

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**KONCEPT VIRTUALNIH SVETOV:  
PRIMER SECOND LIFE**

Ljubljana, september 2008

STANISLAV LEVIČAR

## **Izjava**

Študent Stanislav Levičar izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Vlada Dimovskega, in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 15. 9. 2008

Podpis:

## Kazalo vsebine

Uvod .....	1
1 Razvoj koncepta virtualnega sveta Second Life .....	4
1.1 Virtualna resničnost .....	5
1.2 Opis Second Life-a .....	6
1.2.1 Identiteta in izgled prebivalcev Second Life-a .....	7
1.2.2 Komunikacija .....	7
1.2.3 Gibanje .....	8
1.2.4 Ekonomija .....	8
1.2.5 Nepremičnine .....	9
1.2.6 Ustvarjanje vsebin .....	9
1.2.7 Avtorske pravice .....	10
1.2.8 Udejstvovanje v Second Life-u .....	10
1.2.9 Dostop do Second Life-a .....	10
1.2.10 Second Life-a v številkah .....	10
1.3 Umestitev Second Life-a v razmerja do drugih virtualnih svetov in primerjava z njimi .....	12
1.4 Opredelitev človekovih psiholoških in socioloških vzgibov delovanja .....	17
1.4.1 Teoretično ozadje »resničnega« sveta .....	17
1.4.2 Percepcija in zavest .....	19
1.4.3 0 in 1 .....	20
1.4.4 Abstrakcija, ki to ni .....	21
1.5 Primerjava življenja v virtualnem in realnem svetu .....	23
1.5.1 Behavioristična teorija v virtualnem svetu .....	24
1.5.2 Umestitev virtualnih svetov skozi prizmo evolucijske biologije .....	25
1.6 Virtualni svetovi v realnem svetu .....	28
2 Komponente in dimenzije Second Life-a .....	29
2.1 Različne realnosti za različne ljudi v virtualnem svetu .....	29
2.2 Psihološki in sociološki vidiki prepletanja in prehajanja posameznikov med realnim in virtualnim svetom .....	30
2.3 Realna ekonomija v virtualnem svetu .....	31

2.4	Podjetništvo v virtualnem svetu .....	34
2.4.1	Opredelitev podjetništva.....	34
2.4.2	Podjetništvo v virtualnem svetu.....	36
2.4.3	Vrste virtualnega podjetništva .....	37
2.4.4	Virtualni divji zahod .....	39
2.4.5	Dve skupini podjetniških aktivnosti.....	40
3	Razvoj Second Life-a v prihodnje in vloga tehnologij .....	40
3.1	Viri dodane vrednosti virtualnih svetov .....	41
3.2	Pogojenost virtualnih svetov s tehnologijo in prihodnji razvoj le-te .....	50
3.3	Naravne predispozicije človeka in odraz le-teh pri razvoju virtualnih svetov .....	52
3.4	Razvoj družbe in razmerij v njej v interakciji z virtualnimi svetovi .....	53
3.5	Potencialne možnosti razvoja virtualnih svetov in družbe in izzivi .....	54
3.6	Poslovna komponenta prihodnjega razvoja virtualnih svetov .....	56
3.6.1	Sociologija virtualnega poslovanja .....	58
3.6.2	Vzpostavljanje zaupanja .....	59
4	Aplikacija Second Life-a v poslovnem svetu .....	59
4.1	Pristopi in orodja za prepoznavo poslovnih priložnosti in smiselnosti delovanja v virtualnih svetovih.....	60
4.2	Kako vgraditi v podjetje občutljivost za priložnosti v razvijajočih se virtualnih svetovih .....	62
4.3	Poslovni modeli vstopa v virtualne svetove .....	63
4.4	Principi poslovanja v virtualnih svetovih .....	65
4.5	Smiselnost ločevanja realnega in virtualnega sveta .....	66
	Sklep.....	67
	Literatura in viri .....	70

## Uvod

Razvoj novih tehnologij na področju informatike in posledična hitra penetracija širokopasovnih povezav z internetom je omogočila porajanje povsem novih spletnih okolij, ki so uspele bolj kot katerakoli druga dosedanja tehnološka inovacija prenesti precejšen del delovanja posameznikov in družbe v to s spletno informatiko podprto okolje. S tem postopnim in celo nekoliko transcendentnim procesom, se dejansko bistveno spreminjajo razmere, okolje in prostor v katerem posameznik živi in torej interaktira. Slednje pomeni, da postajajo spletna okolja hkrati njegov vse večji vir dražljajev (impulzov ter informacij v najširšem pomenskem smislu), a tudi vse večji prostor, v katerega posameznik namenja in usmerja svoje odzive (odločitve, dejanja, informacije). Če se sedaj strinjamo, da so tovrstni odzivi rezultat miselnih, čustvenih, duhovnih in drugih procesov posameznika, lahko sklenemo, da je dejansko s tem precejšen del njegove biti vpet ravno v to okolje, ki je zaradi tehnološke pogojenosti in posledično dozdevne distanciranosti od realnega življenjskega prostora, pogosto poimenovan navidezni ali virtualni svet.

Toda prave razsežnosti prehoda delovanja družbe preko okolij podprtih z informacijsko tehnologijo je moč oceniti šele z upoštevanjem, da prej opisani posameznik v tem navideznem okolju ne deluje sam in individualno, temveč da so v taka okolja povezane velike množice ljudi – ravno iz tega istega razloga.

Upoštevajte, da je vsak posameznik kot bitje zaradi same svoje narave ukrojen za precej predvidljiv interval števila in intenzivnosti povezav z drugimi posamezniki (pri čemer k določeni meri korekcije prispeva vpliv socializacije), lahko z gotovostjo predvidevamo, da se posledično povezave med posamezniki v dani družbi in danem „realnem“ okolju tako redčijo kot rahljajo, medtem ko se povečuje uporaba okolij zasnovanih na informatiki za celoten spekter delovanja in življenja ljudi.

Vendar ta nova tehnološko podprta okolja niso zasnovana tako, da bi se lahko v njih ustvarila in porajala enaka struktura in vsebina razmerij kot v „realnem“ svetu, temveč so grajena iz izhodišča optimizacije koristi za udeležence in ponudnike takih okolij, kar prinese drugačne rešitve organiziranja medsebojnih razmerij in možnih kanalov udejstvovanja in delovanja. Le-ta so vsekakor pogojena tako z informacijsko tehnologijo kakor tudi s povsem novimi silnicami, ki se porajajo v tej novonastali virtualni družbi, že zaradi drugačnega obsega, strukture in dosega njenih članov ter njihovih interesov.

S tem se družba navzven sicer na prvi pogled ne spreminja bistveno, toda podtalno se dogajajo večji družbeni premiki, ki njene člane že sedaj pričenjajo soočati z dosedaj neznanimi in nepredvidenimi izzivi in situacijami (npr. pri pravni ureditvi, etiki, itd.). Ob zaznavi, prepoznavi in predvidevanju družbenih sprememb ne gre pozabiti

še enega pomembnega dejstva, ki je ravno tako pogojen s samo naravo človeka in družbe: miselni, čustveni in duhovni ustroj človeka ter predvsem prožnost le-tega je prav tako opredeljen in se nahaja v določenem intervalu, ki je pač človeku kot vrsti lasten. Obstaja torej neka največja možna mera psiholoških in socioloških sprememb, ki jih lahko človek v danem časovnem obdobju sprejme in živi v skladu z njimi. Hkrati pa se sama struktura, intenziteta in značilnosti človekovih potreb skozi vse te družbene transformacije le malenkost spreminjajo (a nikoli v večji meri, kot je na ta odklon zmožna vplivati tudi sama družba s svojimi vrednotami in normami), kar pomeni, da se spreminjajo v tem kontekstu predvsem same oblike delovanja posameznikov. Proces družbenega spreminjanja pa spremlja še cela vrsta drugih dejavnikov (kot naprimer različna stopnja adopcije novosti med generacijami in posledičen razkorak in manjša stopnja pregleda staršev glede življenja, razmišljanja in delovanja njihovih otrok).

Vse naštetu postavlja družbi doslej nepoznane izzive, hkrati pa še potencira in izpostavi določene značilnosti, ki so ji bile lastne že dosedaj – določeni družbeni pojavi tudi izginjajo, a se pojavljajo novi. Vrednost pravih napovedi glede prihodnje evolucije družbe in njenih elementov se tako povečuje vzporedno z močjo družbenih sprememb.

Še posebej to velja za poslovno področje, katerega kriteriji uspešnosti so neposredno povezani ravno s kakovostjo približka pravih napovedi sami – in to bolj kot pri katerikoli drugi družbeni dejavnosti. Pri tem velja še posebej izpostaviti, da ni toliko pomemben sam rezultat na koncu določenega obdobja – le-tega namreč ne moremo povsem pripisati samo ravnanju določenega subjekta (kar se sicer napačno poudarja v veliko teorijah in v precejšnjem delu literature), temveč je veliko pomembnejši kriterij uspešnosti minimizacija alternativnih oportunitetnih stroškov (odločitev in delovanja), kar se bo skozi magistrsko nalogo tudi potrdilo.

To dejstvo je še potencirano, ko v drugem delu magistrske naloge skušam poiskati načine oblikovanja modelov poslovnega odločanja, ki bodo v danih negotovih in samo do določene ravni predvidljivih okoliščinah razvoja družbe, omogočali poslovnim subjektom optimizirati svoje poslovanje za obstanek, razvoj in uspeh na dolgi rok.

S prenosom vse večjega dela družbene aktivnosti se tako smiselnost proučevanja teh novih z informacijsko podprtih okolij vztrajno povečuje, hkrati pa je teh okolij vse več – tako da je dejansko delovanje družbe razpršeno čez več virtualnih prostorov hkrati. Razdrobljenost in posledično težje pridobivanje uporabnikov, je zahtevalo tudi s strani oblikovalcev tovrstnih virtualnih prostorov večjo mero preišljenosti, da bi uporaba le-teh dejansko prinašala ljudem koristi. Po drugi strani pa se kaže tendenca, da se bo tudi tu uveljavilo načelo konsolidacije uporabnikov okoli nekaj servisov, medtem ko bo večina zapostavljenih – v precejšnji meri ravno zaradi

ekonomike mreže. K skupini najbolj razširjenih virtualnih okolij v obdobju zadnjih nekaj let nedvomno sodi tudi Second Life.

### **Cilj magistrskega dela**

Z magistrskim delom bo cilj dosežen, če mu bo uspelo kontekstualizirati pojav virtualnih svetov (na primeru Second Life-a), opredeliti komponente in dimenzije Second Life-a, razviti ogrodje za predvidevanje razvoja virtualnih svetov, kot je Second Life, in podati pristope ter ključne za aplikacijo spoznanj v poslovni praksi.

Ključno za uspeh magistrskega dela bo prepoznati bistvene elemente in dimenzije koncepta virtualnega sveta, ter jih nato znati ustrezno umestiti v prostor delovanja posameznikov in družbe. Na tej osnovi je potem moč pravilno razviti implikacije virtualnih svetov na razvoj družbe, s tem pa tudi na razvoj poslovanja v njej. Nastanek in rast podjetij, ki so specializirana za svetovanje in izvedbo storitev na področju poslovanja v Second Life-u, indicira, da se obseg potreb po tovrstnem razumevanju in zmožnosti delovanja v virtualnih okoljih povečuje, s tem pa bo tudi relevantnost in koristnost ugotovljenega v magistrski nalogi koristna za vse več podjetij in drugih organizacij ter posameznikov. Predvideti je moč, da bo v relativno bližnji prihodnosti udejstvovanje v takih virtualnih svetovih za podjetja, organizacije in posameznike tako razširjeno, kot je dandanes npr. uporaba spleta in mobilnih komunikacij. Implikacije pa bodo verjetno še močnejše, saj bo ta fenomen omogočal vzpostavljanje povsem novih situacij, ki jih družba do sedaj še ni izkusila. Ker pa je povsem verjetno pričakovati tudi v prihodnje bistvene novosti in posledično nepoznane družbene fenomene, gre zadnji del magistrske naloge še korak dlje – in seže na področje oblikovanja postopkov, ki bi podjetjem (in drugim organizacijam) omogočilo trajnejšo zmožnost prepoznavanja in ukrepanja ob pojavu novih virtualnih in drugačnih družbenih fenomenov.

### **Uporabljene metode**

Priprava magistrske naloge bo zajemala proučevanje in raziskovanje po literaturi, s področja sociologije, psihologije in ekonomije, pri čemer bo še posebej upoštevan prispevek na področju delovanja družb (predvsem iz poslovnega in ekonomskega vidika). Iz literature nameravam črpati teoretsko zasnovo teme magistrskega dela, hkrati pa bodo tudi nadaljnja izvedena poglavja vseskozi podprta z dosedanjimi teoretskimi dognanji.

Sama narava obravnavane tematike in šele kratek čas obstoja Second Life-a in mnogih drugih sodobnejših virtualnih svetov zahteva, da se proučevanje in raziskovanje zasnuje tudi okoli mnogih manj formalnih in manj znanstvenih prispevkov v revijah, časopisih, portalih, blogih, televizijskih ter radijskih oddajah in

drugih medijih, ki pa lahko po drugi strani postrežejo z bistveno bolj konkretnimi informacijami in opisi razmerij, situacij in dogajanja v tem virtualnem svetu.

Tretji pristop, ki bo uporabljen pri pisanju magistrske naloge, je tudi osebno neposredno raziskovanje virtualnega sveta Second Life in zbiranje osebnih opažanj in ugotovitev.

## 1 Razvoj koncepta virtualnega sveta Second Life

Dandanes se z izrazom »virtualni svet« definira računalniško simulirano okolje, ki je namenjeno uporabnikom, da ga naselijo in medsebojno interaktivirajo preko avatarjev. Prisotnost uporabnika (oz. avatarja – v tem svetu) je običajno predstavljena v dvo- ali tridimenzionalnem grafičnem prikazu (zvečine) človeku podobnega lika (Virtual World, 2007).

Hitro razširitev uporabe pa so virtualni svetovi doživeli tedaj, ko so dovoljevali sodelovanje velikega števila uporabnikov v istem virtualnem okolju. Ponavadi so ta okolja podobna resničnemu svetu, in prav tako vključujejo gravitacijo, topografijo, gibanje, dogajanje v resničnem času in komunikacijo.

Virtualni svetovi, ki so bili do sedaj ustvarjeni, so različnih vrst (tako po namembnosti, okolju, uporabnikih in drugih elementih) – vendar pa lahko opredelimo naslednjih šest značilnosti, ki so lastne vsem virtualnim svetovom (Book, 2007):

1. **skupen prostor:** virtualni svet dovoljuje več uporabnikom hkratno udeležbo,
2. **grafični uporabniški vmesnik:** okolje je vizualno prikazano, bodisi v dvo- ali tridimenzionalni tehniki,
3. **instantnost:** interakcija udeležencev poteka v realnem času,
4. **interaktivnost:** svet omogoča sodelujočim spreminjati, razvijati, graditi ali vanj prenesti razne elemente oz. vsebine,
5. **vztrajnost:** virtualni svet obstaja ne glede na to ali so posamezni uporabniki prijavljeni (in prisotni) ali ne,
6. **socializacija:** virtualni svet dovoljuje (lahko tudi spodbuja) oblikovanje družbenih skupin znotraj sveta, kot so razni timi, klubi, soseske, bratovščine in podobno.

Podrobneje bodo različni aspekti virtualnega sveta predstavljeni v sledečem podpoglavju, in sicer na primeru Second Life-a, ki v mnogih pogledih velja za tipičnega predstavnika tovrstnih svetov, morda tudi za to, ker bolj kot nekateri drugi virtualni svetovi prepušča ravno njegovim prebivalcem svojo vsebino, s tem pa tudi tok dogajanja v njem. Za boljše razumevanje virtualnih svetov se je smiselno



dotakniti še pojma »virtualne resničnosti«, predvsem v smislu vizije in idealu, ki naj bi ga virtualni svetovi zasledovali.

## 1.1 Virtualna resničnost

Kot izraz »virtualna resničnost« zajema širše in intenzivnejše angažiranje pri (re)produciranju sveta oz. posameznih delov okolja, ki bi ga udeleženci potem doživljali kot resničnega. Da se to lahko zgodi, mora sistem, ki producira in omogoča »virtualno resničnost«, vplivati na čutila človeka, ki bi želel izkusiti virtualno resničnost. Več čutil kot zajame in kvalitetneje kot jim je sposoben podati informacije o virtualni resničnosti in hkrati sprejemati ter pravilno odreagirati na informacije s strani udeleženca, bolj uspešno je to izkustvo doživeto kot resnično (Wegner, 2002, str. 230).

Za reproduciranje virtualne resničnosti, se lahko uporabljajo očala z vgrajeno vizualizacijsko napravo, slušalke, rokavice in posebna oblačila, s katerim se pokrije še čutila, razporejena po ostalem telesu. Z generacijo projekcij informacij na čutila udeleženca, se ustvari občutek obstoja v tej drugi resničnosti, oz. teleprezentnosti. Z vgrajenimi možnostmi za povratne informacije (npr. občutek dotika v rokavicah), lahko udeleženec tudi manipulira s predmeti v virtualni resničnosti, s čimer se občutek resničnosti še okrepi (Virtual reality, 2008).

Izraz »virtualna resničnost« se je pojavil leta 1987, njegov avtor je Jaron Lanier (Virtual reality, 2008). Sama ideja kreacije domišljijjskih svetov pa je prisotna že dalj časa – še posebej v znanstveno-fantastični literaturi, ki si je že mnogokrat veliko lažje kot preostala literatura upala kombinirati obstoječe znanje in tehnologijo, ki se je nakazovala kot v kratkem uresničljiva, s povsem domišljijjskimi špekulacijami in konstrukti. Le-ti pa so sicer pogost vir tudi novih znanstvenih odkritij.

Iluzorni prostori so prisotni že v starodavnih izdelkih umetnosti (npr. slike, risbe ipd.), kjer je šlo za umetno ustvarjena okolja. Izraz »umetno« pa je v tem pogledu kaj lahko zamenljiv za izraz »virtualno«. S čimer se zopet postavlja navidezna ločnica med resničnim svetom ter med tistim, ki je bil narejen umetno, virtualno. Naše dojemanje sveta, je namreč prav gotovo nenevtralnno (enostavna je npr. primerjava s tem, kako enake stvari doživljajo oz. zaznavajo druge živalske vrste, in še abstraktneje, kako jih rastline).

Tako namreč prava enoznačno veljavna resničnost (če jo definiramo doživljajsko – kot posledico z našim udejstvovanjem pridobljenih in podanih medsebojno odvisnih dogodkov, zaznanih v obliki informacij) ne obstaja, s čimer se nam ukine izhodiščna točka, na katero bi se lahko obračali in nanašali ob morebitnih primerjavah in normiranju drugih svetov, ki bi jih prepoznali kot take.

Opozoriti velja še na izraz »metaverzum« (angl. *metaverse*), ki se je sicer pojavil najprej v noveli *Snow Crash* (avtorja Neala Stephenson-a), nato pa se je uporaba razširila pri opisovanju vizije tridimenzionalnih svetov, v katerih bi se lahko ljudje popolnoma angažirali oz. stopili vanje. V teh okoljih naj bi tako ljudje interaktirali (v obliki avatarjev) med seboj in z računalniško generiranimi agenti, in sicer v virtualnem okolju, ki je pravzaprav metafora resničnega, a brez fizičnih omejitev – od tod tudi izraz metaverzum (kot skovana beseda prvega dela besede metafora »meta« ter angleške besede za univerzum »universe«) (*Metaverse*, 2008).

Second Life je tako do časa pisanja tega magistrskega dela dosedanje najboljše uresničenje teh vizij in koncepta virtualnega sveta, in je zato najprimernejši predmet preučevanja te tematike.

## 1.2 Opis Second Life-a

Strnjeno lahko Second Life opišemo kot na internetu zasnovan tridimenzionalni virtualni svet, kjer so njegovi udeleženci prikazani kot avatarji, ki se lahko po tem svetu gibljejo, interaktirajo, ustvarjajo in medsebojno trgujejo z različnimi predmeti in storitvami. Tehnološko je Second Life podoben masovnim računalniškim igram, ki potekajo preko interneta, vendar pa se od njih razlikuje predvsem v tem, da nima končnega namena – in njegovi uporabniki so prepuščeni sami sebi glede vsebine svojega udejstvovanja v tem svetu.

Ravno tako so vsi predmeti (od oblek, pripomočkov, pa do nepremičnin) narejeni s strani uporabnikov. Valuta, s katero poteka trgovanje s predmeti in storitvami, se imenuje Linden dolar. Slednji pa so tudi prosto zamenljivi za prave ameriške dolarje. S tem je vzpostavljena neposredna povezava z realnim svetom – s čimer so posledično predmeti trgovanja v tem virtualnem svetu vrednostno neposredno primerljivi z dobrinami in cenami, ki nas obkrožajo v realnem svetu. Kakor bomo ugotovili kasneje, je tudi ta povezava dodaten razlog, ki nas navaja k temu, da je splošno sprejeta delitev na virtualni in realni svet, esencialno pomanjkljiva in pravzaprav neveljavna. Do tedaj pa naj velja, da s pridevnikom »virtualen« pomensko označujemo predmete, procese in aktivnosti, ki se ustvarjajo, simulirajo in vršijo v tem s pomočjo informacijske tehnologije zasnovanem okolju (*Virtual*, 2007).

Second Life je platforma, ki jo je leta razvilo podjetje Linden Research, Inc., ki ima sedež v Združenih državah Amerike, oz. natančneje v mestu San Francisco v Kaliforniji (*Linden Research Inc.*, 2007). Mnogi viri podjetje formalno nepravilno imenujejo tudi Linden Lab.

### 1.2.1 Identiteta in izgled prebivalcev Second Life-a

Ljudje, ki sodelujejo v Second Life-u (v nadaljevanju SL), se imenujejo prebivalci; prikazani pa so kot avatarji. Le-ti so v svoji osnovni upodobitvi človeškega izgleda in so lahko obeh spolov, hkrati pa imajo široko paleto »fizičnih« atributov, ki jih je možno spreminjati. Lahko so normalno oblečeni ali pa drugače opremljeni in spremenjeni, tako se pojavljajo v mnogih različicah raznih humanoidov in drugih oblik.

Ustvariti si je možno tudi več avatarjev, s čimer ima tako lahko en človek tudi po več svojih predstavnikov v SL. Vendar pa to ne pomeni, da je v SL zagotovljena popolna anonimnost. Že v postopku prijave je potrebno podati določene osebne informacije – le-te so načeloma bolj preverjeno resnične tedaj, ko uporabnik opravi transakcijo s kreditno kartico, ko so podatki seveda povezani s točno določeno resnično osebo. Prav tako so zabeležene na strežnikih podjetja Linden Research, kjer SL gostuje, vse stvaritve in predmeti posameznih avatarjev. Tako lahko rečemo, da je v tem virtualnem svetu anonimnost nekoliko manjša kot v drugih virtualnih svetovih, ki jih bomo omenili kasneje, vendar pa je le-ta manjša predvsem za podjetje Linden Research – uporabniki med seboj nimajo na voljo teh informacij.

### 1.2.2 Komunikacija

V SL je primaren način komunikacije tako imenovano takojšnje sporočanje (angl. *instant messaging*) oz. tekstovni pogovor v realnem času, podoben kot poteka s programoma Live Messenger ali Yahoo Messenger. Pri tem sta na voljo dve vrsti takojšnjega sporočanja:

- a) **lokalni pogovor**, ki je namenjen pogovorom s s poljubnim številom drugih prebivalcev, ki se nahajajo v neposredni bližini (besedilo pogovora je »vidno« vsem avatarjem do 20 metrov razdalje). Prebivalcem je na voljo tudi še glasen način govorjenja (oz. kričanje), pri katerem se izrečeno »sliši« do 100 metrov daleč.
- b) **globalni pogovor**, ki poteka ponavadi med dvema, lahko pa tudi več avatarji (če so povabljeni k pogovoru); tak pogovor je zaseben, prav tako pa ni potrebno, da so avatarji, med katerimi teče tak pogovor v neposredni bližini, temveč so lahko čisto na drugih koncih virtualnega sveta.

V kratkem bo v SL še dodatno podprta glasovna komunikacija, ki bo poleg tega povezana tudi z realnim svetom. Prebivalci SL bodo lahko sprejemali celo telefonske klice iz pravih telefonskih števil kar v SL, v prihodnosti pa bo verjetno možno tudi

opravljati klice navzven (Booker, 2007a). Nekaj podjetij je izdelalo tudi storitve, ki so namenjene komuniciranju med prebivalci SL, vendar gre dejansko za eksterne aplikacije, do katerih pa je možno dostopati s povezavami iz SL.

### **1.2.3 Gibanje**

Osnovni način premikanja po SL je »hoja« (oz. lahko tudi »tek« na tleh), hitrejša možnost pa je »letenje«, pri kateri se avatar lahko dvigne do 170 m nad tlemi in nato leti v katerokoli smer. Ostale možnosti so še vožnja z različnimi vozili (ki so jih naredili drugi posamezniki ali podjetja, ki sodelujejo v SL), kot npr. avtomobil, balon, helikopter, podmornica idr. Najvišja možna višina, ki se jo lahko doseže je 4000 m.

Drugi pomemben način potovanja po svetu SL je teleportiranje, pri katerem gre za takojšnji premik na katerokoli izbrano lokacijo. Slednjo si je možno poiskati na zemljevidu, ali pa informacijo o lokaciji prejeti od npr. drugih avatarjev - možno jo je tudi shraniti, kar je še posebej koristno za lokacije, ki jih nameravamo večkrat obiskati.

### **1.2.4 Ekonomija**

V SL se odvijajo gospodarski procesi, za plačilne transakcije pa se uporablja denar, ki se imenuje »linden dolar«, krajše označen kot L\$. Mnogo prebivalcev SL ustvarja različne predmete in storitve, s katerimi nato trgujejo z drugimi prebivalci. Kar razlikuje SL od preostalih virtualnih svetov in iger je to, da je tu trgovanje s tako ustvarjenimi dobrinami in storitvami zaželeno (v drugih virtualnih svetovih je pogosto prepovedano ali pa zelo nadzorovano), hkrati pa obstaja neposredna povezava med linden dolarji, kot valuto SL, ter »resničnimi valutami«, kot je npr. ameriški dolar (USD). Vedno obstaja možnost menjave linden dolarjev za ameriške dolarje in obratno, s čimer dejansko gospodarske aktivnosti in predmeti trgovanja v SL postanejo povsem neposredno primerljivi in vrednostno definirani z dobrinami iz »realne« ekonomije, v kateri živimo. Tečaj med linden in ameriški dolarji fluktuirajo podobno kot tečaji med drugimi valutami. Na dan 14. september 2008 je tako po podatkih uradne tečajnice Lindex vrednost 1 ameriškega dolarja bila ovrednotena z 267,66 linden dolarja (Linden Research Inc., 2008).

Gibanje tečaja je podvrženo tržnim procesom, podjetje Linden Research pa občasno intervenira (podobno kot centralna banka) s tem da odkupi ali odproda določene količine linden dolarja, z namenom stabilizacije tečaja na v obstoječem intervalu (do februarja 2007 temu niso posvečali toliko pozornosti in je tečaj bistveno bolj nihaj).

