvaćenosti koncepta virtualne stvarnosti, Lanier napominje kako još uvijek većina zadovoljstva proizlazi iz razmišljanja, kontemplacije i iščekivanja njezinih budućih mogućnosti i vrsta primjene. Savršeni sustav virtualne realnosti, sastavljen od različitih senzora, izvršnih uređaja, zaslona i drugih uređaja, omogućio bi osobi da osjeti bilo što može zamisliti na razini potpune realnosti. Osoba bi mogla postati životinjom, izvanzemaljskim bićem, mogla bi biti u bilo kojem zamislivom okolišu, radeći bilo što. No, bez obzira na mnoštvo obećanja koja donosi tehnologija virtualne stvarnosti, ona nikada neće moći pružiti čovjeku osjećaj potpunog smisla, svrhe i cilja. Također, kako iluzorni karakter virtualne stvarnosti bude postajao savršenijim, ljudi će tražiti nove načine i učiti nove trikove kako razlikovati iluziju od realnosti. Unatoč snažnoj vjeri i nadi 'digitalnih supremacista' koji će rado prigrliti čak i kreativnu destrukciju, Lanier vjeruje da prava čarolija leži u posebnosti ljudske prirode, u suosjećanju, i u sposobnosti čovjeka da gradi međuljudske odnose kroz prijateljstva i obiteljske veze, i da daje smisao samome sebi i životu u cjelini.<sup>133</sup>

---

<sup>132</sup> Leibniz tvrdi da svijet bolji od postojećeg ne može biti svoren, dok Hume tvrdi da je svijet stvoren nesavršen jer bol koju proživljavamo služi svrsi, a to je da pruži motivaciju, baš kao i užitak.

<sup>133</sup> Lanier, Jaron. Nav. dj.

## 6. Zaključak: rođenje i opstanak virtualnih identiteta

Tehnologija virtualne stvarnosti nije utjecala samo na aspekt zabave i slobodnog vremena, tj. područje video igara, kreiranje virtualnih svjetova poput *Second Life*-a, i sl., već je, možda čak u nepredviđenoj mjeri, izvršila i nastavlja vršiti utjecaj na naš identitet, na naše poimanje sebe i svijeta koji nas okružuje. Te su tehnologije utjecale na oblikovanje, pozicioniranje i identitetne pomake postmodernog subjekta, na redefiniranje određenih aspekata njegova identiteta, poput tjelesnosti, ali i na redefiniranje i promišljanje određenih zakonitosti te moralnih i etičkih pitanja u kontekstu oblikovanja i realizacije virtualnih identiteta. Dizajneri virtualne stvarnosti koji grade i oblikuju nove svjetove čine da se sve ugodnije i prirodnije osjećamo u umjetnim svjetovima čije nam iskustvo postaje sve stvarnijim i istinitijim. Takvo novo iskustvo simulakralizirane humanosti posredovano je ne samo savršeno dizajniranim virtualnim okolinama, nego i novim virtualnim tijelima i teleprezentacijama – avatarima. Kultura virtualnosti, utemeljena na hiperrealnosti i simulakralizaciji, značajno je obilježila pojam identiteta u postmoderini propitujući njegove granice, naglašavajući njegovu fluidnost i, na svojevrsni ga način, oslobađajući u nepregledni prostor i vrijeme digitalnog svemira. Humanistički je subjekt u postmodernoj stvarnosti zahvaljujući kulturi virtualnosti, koja postaje posrednikom do svijeta snova, doživio novu vrst oslobođenja koja ga je primakla korak bliže njegovu vječnom snu o beskonačnosti i savršenosti. Iako nas je tehnologija prvotno možda otuđila od svijeta ideja, transcendencije i subjektivnosti, nove nam tehnološke forme omogućuju da izađemo iz 'špilje' vlastitog svijeta i tijela i iskusimo neku novu stvarnost i novu duhovnost.