Manjši delež prebivalcev tako v tem virtualnem svetu ustvarja neto prihodke od nekaj sto do nekaj tisoč ameriških dolarjev, veliko več pa je takšnih prebivalcev, ki uspe s svojimi prihodki v SL pokriti svoje ostale stroške, ki jih imajo v SL (najemnina zemljišč in podobno). Dokaj odmevna pa je bila novica o prvi osebi, ki je v SL postala milijonarka – in sicer gre za Ailin Graef (ki v SL nastopa z avatarjem poimenovanim Anshe Chung). Z ustvarjanjem in nato oddajanjem v najem in trgovanjem z nepremičninami, je sedaj vse njeno premoženje vredno več kot milijon ameriških dolarjev (Anshe Chung Becomes First Virtual World Millionaire, 2006).

Tako so se pojavili tudi prvi resni razmisleki s strani davčnih uprav različnih držav glede obdavčljivosti tako ustvarjenih prihodkov (Getting Serious, 2007).

### **1.2.5 Nepremičnine**

Prebivalci, ki plačajo naročnino za premijsko članstvo v SL, imajo s tem vključeno možnost imeti do 512 m<sup>2</sup> zemljišča. Dodatne parcele je možno dokupiti proti plačilu, ki je vsebinsko pravzaprav najemnina. Na tem zemljišču lahko prebivalci, ki si so jo pridobili počno karkoli želijo, z omejitvijo, ki izključuje vsebine za odrasle in druge podobne omejitve v skladu s splošnimi pogoji uporabe. Na zemljišču si lahko prebivalci zgradijo hiše in zgradbe raznih namenov in oblik, le-te lahko nato preprodajajo, oddajajo v najem, jih imajo za lastno uporabo ali za kaj drugega.

### **1.2.6 Ustvarjanje vsebin**

Večina vsebine (v najširšem pomenu), ki se nahaja v SL so ustvarili njegovi prebivalci in ne podjetje Linden Research. V SL je vgrajeno orodje za 3D oblikovanje oz. izdelavo različnih predmetov, s katerim je možno izdelati virtualne objekte, kot so npr. zgradbe, pokrajino, vozila, oblačila, pripomočke, pohištvo, uporabne naprave in podobno. Izdelati je mogoče tudi t.i. »kretnje«, s čimer je razumljeno, da gre za skupino gibov, kot so npr. ples, zamah z roko, skakanje oz. karkoli – za orientacijo si je najbolje predstavljati vse vrste kretenj in gibov, ki jih ljudje izvajamo tudi v realnem življenju. Sestavljati je možno tudi zvoke. Prav tako je možno izdelati določene grafike in modele tudi lokalno, na računalniku, ter jih nato naložiti v SL.

Za izdelavo zamišljene virtualne stvari, je potrebno imeti na voljo osnovne enote, ki se imenujejo »prim«. Gre pravzaprav za kocko, ki jo lahko poljubno preoblikujete v kakršnokoli obliko, ter ji nato tudi dodate grafike, ki ji nadenejo videz zaželene podobe. Tudi te osnovne enote je potrebno dokupovati. (Tistim prebivalcem, ki plačujejo naročnino, pa je določeno število teh enot že vključenih v naročnino.)

Izjemno močno orodje, ki je na razpolago, je tudi skriptni programski jezik (poimenovan »Linden Scripting Language« oz. krajše LSL). Z njim je možno objektom v SL dodati različne vrste avtonomnega obnašanja.

### **1.2.7 Avtorske pravice**

Vsaki izdelani stvari lahko prebivalec določi raven pravic, ki jih želi zadržati, in opredeli, kaj je dovoljeno drugim prebivalcem. Omejitve, ki jih lahko pripiše svoji stvaritvi, so, da le-te ni dovoljeno kopirati, spreminjati ali prenesti na drugega. Te določbe uveljavlja sam sistem SL, ki ne dovoljuje izbranih transakcij.

### **1.2.8 Udejstvovanje v Second Life-u**

Zasnova Second Life-a je omogočila izjemno raznoliko delovanje posameznikov in organizacij, ki so se odločile sodelovati in delovati v tem virtualnem svetu. Tako sedaj v ta svet vstopajo nekatere univerze, veliko je umetnikov, ki svoja dela objavljajo preko SL, nekaj držav je odprlo tu svoja veleposlaništva, Reuters je tu odprl dopisništvo, veliko je tudi podjetij, ki so vstopila s svojim poslovanjem še v ta svet, prav tako pa je nastalo precej podjetij, ki delujejo le znotraj SL. Bolj poglobljeno bodo poslovna in druga udejstvovanja v SL proučena v kasnejših poglavjih, v tem trenutku pa je pomembno predvsem zavedanje, kakšne so razsežnosti uresničenega in možnega potenciala, ki ga ponuja SL.

### **1.2.9 Dostop do Second Life-a**

Za dostop do SL je potrebno namestiti program (odjemalec) ter imeti povezavo na internet. Po registraciji uporabnika, se s programom prijavi in poveže na strežnike podjetja Linden Research, kjer je fizično locirana programska oprema, ki poganja SL.

### **1.2.10 Second Life-a v številkah**

Po podatkih z uradne strani SL (<http://secondlife.com>), so bili na dan 14. 9. 2008 podatki o prebivalcih sledeči:

*Tabela 1: Število aktivnih in pred kratkim prijavljenih prebivalcev v Second Life*

Število prebivalcev:	
- ki so bili prijavljeni v zadnjih 7 dneh	491.019
- ki so bili prijavljeni v zadnjih 30 dneh	864.131
- ki so aktivni (oz. število vseh prebivalcev)	15.113.303

*Vir: <http://secondlife.com>, 14. 9. 2008*

V mesecu avgustu leta 2008, je plačilno transakcijo opravilo skupno 409.899 prebivalcev, vrednost opravljenih transakcij pa je znašala 19.570.416 L\$.

Število prebivalcev, ki so ustvarili pozitiven denarni tok v SL, je bilo meseca avgusta 2008 60.788. Razporeditev le-teh glede na višino pozitivnega denarnega toka prikazuje Tabela 2:

*Tabela 2: Razporeditev prebivalcev s pozitivnim denarnim tokom v mesecu avgustu 2008*

Pozitiven denarni tok:	Število prebivalcev:
do 100 USD	54.029
od vključno 100 do 500 USD	4.587
od vključno 500 do 5000 USD	1.954
nad vključno 5.000 USD	218

*Vir: <http://secondlife.com>, 14. 9. 2008*

Kljub virtualni naravi SL, se v njem kažejo značilne poteze resničnega sveta – vključno s problemi in priložnostmi, ki jih slednje ponuja. Mnogo ljudi, ki se je seznanilo s tem virtualnim svetom, je bilo presenečena, do katere mere je slednji pravzaprav odsev našega resničnega sveta – še posebej če vzamemo v obzir, da je skoraj celotna vsebina SL narejena s strani prebivalcev samih. V tem pogledu se tako realizira naša notranja kolektivna in personalna zamisel o nas samih in svetu okoli nas, ter se tako ponovno reproducira in projicira v virtualne svetove – seveda vedno skozi prizmo, ki jo postavlja sama zasnova sistema (zaenkrat še z močnim implicitnim vplivom s strani uporabljene tehnologije). Ob paleti danosti in sposobnosti, ki so nam kot ljudem lastne, obstaja tu določen spekter našega mogočega delovanja, ki se bo zaradi spremembe družbe in tehnologije, ki bo na voljo, še spreminjal, a koristen vpogled in špekulacijo o mejah našega spektra smiselnega udejstvovanja je možno izpeljati z vpogledom v še druge virtualne svetove, ki že obstajajo, s čimer bo lažje razumeti v katerem »virtualnem« območju se današnji uporabniki gibljejo.

### 1.3 Umestitev Second Life-a v razmerja do drugih virtualnih svetov in primerjava z njimi

Razvoj in razširitev uporabe informacijske tehnologije (še posebej interneta ter uporabe teh tehnologij s strani končnih uporabnikov), je spodbudil razvoj vrste novih možnosti za povezovanje in interakcijo med uporabniki. Tudi virtualni svetovi, kot ena izmed tovrstnih oblik, so nastali v več različicah in z različnimi poudarki ter nameni. Hkrati pa je nujno spoznanje, da je pojem »virtualni svet« nastal v prvi vrsti kot posledica odsotnosti platform, ki bi prispevala k premostitvi »resničnega« sveta na eni ter računalniško generiranega sveta na drugi strani. Opis slednjega je tako nujno vodil h klasifikaciji, ki postavlja jasno ločnico med obema svetovoma. Dodatno je k tovrstnemu opisu prispevalo tudi dejstvo, da se uporaba informacijske tehnologije ni med ljudmi širila enakomerno, temveč so v določenih obdobjih nastajali veliki razkoraki med določenimi segmenti populacije, ki pa se je sicer v »resničnem« življenju seveda srečevala – kar pomeni, da je za lažjo interpretacijo sprejet pojem, ki je tako pomensko upošteval izhodišča teh – z različnimi izkušnjami soočenimi – segmenti populacije. (S čimer je bil tako ta izraz uspešnejši v medsebojni komunikaciji, kot bi bil vsebinsko ustrežnejše pomensko zastavljen pojem.)

Ta povezovalna komponenta med virtualnimi svetovi ter resničnim svetom se še posebej krepi v zadnjih letih, ko se prepletajo komunikacije, ki potekajo preko mobilnih omrežij (ki prav tako postajajo čedalje bolj raznovrstna) ter fiksnih omrežij. Z razvojem novih oblik in platform, preko katerih komuniciramo, se tako hitro brišejo meje med sinhronimi in asinhronimi tipi komunikacijskih (in interakcijskih) kanalov.

Tako npr. sporočanje preko elektronske pošte kot tipičnemu asinhronemu načinu komuniciranja (Koster, 2007) v določenem segmentu uporabe in pri določenem, a vse večjem deležu populacije, prepušča vse večji delež komuniciranja novim oblikam, kot je npr. Facebook, ki je pravzaprav »pokril« skupek potreb, zaradi katerih ljudje dejansko sploh komunicirajo in interagirajo, preprosto bolje kot elektronska pošta. Blizu, a že z nekoliko drugačno konfiguracijo značilnosti, ki jih ponuja, je tu npr. še MySpace. Podobne nove možnosti komuniciranja obstajajo tudi za poslovne in profesionalne namene, pogosto tudi zelo konkretno in nišno določene. Spet drugo skupino predstavljajo rešitve, ki se jih imenuje »storitve takojšnjega sporočanja«, ki omogočajo pošiljanje (tekstovnih) sporočil, ki se prejemniku takoj prikažejo. Spet pri drugih oblikah, komunikacija med udeleženci ni enakovredna – semkaj sodijo nekateri blogi, ki so sicer zastavljeni tako, da se dejansko odzivajo na komentarje svojih bralcev, vendar so vloge udeležencev tovrstne komunikacije neenakovredne (lastnik bloga ponavadi odpira teme in vodi debato, če se le-ta zgodi).

Poraja se vse več novih oblik interakcije in komuniciranja – in vse to se čedalje bolj povezuje z obstoječimi in novimi virtualnimi svetovi. S tem se stik med realnim in



virtualnim svetom krepko briše in novonastali komunikacijski hibridi podirajo še do nedavna jasne ločnice med njima.

Tako je tudi v Second Life-u možno početi precej stvari, ki se prenašajo nato izven tega virtualnega prostora v naš »resnični« življenjski prostor. Primer je možnost pošiljanja sporočil sms preko Simobilove izpostave v Second Life-u, ali pa to, da ima podjetje IBM postavljenih več prostorov v Second Life-u, ki so namenjeni izključno zaposlenim širom po svetu, da se lahko tam snidejo in izpeljejo skupne sestanke. Mnogo predmetov, oglasov ali drugih elementov v Second Life-u ima povezavo na določeno spletno mesto izven Second Life-a, kjer se storitev, izdelek ali pa interakcija nadaljuje ali dopolnjuje. In te vezi med virtualnimi ter realnim svetom so omogočene ravno z vrsto prej omenjenih rešitev, nastajajo pa še nove.

Virtualnih svetov ni mogoče uspešno preučevati, ne da bi pripoznali pomen, vlogo in razsežnosti teh »vmesnih« komunikacijskih in interakcijskih platform. Mnoge med njimi se namreč bolj ali manj stapljajo z virtualnimi svetovi – in s tem tudi z realnim svetom. Kakor so te platforme različne po svoji namembnosti, uporabnikih in načinu delovanja, velja podobno tudi za virtualne svetove.

V nadaljevanju bomo osvetlili značilnosti drugih vidnejših virtualnih svetov, s čimer se jasneje profilira tudi Second Life kot glavna referenca proučevanja tovrstnih svetov. Primerjali bomo virtualne svetove AlphaWorld, Furcadia, Entropia Universe, The Sims Online, There in HiPiHi.

V razmerju do Second Life-a bomo te druge virtualne svetove preverili predvsem glede na sledeče tri značilnosti, ki so temeljna komponenta Second Life-a, kot referenčnega virtualnega sveta (Skall, 2007):

1. Resnični denar lahko prosto prehaja v in iz ekonomije virtualnega sveta.
2. Uporabniki imajo možnost ustvarjati unikatno vsebino in obdržati lastništvo nad njo.
3. Virtualni svet mora biti trajen in konsistenten, uporabniki pa imajo možnost spreminjati ga.

To so tudi tiste ključne točke, ki so boljše uresničene v virtualnih svetovih, katerih ideal je bližje ideji »metaverzuma« (angl. *metaverse*), kakor pa masovnim večuporabniškimi igram, ki potekajo v podobnih virtualnih svetovih. Njihovi nameni so namreč podvrženi vnaprej predvidenim scenarijem, ki imajo drugačne cilje, kakor zgoraj omenjeni virtualni svetovi. Vendar pa to niso hkrati tudi kriteriji, ki bi jasno razmejevali med enim in drugim – kakor se namreč izkaže tudi nekateri v nadaljevanju primerjani virtualni svetovi ne premorejo vseh treh ključnih kvalitiet.

*Tabela 3: Primerjava alternativnih virtualnih svetov s Second Life-om glede na tri temeljne značilnosti*

Virtualni svet	Konvertibilnost virtualnega denarja	Ustvarjanje in lastništvo nad vsebino	Konsistentnost sveta in možnost spreminjanja
<p><b>AlphaWorld</b> Je eden izmed najstarejših kolaborativnih virtualnih svetov na spletu – nastal je leta 1995.</p>	<p>Vnos ali iznos denarja v ali iz tega sveta ni mogoč.</p>	<p>Možno je poljubno graditi in programirati (s skriptami), vendar ni vgrajenih nobenih omejitev glede kopiranja ustvarjenega s strani drugih soudeležencev v tem svetu.</p>	<p>Zemljišča so zastonj, možno je tudi spreminjati stvari na ozemljih drugih udeležencev, vendar to ni »vljudno«. Tudi tu ni vgrajenih omejitev.</p>
<p><b>Furcadia</b> Ta svet je odprt od leta 1996, okolje je fantazijsko oblikovano, vsak prebivalec lahko ustvari svoj (mini virtualni) svet (poimenovan »sanje«).</p>	<p>Udeležba je brezplačna, plačati pa je mogoče izboljšave avatarja. Obstaja valuta »Dragonscales«, ki je bila uvedena v letu 2006, vendar z njo ni mogoče prosto trgovati, saj je z njo moč (zaenkrat) le kupovati nadgradnje avatarja.</p>	<p>Kreacija stvari je možna le v prebivalčevem virtualnem prostoru (»sanjah«). Omogočeno je tudi precej sofisticirano programiranje s skriptami.</p>	<p>»Zemljišča« so na voljo in izgraditi je možno tudi večje lastne svetove (znotraj tega virtualnega sveta), vsi obstoječi objekti so zgrajeni s strani uporabnikov – najti pa je moč tudi večje virtualne prostore namenjene igranju na ta način ustvarjenih iger, kakor tudi prostore za srečevanje.</p>
<p><b>Entropia Universe</b> Je zelo poznan virtualni svet, ki meji na masovno večigralske igre.</p>	<p>Trgovanje z realnim denarjem je povsem integrirano v ta svet. Prav tako je mogoče zaslužiti denar znotraj tega sveta in potem z njim kupiti resnične izdelke (izven virtualnega sveta), vendar pa je svet trenutno zastavljen tako, da je notranji denar tako zelo težko zaslužiti, da je bolj smiselno te izdelke kupiti kar neposredno s »pravim« denarjem.</p>	<p>Kreiranje stvari je precej nadzirano z namenom, da bi obdržali ta svet v ravnovesju (sestavni del tega je tudi to, da ta svet za založnika ostane donosen). Tako povprečen udeleženec ne more narediti stvari od začetka (možno je bolj ali manj predvsem preoblikovanje že obstoječih stvari).</p>	<p>Resursi so v Entropiji omejeni, gradnja objektov je možna le v primeru odkupa zemljišča, pri čemer je potrebno odšteti nekaj tisoč ameriških dolarjev.</p>

se nadaljuje

nadaljevanje

Virtualni svet	Konvertibilnost virtualnega denarja	Ustvarjanje in lastništvo nad vsebino	Konsistentnost sveta in možnost spreminjanja
<b>The Sims Online</b> Je nastal na podlagi igre Sims.	Povezanosti z resničnim denarjem in tistim znotraj virtualnega sveta ni. Za sodelovanje v igri je potrebno plačevanje naročnine.	Kreacija stvari ni mogoča – uporabljajo se lahko samo stvari, ki so že narejene s strani založnika virtualnega sveta.	Poleg nadgrajevanja sposobnosti avatarja, je možno še graditi in opremljati hiše.
<b>Kaneva</b> Je trenutno še v beta fazi testiranja in še ni dokončan in povsem odprt virtualni svet. Obeta pa določen korak naprej v primerjavi z drugimi virtualnimi svetovi, saj naj bi postal 3D različica sodobnih spletnih storitev z družbenimi (kot npr. Facebook, IM messenger, Twitter).	Podrobnosti glede možnosti trgovanja z resničnim denarjem še niso znane.	Naložiti je mogoče veliko večpredstavnostnih vsebin. Platforma podpira predvajanje različnih vrst vsebin: videa, zvoka in drugih medijev. Ni pa mogoče ustvariti novih stvari – na voljo je le, kar da na razpolago založnik virtualnega sveta.	Prebivalci tega sveta prejmejo svoj apartma – v tem pogledu je Kaneva podobna virtualnemu svetu The Sims Online.
<b>There</b> Precej razširjen svet, zasnovan tako, da je primeren tudi za mlajše.	Trgovanje z resničnim denarjem je prepovedano, vendar se kljub temu dogajajo zasebna trgovanja in transakcije preko javnih forumov (izven virtualnega sveta).	Udeleženci lahko izdelajo oblačila in gradijo 3D objekte, programiranje s skriptami pa je omejeno. Dobro je poskrbljeno za lastniške pravice. S stvarmi pa je moč tudi enostavno trgovati preko vgrajenega avkcijskega sistema.	Povsem dovoljeno in možno je biti lastnik zemljišč in hiš.
<b>HiPiHi</b> Je po mnogih značilnostih podoben Second Life-u, sicer pa je to svet, ki je še v beta testiranju, in tudi še ni povsem odprt za prosto registracijo novih uporabnikov. Izhaja iz Kitajske.	Načrtujejo »polno delujočo ekonomijo«, vendar še ni jasno, kakšno točno obliko bo zavzela. Ena izmed špekulacij je, da bo komunikacija in tudi izvajanje transakcij povsem združena z mrežo za takojšnje sporočanje QQ, ki je ena izmed najbolj razširjenih v Aziji	Ustvarjanje oz. gradnja je sestavni del udejstvovanja v tem svetu. Za to pa je obvezno lastništvo zemljišča, s čimer je slednje tesno povezano z udeležbo v tem svetu.	Trenutno so zemljišča brezplačna, le zahtevati ga je potrebno.

Vir: Skall, O., *Alternatives to Second Life – Uber Edition*, 2007.

Ob pregledu teh virtualnih svetov je moč skleniti, da kljub temu, da so po svoji zasnovi raznoliki, uporabniki za svoje udejstvovanje v teh svetovih postopoma prično težiti k uporabi takšnih ali drugačnih možnosti transakcij, izmenjav blaga ter storitev. Zato pa prično uporabljati obstoječo infrastrukturo, ki je pripravljena s strani založnika dotičnega virtualnega sveta; če le-ta ni postavljena po meri uporabnikov, jo s pomočjo eksterne vzpostavljenih sistemov dopolnijo; v kolikor pa založnik določene zelene transakcije prepove, se te eksterne rešitve prično uporabljati kot edine. (Slednje lahko zavzamejo obliko spletnih aplikacij oz. strani, kjer so pripravljene pogoji za zaupanja vredno opravljanje transakcij.)

Pogost razlog za prepoved transakcij z resničnim denarjem s strani založnikov, je to, da želijo imeti bodisi večji nadzor na potekom dogajanj v svetu, ali pa se želijo izogniti nepredvidljivim posledicam ter morebitnim odgovornostim, ki bi izhajale iz odprtega plačilnega sistema. V mnogo primerih obstajajo namreč tudi omejitve pri opravljanju tovrstnih transakcij za mladoletne osebe, ki v nekaterih virtualnih svetovih predstavljajo pomemben delež populacije.

Pomisleke povzročajo tudi določene pravne dileme, ki so zaradi raznolike nacionalne zakonodaje še toliko večji izziv, saj povzročajo doslej nepredvidene situacije, ki jih bo družba tudi z vidika zakonodaje v prihodnje še morala razreševati, v tem postopku pa bodo založniki teh virtualnih svetov gotovo deležni tudi mnogo težav, ki se jim zato v tem trenutku mnogo med njimi želi izogniti.

Ob pregledu zgoraj navedenih virtualnih svetov je moč ugotoviti tudi povezavo med možnostjo lastništva zemljišč in možnostjo kreiranja novih stvari na eni strani, ter možnostjo izvajanja plačilnih transakcij na drugi strani. Verjetno je, da prevladujoča oblika organiziranosti, ki je prisotna v naši današnji civilizaciji (v »realnem svetu«), implicira tudi projekcijo uporabe teh virtualnih svetov v sorodni obliki, a je to težko nedvoumno preveriti - predvsem zaradi odsotnosti drugače organiziranih družb, ki ne bi imele tako velikega skupnega imenovalca s trenutno prepleteno svetovno populacijo, hkrati pa bi bile ravno tako opremljene s tehnologijami, ki bi to omogočale na ta način.

Spet po drugi strani pa enaki elementi (prisotni tako v resničnem kakor v virtualnem svetu) pomenijo različnim ljudem in skupinam ljudi različno manifestacijo njihovih socialnih in personalnih potreb, želja in izpolnitev le-teh. Zato je smiselno preveriti, kateri so tisti psihološki in sociološki vzgibi delovanja človeka oz. njegove biti.

## **1.4 Opredelitev človekovih psiholoških in socioloških vzgibov delovanja**

### **1.4.1 Teoretično ozadje »resničnega« sveta**

Pri raziskovanju globljih človekovih vzgibov njegovega delovanja, je možno najti široko pahljačo različnih teorij in razlag, ki se pogosto razhajajo v temeljnih izhodiščih in sklepih, do katerih pridejo. Dodaten dvom v trenutno veljavne koncepte vnaša tudi velikopoteznost zavračanja nekaterih ustaljenih teorij, ki so veljale za civilizacijski dosežek, na katerem se bo vedenje o psiholoških in socioloških značilnostih človeka nadgrajevalo, a se izkaže, da so bile korak v napačno smer. Nove, zadnje teorije pa tako, prej kot za boljše, veljajo za (do tega trenutka) še ne postavljene v dvom s strani drugačnih konceptov.

Vzroke za elementarne razlike v teorijah je iskati ne le v znanostih samih, temveč tudi v povsem konkretnih poteh njihovega razvoja, ko so določene metode ali pa razmišljanja bila izjemno močno podvržena vplivu priznanih znanstvenikov določenega obdobja in drugačni predlogi niso bili primerno ocenjeni in preverjeni (Nozick, 1994, str. 73). Hkrati pa so se pojavila temeljna razhajanja tudi v pristopih do te tematike, ki še do danes niso bila presežena. Tako npr. že tako integralnih fenomenov človekovega bitja, kot je zavest in podzavest, znanost ni uspela razrešiti in vključiti različne vidike psihologov na eni strani ter psihoanalitikov na drugi strani, v koherentno celoto (Wilson, 2004, str. 5).

Zanemariti ni moč tudi dvoma ali je človekova psihološka in sociološka plat sploh razrešljiva. In v kolikor različne znanosti skozi svoje delovanje in rezultate implicirajo na absolutno popolno razrešitev enigm sveta, v katerem živimo, ne gre prezreti, da so bile pri tem zgodovinsko in globalno gledano precej neuspešne ravno pri temeljnih vprašanjih človekovega obstoja, kamor neizogibno sodi tudi človekova psihologija.

Živimo v dobi, ki jo prežema znanost, hkrati s tem pa obstaja vse močnejše prepričanje v objektivno empirično dokazljivo realnost, ter prepričanje v cilj doseganja popolnega razumevanja te resničnosti. (Lanza, 2007). Tako tudi razkritje celotnega človeškega genoma in teorija o velikem poku razkrivata našo implicitno a močno težnjo po celovitem in dokončnem vedenju.

Sprva morda nenavadna, a razmisleka je vredna opazka, da so vse te teorije plod naše lastne kreacije. Mi sami izvajamo opazovanja, poimenujemo kar opazimo in nato ustvarjamo teorije, ki povežejo naše ugotovitve v za nas sprejemljivo in za nas koherentno celoto. Tako znanost še vedno ni uspela dognati obstoja »izkušnje zavesti«, kot fenomena, ki je nam hkrati najbolj domač (in nam lasten) ter obenem še vedno največja enigma. (Lanza, 2007, str. 18)

V kolikor nam bi bilo dopuščeno, bi se ljudje zlahka prilagodili definitivnim in absolutnim ugotovitvam znanega in podvrgli naše razumevanje popolnim kalkulacijam »sveta« znanih vzrokov in posledic. Vendar so že davni predniki bili soočeni z nezmožnostjo zreducirati elemente človeškega življenja na raven tovrstnega kalkuliranja. Prav tako je znanost sprejela dejstvo, da stvari ne moremo opazovati neposredno, temveč posredno, in da ne poznamo sredstev za odpravo popačenja leč (ki smo pravzaprav mi sami) skozi katere tedaj opazujemo svet. (Emerson, 1844).

Za spregled dejstva, kako temeljno je v našo eksistenco integriran svet, v katerem se nahajamo, je dovolj že opomba, da obstajajo ogromne razsežnosti tako rekoč „praznega“ prostora med atomi (iz katerih je sestavljen svet), in na drugi strani ogromne distance in praznine med elementi v vesolju. Naše dojemanje in zmožnost delovanja je tako skoncentrirana na t.i. »srednji svet« (Emerson, 1844). Tu je naše mesto, v katerem smo lahko najbolj neposredni v svojem delovanju, to je tista pozicija, v kateri je zgoščen naš največji (če ne celoten) del možnega konkretnega udejstvovanja v najširšem smislu. V tem intervalu razmerij med elementi, ki sestavljajo svet, lahko edino delujemo (Bryson, 2005, str. 247).

Vendar pa se napor znanosti v današnjem času osredotočajo na razreševanje primarnih vprašanj obstoja s kompleksnimi vseobsegajočimi teorijami, ki naj bi unificirale vsa védenja o virih nastanka vsega (na svetu v najširšem pomenu besede). Pri svojem razvoju teorij – kakorkoli univerzalne imajo namen biti – nevede implicirajo na pozicijo, da so prepoznani zakoni v naravi in v tem (realnem) svetu nepovezani s samimi »opazovalci« (oz. prebivalci) tega sveta. Ni pa se zmogla znanost opredeliti do možnosti, da ravno opazovalec v pomembnem deležu kreira realnost. (Lanza, 2007, str. 19)

Dober pokazatelj krhkosti znanstvenega konstrukta o realnem svetu okoli nas je obstoj celega niza pogojev, ki so zahtevani, da je bil nastanek življenja možen. »Če bi bil veliki pok eno milijardinko močnejši, kot je bil, bi se razširil prehitro, da bi se lahko oblikovale galaksije in s tem življenje kot ga poznamo. Če bi se sile v atomskem jedru zmanjšale za dva odstotka, slednje ne bi vzdržalo skupaj in vodik bi bil edini atom v vesolju. In če bi bila gravitacija šibkejša, zvezde ne bi mogle zažareti« (Lanza, 2007, str. 19). To so samo trije primeri izmed velikega števila fizikalnih parametrov, ki morajo biti v danih ozko opredeljenih mejah, da je obstoj sveta sploh možen. Ta »velika naključnost«, da so ti parametri ravno v »pravih« mejah vrednosti, vzbuja občutek, da ne more iti za slučaj (Rescher, 2001, str. 21), slednje pa je potem hitro lahko izrabljeno za povsem neznanstvene namene. Toda zadeve je le potrebno postaviti na drugačna izhodišča. V poštev je potrebno najprej vzeti fenomen percepcije, ki je tista stična točka, ki omogoča, da dojemamo, celo »imamo« realnost. To je hkrati tisti element, za katerega je večina naravoslovnih znanosti privzela vlogo, da gre za skupek zmožnosti živih bitij za sprejemanje dražljajev iz okolja, v katerem se dotično bitje nahaja, predvsem kot enosmeren tok

informacij, na katerega se posledično odzivamo. Vendar pa tovrstna opredelitev percepcije zanemarja nekatere vidike tega procesa, ki ne dopuščajo tako enoznačnega pomena.

#### **1.4.2 Percepcija in zavest**

Človekovi možgani so »dinamičen ekosistem«, kjer različne nevronske celice in mreže le-teh tekmujejo za vhodne stimulacije, pri čemer se mreže nevronov, ki so uspela v pridobitvi teh stimulacij in ki so jih nato uspešno sprocesirala, krepijo, ostala pa (hitreje ali počasneje) prenehajo obstajati. Tako same strukture v možganih postajajo pravzaprav kar enake informacijam, ki jih prejemajo, posledično pa način procesiranja teh informacij pravzaprav determinira prihodnje stanje možgan samih (Ratey, 2001, str. 54)

Ogromen del teh procesov se tvori povsem mimo zavedanja človeka samega – na t.i. podzavestni ravni. Na slednji pa se zgodi tudi precejšen del miselnih konstruktov in posledično odločitev, ki niso bila sprožena ali pa »nadzirana« s strani zavestnega mišljenja posameznika, in do katerih ta oseba sama nima neposrednega dostopa (Wegner, 2002, str. 157). Posledično so tako ljudje prisiljeni konstruirati zamisli in teorije o svoji lastni osebnosti in ravnanjih iz drugih virov. Težnja po teh interpretacijah izhaja iz preproste potrebe človeka po konstrukciji koherentne zgodbe o samemu sebi in svoje okolice. (Wilson, 2004, str. 68) Izjemno pomembna funkcija možgan za človekov obstoj je torej ta, da si prizadeva razvrščati, urejati in povezovati kopico različnih vhodnih stimulansov v koherentno celoto, ki potem človeku omogoča življenje (oz. preživetje). To velja še za druga živa bitja, hkrati pa to pomeni, da možgani nimajo nujno sposobnosti doumeti našega univerzuma, našega celotnega sveta v celoti ali deloma v njegovem »bistvenem« deležu – na način, ki je lasten končni viziji sodobnih znanosti (Deutsch, 1998, str. 102). Vendar pa je zavedanje o percepciji (oz. tega, kako doživljamo svet) ključno za razumevanje našega delovanja v tem svetu. Tako konstantno procesiramo naša zaznavanja, primerjamo svet, ki ga doživljamo, z našimi pričakovanji in ga s tem hkrati tudi konstruiramo glede na naša zaznavanja. (Ratey, 2001, str. 55). Pri tem procesu igra ključno vlogo sposobnost možgan razlikovati med »šumom in signalom« oz. bolje rečeno, njihove sposobnosti prepoznati »signal« (smiselno informacijo) v »šumu« (oz. obilju raznovrstnih drugih stimulansov v svetu, v katerem smo) (Ratey, 2001, str. 60). Pri tem procesu igra pomembno vlogo tudi prepletenost t.i. zavestnih in podzavestnih miselnih procesov v možganih, ki je prav tako še precej neraziskano področje in predstavlja enega največjih današnjih znanstvenih izzivov. Ključno vprašanje je namreč še vedno, kako lahko iz možgan, kot fizične stvari, vznikne zavest in kakšna je pravzaprav njena narava. (Wilson, 2004, str. 45). Vprašanje se še poglobi, ko upoštevamo najnovejša prizadevanja, izdelati umetne možgane. Že do zdaj je znanstvenikom uspelo izdelati

umetne tvorbe, ki nadomeščajo določene dele možgan, potekajo tudi že poskusi na živalih in ljudeh (Graham-Rowe, 2003), konec koncev je sama biološka zasnova možgan jasna in zdi se, da obstajajo predvsem tehnološke ovire, da jih ne zmoremo še (vsaj funkcionalno) reproducirati. Že špekulacija o bodoči možnosti replikacije možgan, omenjeno vprašanje postavi v še bolj pomemben položaj za razumevanje mnogih drugih sestavnih elementov našega obstoja in našega sveta. (Takšna možnost bi namreč pomenila tudi to, da je lahko človekova zavest in s tem »bitje« ločena od fizičnega telesa, kot nam je sedaj lastno.)

### 1.4.3 0 in 1

Kakor je iz okolja polnega šuma, možno razbrati »signal« oz. informacijo, je moč podobno analogijo najti tudi pri informacijskih tehnologijah, ki so nosilke virtualnih svetov. Za ponazoritev lahko uporabimo npr. število pi, ki ga izračunavamo v binarnem številskem sistemu. Število pi je realno normalno število. »Normalna« števila so tista realna števila, katerih števke so porazdeljene naključno in enakomerno (Normalno število, 2007). Tako se v neskončnem zaporedju števk števila pi nahajajo vse možnosti končno dolgih nizov (števok). Če ilustriramo, bi to pomenilo, da je v nizu števk v binarnem številskem sistemu izračune konstante pi moč najti vse številke kreditnih kartic s PIN kodami, vse zapise datotek (ki so v računalnikih zapisane z nizom števil v binarnem številskem sistemu), kot je vsa glasba (že izdana in tako rekoč še ne izdana), filmi, fotografije, vsa glasba, programi, uporabniška imena in gesla, elektronska sporočila itd. (Converting Pi to binary, 2002). Lahko bi rekli, da z izračunavanjem decimalk števila pi »produciramo« obstoječe in (še) ne obstoječe vsebine, s čimer so med drugim celo kršeni zakoni (zaradi razkritih zaupnih dokumentov in osebnih podatkov, zlomljenih varnostnih zaščit, proizvedeni bi bili novi računalniški virusi in podobno). Vse to se praktično nahaja v »šumu« enk in ničel (iz katerih so sestavljena vsa normalna realna števila), vendar pa je za »realizacijo« teh stvari, ki se nahajajo v tem nizu, potrebno razločiti »signal«. Le-tega pa je praktično zmožen »opazovalec« (oz. prebivalec tega sveta), od katerega pa je praktično sploh odvisno, kaj bo razbral iz šuma. Reči je mogoče, da opazovalec tako ni le opazovalec sveta, ki bi obstojal tudi brez njegove prisotnosti, temveč je ravno on tisti, ki pravzaprav kreira svoj realni svet okoli sebe. Brez njega in njegove percepcije, bi kaos ničel in enic ostal samo to – »oblak vsega možnega«. Tako za nekega drugega »opazovalca« obstaja drugačen realni svet, ki si ga prav tako realizira iz t.i. »oblaka vsega možnega«, iz neskončne serije ničel in enic, znotraj katerih je moč najti prav vsako kombinacijo končno dolgega niza.

Iz tega nabora, ki je na razpolago, je tako ob določenih predpostavkah in tehničnih nastavkih (ki so zopet projekcija in produkt opazovalca), možna realizacija svetov, ki jim pravimo virtualni svetovi.



Jasno je, da so tudi ti virtualni svetovi pravzaprav ustvarjeni s strani človeka, in od tod je moč priti do pomembnega spoznanja, da se tudi ti svetovi v svoji biti ne razlikujejo bistveno od resničnega sveta, ki je okoli nas. Ustvarjen je iz podobnih vzgibov in za podobno množico namenov, ki jih najdemo tudi v resničnem svetu. Zopet gre za projekcijo pričakovanj in vzajemnih učinkov med »opazovalcem« in svetom, ki ga obdaja (Frank, 2000, str.137).

Posledično potem to pomeni, da udejstvovanje v teh svetovih nima drugačnih psiholoških in socioloških vzgibov, ki ne bi bili lastni ljudem že v njihovem življenju v resničnem svetu. Tako je moč upoštevati in obravnavati tu podobne koncepte razvrščanja človekovih psiholoških in socioloških kategorij kot v siceršnjem proučevanju v resničnem svetu – z vsemi konflikti med teorijami vred. Končna slika je popačena sicer le zaradi tehnoloških in drugih sorodnih predispozicij posameznih virtualnih svetov, ki tako (pogosto nehote) poudarjajo ta ali oni aspekt človekovega udejstvovanja v tem svetu. Tako so npr. nekateri svetovi postali predvsem zbirališče mlajših oseb in pa oblikovalcev (kot npr. Habbo Hotel), spet drugi so načeloma bolj enakomerno zastopani, medtem ko so tretji povsem nišni ali pa imajo močno definiran namen, ki se zaradi tega tako selektivno razširi med določeno populacijo ljudi.

#### **1.4.4 Abstrakcija, ki to ni**

Pojem virtualnih svetov se pogosto povezuje z abstrakcijo – in sicer se pomensko slednje nanaša predvsem na njihovo bistvo (obstoj in bivanje v teh svetovih), vendar bi se moralo nanašati predvsem na način delovanja medijev, preko katerih se prenašajo informacije v tem svetu.

Abstrakcija izvira iz latinskih besed »abs« in »trahere«, ki pomenijo proces ali rezultat deriviranja oz. izvlečka. Gre za proces posplošitve s pomočjo redukcije vsebine informacije na koncept z namenom, da se obdrži le informacija, ki je relevantna za dotični namen (Definition of abstraction, 2003; 1911 Encyclopædia Britannica/Abstraction, 2007). V filozofski terminologiji opisujejo abstrakcijo tudi kot miselni proces, pri katerem so ideje distancirane od objektov. Vendar je potem nujno potrebno razvrščati stvari v eno in drugo kategorijo, kar se izkaže za težavno opravilo – in pogosto podvrženo spletu interpretacij (ki so odvisne od interpretatorja). Tako so že običajne besede kot je npr. »telefon« ali pa »avto« lahko pravzaprav abstraktne, ker je v realnosti avto zelo določen objekt, medtem ko je pojem »avto« že posplošen. Hkrati pa tudi ne zadostuje kriterij fizikalnosti. Fizični objekt se smatra za konkreten in takšen, ki se nahaja v določenem prostoru in času. Abstraktne stvari pa so pogosto definirane tudi kot takšne, ki ne obstajajo v realnosti ali pa obstajajo samo kot

izkušnja preko čutil (in posledično tudi percepcije) (Abstraction, 2007). Tako je težko opredeliti ali sta npr. »število tri« in »dobrota« realni, abstraktni ali oboje.

Tako se definicije sučejo predvsem okoli vprašanja razmejitve pojma abstraktnega od realnega – vendar je njihov poudarek na aspektih, ki pritičejo predvsem obliki in konceptualiziranosti informacije, s katero operiramo – ne pa toliko na njeni poglavitni vsebini. Omenjeno je bilo, da gre pri abstrakciji za krčenje pomena na koncept, bistvo – in sicer s pomočjo simplifikacije. Toda ta proces obstaja že ves čas in je popolnoma prisoten v realnem svetu – vsebinsko nič manj kakor v virtualnem. Zato je neprimerno virtualne svetove povezovati z abstrakcijo realnega sveta. Nenazadnje je v teh virtualnih svetovih zaznati povsem normalno dinamiko snovanja in razvijanja odnosov med udeleženci in predmeti, ki so poleg njih prisotni. In slednji niso zato nič bolj ali manj abstraktni kot v realnem svetu. Udeležence vpletene v ta razmerja slednja miselno enakovredno okupirajo kot primerljivo intenzivna in obsežna »realna« razmerja oz. razmerja, ki se porajajo v realnem svetu.

Prispevek več k utemeljevanju virtualnih svetov kot enakovrednih realnim ravno z kriterijev vidika, po katerih naj bi bili razlikovani, nam nudi vpogled v brazilsko pleme Pirahã, ki se je sredi džungle razvijalo ločeno od preostale svetovne civilizacije, s čimer so ohranili svoje značilnosti; predvsem nas tu zanima način razmišljanja in miselni svet, ki ga imajo. Slednji je pritegnil ogromno pozornosti s strani mnogih strokovnjakov različnih znanosti, saj je bilo ugotovljeno, da to pleme ne pozna abstrakcij oz. abstraktnih pojmov niti ne razmišlja v tovrstnih okvirih. Doslej je to edino odkrito ljudstvo, za katerega se je izkazalo kaj takega, s čimer nam je omogočen nov vpogled v možen spekter človekovega doživljanja sveta okoli sebe. Kako drugačen je pravzaprav njihov svet priča dejstvo, da ne poznajo številk v nobeni obliki niti koncepta štetja niti kakršnekoli drugačne oblike kvantificiranega računanja. Zanje ne obstajajo pojmi barv, ne obstajajo odvisni stavki, zaimkov skoraj ni, pri izražanju uporabljajo najbolj enostaven sistem poimenovanja sorodnikov, ki je bil kadarkoli evidentiran. Nimajo niti mitov, ali kakšnih drugih kreacij fikcije, ne obstaja individualni niti kolektivni zgodovinski spomin starejši od ene ali dveh generacij, ravno tako ne poznajo risanja ali kakšne druge umetnosti (Everett, 2005, str. 621).

Zanje velja obstajajo le stvari in situacije, ki jih v danem času zaznavajo. Vsakršen dvom o manjši umski sposobnosti je bil ovržen s pomočjo vrste testiranj in empiričnih raziskav. Pripadniki tega plemena, ki so jih v njihovih zgodnjih letih posvojili ljudje iz »civiliziranega« sveta so se razvili v povsem enake nam v vseh pogledih. Toda odraslih pripadnikov tega plemena ni bilo moč niti priučiti najbolj osnovnih konceptov, s katerimi si v naši družbi ne moremo predstavljati bivanja. Vzrok temu je v izjemno drugačnem miselnem svetu, kulturi in posledično razvitih kognitivnih sposobnosti, ki ne razpolaga z abstrakcijami. Ta vidik je pomembno upoštevati zaradi ustrezne umestitve našega dojemanja nas samih in našega okolja v kontekstu percepcije in interpretacije, ki smo ju razvili v močni odvisnosti od kulturoloških in bioloških zgodovinskih parametrov. Do odkritja tega plemena je namreč veljalo, da je

abstraktno razmišljanje del skupnega imenovalca vseh kultur in človeških civilizacij. V nizu preizkusov in opazovanj, ki so jih raziskovalci opravili med pripadniki tega plemena, je za nas pomembno dejstvo, da so ob gledanju filma (na televizijskem sprejemniku) slednji ravno tako prepoznavali situacije, ki so se odvijale v njem (razumeli so samo sliko in zvoke, niso pa razumeli govorjenega jezika in podnapisov), in jih tudi doživljali v skladu s svojimi miselnimi konstrukti – v danem trenutku so jih dojemali kot dejanske – četudi so bile le-te abstraktne, so to predvsem v našem pojmovanju in dojemanju, ne pa tudi v njihovem. (Colapinto, 2007, str. 136).

Pripisovanje abstraktnosti virtualnim svetovom tako ne prispeva k bolj smiselni opredelitvi razmejitve med virtualnim in realnim svetom. Konec koncev sta zavest in podzavest tisti, ki procesirata vhodne informacije in jima pripisujeta pomene, jih razvrščata ter prepoznavata v njih signale v obliki konceptov, ki nam tako podajajo zadosten obseg informacij, da se lahko na njihovi podlagi odzivamo, odločamo in spreminjamo. In – kakor je že opredeljeno malo prej - s svojimi pričakovanji tudi vplivamo na svet okoli sebe in ga ustvarjamo. V tem pomembnem pogledu se bivanje v realnem in bivanje virtualnem svetu ne razlikujeta. Ključno je vprašanje vira oz. nosilca zavesti, ne pa njene oblike in manifestacije (Chalmers, 1999, str. 12)

## **1.5 Primerjava življenja v virtualnem in realnem svetu**

Podobno kot v resničnem svetu se tudi v virtualnem ljudje srečujejo, med seboj komunicirajo in interagirajo, opravljajo transakcije (npr. izmenjave dobrin), delajo, preživljajo svoj prosti čas itn. Tako je precejšen del aktivnosti podoben tistim v resničnem svetu – in tudi uspešnost zadovoljevanja človekovih psiholoških, socioloških in drugih potreb je povsem primerljiva z »izvedbo« v realnem svetu. Hkrati pa virtualni in realni svet (in z njima povezane aktivnosti) prehajata eden v drugega, tako da je ločnico pravzaprav težko postaviti (Wonders of metaverse, 2006).

Virtualne svetove, kot je Second Life, lahko vzporejamo z drugimi inovacijami, ki so prežele našo civilizacijo – kot npr. telefon, televizija, transport idr. Vse te pridobitve omogočajo razdelitev, razpršitev ter nato reorganizacijo človekovega delovanja na več fizično ločenih prostorov (oz. krajev – tudi v metafizičnem smislu), kjer se nato soočamo z drugačno kombinacijo udeležencev in stvari, ki so predmet transakcij in razmerij.

V tej luči je smiselno tudi obravnavati virtualne svetove. In tako so pravzaprav slednji le sestavni del realnih svetov.

Tako kot v realnih svetovih ljudje igrajo različne vloge in se temu ustrezno tudi oblačijo, obnašajo in delujejo, se povsem ekvivalentno odvijajo stvari v virtualnem

svetu. Primer: некоč so znotraj manjših skupnosti (pra)ljudje delovali skupaj v vseh svojih aktivnostih – skupaj so odhajali loviti plen in nabirati sadeže, skupaj so potem preživljali tudi svoj prosti čas in se medseboj družili. V današnjih dneh pa (v veliko državah) ljudje pripadajo različnim »skupnostim«, v katerih delujejo: imajo družine in sorodnike ter prijatelje na eni strani, ter sodelavce (v podjetjih, kjer so zaposleni) na drugi strani. Pri preživljanju prostega časa se pogosto družijo spet v tretjih skupnostih (npr. lovsko ali gledališko društvo). Ta delitev časa (oz. udejstvovanja) med več skupnosti je bila omogočena predvsem s pojavom enostavnejšega in cenejšega prevoza (javni prevoz, avtomobili) in lažje komunikacije (pošta, telefon, elektronska pošta, itd.), pri čemer sta bila oba stebra podprta z vsesplošnim napredkom, ki je tudi materialno omogočil razvoj, izgradnjo in vzdrževanje vse te infrastrukture.

Tudi virtualni svetovi kot npr. Second Life omogočajo še en dodaten način interakcije med ljudmi, in ponujajo s tem način oz. »mesto«, kjer se lahko določena dejanja, razmerja in transakcije sklepajo.

Glede na značilnosti posamezne tehnologije je tako moč oceniti njen potencial, do katerega lahko maksimalno nadomesti razreševanje človekovih potreb, ki bi bile sicer izvršene v »realnem« okolju. S telefonom je možna potešitev precejšnega dela človekovih potreb po pogovoru z drugimi ljudmi. Televizija je po drugi strani tista, ki lahko posreduje človeku video in zvok ter s tem raznovrstne informacije, ki tako sicer enosmerno pa vendar pokrijejo lahko človekovo potrebo po prejemanju stimulansov iz okolja, brez česar kot kažejo zadnje raziskave človek kot bitje ne zmore ohraniti svojega ravnovesja, potrebnega za zdrav obstoj (Courtenay-Smith, 2008). Tako tudi virtualni svetovi v smislu Second Life-a omogočajo ljudem udejstvovanje in s tem zadovoljevanje svojih potreb v določenem obsegu. Ta obseg se z izboljševanjem tehnologije virtualnih svetov vztrajno povečuje in pogloblja. Tako v svoji pojavnosti virtualni svetovi ne pomenijo nič drugačnega fenomena kot druge tehnologije, npr. telefon, televizija ipd. (Tierney, 2008). Pozornost vzbujajo zaradi sposobnosti biti posrednik več oblik informacij, ki zajemajo več človekovih čutil hkrati, s čimer se ustvarja občutek, da gre za celovite navidezne svetove, ki zato vzbujajo asociacije, da bi le-ti lahko nadomestili obstoječe realne svetove. Slednje tako sicer drži v smislu, da smatramo virtualne svetove za alternative – a še v tem pogledu le do tiste mere, ko »realni svet« posameznika materialno ne omogoča več obstoja »virtualnega sveta«. Zatorej se tako ponovno potrjuje, da gre pri virtualnih svetovih za sestavni del realnih svetov – pri čemer niti ne gre le za to, da sta povezana, temveč *sta eno*, in pravzaprav ne gre za dva različna alternativna fenomena.

### **1.5.1 Behavioristična teorija v virtualnem svetu**

Najhitrejšo pot, ki jo je moč uporabiti za primerjavo življenja ljudi v virtualnem in t.i. realnem svetu, nudi behaviorističen pristop k proučevanju delovanja posameznikov in

družbe. Slednji sicer ne zagotavlja celovitega in globljega vpogleda v vzgibe posledičnih dejanj, vendar za potrebe preverjanja in indiciranja posameznikovega obnašanja povsem zadostuje in je v tem vidiku komplementaren z drugimi sociološkimi teorijami.

Opažanja tako navajajo na sklep, da se prebivalci virtualnih svetov obnašajo bolje oz. bolj civilizirano kot npr. blogih, forumih in na drugih servisih (kot npr. Twitter, ipd.), ki zaobjemajo manjši delež človekove prezence (Olsen, 2007). Mnenja, kaj so vzroki temu, so sicer deljena – razlogi naj bi bili v tem, da je prebivalec v virtualnem svetu kot npr. Second Life tudi ekonomsko povezan s svojo lastnino v njem, spet druga vrsta razlogov pa naj bi bila ta, da s tem, ko so udeleženci v virtualnem svetu drug drugemu vidni v obliki avatarjev (ki so podobni človeškim likom), vzbujajo večjo mero empatije.

Ne glede na večjo težo ene ali druge hipoteze pa gre v vsakem primeru za celovitejšo obliko, s katero sodelujoči interaktirajo, in s tem privzemajo v odnosih tudi bolj popoln pristop z vidika svoje prezence – podobno kot v „realnem“ svetu. Tudi v resničnem svetu je namreč jasno prepoznati podobne vzorce obnašanja: anonimno pismo je ponavadi dosti bolj ostro, kakor bi izvenelo enako sporočilo izraženo v neposredni konfrontaciji dveh ljudi v vsej svoji prezenci. Bolj kot je posameznik prisoten v nekem okolju dalj časa in bolj kot je od njega ter od svojih dejanj v tem svetu odvisen, sorazmerneje s tem narašča tudi usklajenost njegovih dejanj v tem svetu z njegovo siceršnjo osebnostjo in ravnanjem.

### **1.5.2 Umestitev virtualnih svetov skozi prizmo evolucijske biologije**

Medtem ko nam behavioristična teorija predoči neposredno vidne razlike in podobnosti posameznih ravnanj človeka v raznih situacijah, pa njeni sklepi niso vedno zadosti konkluzivni in ne upoštevajo celotnega konteksta, ter še posebej njegovega razvoja, ki se je moral zgoditi, da smo v točki, kjer se nahajamo danes (Deutsch, 1998, str. 80). Primerno nadgradnjo ponujajo dognanja evolucijske psihologije, ki poveže evolucijo in njene biološke posledice s človekovo psihologijo. S tem se opazovano področje, znotraj katerega umeščamo primerjavo virtualnega in realnega sveta, razširi s časovno komponento in s tem implicitno doda razmerju med virtualnim in realnim svetom dinamično razsežnost, ki integralno vključuje razvoj in s tem dinamično spreminjanje obeh.

Hkrati nam evolucijska psihologija ponuja nabor relativno enoznačnih povezav, ki so težko izpodbite, in še v slednjem primeru se temeljni okvir razumevanja medsebojnih odvisnosti posameznikov in njihovih psiholoških procesov ne ruši, temveč se ponavadi modificirajo predvsem konkretni ponderji vključenih faktorjev – ali pa se dodajo novi.

Njena stabilnost in preverjenost skozi človekov razvoj nam daje razširjeno osnovo za testiranje pomena virtualnih svetov.

Evolucijska psihologija je navezana na evolucijsko biologijo, ki trdi, da se je človek kot vrsta razvil iz opici podobnih prednikov, slednji pa so prav tako imeli svoje prednike, na kar je moč nazadnje skleniti, da si človek deli z drugimi živimi bitji skupnega prednika, iz katerega naj bi izšle vse vrste. Vendar je še bolj kot teorijo o potencialnem skupnem predniku pomembneje razumeti naravo evolucije (Popper, 2002, str. 458), v smislu procesa skozi katerega se generira biološka osnova kot temeljna, ki omogoča delovanje posameznikov v svetu oz. svetovih. Temeljna sestavna dela evolucije sta dedovanje ter mutacija (Evans & Zarate, 2005, str. 12). Medtem ko gre pri prvem za prenos lastnosti na potomce, se pri drugi dogajajo spremembe na ravni genov, ki povzročajo variacijo posameznih predstavnikov vrste, v daljšem obdobju pa povzročajo spreminjanje lastnosti vrste in celo nastanek novih vrst, ki postanejo reprodukcijsko nekompatibilne s tistimi, iz katerih so izšle.

Ta biološka osnova podaja okvir potencialov posamezne vrste glede njenega manipulacijskega prostora, ter prostora znotraj katerega lahko poteka njena percepcija. Pri tem ni nujno, da prestavniki ali skupina posameznikov posamezne vrste ta potencial tudi izkorišča, oz. ni nujno, da se ga sploh zaveda, temveč ga sproti poustvarja glede na okoliščine in svoje pro- in reaktivno delovanje znotraj le-teh.

Ravno zato tudi ni smiselno posameznih živih bitij dojemati samo v okvirih njihovih fizičnih bioloških meja, ki naj bi jih opredeljevale, temveč je potrebno njihovo „bitje“ opredeliti kot skupek vseh sestavin, ki so potrebne, da slednje kot bitje dejansko obstaja. To velja za psihološke in fiziološke elemente. Obstajajo vrste, ki so neločljivo povezane (npr. hobotnice, v tkivu katerih živijo alge – slednje so deležne svetlobe, gostiteljice hobotnice pa hrane, ki jo kot stranski proizvod pridelajo alge). Podobno velja tudi za psihološko in sociološko razsežnost bitja – določene vrste naravno živijo le v večjih skupinah, in izolirani predstavniki takšne vrste ne zmorejo vzpostaviti celovitosti svojega bitja. Podobno velja tudi v razmerju bitij do nežive narave.

Evolucijska psihologija nas opominja na to, da je nastanek in razvoj vrst neposredno soodvisen tako od okolja kakor tudi od ostalih vrst ter nenazadnje od procesov, ki se odvijajo znotraj posamezne vrste.