Unatoč potrebi da se na osnovu svih ideja, argumenata i primjera iznesenih u ovome radu donese konkretan zaključak o stanju ljudskog identiteta u postmodernoj kulturi virtualnosti, mnoga su od tih promišljanja, zapravo, otvorila sasvim nova pitanja – Jesu li naš fizički i virtualni identitet dva odvojena entiteta ili samo dvije moguće realizacije jednog puno složenijeg i još uvijek nedovoljno istraženog metafizičkog fenomena kojeg poznajemo kao bitak?; Mora li budućnost čovjeka biti nužno svedena na dihotomiju izbora između fikcije i stvarnosti?; Može li visoko razvijena tehnologija, pa tako i tehnologija virtualne stvarnosti, biti odgovor na krizu humanizma; Koji je identitet pravi – onaj fizički utemeljen na tjelesnosti, razumu, stvarnosti i 'nastajanju' ili onaj utemeljen na virtualnosti, fikcionalizaciji, simulakralizaciji i 'nestajanju'? I što je to što ga čini pravim, tj. istinitim identitetom – njegova materijalnost i opipljivost ili, pak, njegov unutarnji splet osjećaja, doživljaja i misli?

Na kraju, na temu ovoga rada mogla bi se nadovezati buduća konkretna kvalitativno-kvantitativna istraživanja u području virtualnih identiteta, odnosno moglo bi se istražiti na koji način korisnici biraju i grade svoje virtualne identitete, koliko je pitanje realnosti njihova virtualnog identiteta važno za osjećaj uranjanja u virtualni svijet i njegov potpuni doživljaj, postoje li i u kojoj mjeri određeni identitetni pomaci u odnosu na njihov fizički identitet, te koliko se od njihova virtualnog identiteta preslikava na njihov fizički identitet, odnosno u kojem se opsegu elementi virtualnog svijeta prenose u fizički, i obrnuto. Također, moguće je istražiti i kako virtualni svjetovi donose promjene u poimanju, razumijevanju i primjeni etičkih, moralnih i pravnih pitanja vezanih uz oblikovanje i pozicioniranje virtualnih identiteta i njihovo djelovanje u virtualnom svijetu.



## 7. Popis korištenih izvora i literature

1. Androginst. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=2653> (08.07.2019.)
2. Boellstorff, Tom. Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human. Princeton: Princeton University Press, 2008.
3. Brstilo, Ivana. Tijelo i tehnologija u postmodernoj perspektivi // Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline. 18, 3-4(2009), str. 289-310.
4. Bychowski, Gabrielle. Were there Transgender People in the Middle Ages? (01.11.2018.) URL: <https://www.publicmedievalist.com/transgender-middle-ages/> (15.09.2019.)
5. Campbell, Joseph; Moyers, Bill D. The Power of Myth. New York: Anchor. 1991.
6. Capurro, Rafael; Eldred, Michael; Nagel, Daniel. Digital Whoones: Identity, Privacy and Freedom in the Cyberworld. Frankfurt: Ontos Verlag. 2013.
7. Carmack, John. // Encyclopaedia Britannica Online. Encyclopedia Britannica, 1999. URL: <https://www.britannica.com/biography/John-Carmack> (15.09.2019.)
8. Castells, Manuel. Internet galaksija. Zagreb: Jesenski i Turk, 2003.
9. Ceh. // Hrvatski jezični portal. Znanje, 2004. URL: [http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search\\_by\\_id&id=f11gUBU](http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=f11gUBU) (15.09.2019.)
10. Cerra, Allison; James, Christina. Identity shift: where identity meets technology in the networked-community age. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc. 2012.
11. Childs Mark. Identity: a primer. // Reinventing ourselves: contemporary concepts of identity in virtual worlds. Ur. Anna Peachey i Mark Childs. London: Springer-Verlag, 2011.; str. 13-32.
12. Cifrić, Ivan; Nikodem, Krunoslav. Socijalni identitet u Hrvatskoj: koncept i dimenzije socijalnog identiteta. // Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline. 15, 3(2006), str. 173-202.
13. Decker, Kevin. Star Trek and Philosophy: The Wrath of Kant (Popular Culture and Philosophy). Illinois: Open Court. 2008.
14. Dixon Hill. // Memory Alpha, FANDOM TV. 2019. URL: [https://memory-alpha.fandom.com/wiki/Dixon\\_Hill](https://memory-alpha.fandom.com/wiki/Dixon_Hill) (13.09.2019.)
15. Duša. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=16708> (15.09.2019.)