Kar je ključno z vidika teh procesov adaptacije in razvoja, pa je razumevanje razsežnosti potencialnega manipulativnega polja, znotraj katerega se ti procesi lahko odvijajo – in predvsem to, da so t.i. virtualni svetovi povsem v domeni tega prostora. S tem pa tudi vsi razvojni dosežki naše in drugih vrst živih bitij – tako v t.i. realnem kakor logično tudi v t.i. virtualnem svetu.

Primer: preživetje naših prednikov je bilo odvisno ne le od uspešnega zadovoljevanja fizičnih potreb, temveč v ravno takšni meri tudi od uspešne interakcije znotraj skupin,

v katerih so živel. Pomembnejši izzivi so tako zajemali (Evans & Zarate, 2005, str. 48):

- izogibanje nevarnim plenilcem,
- prehranjevanje s pravo hrano,
- oblikovanje zavezništev in prijateljstev,
- zagotavljanje pomoči potomcem in drugim sorodnikom,
- predvidevanje oz. branje misli drugih pripadnikov skupnosti,
- komuniciranje z drugimi pripadniki skupnosti,
- izbor partnerjev.

Del teh aktivnosti je tako povsem nefizične narave in lahko poteka tudi v okolju fizične odsotnosti posameznikov, ki so v interakciji.

V podkrepitev pomena virtualnih svetov in smeri, v katero se bodo slednji v prihodnje lahko razvijali, govorita tudi dva eksperimenta, ki sta potrdila, da je človekovo dožemanje in zaznavanje okolja iluzorno. V laboratorijskem poskusu je tako znanstvenikom uspelo izvesti ponovljivo izkušnjo, ko so posamezniki dojemali svoje telo ločeno od svoje zavesti – oz. so izkusili izven-telesno izkušnjo in se nato tudi odzivali na lažne dražljaje izvedene na to svoje telo, ki je bilo virtualno ločeno od njihovega dejanskega (Out of your mind, not out of your body, 2007).

In če ta smer nakazuje možnost, da bo v prihodnje možno „realnost“ projicirati še bolj neposredno v človekovo zavest in zaznavni sistem (Pollitt, 2008), kar bo nedvomno bistveno zaznamovalo človeško civilizacijo, je moč že sedaj opaziti določene posledice razširjene uporabe cele vrste tehnologij, ki omogočajo večjo ali manjšo virtualizacijo okolja, v katerem ljudje nato preživijo del svojega časa.

Primer: pri generaciji otrok, ki odrašča ob izobilju računalniških iger, se pojavlja večja breskrbnost in drznost njihovih dejanj v realnem svetu, kar naj bi bilo povezano z bolj ohlapnim zavedanjem o dejanski ogroženosti njihovih življenj, saj je miselni okvir, ki ga gradijo ob računalniških igrah ta, da imaš več življenj. Poleg tega postajajo mnoge računalniške igre dosti bolj submersivne in realistično ponazorjene, kakor so to lahko bile računalniške igre v preteklih desetletjih. To pa pomeni, da vplivajo na njihove uporabnike podobno kakor situacije in interakcije v realnem življenju – seveda do stopnje, ki je opredeljena z njihovim obsegom in kvaliteto interakcije, ki jo uspejo ustvariti.

Ob večji razširjenosti virtualnih svetov se pričinja v ta nova okolja prenašati tudi koncepte, strukture in rešitve, ki jih poznamo v resničnem svetu. Tako so v Second Life-u v obliki navadnih avatarjev „pod krinko“ pričeli delovati agentje FBI (ameriške zvezne policijske agencije), z namenom identificirati ter kaznovati morebitne kršitelje ameriške zakonodaje, ki prepoveduje ameriškim državljanom stave in igralnice, razen na posebej določenih območjih in z dovoljenjem države. Prav tako so med iskanimi organizatorji tovrstnih igralnic in stavnic.

Ta primer kaže tudi na veliko širši problem, ki ga je moč pričakovati v prihodnjih letih – in sicer kolizijo različnih pravnih sistemov, ki so sedaj izvajani več ali manj znotraj ozemeljsko določenih območij (Leapman, 2007). Pojavila se bo potreba po bolj univerzalnih pravnih rešitvah ali pa poenotenju zakonodaje po državah do te mere, da ne bo možno izkoriščanje tako nastalih pravnih praznin in konfliktov pristojnosti posameznih pravnih sistemov.

Pravzaprav virtualni svetovi bolj kot s svojo navideznostjo presenečajo s svojo podobnostjo in vzporednicami, ki jih najdemo v realnem svetu.

## **1.6 Virtualni svetovi v realnem svetu**

Dosedanja spoznanja nam omogočajo podajati primere iz virtualnih svetov in s tem ponujati novo perspektivo na situacije v realnih svetovih. Primer: pri raziskovanju, kako poteka preživljanje časa otrok v virtualnih svetovih preko spleta, so ugotovili, da je bilo deklicam nerodno peljati svoje prijatelje iz virtualnega sveta Club Penguin (katerega lastnik je podjetje Disney) v svoje igluje (ki ga ima lahko vsak udeleženec), če so bili slednji opremljeni samo toliko, kolikor dopušča osnovna različica članstva, ki je brezplačna (Yoffe, 2007). Podobno velja tudi, da si v Second Life-u posamezniki pridobijo »ugled« in svoj lasten stil s tem, ko si naredijo ali kupijo oblačila, ki so ponavadi drugačna od drugih – še posebej od tistih, ki so si naredili samo osnovna oblačila, ki so na voljo ob prijavi v Second Life. S slednjimi je namreč že na daleč vidno, da gre udeleženca, ki je novinec v tem svetu, kar ne prispeva k boljšemu socialnemu statusu. Tako npr. niti ne more požeti občudovanja drugih prebivalcev, s katerimi se srečuje – s čimer bi lahko po Freudu povzeli, da za posameznikov ego ni zadosti poskrbljeno. Situacija je tako na moč podobna njeni različici v »resničnem« svetu.

Tudi v resničnem svetu si ljudje urejajo svoje bivališče in se oblačijo z nameni, ki zdaleč presegajo zadovoljitev osnovne človekove fizične potrebe po varnosti in zaščiti pred vremenskimi vplivi.

Podobno kot si mladi prebivalci Club Penguina želijo urediti svoje igluje unikatno in zanimivo – jih enaki vzgibi tudi v resničnem svetu vodijo k temu, da si svoje sobe polepijo z raznimi postri in jo dekorirajo še na mnogo drugih načinov. V ozadju se nahaja popolnoma enaka želja po izražanju unikatnosti in celi vrsti drugih aspektov, ki pritičejo njihovi specifični dobi odraščanja.

Enako velja tudi za ljudi v vseh starostnih skupinah in drugačnih psiholoških in socioloških razporeditvah – njihovo uresničevanje v takšni ali drugačni obliki ima nespremenjeno osnovo (ki pa je seveda med temi skupinami ljudmi različna).



Tudi v t.i. resničnem svetu (če ga za kratek čas še obravnavamo ločeno od virtualnega) se to kaže na vrsto načinov: ljudje se oblačijo glede na vloge, ki jih igrajo v družbi, si v tem sklopu tudi pripišejo določene lastnosti (sicer ne le samoiniciativno), ter privzamejo določen življenjski slog. Na tej podlagi si tudi opremljajo svoja bivališča, se odločajo o znamkah dobrin, ki jih pridobivajo, in se opredeljujejo kulturno, politično, versko itd.

Podobno kot v virtualnih svetovih, ko si ljudje zlahka menjujejo svoj izgled, potekajo povsem slične vzporednice tudi v realnem svetu – večerna toaleta za posebne dogodke, poslovna oblačila v službah, ter usnjena ob srečanju ljubiteljev motorjev.

Virtualni svetovi tako celo niso neka ločena sestavina realnih svetov, temveč so le oblika manifestacije le-tega, in še več – realni svet je doživljajsko vedno možen pravzaprav le skozi določeno obliko »virtualizacije« (oz. doživljanje v obliki virtualnega sveta). Zato je resnično možno govoriti le o enem svetu (in delitev vsebinsko ni smiselna na virtualnega in realnega). Tako se od sedaj s pojmom virtualni svet nanašamo predvsem na formo, ne pa v tolikšni meri na vsebino teh svetov (Gobe, 2005, str. 186).

## **2 Komponente in dimenzije Second Life-a**

### **2.1 Različne realnosti za različne ljudi v virtualnem svetu**

Podobno kot v resničnem svetu, so tudi v virtualnem opcije, ki so na voljo njegovim prebivalcem zelo raznolike. Tu se pojavi tudi večja razlika med virtualnim svetom Second Life ter drugimi virtualnimi svetovi, ki sodijo k igram (kot je npr. World of Warcraft). Pri slednjih je namreč vzpostavljen usmerjen namen delovanja, ki mu naj bi sledili udeleženci (z doseganjem določenega števila točk, reševanjem nalog, nadgradnjo sposobnosti avatarja in podobnim). Medtem pa pri Second Life-u pred udeležence ni postavljenih ciljev ali kakšnih drugih posebnih indicev, ki bi jih napeljevali k določenim aktivnostim. Pravzaprav se udeleženec znajde v tem svetu prepuščen sam sebi – in podobno kot v realnem svetu se tudi tu lahko nameni ukvarjati s poljubnimi aktivnostmi, komunicirati s katerokoli osebo in prav tako lahko tudi postane karkoli želi. Omejitve so (zopet podobno kot v realnem svetu) predvsem v njegovih materialnih sredstvih, ki jih ima na razpolago ter v njegovih sposobnostih in psiholoških predispozicijah.

Tako se tudi ljudje v virtualnem svetu udeležujejo različnih aktivnosti: nekateri vstopajo v ta svet izključno z namenom, da bodo kaj ustvarili (si npr. zgradili svojo hišo, jo oblikovali), drugi z namenom spoznati nove ljudi, spet tretji s podjetniškimi

nameni ali pa izobraževalnimi, službenimi itn. Ozadja so tako dejansko izjemno raznolika, s tem pa tudi njihove želje – tako lahko obstajajo prebivalci virtualnega sveta drug ob drugem, pa vendar živijo in delujejo v povsem drugačnih razmerjih in z drugačnimi motivi; enako kakor v realnem svetu.

Upošteva je ugotovitve prejšnjega poglavja, da gre pravzaprav za en sam svet z različnimi manifestacijami, potem je tudi tu to spoznanje nazorno izraženo. Kajti tudi v realnem svetu, se ljudje na določenih mestih in situacijah znajdejo skupaj, celo sodelujejo, pa vendar vsak v svoji celoti deluje v drugih kontekstih in s tem povezanimi razmerami.

## **2.2 Psihološki in sociološki vidiki prepletanja in prehajanja posameznikov med realnim in virtualnim svetom**

Kar pa je pomemben dejavnik, ki se je pojavil z nastankom virtualnih svetov, in ki povzroča znatne učinke na posameznike in družbo, je prehajanje med različnimi »svetovi«. Slednje v naravi – v odsotnosti tehnologije ni tako razpoložljivo. V pradavnini in tudi v ne tako davni preteklosti se je večji del življenja večine posameznikov odvijal veliko bolj transparentno znotraj manjših skupnosti. Posamezne aktivnosti ljudi so bile bolj prepletene in hkrati so se odvijale v sodelovanju z manjšim številom različnih ljudi, s katerimi se je sodelovalo in interaktiralo pri več aktivnostih.

Vrsta tehnoloških inovacij pa je omogočila razslojevanje in razpršitev (virtualnih) prostorov človekovega delovanja in angažiranja na večjo množico posameznih stičnih točk, kjer se v interakciji z drugimi ljudmi in predmeti sedaj odvijajo nadomestni procesi oz. sodelovanja.

Nadvse ilustrativen je primer nekaterih sodobnih vojaških operacij, kjer so rakete z bombami vodene daljinsko iz povsem drugega kontinenta – in kjer človek, katerega služba vključuje to zaključno kontroliranje vodenja rakete za bolj precizno ciljanje tarče, po koncu delovnika normalno oddide po svoje otroke v vrtec in domov – četudi dejansko sodeluje v vojni, za katere je do nedavna veljalo, da obvezno vključujejo fizično intenzivno angažiranost udeležencev v spopadih. K tej opazki je smiselno dodati še, da je izvajanje prej omenjenih opravil v marsičem podobno »virtualnim« svetovom, saj gre za vizualizacijo (prenos videa) z rakete neposredno na monitor vojaka, hkrati pa jo slednji upravlja z računalnikom.

Poiskati pa je moč tudi bistveno enostavnejše primere. Izum žarnice je človeku omogočil, da se mu ni potrebno več podrežati ritmu dneva in noči. Včasih je bilo televizijskih kanalov veliko manj, bili so predvsem državni ali javni in niso bili tako pod vplivom meritev gledanosti. Tako so se vzpostavili urniki, ko se je natanko vedelo,

kdaj je otroški program, kdaj so poročila, in kdaj se program konča – ko je bil ponavadi to tudi zadnji čas za spanje. Sedaj množica programov z zelo različnimi vsebinami in pojav videa na zahtevo omogoča, da si ljudje ogledajo kar želijo, kadar želijo in (z razvojem množice prenosnih naprav tudi) kjer želijo. Celodnevna dostopnost vseh vrst vsebin prelaga pomemben del skrbi za naravni ritem (za katerega je tudi dokazano, da je za človeka najbolj primeren) na same ljudi, saj jih »narava« ne more več prisiliti v tolikšni meri k aktivnostim, ki bi sledile naravnemu ritmu. Prenos prej omenjene skrbi na ljudi pa pravzaprav pomeni, da je realizacija teh skrbi naslonjena predvsem na voljo in samodisciplino ljudi. Ob šibkosti slednjih se v današnjih razmerah posledice izkažejo za dosti hujše, saj so možni odkloni človekovega ravnanja veliko močnejši od tistih, ki so bili predvideni oz., za katere smo se skozi evolucijo prilagodili okolju okoli nas. Evolucija seveda lahko omogoča in upošteva tudi te najnovejše spremembe, ki jih živimo, toda ne tako hitro, kot se odvijajo (Taleb, 2007, str.96). Hkrati pa to z vidika sedanjosti ni smiselna tolažba, saj se evolucija odvija ob določeni ceni – in močnejša kot mora biti slednja, da bi ujela korak, višja je cena z vidika trenutne populacije.

Novost v sociološkem razvoju družbe prinaša tudi bistven razkorak med svetovi, v katerih živijo otroci, in tistimi, za katere njihovi starši mislijo, da jih živijo. Pogoste so pritožbe odraslih, češ da so nove generacije nesocialne, saj »cele dneve preživijo v svojih sobah in za računalniki«. Vendar pa to ne drži, saj so najbolj pogoste aktivnosti ravno komuniciranje z drugimi preko programov za instantno sporočanje, preko spletnih strani z namenom druženja in spoznavanja ter z elektronsko pošto, ipd.

Tudi med mlajšimi se izvaja delitev njihovega preživljanja časa na prostore, ki fizično v ozkem pomenu besede niso na enakem območju in z istimi ljudmi.

Pomebna predpostavka pri tem je, da socializacije med njimi ni nič manj, in tudi ne več, kot je je bilo med starejšimi generacijami v njihovih mladih letih. Prav tako je vsebinska struktura socialnih stikov že raziskana konstanta (Dunbar & Marriott, 1997, str. 231).

Skupna količina potreb po socializaciji in drugih potreb ter temeljnih človekovih vzgibov je več ali manj enaka – spreminja se le forma ter mesto realizacije le-teh. Je v veliki meri neodvisna od kulture ali časovnega obdobja oz. razvojni fazi družbe.

To je izjemno pomembno spoznanje, na katerega se je moč zanesti in vračati tudi v primeru pojava novih tehnologij, ter (od tod izvirajočih) novih družbenih fenomenov.

### **2.3 Realna ekonomija v virtualnem svetu**

Upoštevanje dosedanja spoznanja o virtualnih in realnih svetovih je lažje ovrednotiti in oceniti posamezne vrste aktivnosti, ki se odvijajo v virtualnem svetu. Gospodarska

aktivnost je ena izmed temeljnih sestavin človekovega ravnanja, zato je njena prisotnost v virtualnem svetu dodaten izkaz, da gre za svet, ki lahko uspešno zadovoljuje tudi zahteve po omogočanju teh dejavnosti. Kakor gre pri medosebnih odnosih, ki so namenjeni druženju, pravzaprav za transakcije med udeleženi, je pri gospodarskih procesih podobno. Izmenjujejo se informacije, prenašajo se dobrine in različne pravice do ravnanja z njimi, udeleženci pa stopajo v medsebojna razmerja, z različnimi interesi in nameni. Vzpostavljajo se mreže, podjetja oz. podjetja, ki dinamično nastajajo, se spreminjajo, rastejo, reorganizirajo, prenehajo in drugače preoblikujejo.

Razmerja in transakcije med udeleženci potekajo v določenem kulturnem kontekstu, ki šele daje dogovorom in razmerjem pravo vsebino. So skupni imenovalci vsem tem procesom, zaradi česar se stroški sklepanja in izvajanja dogovorov znižujejo – hkrati pa določajo način obravnave dejanj, ki ne bi potekala v skladu z njimi.

Virtualno okolje tako povzema cel spekter teh značilnosti realnega okolja. Vzpostavljajo se vrednote, uzance, način obnašanja, opredeljujejo meje sprejemljivega ravnanja in odzivi nanje, ter na tista ravnanja, ki niso bila ustrezna. V tem kontekstu se nato soočajo posamezniki s svojimi interesi. V interakciji z drugimi udeleženci se tako vzpostavljajo razmerja, sklepajo dogovori, ki se nato bolj ali manj uspešno izvedejo. Opravljene storitve prinašajo vrednost udeležencem, slednji pa si pridobivajo (ali izgubljajo) ugled in zaupanje tistih, s katerimi so sodelovali. Agregat vseh teh konkretnih dejanj in izvedenih transakcij je moč prevesti na makroekonomsko raven. Podobno kot v realnem svetu se tudi tu »zgodí« trg, in posledična gibanja ekonomskih parametrov tega gospodarstva (Hynes, 2007).

Nenazadnje je kot plačilno sredstvo udeležencem na voljo denar, ki olajšuje transakcije in dodaja k njihovi transparentnosti. Sicer ne bistvena, vendar prepoznavna razlika od realnega sveta je ta, da je zaradi infrastrukture Second Life-a možno do popolnosti spremljati vse izvedene transakcije (ki se odvijajo elektronsko) in s tem imeti izjemen vpogled v povezanost transakcij tega virtualnega sveta. Podjetje Linden Research je že nekajkrat interveniralo na način, ki je v realnem svetu lasten centralnim bankam, ko je z ustrezno alokacijo in količino razpoložljivega denarja vplivala na tečaj slednjega v razmerju do ameriškega dolarja. Njihov cilj je bil stabilizirati tečaj v odnosu do ameriške valute in pravzaprav preprečiti negotovosti, ki bi jih preveliko nihanje prineslo udeležencem – še posebej tistim, ki so v tem svetu gospodarsko najbolj angažirani.

Kakor si države prizadevajo privabiti investitorje za razne poslovne projekte, tako podobni vzgibi vodijo tudi Linden Research pri vplivanju na gospodarsko plat Second Life-a. Pri čemer je skrb za stabilen denar eden izmed temeljnih dejavnikov, ki prispevajo k temu cilju.

Drugi pomemben element za stabilnost gospodarstva je zagotavljanje spoštovanja dogovorov in preprečevanje goljufij pri transakcijah. V tem pogledu je v precejšnji meri v virtualnih svetovih, kot je Second Life, to zagotovilo lažje dosegljivo ravno zaradi z informatiko podprtih transakcij in beleženja prenesenih pravic med udeleženci. Nevarnost je s tem preložena na sam sistem, ki zagotavlja obstoj Second Life-a (ali katerega drugega virtualnega sveta), posledično pa na založnika Linden Research, saj do večjih prevar lahko pride z izkoriščanjem varnostnih lukenj v sistemu, ne pa toliko v konkretnih izvedbah posameznih skupin udeležencev – saj so slednja pravzaprav opravljena z uporabo sistema oz. infrastrukture, ki jo ponuja Second Life.

Zaščita je v enem delu potrebna na način, kot je na splošno razširjen pri raznih spletnih storitvah in aplikacijah (kot so npr. bančne transakcije), na drugi strani pa je potrebno skrbeti tudi za preprečevanje izkoriščanja morebitnih pomanjkljivostih sistema »od znotraj«. Primer: pred časom se je v Second Life-u zgodil celo »teroristični napad«, ko so izvajalci uspeli spisati skripte, ki so uničile del lastnine tretjih oseb (Gourlay & Taher, 2007). Znan je tudi razvoj virtualnih orodij (oz. sredstva), ki so napadalcem omogočila onesposobiti gibanje oz. premikanje, ki je temeljna funkcija udeležencev v Second Life-u. (Slednje jim je uspelo s pomočjo izkoriščanja značilnosti sistema, ki je dopuščal ustvarjanje tako malih predmetov, da so bili »s prostim očesom« nevidni, hkrati pa so jim bile pripisane lastnosti, ki avatarjem niso dopuščale, da bi jih že s trkom ob te predmete slednji odrinili. Zaradi napake v algoritmih Second Life-a, ki izračunavajo fiziko predmetov ob medsebojnem kontaktu, se je dogajalo, da sta se oba predmeta (avatar in nevidni predmet) »zaklenila« drug v drugega, in avatarju je bilo s tem onemogočeno nadaljne premikanje.) Vzrok tovrstnih težav je nepopolnost tistega dela programske opreme, ki omogoča te virtualne svetove, ki skrbijo za simulacijo fizičnega sveta (Booker, 2007b).

Če je tako na eni strani izvedba transakcij v povprečju bolj zaščitena kot v realnem svetu, je na drugi strani nov izziv, s katerimi se družba v virtualnem svetu spopada, to, da je zaradi tehničnih predispozicij in raznolikih kulturnih ozadij udeležencev, ki interagirajo v tem prostoru, kulturološki kontekst šibkejši, še posebej, ker nima dovolj dolge zgodovine, da bi se že lahko razvil in uveljavil med udeleženci do te mere, kot je razvit v realnem svetu.

Slednje potem pomeni višje stroške dogovarjanja o transakcijah, obstaja določena mera nezaupanja med udeleženci, skupaj s katero gre tudi netransparentnost odnosov, ki se tako poraja. Vse to vpliva na gospodarske (in druge) aktivnosti zaviralno.

Kako močna je potreba po trdno utemeljenih osnovnih principih delovanja in podobni kulturi udeležencev, kažejo tudi tendence, da se tudi v virtualnem svetu Second Life

ustvarjajo skupnosti na določenih krajih, katerih udeleženci izvirajo pretežno iz enega družbeno-kulturnega ozadja (iz realnega sveta).

Primer so tako kraji v Second Life-u, kjer so zbirališča in prostori interakcije med udeleženci posameznih narodov (npr. Špancev, Nemcev, Japoncev itd.). Obstajajo tudi druge razporeditve – npr. po subkulturnih potezah (s tem da morajo biti slednje dosti bolj čvrste, da se formirajo, saj je izvorno kulturno ozadje udeležencev še vedno prevladujoč dejavnik njihovih socioloških značilnosti).

Skupen, univerzalen kontekst vrednost, običajev, norm in drugih elementov kulture se tako šele izgrajuje. V tem pogledu je Second Life primerljiv prisposobi o globalni vasi v smislu lahke dostopnosti skupnega prostora za različne skupine in kulture z vsega sveta – ki pa se po drugi strani (še) ne zlivajo v enovito populacijo, temveč se zbirajo na način, ki bi bil v realnem svetu primerljiv z geti, npr. v ameriških mestih, ko se priseljenci iz posameznih držav, naseljujejo in nato poslujejo na lokacijah, kjer so skoncentrirani, in na tem omejenem fizičnem območju prevladujejo.

Pa vendar vsi udeleženci v Second Life-u (in drugih virtualnih svetovih) imajo še vedno ključen del svojega življenja lociran zunaj njega, tako da je potrebno pri predvidevanjih o poteku in razvoju aktivnosti udeležencev v tem svetu, slednje upoštevati kot del večje celote.

Če to velja za človeka, ki je udeležen v Second Life-u, v smislu njegovega celotnega udejstvovanja, pa pri tem ne gre za povprečenje in posploševanje razmerja med udejstvovanjem v virtualnem in realnem svetu na vse njegove aktivnosti v enem ali drugem svetu. Tako v Second Life-u že obstaja skupina ljudi, ki se preživlja izključno iz gospodarskih aktivnosti v Second Life-u– in s tem ta del svojega življenja torej izvaja izključno v virtualnem okolju, kar je pomemben mejnik za virtualne svetove.

## **2.4 Podjetništvo v virtualnem svetu**

Pojem podjetništva je univerzalna definicija, ki je tudi pojav virtualnih okolij ne spreminja. Nenazadnje gre le za drugačno »okolje« oz. tistega, kar obdaja stvari in vsebine – slednje pa ostajajo v svojih učinkih enake.

### **2.4.1 Opredelitev podjetništva**

Skozi vso zgodovino človeštva so se pojavljali posamezniki, ki so bili bolj samoiniciativni in kreativni od svojih sodobnikov ter bili sposobni ustvariti nove kombinacije obstoječih znanj in virov, ki so jih imeli na razpolago, in so za uresničitev

svojih idej bili pripravljene tudi osebno tvegati. V okolju tržnih gospodarstev so vse tovrstne aktivnosti zajete s pojmom podjetništvo, ki so ga skozi čas razni avtorji opredeljevali različno.

Richard Cantillon je leta 1725 razlikoval med osebo, ki nosi tveganje in tisto, ki zagotavlja kapital. Tako je njegova definicija podjetnika, da je to tisti, ki prejema negotove prejemke (Schumpeter, 1994, str. 222),

Po Cantillonu je podjetnik:

- špekulant, ki ustvarja. dobiček s tem, da danes kupuje po določeni ceni z upanjem, da bo v prihodnosti prodal kupljeno po višji ceni,
- oseba, ki posluje v negotovem okolju in pri tem prevzema tveganje, pred katerim se ni moč zavarovati.

S tem je Cantillon podjetnika v tedanji ekonomski teoriji postavil kot temeljnega agenta ekonomskega sistema, v katerem le-ti na splošno niso zmožni predvideti prihodnjih dogodkov in njihovega vpliva na ekonomijo.

Kategorijo podjetnika je v ekonomski teoriji trdneje utemeljil Jean-Baptiste Say (ki je živel v obdobju 1767-1832). Bistvo njegovega prispevka je spoznanje, da je vloga podjetnika v kombiniranju produkcijskih faktorjev v organizaciji, ki nekaj producira (Schumpeter, 1994, str. 555).

Say je v svoji verziji teorije trdil, da so vsi udeleženci v procesu proizvodnje plačani v skladu z zakonom ponudbe in povpraševanja – enako velja tudi za podjetniško delo. Zato tudi povpraševanje po slednjem izhaja iz povpraševanja po proizvodih, pri proizvodnji katerih je podjetniško delo potrebno. Ponudba podjetništva je po Sayu omejena s sledečimi vstopnimi ovirami: z dostopom do kapitala, posebnimi veščinami in znanjem ter s srečo (Kocjančič, 2003, str. 4)

Prelomnico v razvoju ekonomske teorije in vključevanju podjetnika vanjo pa je vnesel Joseph Alois Schumpeter. Njegov vpliv je zaznamoval teorijo do te mere, da jo mnogi delijo na obdobje pred Schumpetrom, na Schumpetrovo obdobje in povojno obdobje (Korošec, 1997, str. 5).

Schumpetrov ključni prispevek je v tem, da opredeli inovativnost kot najpomembnejšo lastnost podjetništva, zaradi katere se podjetništvo bistveno razlikuje od drugih sorodnih aktivnosti v gospodarstvu, kot je managersko upravljanje in vlaganje kapitala (Kutnjak, 1990, str. 12). Tako je podjetnika umestil v središče ekonomskega razvoja, ki izvira ravno iz podjetnikovih aktivnosti. Slednje niso usmerjene k prevzemanju in nato obvladovanju obstoječih struktur, marveč je njegovo osnovno poslanstvo kreativna destrukcija le-teh, kar pomeni, da podjetniki ustvarjajo novo dodano vrednost z razdiranjem obstoječih in z ustvarjanjem novih tržnih struktur. Človek se rodi kot podjetnik in ima prirojena nagnjenja in talente. Značilno zanj je, da je dinamičen in ustvarjalen, je lastnik in manager neodvisnih

podjetij, ki z inovacijami ruši obstoječe trge z ustvarjanjem novega povpraševanja in s povečevanjem bogastva.

V obdobju po Schumpetuso teorijo podjetništva še nadalje razvijali in med ključna spoznanja štejemo to, da so avtorji raziskali, da so sicer podjetnikove lastnosti lahko deloma prirojene, da pa so nekateri podjetniki te lastnosti pridobili z učenjem in usposabljanjem. Ključno v modernih teorijah je tudi jasno razlikovanje med managementom in podjetništvom. Slednjemu je lastna večja stopnja neformalnosti, medtem ko je management že po definiciji podvržen določenim vnaprej opredeljenim postopkom pri svojem delovanju v organizaciji, ki naj bi prav tako delovala v okviru načrtovanih in vnaprej predvidenih aktivnosti.

Podjetništvo je zagotovo povezano s pojmom podjetja, vendar pa se v sodobnejših opredelitvah proučuje z vidika njegovih temeljnih sestavin, ki sta predvsem inoviranje in prevzem tveganja (tudi investicijskega), kar pomeni, da se ne pojavlja le v gospodarskem sektorju, ampak tudi v nedobičkonosnih organizacijah (Drucker, 1992, str. 31).

Če sklenemo dosedanja dognanja, je moč sodobni pogled na podjetništvo opisati na sledeč način (Hisrich & Peters, 1989, str. 10):

- podjetništvo je proces ustvarjanja nečesa novega, kar ima vrednost, z vlaganjem potrebnega časa in truda, pri čemer podjetnik prevzema finančno, psihično in socialno tveganje, na koncu pa še denarne nagrade in osebno zadovoljstvo.

#### **2.4.2 Podjetništvo v virtualnem svetu**

Pri pregledu podjetniških podjetij in udeležencev v virtualnem svetu Second Life prepoznamo povsem enake značilnosti teh aktivnosti. Tudi v virtualnem okolju so zakonitosti in koncept podjetništva v svojem jedru takšni, da gre za inoviranje (v širšem pomenu besede – ne le ozko tehnološko gledano, temveč v smislu uvajanja novosti bodisi na področju organizacije, vstopa na oportuno tržišče, in tudi v ponudbi povsem inovativnih storitev in izdelkov ipd.). Prebivalci virtualnega sveta, ki se odločijo za podjetniško udejstvovanje podobno kot v realnem svetu vlagajo svoj čas, trud in materialna sredstva, ter prevzemajo finančna, psihična in socialna tveganja – ob uspešni realizaciji podjetniškega projekta pa tudi materialne nagrade ter druge socialne in psihološke pozitivne učinke v smislu osebnega zadovoljstva in družbene priznanosti.

Ravno zaradi delitve (virtualnih in realnih) prostorov delovanja ljudi – tudi teh, ki so podjetniki v virtualnih okoljih – je pri slednjih še toliko bolj zaznati ločenost okolja, v katerem poslovno potem tako delujejo od svoje bližnje okolice v realnem svetu.



Spet po drugi strani pa to niti ni novost, saj že sedaj precejšnji delež ljudi opravlja dela, katerih učinki in sodelavci niso v fizični bližini, s čimer so prav tako socialne interakcije uspeha in neuspeha prenesene v to (za bližnjo okolico realnega sveta) distancirano okolje.

### 2.4.3 Vrste virtualnega podjetništva

Pri proučevanju podjetništva v Second Life-u je potrebno ločevati posamezne podjeme glede na razmerje, ki jih njihovi inputi in outputi dosegajo bodisi v virtualnem bodisi v realnem okolju (če znova uporabimo ta dva izraza v ožjem kontekstu in zaradi lažje razlage omejimo njun pomen, ne upoštevaje v prejšnjem poglavju doseženega spoznanja, da gre pri vsem skupaj za isti svet – realni svet).

Tako lahko za najbolj »virtualne« proglasimo tiste podjetniške projekte, pri katerih so tako inputi kakor tudi outputi v največji možni meri realizirani v tem virtualnem svetu. V to skupino bi lahko šteli izdelke, ki so narejeni npr. s programskimi orodji, ki jih ponuja Second Life, in ki so namenjeni kupcem v virtualnem svetu za uporabo le v tem svetu. Podobno velja tudi za storitve. Semkaj lahko tako umestimo sledeče podjetniške primere, kot so navedeni v sledeči tabeli (Levičar, 2007, str. 18):

*Tabela 4: Primeri podjetniških aktivnosti v Second Life-u*

Izdelki	Storitve
<ul style="list-style-type: none"> <li>- izdelava (likov) domačih živali</li> <li>- izdelava tatujev</li> <li>- izdelava avtomobilov</li> <li>- izdelava likov prebivalcev (avatarjev)</li> <li>- izdelava nakita</li> <li>- založba revij in drugih medijev</li> <li>- izdelava posebnih učinkov</li> <li>- razvoj in prodaja nepremičnin</li> <li>- izdelava modnih oblačil</li> <li>- izdelava umetnin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kazino in druge igralniške storitve</li> <li>- nočni klub</li> <li>- arhitekturne storitve</li> <li>- programiranje XML kode</li> <li>- vodič (po Second Life svetu)</li> <li>- plesanje</li> <li>- glasbene storitve</li> <li>- organizacija loterije</li> <li>- oglaševanje</li> <li>- varnostna služba (telesni stražarji)</li> <li>- detektivske storitve</li> <li>- pisanje besedil</li> <li>- krajinsko oblikovanje</li> <li>- nepremičninsko posredovanje</li> <li>- hotelske storitve</li> <li>- izobraževalni programi</li> <li>- kino in gledališče</li> </ul>

*Vir: Levičar, S., Virtualni svetovi – realna priložnost, 2007, str. 18.*

To je le del ponudbe, ki je na voljo v Second Life-u. Pravzaprav je možno najti izjemno raznoliko paleto storitev, ki mnogokrat odsevajo ekvivalente iz realnega

sveta, ali pa so udejstvovanje ponudbe, ki je v realnem svetu neposredno sicer neizvedljiva, vendar pa bi bila zaželena, v kolikor ne bi obstajale tehnične omejitve (realnega sveta).

Ta ponudba je dejansko namenjena »konzumaciji« znotraj Second Life-a, in kolikor to sprva deluje celo surrealno, gre vendarle za povsem normalne procese, ki so že tako ali tako prisotni v realnem svetu. Eno izmed prvih refleksnih vprašanj, ki se zastavijo ob površnem soočenju z dejstvom o široki paleti storitev in izdelkov, ki se ponujajo in tudi kupujejo ter uporabljajo, je, kako je mogoče, da so ljudje pripravljeni odšteti realna materialna sredstva za povsem virtualne dobrine. Vendar je ob upoštevanju v prejšnjih poglavjih prepoznane narave virtualnih svetov ta fenomen povsem razložljiv z enako logiko vzgibov, ki vodijo ljudi pri odločitvah v realnem svetu glede nakupa dobrin.

Opomniti se velja na primer, da gre tudi pri nakupu mnogih dobrin v realnem svetu v pretežni meri s tem tudi za nakup učinkov, ki jih bo lastništvo in uporaba teh dobrin imela v psihološkem in sociološkem aspektu tega kupca. Del njegovega sociološkega in psihološkega udejstvovanja v virtualnih svetovih namreč dejansko in povsem realistično poteka tudi v virtualnem okolju, kjer nenazadnje lahko uveljavlja svojo osebnost primarno skozi dobrine, ki imajo lahko učinke v tem virtualnem svetu – in za ta namen so najustreznejše seveda le virtualne dobrine.

Kontinuum podjetniških aktivnosti, ki potekajo v Second Life-u, se nadalje razteza v smeri realnega sveta, pri čemer se torej težišče teh projektov premika tako, da je vse večji delež inputov in outputov teh dejavnosti utemeljen v realnem svetu. Tako lahko kot primer skrajnosti s tega konca kontinuuma označimo dejavnosti, katerih udeležba v virtualnem svetu Second Life je le ena izmed oglaševalskih aktivnosti, katere realizacija zaobjema le samo prisotnost v tem virtualnem svetu. Slednje je bilo značilno za mnogo podjetij, ki so si uspela s tovrstnimi potezami pridobiti relativno poceni omenjanje v medijih v obdobju, ko se je Second Life pričel prebijati iz kroga tehnološko bolj podkovanih uporabnikov, ter pričel širiti svojo prepoznavnost in uporabo med širšim segmentom populacije.

V vsem vmesnem območju kontinuuma je moč najti mnogo raznovrstnih kombinacij uporabe Second Life-a. Za boljšo predstavo o možnostih in dejanskih uporabah, je v tabeli navedenih nekaj primerov:

Tabela 5: Primeri uporabe Second Life-a

Vrsta primera	Opis primera
Sodelovanje zaposlenih večjega mednarodnega podjetja	IBM je organiziral v Pekingu leta 2006 za svoje zaposlene konferenco, ki se je je udeležilo 2000 zaposlenih, izvršni direktor IBM-a Sam Palmisano pa je bil priključen tudi na Second Life. V virtualnem svetu je svoje avatarje imelo tedaj več kot 3000 IBM-ovih zaposlenih, od tega jih približno 300 redno opravlja svoje službene posle tudi v Second Life-u. V tem svetu imajo zakupljene svoje poslovne prostore, kamor imajo dostop le IBM-ovi uslužbenci, in kjer se potem udeležujejo npr. sestankov sodelavci iz vseh koncev sveta, ko sodelujejo na skupnih projektih.
Novinarstvo	Agencija Reuters je v Second Life-u odprla svoje dopisništvo, prav tako ima zaposlenega dopisnika, ki pokriva le dogodke v Second Life-u.
Promocija države	Švedska je v Second Life-u odprla svoje veleposlaništvo.

Vir: Levičar, S., *Virtualni svetovi – realna priložnost*, 2007, str. 19.

Po prvem valu nastopov podjetij v virtualnem svetu, ko so slednja žela učinek predvsem zaradi večje publicitete v medijih, se sedaj vstopi odvijajo vse bolj premišljeno – in z novimi znanji glede tega, na kakšen način je Second Life podjetjem koristen. Tako so npr. podjetja sedaj ugotovila, da obiskovalci ne želijo v Second Life-u le tridimenzionalne različice njihove spletne strani, temveč želijo interakcijo, ali pa najmanj komunikacijo (Hillis, 2007).

#### 2.4.4 Virtualni divji zahod

Pri ocenjevanju podjetniških naporov v Second Life-u (in drugih virtualnih svetovih) je potrebno upoštevati, da je to novonastalo območje – v svoji zgodnji fazi razvoja – hkrati pa je v mnogočem podobno nekdanjemu ameriškemu zahodu, ko so se vanj priseljevali prvi naseljenci in odkrivali še neodkrit teritorij. Slednje je zahtevalo ogromno napora, veliko žrtev in ogromno neuspešnih podjetniških poskusov prvih naseljencev. Soočali so se ne le s tveganji, temveč predvsem z negotovostjo (kar vključuje odsotnost informacije o tveganosti). Ni se bilo možno zanašati na pretekle izkušnje in preverjeno znanje prednikov, saj s tem območjem ni imel nihče pravih izkušenj. Spet po drugi strani pa so tudi v teh neznanih deželah veljala podobna načela preživetja in koncepti spoprijemanja z ovirami kot drugod..

Ta manjko izkušenj in odsotnost preverjenih pristopov spoprijemanja z različnimi izzivi v tem novem okolju, ki bi bili plod tacitnega znanja prednikov, ki bi jih nato prenesli na svoje potomce, je zahteval veliko več žrtev, in veliko višjo stopnjo neuspešnih poskusov podjetij in organiziranja raznih aktivnosti na tem območju.

Povsem podobno velja za virtualni svet Second Life in poskuse oblikovati in izpeljati tu uspešne podjetniške projekte. Stopnja propadlih podjetniških poskusov je namreč visoka. Toda hkrati gre za povsem realno območje novih priložnosti, ki se bodo prej ali slej realizirale – in podjetniški poskusi, ki bodo med prvimi uspeli najti pravo kombinacijo ponudbe in uporabe resursov, lahko potencialno požanjejo prednosti „prvega igralca na trgu“ ter si ustvarijo ključno prednost pred posnemovalci.

Zaradi tega razloga je pričakovati, da bodo virtualni svetovi, kot je Second Life, še kar nekaj časa vzbujali precej pozornosti – precej več, kot je bodo uspeli kratkoročno upravičiti z rezultati. Precej podobno torej, kakor je divji zahod buril duha v tedanjem obdobju in pritegoval mnoge pogumne može in žene, ki so si drznili podati v negotovo prihodnost – četudi bi statistično gledano v tistem času to veljalo za nespametno odločitev, navkljub nekaj izrednim zgodbam o uspehu.

#### **2.4.5 Dve skupini podjetniških aktivnosti**

Vse podjetniške projekte, ki se vršijo v Second Life-u, je možno razvrstiti v dve veliki skupini z vidika pristopa:

- a) podjetništvo, za katerega je značilen prenos konceptov iz znanega (realnega) sveta v to novo virtualno okolje
- b) podjetništvo, ki skuša oblikovati nove koncepte, ki so mogoči le v tem novem virtualnem okolju

Medtem ko gre v prvi skupini predvsem za prilagoditev in presaditev znanih poslovnih pristopov in konceptov v novo okolje, je druga skupina tista, ki bo prispevala največji delež inovacij – v poslovnem in družbenem smislu.

### **3 Razvoj Second Life-a v prihodnje in vloga tehnologij**

Proučitev in umestitev virtualnih svetov v prejšnjih poglavjih nam omogoča jasneje postaviti smernice in učinke, ki jih je moč pričakovati od pojava aktivnosti povezanih z virtualnimi svetovi – ter predviditi posledice v obliki izzivov, ovir in priložnosti, ki jih bodo slednji generirali.

In četudi je v danem trenutku nemogoče v polnosti definirati končno pojavno obliko ter nove načine delovanja, ki jih bodo ti virtualni svetovi še prinesli, je opcija predvidenja razvoja le-teh možna in koristna tako z družboslovnega, kakor tudi s poslovnega vidika. Omogoča nam namreč bolj učinkovitejšo izrabo prednosti, ki jih

prinaša, ter na drugi strani pripravo na potencialne težave, ki jih v družbi lahko povzroči, s čimer se je možno pripraviti nanje in jih promptno reševati.

Primeri težav, ki jih virtualni svetovi prinašajo, so pravzaprav potencirani zaradi odsotnosti celovitih družbenih mehanizmov, ki bi ustrezno reagirali nanje, četudi sami po sebi niso nič bolj problematični od tistih, ki se odvijajo v realnem svetu.

Tako so med ameriškimi šolarji zaznali povečanje oblik nasilja, za katerega so navdih in vzor našli ravno v računalniških igrah, nato pa ga reproducirali v realnem svetu na svojih sovrstnikih. Dokler računalniške igre predstavljajo manjši del preživetega časa, to ne postane težava, ko pa se oseba obda s tem virtualnim svetom v večjem delu svojega budnega dne, ter hkrati to traja dalj časa (tednov, mesecev), je razumljivo, da so vrednote, aktivnosti in reakcije, ki so vzpodbujane in sporočane v teh igrah, nenazadnje pomemben vir informacij in stimulansov iz okolja, ki jih je takšna oseba deležna. Posledice tega se lahko kažejo na različne načine, vsekakor pa se tak posameznik tudi v realnem svetu odziva na situacije delno tudi pod vplivom teh računalniških iger. V kolikor bi bili ti vplivi predvidljivi staršem in družbi na sploh, bi poskušala korigirati lastnosti takšnih inputov, ter jih do določene mere uravnovesiti.

Po drugi strani nastanek takšnih svetov omogoča medsebojni kontakt pripadnikov različnih držav in kultur, kar zopet lahko privede do bodisi negativnih posledic (naraščanje nestrpnosti, diskriminacija) ali pa do pozitivnih (višja toleranca do drugače mislečih, vzpostavljanje skupnih imenovalcev, ki potem olajšajo sklepanje kompromisov ipd.)

Anticipiranje posledic teh novih okolij je načeloma prepoznano kot z neto pozitivnim učinkom, podobno kot to velja pri drugih tehnoloških inovacijah (telefon, televizija, internet, avtomobil itd.). Še posebej pa je za detekcijo le-teh zainteresiran poslovni svet, ki bo lahko te potenciale tudi kar najhitreje pretvoril v konkretne koristi.

Potencial za realizacijo le-teh pa je najekzaktneje možno določiti z identifikacijo virov in povzročiteljev dodane vrednosti v teh virtualnih svetovih.

### **3.1 Viri dodane vrednosti virtualnih svetov**

Virtualni svetovi so kot tehnološki in sociološki fenomen v precejšnji meri novost – kar pri obravnavi kategorij, kot npr. viri dodane vrednosti, zahteva dodatno previdnost pri opredeljevanju in razmejevanju njenih konstitutivnih elementov. Dodatna vrednost je v univerzalno opredeljena kot tisti del vrednosti izdelka ali storitve (s strani podjetja, organizacije, posameznika ali druge entitete), ki mu je dodan, preden je posredovan naprej odjemalcu oz. stranki (Value-added, 2007).

Da pa je vrednost prepoznana kot dodana, je potrebno upoštevati še njeno umestitev, ki ji lahko (ali pa tudi ne) priznava pozitiven neto prispevek, ki je nato upoštevan kot dodan. Tako je bolj veljavna ocena možna šele, ko se zaobjame dovolj pomemben delež okolja znotraj katerega se vršijo odvisnosti in interakcije med udeleženci in okoljem. Zaradi omejitev pri določitvi slednjega je proces percipiranja dodane vrednosti podvržen primarnim vprašanjem izhodišč, ki opredeljujejo nas in svet okoli nas.

Utilitarni pristop, ki se ga pri uporablja pri večini operacij in raziskavah, ne posega v izvor kategorije dodane vrednosti, s katero potem operira, kar je sicer simptomatično tudi za druga področja, ko je elementarnim sestavinam namenjenega nesorazmerno manj fokusa, kakor bi ga slednje zahtevale – pa vendar na doseženem gradijo dosti bolj podrobne in poglobljene utemeljitve proučevanih pojavov, kot je to morda upravičeno z vidika uravnovešenosti med dejanskimi potrebami po razumevanju določenega pojava, ter na drugi strani temeljnosti zasnove, ki se jo uporablja za derivatne raziskave in preučevanja.

Že samo sprevid, da obstaja neko primerno razmerje med posvečenostjo operativnim izvedbam raziskav ter stopnjo utemeljevanja bazičnih postulatov, na katerih prve stojijo, je močan indic, da so znanstveni dosežki proučevanja predmetov in pojavov izvorno pogojeni z našo percepcijo in našim delovanjem na podlagi slednje, ne pa toliko na objektivnemu stanju stvari v našem okolju, ki naj bi bilo vnaprej podano in univerzalno izraženo. Tako je kontekst našega delovanja in bivanja drugačen, kot ga upoštevamo pri svojih aktivnostih, hkrati pa je drugačna tudi kompleksnost – a slednja je vselej odvisna ravno od konteksta ter tudi od tistega osebk, ki ga pripisuje ostalim stvarim (Brockman, 1996, str. 317).

Kako pomemben je delež in sodelovanje naše lastne osebne in kolektivne percepcije na procesiranje našega okolja in nas samih v odnosu do njega, je sprva težko prepoznati, ravno zaradi vpetosti našega miselnega polja v našo lastno percepcijo (Wegner, 2002, str. 326). Hkrati pa je z nazornim primerom dokaj enostavno ilustrirati domet lastnega vpliva na dojemanje okolja.

Za primer lahko vzamemo temeljno literaturo, na vsebini katere so utemeljene različne svetovne religije: krščanstvo uporablja Sveto pismo, islam Koran, judovstvo ima Tenak, za budizem je najpomembnejša Tipitaka in tako imajo tudi druge religije svoje spise (Holy Books of the World, 2007). Kako močan je vpliv naših lastnih predispozicij percepcije kaže to, da je vsa ta fundamentalna literatura posameznih religij – četudi vsebinsko različna – v marsičem med seboj podobna. Tako je obseg te literature izjemno podoben – nobena ne obsega le 20 do 30 strani, prav tako nobena ni obsežna npr. milijon strani. Trivialna opazka sicer morda na prvi pogled, toda jasen signal, da je tolerančno področje, v katerem se giblje npr. obseg te literature, izvira iz zasnove percepcije in biti posameznikov in družbe, ki pripada veram in ne obratno. Podobno velja za dosti bolj subtilna področja religije, kjer je

sicer pri različnih religijah zaznati podobnosti z vidika področij in tematik, ki jih naslavljajo in še nadalje – čustvenega stanja, ki ga v posameznikih udeležencih krepijo. Te elemente je moč zaznati v vseh področjih, ki smo jih v življenju deležni. Morda so še najlažje dojemljivi koncepti, ki prikažejo to logiko skozi kvantiteto elementov, s katerimi smo sposobni interaktivirati, vendar je podobno veljavno za kakovostno dimenzijo naših interakcij s temi elementi.

Podoben primer je tudi proces razvoja znanosti in še posebej npr. dokazovanja tez. Obstaja precej predvidljiv obseg, ki ga lahko dokaz zajema – ilustracija: teorije pojavov, ki bi zahtevale npr. več milijard strani izpeljevanja in dokazovanja zlahka presegajo že tako banalno komponento, ki je potrebna za uspešno uporabo racia, kot je npr. kapaciteta naših umskih sposobnosti, obenem pa ni mogoče trditi, da so vsi pojavi lahko razloženi na nam obvladljivi količini medijev. Že iz naših dosežkov je zlahka razvidno, da so nekateri lahko obrazloženi in dokazani z manj zahtevnim in obsežnim izpeljevanjem, spet drugi pa so na meji človeku obvladljivega. Ni razloga, da določene teorije ne bi presegale naših omejitev; kar pa nas postavi v – z vidika težnje znanosti po objektivizaciji proučevanega ter primernem distanciranju „človeškega faktorja“ od predmeta proučevanja – precej nezavidljiv položaj, ko tega ideala nismo sposobni dosegati, pri čemer nas omejuje ena izmed najbolj primarnih ovir. Slednja pa je prisotna ne le na ravni posameznikovih zmožnosti, temveč tudi na kolektivni ravni, kjer je ta pojav skozi časovnico porajanja in razvoja znanstvenih paradigem še toliko bolj očit (Staff, 2007).

S tem nam je inherentno preprečena zmožnost, da bi lahko prepoznavali, ocenjevali in proučevali celovitost pojavov, znotraj katerih naj bi obstajali – toda ravno ta omejitev je posledica naše percepcije in pravzaprav sposobnosti interaktivirati s tem istim okoljem. In ta sklep nas zopet preusmerja na naše bližnje okolje, ki ga pravzaprav najbolj občutimo in vplivamo nanj (v bistvenem pomenu namreč nismo sposobni vplivati na galaksije, pa tudi ne na atome in kvante). Poraja se potreba, da bi prepoznali določen signal v neposrednem, bližnjem okolju, ki bi nam omogočil zares „pravi“ vpogled na „bistvo“ - ki mora biti drugačen od načina, ki ga razvijamo sedaj.

Neuspeh znanosti pri preboju na področju osnovnega razumevanja sveta, v katerem živimo (Plummer, 2008), je po drugi strani nadomeščen z veliko bolj konkretnim napredkom na področju sposobnosti manipuliranja oz. ravnanja s stvarmi in živimi bitji, ki z nami pomembneje stopajo v interakcijo, ter razumevanjem le-teh (Feynman, 1955). V slednji sklop sodi tako tudi koncept dodane vrednosti.

In četudi s tem znanstveni ideali, kakor smo si jih kot civilizacija zadali, niso doseženi, je uporaba npr. instrumenta dodane vrednosti koristna in daje rezultate, ki dejansko sodijo v naš prostor delovanja (tako po dolžini trajanja učinkov novosti, za katero merimo dodano vrednost – in ki nam omogoča primerjave, ki so dejansko del

našega miselnega področja operiranja; na enak način pa tudi po intenziteti in drugih parametrih).

Slednje pomeni, da gre za instrument, s katerim in na podlagi katerega lahko sklepamo odločitve – le-te pa posledično resnično vplivajo na naš tok delovanja v naših svetovih (realnih in virtualnih). To vedenje nas dejansko vodi do sklepa, da se je pri navajanju kakršnihkoli kategorij koristi obravnavanega pojava, smiselno izogniti abstraktnim nedoločljivim elementom, ki dejansko že sami po sebi s svojim obstojem ne vplivajo na odločitve in zatorej nimajo učinkov (ki so dejanski prispevek glede na v prejšnjem odstavku omenjen kontekst).

### **Učinkoviti viri dodane vrednosti**

Vire dodane vrednosti, pri katerih lahko identificiramo učinek, se pri t.i. virtualnih svetovih, kot je Second Life, večinoma pojavljajo na podoben način, kakor pri drugih tehnoloških inovacijah, vendar s to dodatno komponento, da so določeni učinki večrazsežni, saj je tudi narava takih virtualnih svetov takšna, da zaobjema več naših čutil in s tem več naših miselnih procesov. Slednji se tako prično odvijati v večji meri v tem virtualnem svetu (namesto v realnem), kar dejansko povzroči še premik socioloških in psiholoških procesov posameznika in skupnosti ljudi v to virtualno sfero in okolje.