16. Etika. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. [URL: http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18496](http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18496) (15.09.2019.)
17. Evans, Simon, The self and Second Life: a case study exploring the emergence of virtual selves. // Reinventing ourselves: contemporary concepts of identity in virtual worlds. Ur. Anna Peachey i Mark Childs. London: Springer-Verlag, 2011.; str. 33-58.
18. Fizek, Sonia; Wasilewska, M. Embodiment and Gender Identity in Virtual Worlds: Reconfiguring our 'Volatile Bodies'. // Creating Second Lives: Community, Identity and Spatiality as Constructions of the Virtual. Uredile Astrid Ensslin i Eben Muse. Routledge: Oxon, 2011. Str. 78-79.
19. Gerig, Nicolas; Mayo, Jonathan; Baur, Killian; Wittmann, Frieder; Riener, Robert; Wolf, Peter. Missing depth cues in virtual reality limit performance and quality of three dimensional reaching movements. // PloS ONE (2018) DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189275>
20. Gibson, W. Neuromancer. New York: Ace. 1984.
21. Glenn, Fiona; Hurrell, Karen. Technical note: Measuring Gender Identity. Manchester: Equality and Human Rights Commission. 2012. URL: [https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/technical\\_note\\_final.pdf](https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/technical_note_final.pdf) (13.09.2019.)
22. Google Cardboard. URL: <https://vr.google.com/cardboard/> (12.09.2019.)
23. Google Chromecast. URL: <https://store.google.com/de/?hl=de-DE&countryRedirect=true> (15.09.2019.)
24. Google Daydream View. URL: <https://vr.google.com/daydream/smartphonevr/> (15.09.2019.)
25. Groothuis, Douglas. Duša u kiberprostoru. Zagreb: Stepres, 2003.
26. Haney II, William S. Cyberculture, Cyborgs and Science Fiction: Consciousness and the Posthuman. Leiden: Brill/Rodopi. 2006.
27. Hauskeller, Michael. My brain, my mind and I: Some philosophical assumptions of mind-uploading // International Journal of Machine Consciousness. 4, 1(2012), str. 187-200
28. Hawkins, J.; Blakeslee, S. On Intelligence: How a New Understanding of the Brain Will Lead to the Creation of Truly Intelligent Machines. New York: St. Martin's Griffin. 2005.
29. Heim, Michael. Projektiranje virtualne stvarnosti. // Kiberprostor, kibertijela, cyberpunk: kulture tehnološke tjelesnosti. Ur. Mike Featherstone i Roger Burrows. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2001.; str. 99-116.
30. Heim, Michael. The Metaphysics of Virtual Reality. Oxford: Oxford University Press, 1994.
31. Heim, Michael. Virtual Realism. Oxford: Oxford University Press, 2000

32. Hill, Jason D. *Beyond Blood Identities: Posthumanity in the Twenty-First Century*. Lanham: Lexington Books, 2009.
33. Hills, Ken. *Digital Sensations: Space, Identity, And Embodiment In Virtual Reality*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1999.
34. Horrocks, Christopher. *Baudrillard i milenij*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2001.
35. HTC Vive. URL: <https://www.vive.com/eu/> (15.09.2019.)
36. Identitet. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=26909> (08.07.2019.)
37. Kultura. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=34552> (22.08.2019.)
38. Lanier, Jaron. *Who Owns The Future*. New York: Simon & Schuster, 2013.
39. Lanier, Jaron. *You Are Not A Gadget*. New York: Alfred A. Knopf, 2010.
40. Lanier, Jaron. *Dawn of the New Everything: Encounters with Reality and Virtual Reality*. New York: Henry Holt and Company, 2017.
41. Layder, Derek. *Social and Personal Identity: Understanding Your Self*. Thousand Oaks: Sage Publications Ltd., 2004.
42. Lee, Jiwon; Kim, Mingyu; Lee, Jinmo. A Study on Immersion and VR Sickness in Walking Interaction for Immersive Virtual Reality Applications. // *Symmetry*, 9, 78(2017); doi:10.3390/sym9050078
43. Loomis, Jack M. Presence in Virtual Reality and Everyday Life: Immersion within a World of Representation. // *Presence*, 25, 2(2016), str. 169-174
44. Marks, S.; Estevez, J. E.; Connor A. M.. Towards the Holodeck: Fully Immersive Virtual Reality Visualisation of Scientific and Engineering Data // *Proceedings of the 29th International Conference on Image and Vision Computing New Zealand*. / uredio Lee Streeter. New York: ACM, 2014., str. 42-47. DOI: 10.1145/2683405.2683424
45. Maskalan, Ana. Tijelo, identitet i tjelesne modifikacije. // *Sociologija i prostor : časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja*. 49, 1/189(2011), str. 49-70.
46. Moral. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=41862> (15.09.2019.)
47. Nikodem, Krunoslav. Čiji su to svjetovi iza nas? // *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*. 12, 3-4(2003), str. 211-229.
48. Nikodem, Krunoslav. Religijski identitet u Hrvatskoj: dimenzije religijskog identiteta i socio-ekološke orijentacije. // *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*. 13, 3-4(2004), str. 257-286.