Seznam učinkovitih virov dodane vrednosti je moč strniti v sledeče kategorije, predstavljene v Tabela 6:

*Tabela 6: Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov ter rezultati posameznih vrst virov dodane vrednosti virtualnih svetov*

Vir dod. vrednosti	Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov in rezultati
boljša informacija o dostopnosti	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u></p> <p>Prebivalci virtualnih svetov imajo na voljo večji nabor izražanja preko avatarjev, s čimer je informacija o njihovi dostopnosti za soudeležence bogatejša. Poleg tega, da je možno nastaviti status podobno kot v storitvah takojšnjega sporočanja (da je udeleženec odsoten ali pa zaseden), je tu še cel spekter gest in obnašanja, s katerimi se komunicira z drugimi udeleženci (če se od nekoga obrneš stran, ga ignoriraš, medtem ko je vidno, da se ukvarjaš z nečim drugim ipd. so vse izražanja, ki jih poznamo v vsakdanjem življenju in so zato v Second Life-u tako domača.</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u></p> <p>Smiselna je primerjava potrebnega časa in truda, da prebivalci med seboj uskladijo medsebojno razpoložljivost, in nato temu ustrezno prilagodijo svoje obnašanje, v primerjavi z drugimi mediji in načini (npr. telefon, elektronska</p>

se nadaljuje



nadaljevanje

Vir dod. vrednosti	Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov in rezultati
	<p>pošta, storitve takojšnjega sporočanja, fizična napotitev do človeka, s katerimi bi želeli vzpostaviti interakcijo).</p> <p><u>Rezultati</u> V primerih, ko niha raven interakcije med udeleženci, in ko mora biti slednja hkrati komunikacijsko intenzivna, ko poteka, spet po drugi strani pa je ključno, da različni udeleženci, ki bi želeli stopiti v kontakt z določenim prebivalcem sami prepoznajo ali dana situacija (ki jo soustvarja tudi ciljni udeleženec) dopušča oz. do katere mere in v katerih primerih dovoljuje vzpostavljanje stika, je uporaba virtualnega sveta iz tega vidika uspešnejša oblika komunikacije.</p>
bogatejši kontekst komunikacije	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u> Ker virtualni svet vzpostavlja navidezno različico realnega sveta, je tako njegova prednost pred drugimi načini komuniciranja ta, da je možno relativno preprosto vzpostavljati zelene kontekste, znotraj katerih naj bi se vršila komunikacija in interakcija. Tudi v realnem svetu je npr. za odvetniške pisarne značilna temnejša in masivnejša pohištvena oprema, spet za kreativno agencijo pa ponavadi kaj bolj neobičajnega. Tudi v virtualnem svetu se glede na namen in cilje vzpostavljajo različna okolja (poslovni prostori, gledališča, diskoteke ipd.) znotraj katerih je namen interakcije uspešnejši, kot bi bil v nekem univerzalnem prostoru.</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u> Učinek izhaja iz podobnih razlogov, kot v realnem svetu (višja stopnja zaupanja, asociativni razlogi pri opravljanju določene dejavnosti, trženjski razlogi), prednost, ki jo nudi virtualni svet pa je ta, da je v tem svetu spreminjanje in razpoložljivost teh okolij cenejša in hitrejša, kar pa na drugi strani povzroča določeno erozijo tega istega učinka, saj se te lastnosti zaveda večina virtualnih prebivalcev.</p> <p><u>Rezultati</u> Vzpostavitev okolij, ki so zaželeni in koristne pri izvajanju določenih aktivnosti ali dejavnosti je bistveno cenejše in fleksibilnejše, kakor v realnem svetu. Hkrati pa tovrstne dimenzije pri mnogih drugih medijih niti ni mogoče vzpostaviti oz. v precej omejeni meri v primerjavi z virtualnimi svetovi.</p>
celovitejša komunikacija	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u> Pri samem poteku komunikacije je udeležencem na voljo širši nabor možnosti, s katerimi se lahko izraža (poleg teksta in zvoka, je tu še gestikulacija), s čimer se v virtualnem svetu vzpostavlja večji delež neverbalne komunikacije v primerjavi z drugimi mediji, in ki je v realnem svetu možna ponavadi le pri fizičnem srečanju dveh ljudi – v virtualnem svetu pa je torej ta raven komunikacije obogatena ob hkratni povsem irelevantni fizični distanci med osebama, s čimer se torej ta pomemben del komunikacije lahko s pomočjo virtualnih svetov izvaja tudi na daljavo.</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u> Zaradi integriranosti verbalne komunikacije z neverbalno (četudi nepopolno) se</p>

se nadaljuje

nadaljevanje

Vir dod. vrednosti	Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov in rezultati
	<p>zmanjšuje delež dvoumnih pomenov, ki so pogosti v medijih, ki omogočajo izključno verbalno komuniciranje. Prav tako zaradi širše ravni komuniciranja to povzroča, da se udeleženci drug do drugega zopet obnašajo bolj celovito in enovito z vidika osebnosti – kar pomeni, da sta bonton in raven obnašanja višja kot v komunikacijskih kanalih, kjer je komunikacija zreducirana na le določeno vrsto medija.</p> <p><u>Rezultati</u></p> <p>Vzpostavljeni odnosi so pristnejši in pri udeležencih je krepkejša potreba po skrbi za lasten ugled, saj nastopajo do soljudi celoviteje in zato z večjim delom svoje osebnosti in z bolj izpostavljenimi svojimi razmišljanji in svojim psihološkim profilom. Lahko bi rekli tudi, da se je s pričetkom tehnološkega razvoja in s pojavom izumov kot so telefon, televizija, telegraf ipd., celovito udejstvovanje posameznika razbijalo na manjše delce, po drugi strani pa se s pojavom virtualnih svetov kot je Second Life ti delci zopet povezujejo in sestavljajo vse bolj koherentno celoto, ki ima svojega vzornika glede integriranosti teh delov ravno v realnem svetu.</p>
psevdo-kinestetika	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u></p> <p>Podobno, kot je v realnem svetu kinestetičen vidik udejstvovanja in percepcije eden izmed temeljnih (poleg vizualnega, slušnega, ter tudi vonja in okusa), je za virtualne svetove značilna reprodukcija tridimenzionalnega sveta, ki omogoča ponazoritev soočanja predmetov in prebivalcev v tem virtualnem okolju. Tako se vzpostavljajo pogoji za kinestetično komponento, ki je bila do sedaj rezervirana predvsem za realni svet. Razvoj virtualnih svetov bo najbolje odmerjal ravno razvoj kinestetične komponente – tako so npr. že izdelali posebna oblačila, ki so preprejena s senzorji za zaznavanje dejanskih premikov človeka – naprednejše različice pa omogočajo tudi povratno informacijo, ki se zgodi ob interakciji človeka iz realnega sveta z objekti ali drugimi prebivalci virtualnega sveta. Del naporov je usmerjen tudi k neposredni komunikaciji z možgani, kar bi odpravilo potrebo po posrednikih do čutil, saj bi dvosmerna komunikacija stekla neposredno (z možgani). Do tedaj pa bo pomemben napredek narejen tudi z izboljševanjem tekočega premikanja in interakcije objektov v virtualnem svetu, tako da bi prišlo vsaj do ravni računalniških iger, ki pri nekaterih vnetih igralcih povzročajo refleksne odzive, npr. nagibanje telesa ob igranju igre z dirkanjem ali pa umikanje pri igrah ob izstrelkih uperjenih v igralca. Vse to nakazuje, kako so dejansko informacije, ki jih sprocesiramo, lahko povsem relevantno tudi čisto virtualne.</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u></p> <p>Ker je ta psevdo-kinestetika integrirana in povezana s preostalimi kanali komunikacije, je koristi zaznati v tem smislu, da ni potrebnih posebnih oz. ločenih načinov komunikacije za prikaz oz. za interakcijo s tridimenzionalnimi objekti, kamor sodi npr. tudi eksperimentalna postavitev hotela s strani podjetja Starwood Hotels (Jana, 2006), ki tako preveri ali je zasnova dobra, jo nato še prilagaja, ter na podlagi teh ugotovitev naredijo še kopijo tega hotela v realnem svetu. Poleg takšnih k določenim ciljem usmerjenim aktivnostim, so pozitivnih učinkov deležne tudi aktivnosti, ki jim ta dodatna lastnost virtualnih svetov</p>

se nadaljuje

nadaljevanje

Vir dod. vrednosti	Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov in rezultati
	<p>omogoča višjo kakovost interakcije – in tako posredno učinkuje na udeležence.</p> <p><u>Rezultati</u> Največ eksplicitno pozitivnih rezultatov tega učinka je zaznati pri tistih aktivnostih, ki že v svoji osnovi vključujejo obravnavo tridimenzionalnih objektov in stvari, uporabo le-teh, ali pa pri tistih, kjer je glavni subjekt tridimenzionalne psevdo-kinestetične interakcije ravno udeleženec oz. udeleženci s svojimi avatarji. Implicitno pa je koristi prepoznati tudi v vseh preostalih aktivnosti, kjer sicer niso tako ključne, vendar omogočajo človeku bolj uravnoteženo uporabo svoje miselne zasnove, ki se je pravzaprav razvila v tridimenzionalnem prostoru.</p>
lažje premikanje	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u> V realnem svetu je premikanje dovoljeno le v okvirih fizičnih omejitev. Tako človek kot bitje ni sposoben leteti ali pa v zelo kratkem času prepotovati velikih razdalj. Teh omejitev v virtualnem svetu ni – saj so vanj vključene le tiste fizikalne vzporednice z realnim svetom, ki nam odgovarjajo, druge pa so prilagojene, tako da se uresničujejo tisti aspekti, po katerih človeštvo že dalj časa stremi (hitra potovanja na daljavo, lebdenje ipd.) - to pa zato, ker bi s temi sposobnostmi lažje dosegalo svoje ideale, cilje in želje (takšno je prepričanje).</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u> Učinek te sposobnosti je potrebno ocenjevati v luči tega, da tovrstno gibanje in premikanje zahteva bistveno manj napora (v primerjavi s premikanjem v realnem svetu). To posledično pomeni manjšo porabo energije – in s tem cenejše izvajanje določenih aktivnosti.</p> <p><u>Rezultati</u> Ta lastnost tako omogoča ljudem iz različnih koncev realnega sveta, da se v virtualnem svetu dosti hitreje in praktično brezplačno premikajo po njem – in imajo s tem možnost interaktivirati z veliko večjim številom ljudi in to na veliko bolj naraven način – že s tem, da se pojavijo v njihovi bližini, ali pa s prej omenjenim širokim naborom vzpostavljanja stikov in komuniciranja, ki so na voljo. S tem je dinamika razvijanja odnosov hitrejša, hkrati pa je odnose, ki so bili vzpostavljeni v realnem svetu, dosti lažje vzdrževati na višji ravni, kakor bi to bilo možno z uporabo drugih medijev.</p> <p>V navezavi na prej omenjeno točko glede psevdo-kinestetike in ravnokar zapisanim je potrebno poudariti še ta pomemben vidik razmerij med ljudmi, da se slednji gradijo in razvijajo predvsem na skupnih aktivnostih, torej s tem, da se lahko več subjektov odloči in skupaj kaj počnejo, raziskujejo svet, hodijo naokrog, ali izvajajo kakšno drugo aktivnost, ki jih neposredno vključuje. Da je to ključna komponenta vseh odnosov, dokazuje tudi popularnost spletnih strani, namenjenih iskanju potencialnih partnerjev, ki za razliko od podobnih storitev v preteklosti, ki so več ali manj vključevali le oglas in imeli nekaj okrnjenih možnosti komuniciranja, ta ponuja igranje raznih računalniških enostavnih iger v dvoje, s katerim se dosti lažje vzpostavi pravi stik med človekoma. Podobno velja za vse vrste odnosov med ljudmi (poslovne, prostočasne, zasebne...).</p>

se nadaljuje

nadaljevanje

Vir dod. vrednosti	Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov in rezultati
lažje iskanje stvari in ljudi	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u></p> <p>Izvedba odločitev vključuje kombiniranje obstoječih subjektov in objektov, povzročanje njihove interakcije in posledično generiranje novih rezultatov. Da pa bi lahko subjekte in objekte zbrali (preden jih lahko kombiniramo), jih je potrebno poiskati. Tako je sposobnost iskanja v realnem svetu izjemno pomembna. Še najbolj nazoren pogled na to, nam daje skok v prazgodovino, ko je bilo iskanje raznoraznih dobrin izjemno primarna aktivnost, neposredno povezana s sposobnostjo preživetja. V virtualnem svetu kot je Second Life, je iskanje krajev in drugih prebivalcev bistveno olajšano v primerjavi z realnim svetom. Kar je skupaj z enostavnim in poceni premikanjem po tem svetu močna prednost pred realnim svetom.</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u></p> <p>Krajši porabljen čas za iskanje povzroča podobne učinke kot možnost lažjega premikanja po virtualnem svetu. Dodaten vidik, ki ga je pri iskanju potrebno upoštevati je predvsem kakovost iskalnih poizvedb. Tehnološko je torej že mogoče poiskati objekte in subjekte, ki jim je pripisano točno določeno digitalizirano (znakovno) zapisano ime. Vendar to ne zadostuje za semantično iskanje – ki je še dokaj nerazvito. Tako je potencialno velik učinek, ki ga ima hitrost iskanja, potrebno zmanjšati za delež neuspešnih iskanj. Neto izkupiček je tako za mnogo področij in načinov uporabe pozitiven.</p> <p><u>Rezultati</u></p> <p>Četudi naj bi učinkovito iskanje samo po sebi razgrajevalo ustaljene strukture, ki so močno determinirale, kateri objekti, stvari, aktivnosti in ljudje so bili ostalim hitreje in kateri težje dostopni – to ni nujno res, saj se vrši pravzaprav podoben proces kot pri iskalnih poizvedbah v spletnih iskalnikih, kot je npr. Google. Kakor je v realnem svetu važno, da ima npr. določeno podjetje dobro lokacijo z veliko frekvenco mimoidočih, da je na vidnem mestu, da ima dovolj parkirnih prostorov in podobno, velja ekvivalentno tudi za „lokacijo“ na spletu – in tudi za „lokacijo“ v virtualnem svetu. To pomeni, da se podjetjem in posameznikom ni potrebno sedaj manj truditi za dobro umestitev, da bodo svoje cilje, kar najlažje dosegali, temveč, da je napor enako potreben – je pa drugačen. Rezultatov so še najbolj deležni uporabniki, ki jim je sedaj omogočeno energetsko manj potratno iskanje. Vendar pa je podobno kot v realnem svetu, kjer je od urbanistične zasnove odvisno, kako učinkovita je izraba zemljišč in nepremičnin ter možnost srečevanja in interakcije med ljudmi, tako tudi v virtualnem svetu odvisno od zasnove le-tega, kako učinkovito je možno izvajati iskanja (in locirati posamezne dejavnosti, ljudi, ter druge objekte).</p>
prilagojena stopnja anonimnosti	<p><u>Razlikovalni dejavniki</u></p> <p>V virtualnem svetu je možna višja stopnja prilagajanja zelene anonimnosti (vsaj med udeleženci teh svetov), kakor to drži za realni svet. A po drugi strani virtualni svet pravzaprav omogoča manjšo stopnjo anonimnosti, kakor to velja za druge medije in kanale, ki omogočajo interakcijo med ljudmi, vendar to predvsem zaradi zasnove virtualnega sveta, ki ne olajšuje posedovanja (pre)več avatarjev hkrati – in zato potem udeleženci z istimi avatarji ravna v odnosih drug do drugega precej bolj celoviteje, kakor bi, če bi lahko svoja</p>

se nadaljuje

nadaljevanje

Vir dod. vrednosti	Razlikovalni dejavniki, ovrednotenje učinkov in rezultati
	<p>ravnanja podvrgli parcialnim aktivnostim ločenim od siceršnjega obnašanja. Ta del je takšen tudi zaradi povratne informacije, ki bistveno lažje poteka v okviru avatarja – povzročitelja aktivnosti, kakor če bi jih imel posameznik veliko več hkrati. Toda anonimnost je kljub temu večja, kakor v realnem svetu. Čeravno je tudi v realnem svetu zelo prisotna in celo potrebna za naravno delovanje in potek stvari in ljudi. Primer so volitve, ki so izvedene anonimno z vidika ravnanja vsakega volivca.</p> <p><u>Ovrednotenje učinkov</u> Vrednost tega vira je smiselnost iskati v aktivnostih in njihovih rezultatih, ki se sploh zgodijo ravno zaradi tega, ker je tak način delovanja možen. Tako se npr. določeni posamezniki ne bi odločili sprejemati določenih odločitev, preizkušati novosti ali eksperimentirati v psihološkem in sociološkem (in s tem nenazadnje tudi poslovnem) vidiku, če jim ne bi bila priskrbljena določena stopnja anonimnosti. Zopet pa je potrebno slednje meriti kot razliko od podobnih procesov, ki se čisto naravno vršijo tudi v realnem svetu.</p> <p><u>Rezultati</u> V kolikor se zdi ta učinek nadvse prvinski za virtualne svetove, temu ni nujno tako, pa vendar je prisotnost tega ključen pokazatelj, da je tudi v tem pogledu virtualni svet „konkurenčen“ realnemu svetu, in s tem omogoča izvršitev določenih aktivnosti, ki se sicer ne bi zgodile. Zaradi konfiguracije stopnje in vrste te anonimnosti, ki je drugačna od tiste v realnem svetu, pa je možno izvesti drugačne aktivnosti ali pa iste, vendar na drugačen način, kakor v realnem svetu – in to je tisti pravi prispevek, ki so ga prebivalci virtualnega sveta deležni v tem vidiku.</p>

*Vir: Lasten vir.*

Druga skupina virov dodane vrednosti je neobičajna z vidika klasičnega razumevanja in pristopa k proučevanju le-teh, vendar je glede na človekov ustroj ravno tako ključna. Gre za tiste vire, ki povzročajo spreminjanje čustev pri doživljanju sveta. In glede na nepravo delitev človekovega ravnanja na njegov racionalni in iracionalni del, za katerega so ugotovili ne le, da je čustveni del pomembnejši, temveč, da je pravzaprav edini zares odločujoč – ljudje se namreč brez tega svojega dela ne le, da ne bi težje odločali, temveč odločitve sploh ne bi mogli sprejeti (Conlan, 1999, str. 124).

Tako so vse odločitve in neodločitve, ki jih sprejemamo namenjene vplivanju našega čustvenega razpoloženja, bodisi posredno ali neposredno (Wegner, 2002, str. 79). Človekova narava omogoča bolj kompleksno sestavljanje odločitev in aktivnosti – vendar na koncu vedno za doseg tega istega cilja in namena.

Zato so pravzaprav racionalni viri dodane vrednosti v podrejenem in služnostnem razmerju do temeljnega principa, po katerem ljudje delujemo, in ki zasleduje vplivanje na naša čustva (Thaler, 1994, str. 51). Tak vidik spreminja prioritete, ki jih naj bi

zasledovali pri odkrivanju bistvenih elementov novosti, ki bi jih npr. želeli vpeljati v poslovanju ali pa pri aktivnosti v razmerjih z drugimi ljudmi.

Napori pri odkrivanju elementarnih izhodišč, ki prinašajo dodano vrednost, naj bodo tako vedno uperjeni k težnjam človekovih dejanj, katerih namen je vplivati na čustva – pri tem je pomembno še, za kakšna čustva gre, kako intenzivna so, kako so povezana z drugimi čustvi in v kakšni soodvisnosti so od drugih ljudi.

Takšen pristop je relativno univerzalen in odporen na sedaj še neznane fenomene tehnološkega razvoja, ki ga bomo deležni v prihodnje. Na ta način je možno tudi imeti širši pristop pri opazovanju okolja in detekciji potencialnih ključnih faktorjev, ki bi lahko spremenili prostor, v katerem delujemo, poslušamo in živimo.

Virtualni svetovi pa so poleg tega tesno vezani na tehnologijo, ki jih omogoča – zato je smiselno in mogoče njihov bližnji razvoj že zdaj načrtovati z uporabno mero gotovosti.

### **3.2 Pogojenost virtualnih svetov s tehnologijo in prihodnji razvoj le-te**

Tehnologija je najmočnejši dejavnik, ki vpliva na stopnjo „realističnosti“ virtualnih svetov oz. nato, kako kakovostna je izkušnja prebivanja v tem svetu in v kakšni meri je sposobna nadomestiti prostor za ekvivalentne procese, ki se sicer odvijajo v realnem svetu. Že preproste izboljšave in tehnološki napredek v obliki večjih monitorjev, in boljših zvočnih predvajalnih naprav, omogoča večjo izrabo kapacitet čutil, ki jih imamo ljudje na razpolago.

Hitrejši prenos podatkov preko spleta prav tako neposredno doprinaša k bolj kakovostni in tekoči sliki, zvoku, ki zajema širšo frekvenčno območje, in boljšo odzivnost pri dvosmernem poteku informacij, ki so potrebne za kakovostno interakcijo, ki ni naporna za naš miselni ustroj, ki v realnem svetu ne pozna „zastojev“ (angl. *lags*) – in ki sicer lahko postanejo naporna motnja, če so prepogosti in predolgi.

Napredek računalniške strojne opreme ima podobne učinke kot hitrejši prenos podatkov – omogoča bolj kakovosten prenos in procesiranje informacij vseh vrst.

Konkretno je tako v Second Life-u mogoče nastaviti razdaljo, do katere naj program prenese informacijo o pokrajini in objektih in jih nato prikaže. Daljša kot je ta razdalja, boljša naj bi bila izkušnja uporabe virtualnih svetov, vendar pa vsak dodaten meter radiusa, do katerega naj se prenesejo informacije o objektih, pomeni še bistveno večjo obremenitev in količino podatkov, ki jo je potrebno prenesti, kar uporabo virtualnega sveta upočasni. Ravno tako se pojavljajo težave, kadar je v danem

prostoru veliko število avatarjev, saj gre pri tem za močno povečan dvosmeren prenos podatkov, ki naj bi se izvršil v čimkrajšem času – to pomeni veliko obremenitev tako za strežnike na Second Life-u, kakor tudi za procesiranje slednjih lokalno z nameščenim programom, preko katerega dostopamo do virtualnega sveta.

Zato je že na tej osnovni ravni tehnološkega napredka s pohitritvami obstoječe tehnologije možno doseči večji kakovostni preskok naprej in povečati uporabnost in razširjenost virtualnih svetov.

Drugi element, ki ga je potrebno omeniti pa so do sedaj v večji meri še ne uporabljane naprave, ki bi vključile še dodatna čutila, ki jih imamo – in jih integrirala v virtualne svetove.

Največjega deficita je na tem področju deležno predvsem čutilo dotika. Na tem področju so najbližje prišli z uporabo posebnih oblačil, ki so preprejena s senzorji, ki tako lahko podrobno spremljajo gibe celotnega telesa – in celo podajajo povratno informacijo s pomočjo simuliranega upora, kakor smo ga deležni ob dotiku različnih objektov in subjektov, ter celo vrsti površine, ki naj bi se je dotikali (ta je npr. lahko hrapava, gladka, mehka, trda ipd.).

Tovrstna tehnologija je še v zgodnjih fazah razvoja in je še nekaj časa ne moremo pričakovati v množični uporabi. Vendar bodo posamezni manjši segmenti, ki jih ta tehnologija pokriva, postajali na različne načine dostopni že v naslednjih letih. Tako bi zaslone na dotik kmalu lahko pridobili še možnost povratne informacije o topografiji površine, preko katerega bi drseli s prsti, ali pa bodo morda kmalu razvili za množično uporabo očala, ki omogočajo projekcijo virtualnih elementov v realni svet, ki je sicer viden skozi njega. Sprva bo to morda uporabljeno predvsem za prikaz dodatnih informacij, nato pa bi se lahko prešlo na pravo integracijo elementov enega in drugega sveta.

Še daljnosežnejše so lahko posledice znanstvenih prizadevanj, ki želijo vzpostaviti možnost zajemanja informacij neposredno iz možgan (namesto preko zvoka in gestikulacije proučevanca) (Keim, 2008), in celo doseči to, da bi lahko na ta način informacije človeku tudi podajali neposredno v možgane, in ne preko zunanjih čutilnih organov (Sample, 2008).

Implementacijo vsaj posameznih delov izsledkov teh raziskav, lahko relativno kmalu pričakujemo v različnih oblikah, in virtualni svetovi bodo s tem postali le še bolj razširjeni in uporabljani. Hkrati pa bo vsak tak korak naprej spreminjal strukture, ki jih poznamo in bo vedno do določene mere presenečal. Pomembneje je, da je dovolj zgodaj prepoznan in nato raziskan, tako da se lahko posameznik ali organizacija odloča o vplivu novosti na njegove cilje in namene.

### **3.3 Naravne predispozicije človeka in odraz le-teh pri razvoju virtualnih svetov**

Da je razvoj virtualnih svetov kot npr. Second Life, močno podvržen projekciji percepcije njegovih udeležencev in ne toliko obratno, se dokazuje tudi s tolerančnimi intervali, znotraj katerih se lahko vršijo aktivnosti udeležencev uspešno in znotraj katerih je interakcija mogoča. Tako kakor sta bila v poglavju 3.1. omenjena kot primer obseg temeljne verske literature ali pa znanstveni dokaz, ki sta oba relativno predvidljiva – tako velja tudi za vse elemente virtualnega sveta, da morajo za učinkovito uveljavljanje svoje vloge soditi v možen rang človekovega dožemanja ter sposobnosti interakcije z njimi.

To spoznanje je vedno znova pomembno ob nastopu novega pojava v družbi (bodisi je ta tehnološki, sociološki ali pa kateri drugi) in ko ni jasno, kako bo spremenil do tedaj uveljavljena in utečena razmerja med ljudmi, ter med ljudmi in objekti.

Bistveno lahko k odkrivanju in proučevanju prispevajo prispevki in ugotovitve statističnih raziskav, ki proučujejo temeljne človekove potrebe, njegova ravnanja, ter psihološke vzgibe in predvsem rezultate, ki jih slednja pomenijo.

Slednja so neodvisna od časa, ko so se vršila, in od kulture oz. družbe, znotraj katere so se dogajala. Gre za globlji rang možnega, ki ga določajo v precejšnji meri človekova biološka zasnova in s tem povezana psihološka ter sociološka komponenta človekove narave.

Tako je ne glede na časovno obdobje in ne glede na kulturo človeku lastna vrsta značilnosti, kot npr., da njegov normalen rang prijateljskih vezi obsega določeno število ljudi, da potrebuje predvidljivo količino časa, da postane dezorientiran, v kolikor ne pridobiva nobenih vhodnih informacij iz zunanjega okolja (Jones, 2008), da ima v svojem življenjskem obdobju različne potrebe po različnih aktivnostih in podobno.

Tako se je še vedno potrdilo, da ne glede na tehnologijo, ki je prinesla spremembe in ne glede na družbene rekonfiguracije, se te temeljne človekove karakteristike niso spremenile – spremenjali so se le načini realizacije slednjih.

Še največja neznanka je pri tem sprememba kulture, vendar znotraj iste družbe le-ta ne poteka sunkovito in ima vedno določene korenine, ki ji ne dopuščajo velike disrupcije z njimi. Konec koncev se kolektivna percepcija spreminja zlagoma in ima svoj ritem, ki ga še tako hiter tehnološki razvoj ne more iztiriti – saj ga prva preprosto ne absorbira v vsem potencialu, ki ga tehnološki napredek lahko ponudi. (Tako so npr. prve avtomobile tedanji ljudje gledali predvsem skozi prizmo kočij in s to svojo percepcijo tudi vplivali na razvoj avtomobilov.)



Ključen problem, ki pa se lahko pojavi za posameznike, podjetja in druge zainteresirane skupine, ko želijo predvidevati in zadosti zgodaj zaznati nove fenomene v družbi, pa je ta, da sedaj družba ne deluje več tako povezano kot je bilo zanj značilno včasih, temveč tehnološki napredek omogoča segregacijo (lahko bi rekli celo »informatijski apartheid«) med različnimi generacijami – s čimer so oslabiljene varovalke in sinergije, ki so se pojavile v odnosu med starejšimi in mlajšimi generacijami pri razvoju skozi čas.

Po drugi strani pa je tudi tu moč pristopiti na način, ki se ga uporablja pri proučevanju subkultur, s tem, da je to zadovoljivo le za podjetja in druge, ki bi želeli te novosti izkoriščati le parcialno – dosti težje pa je premoščati vsakodnevne razlike, ki se zaradi tega pojavljajo tam, kjer živijo mlajše in starejše generacije skupaj (v družinah). Ta težava sedaj še ni tako velika – lahko pa se kdaj v prihodnje bistveno zaostri.

### **3.4 Razvoj družbe in razmerij v njej v interakciji z virtualnimi svetovi**

Virtualni svetovi pa vnašajo v razvoj družbe še eno substanco, ki je poprej človeštvo ni poznalo – oz. je bila prisotna v mnogo manjši meri: virtualni svetovi namreč omogočajo razcepitev delovanja človekove osebnosti po posameznih segmentih, ki jim dajejo poudarek le manjše skupine potreb, ki jih človek v danem trenutku želi zadovoljevati. Po drugi strani pa se tako razdrobljeni, različni in neceloviti kosi osebnosti različnih posameznikov soočajo v tem virtualnem svetu. Ta povsem različna konfiguracija namenov, ki jih vsak posameznik zasleduje z delovanjem v virtualnem svetu, omogoča novo eksperimentiranje posameznikov in skupin, in to brez omejitev zastopanja svoje celovite osebnosti in pojave z vidika posameznika, kar pomeni, da se bodo porajale težnje po snovanju novih subkultur, ki bodo svoj obstoj lahko uresničile le zaradi narave virtualnih svetov. To samo po sebi ne pomeni slabih posledic, lahko pa nas slednje presenetijo, predvsem zaradi vse večjega števila ljudi, ki se bodo udeleževali v virtualnih svetovih, in prožnosti ter tolerančnosti slednjih glede omogočanja snovanja skupin na osnovi različnih idej (in ideologij), ki bodo le še potencirane v okolju, kjer torej posameznik ni vezan na to okolje z vso odgovornostjo in celovitostjo, kakor to velja v realnem svetu.

V takih okoliščinah bo prišlo tudi do vse večjega števila primerov, ko ljudje zastopajo različne osebe v virtualnem svetu, hkrati pa igrajo oz. (bolje rečeno) živijo tudi različne vloge – lahko bistveno drugačne od tistih, ki jih imajo v t.i. realnem življenju. Toda ta delitev je pravzaprav zopet vprašljiva – kajti človek, ki se udeležuje v virtualnem svetu je tedaj prav zares tista oseba, kakršna pač se nameni biti v tej (virtualni) okoliščini. Podobne so tu vzporednice z različnimi vlogami, ki jih ljudje živijo tudi v realnem svetu (enkrat kot sin oz. hči, drugič kot zaposleni, tretjič kot starš, spet

četrtič kot športnik itd.) in še več: dokazano je, da ljudje, ki so večjezični, lahko celo spremenijo oz. „zamenjajo“ svojo osebnost že s spremembo jezika, ki ga uporabljajo (Luna, Ringberg & Peracchio, 2008) – tako zopet ni razloga za drugačno obravnavo teh procesov v virtualnem svetu.

Virtualni svetovi bodo razkrivali marsikatero človekovo nprav, ki jo v realnem svetu dojemamo morda napačno – in se bo ravno zaradi teh pojavov in novih situacij, ki bodo naredile človeka na nek način bolj transparentnega v svojih motivih in mehanizmih delovanja, spremenile nekatere stvari tudi v realnem svetu: npr. zakonodaja, ki bo verjetno postavila drugačne koncepte obravnave ljudi, ki so storili kaznivo dejanje. Tako imajo npr. v skupnosti Amišev bistveno drugačen pogled na take ljudi, kakor je značilno za siceršnjo (predvsem zahodno) civilizacijo: človeka ne obravnavajo le kot zločinca, temveč je pač storil nekaj, česar ne bi smel, vendar zato še ni samo zločinec, temveč je lahko tudi ljubeč starš, dober prijatelj ali kaj drugega. Ta koncept je tuj prevladujoči civilizaciji, kateri pripadamo – pa vendar bodo ravno virtualni svetovi premikali stvari tudi na tem področju.

Razlog več za večplastno obravnavo ljudi nam ponuja dejstvo, da je del človekove naravnosti po izvajanju prepovedanih aktivnosti prirojen, bistven del pa je odvisen od konteksta – zato bi lahko marsikatero predispozicijo nevtralizirali vnaprej, vendar pravih rešitev kako to storiti še ni, hkrati pa je to politično občutljiva tema – kar je pravzaprav znak, da gre dejansko za preizkus družbe, kako bi lahko vzpostavila uravnotežen pristop pri uporabi teh novih odkritij, hkrati pa bi preprečila morebitno samouresničujoče se napovedi ali pa zlorabe.

Tako je tudi tu sklep takšen, da je absorbcija teh odkritij in njihova uporaba možna le, ko se družba prilagodi in najde svoje odgovore na to novost v svoji sredini. In ti procesi se ravno zaradi narave družbe odvijajo v počasnejšem ritmu, s čimer je bila zgodovinsko zagotovljena stabilnost družbenega organizma – in sicer upošteva načelo, da starejši preizkušeni koncepti niso vedno nujno boljši, so pa zato ponavadi bolj varni in stabilni pri zagotavljanju pozitivnega izida kakor novi in nepreverjeni.

### **3.5 Potencialne možnosti razvoja virtualnih svetov in družbe in izzivi**

Virtualni svetovi po svoji naravi nimajo nobenega moralnega predznaka – kakor tudi ne telefon, internet, avtomobil, elektrika in drugi tehnološki, lahko pa tudi sociološki pojavi. Ravno zato sami po sebi ne zmorejo potenciala globalnega razreševanja kakšne izmed ključnih človekovih potreb – to je možno le z aktivno vlogo ljudi.

Pravzaprav ni nič drugače tudi z realnim svetom, vendar je pri tem to težje zaznavno.

Zato tudi virtualni svetovi ne ogrožajo družbe, a hkrati ji tudi ne prispevajo – lahko so le pospeševalec določenih procesov in katalizator – vendar zopet pod našo lastno taktirko in aktivnim udejstvovanjem. Tako bodo tudi za virtualni svet še naprej veljali povsem enaki principi razvoja in njegove uporabe, kakor to velja za siceršnjo socializacijo v družbi v realnem svetu, ter nato uporabi ter ravnanju z objekti, ki so nam na voljo v našem realnem svetu.

### **Primeri interakcij virtualnih svetov z realnim in izzivov**

Prepletanje virtualnih svetov z realnimi bo povzročalo vse večjo potrebo po globalni ureditvi razmerij in nenazadnje bo težilo tudi k ureditvi pravil, po katerih deluje družba, tako da bodo veljavna univerzalno.

Znan je primer, ko so agenti FBI (oz. zvezne policije ZDA) vohunili po Second Life-u za prebivalci (oz. avatarji), ki so organizirali igralnice in tiste, ki so se teh iger na srečo udeleževali (FBI investigates virtual casinos in Second Life, 2007). Po ameriški zakonodaji je namreč tovrstno početje – razen z določenimi izjemami – prepovedano. Na takih mestih lahko različna zakonodaja po različnih državah sproža konfliktne in paradoksalne situacije – ki lahko privedejo tudi do konfliktov med „realnimi“ državami.

Drugi primer prepletanja virtualnih in realnih svetov je obdavčitev v virtualnih svetovih pridobljenih materialnih koristih. Po preverjanjih pri ameriškem davčnem organu, je tovrstno ustvarjeno premoženje potrebno prijaviti ravno tako kot kakršnokoli drugo. Do sedaj sicer še niso pričeli resneje tega segmenta nadzirati, vendar se na to pripravljajo. V tem pogledu se pojavlja mnogo podvprašanj glede na to, kaj se že šteje za obdavčljivo virtualno premoženje in kaj ne. Tako npr. premoženje, ki je bilo ustvarjeno v Linden dolarjih vsekakor že predstavlja obdavčljivo kategorij – saj je ta denar vedno možno zamenjati za ameriške dolarje. Medtem pa pri nekaterih virtualnih svetovih in igrah to ni mogoče – in tedaj se tu poraja dilema.

Mnoga pravila, ki jih morajo prebivalci oz. udeleženci virtualnih svetov sprejeti, če želijo sodelovati v virtualnih svetovih in tudi igrah, prepovedujejo trgovanje s tam pridobljenim in prisluženimi dobrinami (raznorazno opremo, napravami, oblačili, denarjem ali drugo obliko vrednih dobrin) – toda to je mnogokrat tudi kršeno. Porajale pa so se tudi menjalnice, katerih glavni predmet menjave so denarji različnih virtualnih svetov in iger – s čimer se konvertibilnost denarja iz realnega sveta v virtualne različice, seli tudi v virtualne svetove, ki tega načeloma ne omogočajo in je celo proti njihovim pravilom.

Tudi tu bo potrebno postaviti pravilne meje do kod se zadeve obdavčijo – podobna dilema je nenazadnje tudi v realnem svetu. V kolikor gre sosed sosedu pomagat pri gradnji hiše, je to dobrina, ki že ima svojo vrednost in je lahko že tudi obravnavana kot delo na črno. Pragmatičnost ureditve družbe v realnem svetu tovrstna siva

področja tolerira do te mere, da je večini pripadnikov družbe jasno, kaj sodi v katero kategorijo (ne da bi bile posebej vselej jasno določene meje). Tovrstna razmejitev in razmerje med formaliziranimi zahtevki državnih in naddržavnih institucij na eni strani ter med aktivnostmi ljudi in organizacij na drugi strani, se bo morala v virtualnih svetovi šele dokončno uveljaviti in vzpostaviti. Gre za naraven proces, kjer bodo ljudje zopet projicirali svoje predstave (utemeljene večinoma na izkušnji iz realnega sveta – zaradi relativno kratkega obstoja le-teh še namreč ni toliko ljudi, ki bi zrasli v pretežno virtualnem okolju) in jih aplicirali na virtualno okolje (na podoben način, kakor je tudi večina ljudi videla v avtu na začetku predvsem neko novo verzijo kočije).

### **3.6 Poslovna komponenta prihodnjega razvoja virtualnih svetov**

Gospodarska dejavnost je ena izmed prvinskih aktivnosti vsake družbe. Gre torej za ravnanje s stvarmi, ter za trgovanje, preko katerih skušamo maksimizirati koristi in minimizirati stroške v najširšem smislu. Tako je pojav povsem poslovno orientiranih potez posameznih prebivalcev v virtualnih svetovih dober znak, da je platforma virtualnega sveta primerna tudi za tovrstne aktivnosti. V Second Life-u je trgovanje in poslovanje povsem dovoljeno in celo spodbujano, medtem pa ga splošni pogoji izdajateljev pri nekaterih drugih virtualnih svetovih prepovedujejo in tudi kaznujejo. Toda kljub temu se tudi v slednjih pogosto vrši preprodaja pridobljenih dobrin ali pa opravljanje storitev za drugega, kar priča o naravnosti teh aktivnosti. Vendar se zaradi prepovedi s strani založnikov virtualnih svetov dogovori sklepajo izven platforme, na kateri stoji virtualni svet, in sicer na raznih forumih in drugih spletnih straneh, tudi v obliki avkcij.

Poslovna logika je v virtualnem gospodarstvu identična kot v realnem svetu. Trg pa tudi tu ni popoln, kar je naravno stanje stvari.

Nekoliko več pozornosti velja nameniti predvsem tistemu delu poslovanja, ki se novincem v virtualnem svetu zdi nenavadna in celo absurdna: in sicer je precejšen del virtualnih dobrin, ki se jih proizvaja in prodaja, ter nato z njimi še nadalje trguje, takšnih, da je njihova uporaba možna le v virtualnem svetu, hkrati pa tudi tam ne služi za kakršnokoli povečanje uporabnosti ali povečanje učinkovitosti (v ožjem, standardnem smislu) pri kakršnihkoli aktivnostih, temveč je namenjen predvsem izboljševanju lastnega izgleda. Bodisi v smislu oblačil, raznih dodatkov, statusnih simbolov, ali drugih dobrin s takšnimi cilji.

Ljudi, ki sprva stopajo v kontakt s tem virtualnim svetom, preseneča predvsem to, da so prebivalci pripravljene plačati za tovrstne dobrine s sredstvi in virtualnim denarjem, ki je konvertibilen z valutami realnega sveta.

Vendar pa tudi za to obstajajo v realnem svetu povsem identične vzporednice: sicer drži, da v njem ljudje kupujemo oblačila zato, da se zaščitimo pred zunanjimi vremenskimi vplivi. Toda tudi v realnem svetu je precejšen delež pomena oblačila ta, da nam daje podobo, s katero izražamo sebe v odnosu do drugih in jim s tem tudi sporočamo, kdo smo. Kako pomemben je ta del, se lahko vidi že v tem, da je glavni poudarek, ki ga daje večina ljudi pri nakupu oblačila ta, kako jim le-to stoji, kakšen kroj, dizajn, barvo in material bi izbrali ter podobno. Ravno tako tudi v virtualnem svetu njegovi prebivalci s svojimi oblačili izražajo svojo osebnost in z njimi sporočajo preostalim prebivalcem o svojem mestu v tem svetu. Tisti del funkcije oblačila, ki se nanaša na zaščito pred zunanjimi vremenskimi vplivi je zanemarljiv – vendar je tako ali tako tudi v realnem svetu za večino ljudi (če ne upoštevamo eksistencialno ogroženih) ta del manj pomemben v celoti dejavnikov, ki vplivajo na nakup. Zato je pravzaprav takšno vedenje prebivalcev v virtualnem svetu povsem naravno.

Pravzaprav gre za podobno situacijo, kot se pripeti človeku, ki bi obiskal družbo, ki pripada povsem drugi kulturi. Za primer lahko vzamemo ljudstva, pri katerih si ženske nameščajo okoli vratu medeninaste obroče, ki so v njihovi kulturi statusni simboli. Ženska, ki jih ima več velja za bolj privlačno, hkrati pa je v družbeni hierarhiji pozicionirana višje. Prišleku v sredino takšnega ljudstva, bi bilo to nerazumljivo in bi lahko to tretiral odklonilno, ter kot nesmiselno. V kolikor pa bi v tej družbi prebival dalj časa, bi zlagoma vsaj delno pričel sprejemati koncepte in znake, ki jih ta družba uporablja za urejanje odnosov med njenimi pripadniki.

Podobno velja tudi v virtualnem svetu – zato je vedno smiselno preveriti izhodišča, iz katerih izhajajo posamezniki in družba kot celota, s čimer postane pojasnjevanje vsakršnih odločitev in razmerij (tudi poslovnih) v tej družbi bolj razumljivo.

Dodatno pojasnilo se ponuja tudi v kontekstu, da se zgornja razlaga zateka k upravičevanju smiselnosti transakcij v virtualnem svetu, ter iskanju podobnih vzporednic v resničnem svetu. Vendar pa se v realnem svetu stalno pojavljajo ključna odstopanja od t.i. „zdravo-razumske“ ocene smiselnosti dejanj in „objektivne“ vrednosti, ki so vključene v transakcijo – zatorej je prav, da se njihov obstoj dopušča v enakem deležu tudi v virtualnem svetu (Watts, 2003, str. 197)

Kakor je bilo razloženo v prejšnjih poglavjih, je virtualni svet sposoben uspešno nadomeščati precejšen delež prostora, ki ga za udejanjanje posameznikove osebnosti in uresničevanje njegovih potreb, nudi realni svet. Zato je smiselno preučevati potencial izdelkov in storitev v njihovi virtualni različici, predvsem skozi to dejstvo. Pri tem pa torej poiskati tiste koristi izdelkov in storitev, ki so lahko kupcu oz. uporabniku „dostavljene“ tudi z virtualno različico izdelka oz. storitve.

V prihodnosti je pričakovati še krepkejši razvoj raznovrstne ponudbe, namenjene konzumaciji v virtualnem svetu. Kakor hitro se bodo izboljševale lastnosti reproduciranja virtualnega sveta in kakor bolj kakovostno bo v interakcijo vključenih

več čutil, tako hitro se bodo pojavile tudi nove možne uporabe ter povečal krog prebivalcev virtualnih svetov.

In kakor je veljavno za vse tehnologije, katerih pglavitna komponenta je sposobnost povezovanja – bo tudi vrednost in pomen virtualnih svetov, ter gospodarstva, ki bodo živela v njih, naraščal s hitrejšim tempom, ko se bo povečevalo število njegovih uporabnikov, saj bo vrednost „mreže“ (podobno kakor pri telefonskem omrežju ali internetnem), naraščala verjetno eksponentno glede na rast števila uporabnikov.

Skupaj s tem bodo mogoče tudi nove uporabe, ravno zaradi zadosti velike kritične mase ljudi, ki bo participirala v virtualnih svetovih.

Kar ostaja odprto je – ali bo to kopičenje kritične mase pripeljalo do tega, da se bodo virtualni svetovi konsolidirali in bo trg narekoval smiselnost imeti manjše število virtualnih svetov, ali pa jih bo veliko in bodo razpršeni. Pojavljajo se že poskusi, da bi virtualne svetove vsaj na nek preprost način integrirali, tako da bi lahko avatarji iz enega prehajali v drugega – vendar je to še v povojih.

### **3.6.1 Sociologija virtualnega poslovanja**

Razvoj gospodarskih dejavnosti v virtualnem svetu povzroča tudi to, da se mnoge lastnosti ljudi razkrivajo na veliko bolj transparenten način, kakor je to možno zaznati v realnem svetu. Zaradi relativne omejenosti kapacitete virtualnih svetov v primerjavi z realnim svetom, se sociološke in psihološke karakteristike ljudi bolj izpostavijo, saj mnogo dejavnikov, ki naredijo raziskovanje v realnem svetu bolj kompleksno, tu niti ni prisotnih.

Tako se v virtualnem svetu in še posebej v luči ravnanja njegovih prebivalcev z vidika poslovanja, potrjuje povezanost doseganja statusa (v družbi) na eni, ter doseganja materialnih koristi na drugi strani. Raziskave so potrdile, da je v možganih center, ki obravnava zadeve povezane s socialnim statusom ter z materialnimi nagradami oz. zaslužki, enak za obe področji. Kar pomeni, da obe vplivata na ista občutja. Še nadalje je dokazano, da ima statusni simbol sicer rahlo prednost pred denarno nagrado, vendar pa gre za kategoriji, ki sta tesno povezani – in torej v življenju posameznika podobno vplivata na njegovo počutje in ravnanja (Zink et al., 2008, str. 281).

S tem se še dodatno potrjuje tudi smiselnost ravnanja posameznikov, ki v virtualnem svetu nakupujejo stvari, ki imajo predvsem vlogo statusnega simbola. Konec koncev je delovanje teh posameznikov v veliki meri povezano z ravnanji drugih prebivalcev v tem svetu – nanje pa imajo večji vpliv, če v njihovih očeh dosega višji status, kakor kdo drug. S tem je prepričevanje lažje, to pa je ključno za pogajanja, prodajo in podobne aktivnosti, ki so v virtualnem poslovnem svetu prav tako zelo pomembne.

### **3.6.2 Vzpostavljanje zaupanja**

V družbenih in poslovnih transakcijah je zaupanje element, ki bistveno znižuje stroške teh transakcij (manjša stopnja dvoumnosti, višja stopnja poštenosti, držanja obljub in dogovorjenega, delovanje v dobri veri, ipd.). Pogoj za vzpostavitev zaupanja je tudi to, da obstaja zagotovilo, da vsi udeleženci v teh transakcijah vedo za ista pravila in jih spoštujejo v enaki meri. Zato je višja stopnja zaupanja možna med pripadniki iste kulture, ki si delijo isto lestvico vrednot, podobno shemo razmišljanja in način delovanja, ki zajema celo kopico nenapisanih pravil, običajev in konceptov.

Soočanje in mešanje več kultur nujno povzroča višjo stopnjo nerazumevanja zaradi različnih izhodišč in ozadij, iz katerih izhajajo pripadniki ene in druge kulture. V tem primeru se stopnja zaupanja med pripadniki ene in druge skupine do določene mere ponavadi zniža, hkrati pa se prične proces usklajevanja ene in druge strani s težnjo po vnovični vzpostavitvi višjega skupnega imenovalca vseh prebivalcev nekega območja.

Podoben proces se odvija tudi v virtualnem svetu, kjer so njegovi prebivalci v realnem svetu pripadniki različnih kultur in narodov. Zato se pojavljajo težnje po grupiranju pripadnikov iste kulture – ki se prično zbirati na določenih krajih v Second Life-u. Hkrati se dogaja bistveno več soočenj pripadnikov različnih kulturnih ozadij, kar povzroča, da se generira postopen proces k poenotenju miselnih konceptov ter vrednot med pripadniki tega virtualnega sveta.

K čimprejšnji vzpostavitvi le-teh lahko bistveno pripomore tudi založnik virtualnega sveta, ki lahko z mehanizmi, ki jih vgradi v ta svet, pomaga premoščati deficit sociološkega zaupanja med prebivalci. To je pravzaprav ekvivalent vzpostavljanju pravnih pravil v realnem svetu ter implementaciji le-teh, pri čemer je slednja v virtualnem svetu pogosto lažja, ker je mnogo transakcij možno izvesti le preko programske opreme, ki poganja virtualne svetove, kar je pravzaprav ekvivalent formalizirane oblike delovanja v realnem svetu.

Krepitev zaupanja in institutov, ki ga omogočajo, so ključni za nadaljnjo razširitev uporabe virtualnih svetov in njihovo učinkovito izrabo. Poslovni potencial je tako neposredno določen tudi s stopnjo zaupanja, ki jo bodo virtualni svetovi omogočali prebivalcem, slednji pa to možnost tudi izkoristili.

## **4 Aplikacija Second Life-a v poslovnem svetu**

Virtualni svetovi glede na svojo naravo pomenijo disruptiven tehnološki korak naprej, ki pa se bo pravzaprav šele zgodil. Tako tudi drugi izumi in pojavi kot npr. računalniki

niso že v prvih letih svojega nastanka bistveno pretresli dotedanjih utečenih poslovnih praks in načinov poslovanja. Zato tudi virtualni svetovi še niso pojav, ki ga mora implementirati v svoje poslovanje večina podjetij, organizacij in posameznikov – zagotovo pa je tudi, da niso muha enodnevnica, in da je to šele prototip bodočih virtualnih svetov, ki bodo bistveno vplivali na poslovni svet.

Kljub temu pa si zaslužijo pazljivo spremljanje razvoja, ter tudi eksperimentiranje z možnostmi, ki jih ponujajo – s tem si podjetja lahko zagotovijo sprotno nabiranje izkušenj in dovolj zgodnje prepoznavanje priložnosti in nevarnosti, ki jih njihov pojav prinaša.

Stopnja adoptacije bi morala biti tudi zelo različna med podjetji glede na to, s katerimi ljudmi (kupci in dobavitelji ter drugimi sodelujočimi) imajo opravka ter stopnjo koristnosti, ki jo lahko prinesejo glede na njihovo specifično področje delovanja. Zato je pomembno, da podjetja razvijajo pristope za prepoznavo teh poslovnih priložnosti in da znajo ocenjevati smiselnost ukrepanja v okviru prepoznanih priložnosti.

#### **4.1 Pristopi in orodja za prepoznavo poslovnih priložnosti in smiselnosti delovanja v virtualnih svetovih**

Poslovna priložnost je vedno rezultat določenega zaporedja sprememb, ki se pripetijo v okolju, kjer se porajajo. Zato je univerzalen način za prepoznavanje poslovnih priložnosti neposredno vezan na ovrednotenje vpliva teh sprememb in soodvisnih dejavnikov področja, ki ga spremljamo. Sam potek ovrednotenja je tako podoben, kot pri proučevanju subkultur ali pa tujih kultur od naše lastne.

Kar se izkaže za težjo nalogo, je prepoznavanje tistih fenomenov, ki dejansko nosijo potencial sprememb, od tistih, ki bodo postali slepe ulice razvoja. Bolj zgodaj ko pričnemo raziskovati in ocenjevati novonastale fenomene, težje bo razbrati, kateri bo prinesel prave poslovne priložnosti in kateri ne. Vendar – v nasprotju s pričakovanji – ni univerzalnega orodja, ki bi tako pravilno razvrščal fenomene že v zgodnjih fazah. (V kolikor bi obstajal, se ti fenomeni nadalje sploh ne bi razvijali – ali pa se sploh ne bi pojavili, če bi to orodje omogočalo vnaprejšnjo zanesljivo napoved.)

Tako je odločitev, ki jo podjetja morajo sprejeti, v kolikor želijo biti kar najažurneje seznanjena z možnostmi, ki se pojavljajo, ta, kako hitro si pravzaprav to želijo. Še bolj smiselno se je zanje torej vnaprej odločiti, v katerem območju bo zanje optimum, med hitrostjo prepoznavanja in vrednotenja novih izumov in pojavov, ter tržni potencial, ki ga prinaša zgodnja detekcija slednjega.

Hitreje, ko bodo želela biti seznanjena z novimi priložnostmi, več energije in resursov bodo morala vložiti v vrednotenje novosti v njihovih zgodnjih fazah – kar prinaša večje stroške. Cenejša je odločitev, da bodo proučevala nove trende in pojave,



kasneje, ko bo slika postala že bolj jasna in verjetnost, da bo vsak izmed proučevanih fenomenov nosil tržni potencial, večja. V slednjem primeru podjetje ni več v vlogi pionirja, ki ponavadi prvi izkoristijo novonastale tržne priložnosti.

Podjetje bo torej za določitev svojega optimuma moralo upoštevati najmanj zrelost in zakonitosti svoje panoge, prilagodljivost kupcev, dobaviteljev in drugih sodelujočih, ter svojih zaposlenih in splošna širša gospodarska gibanja v svoji panogi. Takšen pristop je usmerjen na obstoječ posel in evolucijo slednjega. V kolikor pa je cilj podjetja prepoznavati nove priložnosti izven svojega področja delovanja, pa je ta optimum zopet pomaknjen k bolj zgodnji evalvaciji poslovnih priložnosti – slednje pa je zopet odvisno od odločitve managementa, lastnikov in zaposlenih.

Napori morajo biti vezani na zmogljivosti, ki jih podjetje lahko namenja zanje. Ker pa slednje velja za večino podjetij, je zato napačno pričakovanje, da je za vsako podjetje nujno intenzivno vlaganje v prepoznavo in razvijanje priložnosti, ki se porajajo z novimi fenomeni. Že omejitve organizacijskih kapacitet tistih podjetij, ki bi prve prepoznale pravilne poslovne priložnosti, in zaradi socio-psiholoških vzgibov populacije, znotraj katere se vedno poraja določena mera raznovrstnosti in neuniformiranosti, ponuja sekundarni vir izkoriščanja iste priložnosti še drugim podjetjem – sicer za zmanjšano priložnost, ki jo imajo prvi, ki so vstopili na novo področje, pa vendar.

## **Vhodne informacije**

Glede na to, da se lahko posamezniki in s tem kakršnakoli skupina ljudi (in s tem tudi podjetja) ukvarjajo večinoma le s tistimi idejami, ki so sprožene bodisi po kreativni poti, bodisi tiste, katerih vir je vhodna informacija (ki so ponavadi tudi osnova za proženje lastnih idej), je izjemno pomembno za zgodnjo detekcijo novih fenomenov to, da je pozornost podjetja (oz. ljudi v njem) usmerjena tudi na iskanje novih virov informacij, ki jih do sedaj niso spremljali.

Vsakršen nov fenomen se navadno poraja v okviru določenega kroga ljudi, znotraj katerih je slednji predmet komunikacije in interakcije. In tovrstni kanali komunikacije navadno niso zaprti za tretje osebe, težja naloga je le odkriti jih. Zato je ključna strateška naloga podjetja, ki si je za cilj postavilo zgodnje prepoznavanje teh novih pojavov in trendov ta, da aktivno preverja in išče nove vire teh informacij. Glede na to, da vsa ta komunikacija poteka v okvirih različnih skupin ljudi – je smislen pristop tudi ta, da se na redni osnovi preverja ali so viri informacij, ki jih podjetje uporablja, uporabljani tudi s strani različnih skupin ljudi – ali pa je morda katera pomembna skupina izpuščena in ni podjetju ni znano, kje se vrši njena komunikacija.

Tudi v kolikor posamezni segmenti populacije in aktivnosti, ki jih slednja izvaja, niso povezani z dejavnostjo podjetja, je zaradi preventive ter celovitejšega strateškega

pozicioniranja podjetja, smiselno zanje vsaj vedeti. Tako je vedno možen hiter odziv, v kolikor bi se v prihodnje pojavili novi dejavniki, ki bi jih lahko spremenili v za podjetje ključno spremembo na tržišču.