49. Nwaneri, C. Ready Lawyer One; Legal Issues in the Innovation of Virtual Reality. // Harvard Journal of Law and Technology. 30, 2(2017), str. 601-627.
50. Oculus' John Carmack Explains Virtual Reality in 5 Levels of Difficulty. // WIRED. URL: <https://www.wired.com/video/watch/oculus-john-carmack-explains-virtual-reality-in-5-levels-of-difficulty> (14.09.2019.)
51. Oculus Rift. URL: [https://www.oculus.com/?locale=en\\_US](https://www.oculus.com/?locale=en_US) (15.09.2019.)
52. Ohanian, Alexis. Without Their Permission: How the 21st Century Will Be Made, Not Managed. New York: Bussiness Plus, 2013.
53. Peachey, Anna i Mark Childs. Virtual worlds and identity. // Reinventing ourselves: contemporary concepts of identity in virtual worlds. Ur. Anna Peachey i Mark Childs. London: Springer-Verlag, 2011.; str. 1-12.
54. Pennington, Donald C. Osnove socijalne psihologije. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2008.
55. Peović Vuković, Katarina. Virtualni prostor i problem virtualnosti. // Mjesto, granica, identitet. Prostor u hrvatskoj književnosti i kulturi. / uredila Lana Molvarec. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2014., str. 117-127. URL: [https://bib.irb.hr/datoteka/714994.Virtualni\\_prostor\\_KPV\\_ZZSS\\_KTP.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/714994.Virtualni_prostor_KPV_ZZSS_KTP.pdf) (25.08.2019.)
56. Personal Identity // *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* Archive, 2015. URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/identity-personal/> (29.08.2019.)
57. Polić, Milan. Činjenice i vrijednosti. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo. 2006.
58. Popovski, Filip; Nedelkovski, Igor; Mijakovska, Svetlana; Popovska Nalevska, Gorica. Interactive Scientific Visualization in 3D Virtual Reality Model. // TEM Journal, 5, 4(2016), Str. 435-440.
59. Poster, Mark. Postmoderne virtualnosti. // Kiberprostor, kibertijela, cyberpunk: kulture tehnološke tjelesnosti. Ur. Mike Featherstone i Roger Burrows. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2001.; str. 117-140.
60. Phillip Rosedale TED talk: Life in Second Life. // TED. URL: [https://www.ted.com/talks/the\\_inspiration\\_of\\_second\\_life](https://www.ted.com/talks/the_inspiration_of_second_life) (14.09.2019.)
61. Rolfe, David. Virtual Reality and masking. // International Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences. 2, 8(2014.), str. 107-120.
62. Rushkoff, David. Program or be Programmed: Ten Commands for a Digital Age. New York: OR Books. 2010.
63. Sim, Stuart. Lyotard i neljudsko. Zagreb: Jesenski i Turk, 2001.
64. Spol, rod i rodni identitet; Najčešća pitanja (FAQ). // Zagreb Pride. URL: <http://www.zagreb-pride.net/hr/spol-rod-rodni-identitet-faq/> (13.09.2019.)

65. Što je krađa identiteta? Agencija za zaštitu osobnih podataka. URL: <https://azop.hr/aktualno/detaljnije/krađa-identiteta-i-kako-se-zastititi> (15.09.2019.)
66. Šuran, Fulvio. Cyberdruštvenost: kraj čovjeka (kao zoon politikona)? // In Medias Res, časopis filozofije medija. 4, 6(2015.), str. 882-894.
67. Talamo, Alessandra.; Ligorio, Beatrice. Identity in the Cyberspace: The Social Construction of Identity Through On-Line Virtual Interactions. // CyberPsychology & Behavior. 4, 1(2000), str. 109-22. URL: [https://www.researchgate.net/publication/238245510\\_Identity\\_in\\_the\\_Cyberspace\\_The\\_Social\\_Construction\\_of\\_Identity\\_Through\\_On-Line\\_Virtual\\_Interactions](https://www.researchgate.net/publication/238245510_Identity_in_the_Cyberspace_The_Social_Construction_of_Identity_Through_On-Line_Virtual_Interactions) (12.08.2019.)
68. Tallon, Philip; Walls, Jerry, L. Zašto ne živjeti u holodeku. // Zvezdane staze i filozofija. Ur. Jason T. Eberl i Kevin S. Decker. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2009.; str. 189-202.
69. Turkle, Sherry. Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other. New York: Basic Books, 2011.
70. Turkle, Sherry. Cyberspace and Identity. // Contemporary Sociology. 28, 6(1999), str. 643-648.
71. Vanacker, V.; Jeider D. Ethical harm in virtual communities. // Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies. 18, 1(2012), str. 71-84.
72. Virtual Reality. // Encyclopaedia Britannica Online. Encyclopaedia Britannica, 1999. – URL: <https://www.britannica.com/technology/virtual-reality> (15.09.2019.)
73. Virtualna stvarnost. // Hrvatska Enciklopedija. Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2009. URL: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=64795> (20.08.2019.)
74. Visbox. URL: <http://www.visbox.com/products/cave/> (15.09.2019.)
75. Wood, Natalie T.; Solomon, Michael R.; Virtual Social Identity and Consumer Behavior. Abingdon: Routledge, 2010.
76. Yadin, G. Virtual Reality Intrusion. // Willamette Law Review: 53, 3(2016), str. 65-106.
77. Yee, Nick i Bailenson, Jeremy. The Proteus effect: the effect of transformed self-representation on behaviour. // Human Communication Research 33(2007); str. 271-290.

## 8. Prilozi

1. Slika. The Virtual Interface Environment Workstation (VIEW), 1990 URL: [https://www.nasa.gov/ames/spinoff/new\\_continent\\_of\\_ideas/](https://www.nasa.gov/ames/spinoff/new_continent_of_ideas/) (15.09.2019.)
2. Slika. J. Lanier. Dawn of the New Everything: Encounters with Reality and Virtual Reality. Henry Holt and Co. New York. 2017.
3. Slika 3. URL: <https://marketplace.secondlife.com/p/Mommy-Inc-Delivery-Newborn-Baby-v30-Fair-Skin/565547> (15.09.2019.)
4. Slika 4. Phillip Rosedale i njegov avatar. URL: <https://uk.phaidon.com/agenda/architecture/articles/2010/december/08/the-real-will-come-to-resemble-the-virtual-philip-rosedale-talks-to-phaidon-com/> (15.09.2019.)
5. Slika 5. Andy Serkis kao Gollum. URL: [https://www.researchgate.net/figure/Andy-Serkis-poses-in-a-motion-capture-suit-during-his-performance-of-Gollum-during-the\\_fig10\\_316428528](https://www.researchgate.net/figure/Andy-Serkis-poses-in-a-motion-capture-suit-during-his-performance-of-Gollum-during-the_fig10_316428528) (15.09.2019.)
6. Slika 6. Picard u Holodecku. Scena iz filma Star Trek: First Contact. URL: <http://theconversation.com/star-treks-holodeck-from-science-fiction-to-a-new-reality-74839> (15.09.2019.)