#### **4.2 Kako vgraditi v podjetje občutljivost za priložnosti v razvijajočih se virtualnih svetovih**

Sprememba organizacijske kulture podjetja v bolj budno in ekstrovertirano, ga naredi dosti bolj dojemljivega za zgodnje indice, ki kažejo na spremembo okolja, v katerem delujejo. Vzpostavitev takšne organizacije je proces, ki zahteva svoj čas, predvsem zaradi notranje inercije, ki je lastna vsaki organizaciji – in ki jo pravzaprav varuje pred nepremišljenimi spremembami, ki bi toliko odstopale od do sedanjih vzorcev delovanja, ki so se dokazali predvsem z zagotavljanjem obstoja podjetja do tega trenutka. Povečevanje hitrosti sprememb pa pogosto narekuje hitrejšo odzivanje nanje – zato bo v tej smeri vedno potreben dodaten napor, da bi organizacija lahko ohranila stik z njimi.

V tej luči so smotrni vsi ukrepi, ki spodbujajo zaposlene in druge udeležene v organizaciji k samoiniciativi, k samostojnemu spremljanju novosti, k inovativnosti, k proaktivnosti in dojemljivosti za spremembe (Peters, 2004, str. 208). Pravzaprav gre za prvine, ki so lastne podjetniškemu podjetju in notranje podjetniškemu projektom – ki so naravni katalizator in generator novosti ter že v svoji definiciji poskušajo s kombiniranjem resursov na načine, ki izkoriščajo novonastale poslovne priložnosti in jih pretvarjajo v koristne produkte in storitve.

Preživetje podjetja z vidika časovnega obdobja je vedno potrebno postaviti v kontekst interesov posameznikov in skupin posameznikov, ki se – v kolikor so komplementarni in prinašajo pozitiven neto rezultat za udeležene – pretvarja v nadaljnji obstoj ali rast podjetja, sicer pa se nujno preoblikuje (združi z drugim podjetjem, razgradi ali pa transformira v neko drugo obliko). Upoštevati je potrebno še, da so ljudje, ki so nosilci interesov, ki jih potem skušajo uveljavljati tudi skozi podjetja, bitja, ki se – kakor je bilo že ugotovljeno v prejšnjih poglavjih – primarno odločajo na podlagi čustveno zastavljenih kontekstov. Če pa v obzir vzamemo še prej omenjeno raziskavo, ki potrjuje, da je ljudem socialni status najmanj tako pomemben kot materialna nagrada oz. zaslužek – je jasno, da ni veliko razlogov, da bi se oklepali ideala preživetja podjetja, kot kazalca uspešnosti prepoznavanja zgodnjih trendov pomembnih sprememb in porajanja novih fenomenov in izumov skozi daljše časovno obdobje, temveč je dimenzija, ki jo je potrebno upoštevati drugače opredeljena. Obstoječe podjetje ima pred novonastalimi tvorbami veliko prednosti, pa vendar je ljudje zaradi prej naštetih lastnosti ne vrednotijo „racionalno“ v njeni polni meri. (Primer: veliko ljudi želi zaradi psiholoških razlogov pustiti svoj pečat v družbi in zato

mnogokrat raje prične z novo organizacijo, ki je zasnovana in tudi poimenovana po tej osebi.) Zaradi tega pogosto prezrtega razloga, ko se proučuje uspešnost podjetij skozi daljše časovno obdobje, pridobljeni rezultati niso pravi in so pogosto plod raziskovanja nepravilnih razlogov uspeha oz. neuspeha.

Pravilnejši in natančnejši je pogled na podjetja kot tvorbe, ki ustrezajo dani dinamiki razmerij med ljudmi – ki preko njih uresničujejo svoje potrebe in se izražajo skozi njene. Zato ljudje, ki se obstoječim podjetjem pridružijo kasneje in ki z njimi ne delijo skupnih korenin (npr. družinskih) nimajo tako močnih motivov braniti takšno podjetje za vsako ceno – drugače pa je z njihovimi lastnimi podvigi. Pravi element, ki bi ga morali ocenjevati z vidika uspešnosti ali neuspešnosti pri adoptaciji novosti kot so virtualni svetovi, bi tako bil ali obstaja v družbi zadosti velik delež populacije, ki je seznanjen in pripravljen na novosti in je tako tudi sposoben bodisi v obstoječih podjetjih, ali pa s kreacijo novih izkoristiti tržni potencial, ki ga slednje ponujajo.

### **4.3 Poslovni modeli vstopa v virtualne svetove**

Oprelitev poslovnega modela je, da gre za konceptualno orodje, ki vključuje nabor elementov ter razmerij in povezav med njimi – in ki izraža poslovno logiko tega dotičnega podjetja. Gre za opis vrednosti, ki ga podjetje ponuja enemu ali več segmentom strank, in za arhitekturo podjetja in njegove mreže partnerjev za ustvarjanje, trženje in produkcijo ter dostavo te vrednosti z namenom generiranja dobičkonosnih in trajnostnih virov prihodka (Business model, 2007).

Tako se skozi čas pri posameznih vrstah poslov izločajo manj učinkoviti poslovni modeli – in na koncu ostane nabor manjšega števila le-teh, ki pa so vsi bolj preizkušeni in veljavni. Slednje je predvsem značilno za bolj zrele panoge. Medtem pa pri veliko novonastalih podjetjih, ki želijo pretvoriti nove tehnologije v poslovni model, to ne velja – in takšna podjetja morajo razviti bodisi povsem nov ali pa vsaj bistveno drugačen model. Pogosto bistvo inovacije niti ne temelji na izdelku, storitvi ali tehnologiji – temveč kar v samem poslovnem modelu (The Business Model, 2008).

Ker so virtualni svetovi relativno nov pojav, še ne obstaja zadostna kritična masa preverjenih poslovnih modelov, ki bi lahko dali jasnejšo sliko o pravih in nepravilnih pristopih v tem svetu. Vendar pa je to normalen spremljajoč pojav, katerekoli novosti na ravni družbe.

In če na eni strani vedno obstaja možnost preizkusa modela, ki bi si ga zamislili, je po drugi strani možno slednjega preverjati – vendar ne v obliki „benchmarka“ s „preostalimi v panogi“ - ker torej slednega še ni – temveč z razčlenitvijo posameznih

elementov poslovnega modela, in preverjanjem predpostavk, ki naj bi jih upravičevale.

V raziskavi sta Chesbrough in Rosenbloom identificirala šest komponent poslovnega modela, ki so skupne tako akademski kakor poslovni literaturi in ki naj bi celovito zajele njegove bistvene sestavine (The Business Model, 2008):

1. **Izkazana vrednost:** opis kupčevega problema, izdelka, ki naslavlja ta problem, in vrednost izdelka iz kupčeve perspektive.
2. **Tržni segment:** skupina ciljnih kupcev, z zavedanjem, da imajo različni tržni segmenti različne potrebe.
3. **Struktura verige vrednosti:** položaj in aktivnosti podjetja v verigi vrednosti in, kako bo podjetje deležno tistega dela vrednosti, ki ga v tej verigi ustvari.
4. **Generiranje prihodka in presežka:** kako je ustvarjen prihodek, kakšna je struktura stroškov in kakšen je ciljni dobiček.
5. **Položaj v vrednostni mreži:** identifikacija konkurentov, podjetij, s katerimi se lahko dopolnjuje, in katerihkoli učinkov mreže drugih subjektov, ki so lahko uporabljeni za ustvarjanje večje vrednosti kupcu.
6. **Konkurenčna strategija:** kako bo podjetje poskusilo razviti trajno in vzdržno konkurenčno prednost.

V kolikor je namen sistematično ovrednotiti poslovni model, ki bi temeljil na virtualnih svetovih, je teh šest kategorij smiselno definirati. Pri tem velja dodati opombo, da je tak pristop sicer koristen, vendar se je potrebno zavedati njegovih omejitev – in sicer je največja ta, da je osnovan na vrsti preizkusov poslovnih modelov, ki so bili izpeljani v preteklih obdobjih in zato implicitno daje preveč poudarka jasni opredelitvi vseh elementov poslovnega modela, v kolikor pa to ni izpolnjeno, ocenjeno vrednost skozi te elemente potem znižuje, saj jim pripiše kvečjemu visoko stopnjo negotovosti in ne upošteva pri tem zadosti velike slike, ki bi morala zajemati veliko širše trende in pa daljše časovno obdobje – saj se bo tehnologija virtualnih svetov še nadalje razvijala in ni statično podana, takšna kakršna je v tem trenutku, za v prihodnje.

## Vrste poslovnih modelov

Za nekatera obstoječa podjetja je bistvo poslovnega modela že to, da ponudijo virtualne izdelke (Wu, 2007). Nameni so lahko različni – bodisi ustvariti resnične prihodke ali pa si le zagotoviti zadostno stopnjo prepoznavnosti in umeščenosti v ta svet, ki ima v tem trenutku še vedno več učinka v realnem svetu (skozi medijsko prepoznavnostjo ali pa skozi povečano prodajo izdelkov v realnem svetu). Primer: Toyota je v Second Life-u odprla svojo izpostavo in prebivalcem ponudila virtualne verzije svojih avtomobilov. Učinek je bil najpomembnejši iz vidika objave tega dogodka v medijih, ter nato tudi zaradi višje stopnje prepoznavnosti blagovne

znamke znotraj Second Life-a (med njegovimi prebivalci – ki pa so nazadnje kvečjemu kupci „realnih“ izdelkov v realnem svetu).

Spet druga podjetja prenašajo obstoječe poslovne modele iz realnega sveta in jih pretvarjajo in vzpostavljajo v virtualnem okolju. Prednosti tega pristopa so, da so izdelki in storitve, ki so plod tega modela, do določene mere poznani, kar omogoča lažji sprejem med kupci. Hkrati so mnogi koncepti podobni kot v realnem svetu. Takšen primer je poskus vzpostaviti posrednika oglasov – in sicer z dogovarjanjem za najem prostora in postavitve oglasnih površin pri lastnikih nepremičnin v virtualnem svetu na eni strani, ter iskanje oglaševalcev za te oglaševalske površine na drugi strani.

Tretja skupina poslovnih modelov je tista, pri kateri podjetja oblikujejo povsem nov model, ki nima svojega ekvivalenta v realnem svetu. Tak model večino svojih vitalnih virov dodane vrednosti črpa iz virtualnega sveta. Gre za najbolj „čisto“ obliko izkoriščanja virtualnih svetov – saj so ti modeli možni samo v okvirih virtualnih svetov. Zato so še toliko bolj vezani na razvoj teh svetov in pravi razmah je vedno vezan predvsem na število in kvaliteto prebivalcev v teh svetovih. Čistokrvnih primerov te skupine je malo, kar je razumljivo predvsem iz vidika zgodnje faze življenjskega cikla virtualnih svetov in močnega vpliva percepcije posameznikov in družbe, ki sodeluje v virtualnih svetovih, iz izhodišča realnega sveta (podobno kot so ljudje včasih v avtomobilih videli predvsem kočije, kakor je razloženo v prejšnjih poglavjih).

#### **4.4 Principi poslovanja v virtualnih svetovih**

Prebivalci virtualnih svetov so tudi prebivalci realnih svetov – in svoj pomembnejši spekter človekovih potreb še vedno uresničujejo v realnem svetu – zato so tudi principi poslovanja v virtualnem svetu nadvse slični tem v realni inačici sveta. Konec koncev udeleženci virtualnega sveta vanj in svojo osebnost v njem vnesejo svojo celotno osebo in s tem vse naučeno, vse miselne mehanizme in koncepte, ki jih poznajo in po njih živijo v realnem svetu. Zato je tudi osnovni racio delovanja v virtualnem svetu enak. Le forma je drugačna in morda zato zavaja – vendar se tolerančna območja, znotraj katerih lahko potekajo miselni, čustveni in drugi psihološki ter sociološki procesi posameznika in družbe, nič ne spremenijo.

Razlike v parametrih virtualnega okolja v primerjavi z realnim kvečjemu poudarijo kakšen aspekt človekove narave in zmanjšajo pomen katerega drugega.

Do večjih razlik v obnašanju v virtualnem svetu prihaja tudi zaradi drugačne sestave njegove populacije – v primerjavi s tisto, ki je v realnem svetu, z vse večjo razširjenostjo uporabe virtualnih svetov, pa se bo struktura približala tisti, ki jo

poznamo v realnem okolju. S tem se bo usklajevala tudi uravnoteženost aktivnosti in potreb, ki jih bo virtualna populacija imela.

### **Zanesljivost obstoja virtualnih svetov**

Vprašanje, ki postaja vse pomembnejše za tiste podjetniške podvige v virtualnih svetovih, je zanesljivost in zagotovilo v dolgoročnejši obstoj teh virtualnih svetov. Nenazadnje so ti virtualni svetovi produkti podjetij kot je npr. Linden Research, zato postane ob vse večjih investicijah v projekte v virtualnem svetu ključno tudi to zagotovilo. V danem trenutku tovrstnega zagotovila ni, prav tako še ni jasno, kako se bodo takšna zagotovila lahko vzpostavila (razen klasičnih možnosti v obliki zavarovanj, ki pa zaradi negotovosti in prevelikega števila neznank ne morejo biti konkurenčna in stroškovno sprejemljiva). Podobno usodo tvegajo tudi posamezniki in manjši podjetniki, ki generirajo pomemben del (ali celo vse) prihodke v tem virtualnem svetu. Anshe Chung je tako nenazadnje tudi že vredna več kot milijon ameriških dolarjev v obliki nepremičnin v Second Life-u – odvisnost njenega premoženja od razvoja in obstoja Second Life-a je temeljno povezana. Tu so tudi vprašanja varnosti sistema z vidika potencialnih zlonamernih vdorov, kraj podatkov, identitet in drugih rušitev temeljev tega sistema. Pri poslovanju v tem svetu je potrebno upoštevati tudi te potencialne nevarnosti. Izjemen vpliv imajo lahko tudi manjše spremembe, ki bi jih vpeljal založnik Linden Research in ki bi lahko bistveno vplivale na obnašanje prebivalcev – ali pa bi jim s temi spremembami omogočil početi nove stvari ali pa otežil določene druge, zaradi česar bi se ključni parametri odvijanja procesov spremenili. (Primer: morda bi izboljšava orodja za tridimenzionalno modeliranje predmetov povzročila, da bi določenih končnih izdelkov prebivalci ne več kupovali – temveč bi si jih naredili sami ali pa bi postali brezplačno dostopni. Prav tako lahko povečanje teritorija vpliva na frekvenco obiska v bližini postavljenih nepremičnin in tudi vrednosti teh nepremičnin.)

Takšne spremembe je potrebno vnaprej upoštevati, vendar to niti ni novost, kajti tudi v realnem svetu se mnogo stvari in pogojev poslovanja lahko temeljno spremeni – le na drugačen način in z večinoma počasnejšo dinamiko.

## **4.5 Smiselnost ločevanja realnega in virtualnega sveta**

Podrobnejša proučitev virtualnega sveta na eni strani, ter širši kontekst njegove umestitve, spodbudi razmislek ali si virtualni svet zares deli vzporedno različico resničnosti – ali pa je pravzaprav skupaj z realnim svetom eno. V predhodnih poglavjih smo navkljub drugačnostim, ki jih prinaša, v celoti vedno sklenili, da je virtualni svet pravzaprav sestavni in integralni del realnega sveta. In bolj kot bodo

virtualni svetovi postali vsakdanja stalnica v naših družbenih in osebnih aktivnostih, težje bo najti dokaze, da bi šlo za dve ločeni entiteti sveta.

Nenazadnje veljajo za virtualni svet enaki osnovni koncepti – in so ravno tako plod naše percepcije, katere aplikacija tak svet pravzaprav postane. Preseneča to, da ni možno najti oprijemljive temeljne podstati, ki bi ju ločevala – edina, ki je lahko veljavna, je le ozko definirana razlika, ki jo občutimo v naši neposredni okolici, v našem osrednjem delu tolerančnega področja dojemanja stvari, ko nam navidezno predstavlja neko drugo različico možnosti in neko drugo polje delovanja, znotraj katerega bi lahko dosegali drugačne in z realnim svetom nepovezane rezultate – in še to se zdi le v oddaljeni prihodnosti, v zares idealnem virtualnem svetu, ki bi uspel popolnoma nas izolirati od realnega. A dejansko je navidezen ravno ta ideal – saj bi po drugi poti (v virtualnih svetovih) prišli do podobnih zaključkov, podobnih rešitev in enakih končnih izkupičkov – tako v odnosih, tako v celoti občutij, ki bi jih bila celotna udeležena populacija deležna in v odnosu do ostalih subjektov in objektov, ki bi jih obravnavali in z njimi manipulirali znotraj tega sveta.

Ravno zato neto rezultat še ni nikoli bil bistveno izboljššan le z alternativnimi oblikami delovanja – ne da bi šlo za kakovostno spremembo vsebine, ki se izraža skozi te oblike in načine.

Prave alternative se torej ne morejo vršiti v alternativnih oblikah, temveč so kvečjemu lahko nek pospeševalec določenih sprememb, za katere pa je še vedno odgovorna in edino ključna osnovna substanca, ki je vir namenov ter aktivnosti. In ta substanca smo mi sami.

## **Sklep**

Virtualni svet v ožjem pomenu besede resnično predstavlja predvsem tehnološko novost, ki pa ima nedvomen vpliv tudi na razvoj družbe in vseh njenih sestavnih delov – nenazadnje tudi na gospodarstvo in načine poslovanja. V tej luči je moč prepoznati kontinuiteto silnic, h katerim so v preteklosti doprinašali drugi tehnološki fenomeni kot so telegraf, telefon, transport, ipd., in ki na eni strani pospešujejo dezintegracijo do tedaj oz. sedaj ustaljenih družbenih vzorcev delovanja, utemeljenih na močni povezanosti fizične bližine posameznikov znotraj posameznih skupnosti, kjer se je vršil večji del njihovega življenja. Takšna zasnova družbe je povzročala močno medsebojno soodvisnost posameznikov v okviru iste družbene enote oz. skupine, kateri je posameznik pripadal – in sicer v večjem delu njegove osebnosti in bitja. Prej navedene tehnološke inovacije, h katerim sodi tudi Second Life, in ki so omogočale razgradnjo potrebne hkratne neposredne prisotnosti posameznikov, ki so želeli medsebojno komunicirati in interaktivirati, so po drugi strani spodbujale

reintegracijo posameznikov na nove načine, ki so zaobšli tradicionalne vzorce in norme obnašanja posameznikov v družbi, hkrati pa se je skozi ta proces potrdila domneva, da človek kot živo bitje deluje znotraj določenih vnaprej lastnih mu tolerančnih meja, ki jih vsebuje vsaka izmed njegovih fizičnih in psiholoških sestavin. Tako se ob razveljavitvi določenega načina izražanja in zadovoljevanja potreb, vzporedno porajajo novi, alternativni načini realizacije le-teh. Primer: človek v povprečju potrebuje določeno mero pogovora z drugimi ljudmi; z nastopom telefonov in še posebej s prodorom njegove mobilne različice, se je občuten del pogovora med ljudmi prestavil iz različice, kjer sta fizično prisotna oba sogovornika, na različico, kjer se sogovornika pogovorita po telefonu. Virtualni svet, kot je Second Life, polje možne interakcije le še dodatno razširja – in sicer na dodatna čutila, pri čemer pa virtualni svetovi presenetijo z intenziteto možne substitucije realnega sveta, ki jo omogočajo, ravno zaradi vzporedne in povezane interakcije z več čutili hkrati. V tem vidiku je v relativno bližnji prihodnosti pričakovati pomembne korake naprej, saj se bo z vsako tehnološko izboljšavo naprav, ki sprejemajo in reproducirajo (vidne, slušne, kinestetične in druge) dražljaje, kakovost, uporabnost in razširjenost virtualnih svetov povečala.

Vzporedno s povsem konkretno delujočimi virtualnimi svetovi in njihovimi implementacijami na vedno novih področjih, se krepi tudi interes znanstvenih raziskav v globljo bit človekove psihološke narave. Do pomembnih odkritij prihaja zaradi bolj pragmatičnega in bolj praktično-inkrementalnega pristopa k raziskovanju tega področja, v nasprotju s preteklimi na teoretskih predpostavkah zgrajenih konstruktih, ki jih niso znali pravilno preveriti ali dokazati. Tokrat pa se z raziskovanjem pogloblja razumevanje o delovanju in lastnostih posameznih komponent človekove psihe, s čimer se čedalje bolj izolirajo in prepoznavajo posamezni procesi, ki vplivajo na naše ravnanje. Stranski produkt tovrstnih raziskovanj je možnost čedalje preciznejšega identificiranja procesov, ki se vršijo v možganih, hkrati pa se povečuje tudi sposobnost manipuliranja s temi procesi. In četudi je izhodiščna točka primerjave oz. standard, v razmerju do katerega se skuša relativizirati nova spoznanja in poiskati primerno umestitev k do sedaj znanemu, se skozi ta proces čedalje bolj razkriva tudi nepričakovana narava realnega sveta samega, ki ni nič manj virtualen (v širšem, polnem pomenu besede), kakor siceršnji virtualni svetovi.

Izkaže se, da je virtualni svet kot npr. Second Life, le ena izmed manifestacij virtualnega sveta. V tako imenovanem realnem svetu je namreč težko prepoznati njegove „realne“ sestavne dele, ki naj bi ga tvorili in mu dajali veljavo „realnega sveta“. Tudi v realnem svetu se namreč prepleta mnogo resničnosti, ki so v drugih kontekstih na videz istega realnega sveta neveljavne. Ravno to je razlog, da se pri pojavu fenomenov kot je Second Life ne zgodijo zares radikalne rekonfiguracije ustroja družbenega delovanja, saj gre le za eno izmed porajajočih se manifestacij virtualnih svetov, ki se odvijajo v t.i. realnem svetu tudi v polni odsotnosti tehnologij,



ki naj bi bile (v prvotnih predvidevanjih) pogoj za porajanje virtualnih svetov. Ker posamezniki in družba tako ali tako (zavedajoč se tega ali ne) živijo v mnogih vzporednih virtualnih svetovih, se novoporajajoča manifestacija kot je Second Life niti ne odrazi tako disruptivno, kakor se včasih pričakuje, temveč se dokaj enostavno vklopijo v obstoječo družbo, katere del se udeleži v takšnem novem svetu.

Pomemben vidik razumevanja je ta, da je udeleženec v virtualnih svetovih (da sem kaj torej sodi tudi t.i. realni svet) ne le opazovalec okolja, v katerem živi in deluje, temveč je dejansko njegov (najmanj) soustvarjalec – in da kljub perspektivi znanosti, ki samo sebe dojema distancirano in neodvisno od tistih, ki naj bi jo gradili, ji tega še ni uspelo izpodbiti.

V poslovno-aplikativnem smislu je torej pristop, ki ga je potrebno ubrati za uspešen „vstop“ in izkoriščanje novih priložnosti, ki jih virtualni svetovi, kot je Second Life, ponujajo, v svojem osnovnem konceptu enak kot pri vstopanju na novo tržišče z drugačno kulturo ali pa vstopanju v novo panogo, kjer so novincu še ne poznana razmerja in moč posameznih vezi, ki so značilna za to okolje oz. ta vidik „realnega sveta“, ki je pravzaprav le ena izmed manifestacij virtualnega sveta, zaradi česar je pravzaprav pristop presenetljivo podoben.

## Literatura in viri

1. 1911 Encyclopædia Britannica/Abstraction. (2007, 10. november). *Wikipedia*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu: [http://en.wikisource.org/wiki/1911\\_Encyclop%C3%A6dia\\_Britannica/Abstraction](http://en.wikisource.org/wiki/1911_Encyclop%C3%A6dia_Britannica/Abstraction)
2. Abstraction. (2007, 11. november 2007). *Wikipedia*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu <http://en.wikipedia.org/wiki/Abstraction>
3. *Anshe Chung Becomes First Virtual World Millionaire*. (2006, 26. november). Najdeno 3. oktobra 2007, na spletnem naslovu [http://www.anshechung.com/include/press/press\\_release251106.html](http://www.anshechung.com/include/press/press_release251106.html)
4. Book, B. What is a Virtual World. *Virtual Worlds Review*. Najdeno 19. februarja 2008 na spletnem naslovu <http://www.virtualworldsreview.com/info/whatis.shtml>
5. Booker, C. (2007a, 5. oktober). Phone Calls From Second Life. *Metaversed*. Najdeno 9. julija 2008 na spletnem naslovu <http://metaversed.com/02-oct-2007/phone-calls-second-life>
6. Booker, C. (2007b, 1. oktober). Second Life Readies Havok 4 Physics Engine. *Metaversed*. Najdeno 5. avgusta 2008 na spletnem naslovu <http://metaversed.com/01-oct-2007/second-life-readies-havok-4-physics-engine>
7. Brockman, J. (1996). *Third Culture: Beyond the Scientific Revolution*. New York: Touchstone.
8. Bryson, B. (2005). *Kratka zgodovina skoraj vsega*. Ljubljana: Mladinska knjiga Založba.
9. Business model. (2007). *Wikipedia*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_model](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_model)
10. Chalmers, D. (1999). Facing Up to the Problem of Consciousness. Shear, J (ur.), *Explaining Consciousness: The Hard Problem* (str. 9-32). Cambridge: MIT Press.
11. Colapinto, J.: The Interpreter. *The New Yorker*, New York, 2007 (16. april 2007), str. 118 – 137.
12. Conlan, R. (1999). *States of Mind*. New York: John Wiley & Sons Inc.
13. Converting Pi to binary: Don't do it! (2002, 15. maj). *Everything*. Najdeno 26. januarja 2008 na spletnem naslovu [http://everything2.com/index.pl?node\\_id=1302968](http://everything2.com/index.pl?node_id=1302968)
14. Courtenay-Smith, N. (2008, 22. januar). Losing your mind: What happens during 48 hours in a pitch black bunker. *Daily Mail*. Najdeno 22. januarja 2008 na spletnem naslovu [http://www.dailymail.co.uk/pages/live/articles/technology/technology.html?in\\_article\\_id=509648&in\\_page\\_id=1965](http://www.dailymail.co.uk/pages/live/articles/technology/technology.html?in_article_id=509648&in_page_id=1965)

15. Definition of abstraction. (2003). *Wordreference*. Najdeno 28. marca 2008 na spletnem naslovu: <http://www.wordreference.com/definition/abstraction>
16. Deutsch, D. (1998). *The Fabric of Reality: The Science of Parallel Universes and Its Implications*. New York: Penguin.
17. Drucker, P. F. (1992). *Inovacije i poduzetništvo, praksa i načela*. Zagreb: Globus.
18. Dunbar, R. & Marriott A. (1997). Human Conversational Behavior. *Human Nature*, 8 (3), 231–246.
19. Emerson, R. W. (1844) Experience. Essays: Second Series. *RWE.org - The Works of Ralph Waldo Emerson*. Najdeno 22. oktobra 2007 na spletnem naslovu [http://www.rwe.org/works/Essays-2nd\\_Series\\_2\\_Experience.htm](http://www.rwe.org/works/Essays-2nd_Series_2_Experience.htm)
20. Evans, D. & Zarate, O. (2005). *Introducing Evolutionary Psychology*. Thriplow (Cambridge): Totem Books, 2005.
21. Everett, D. L.: Cultural Constraints on Grammar and Cognition in Pirahã. *Current Anthropology*. Chicago : Chicago Journals, 46(2005), 4, str. 621 – 646.
22. FBI investigates virtual casinos in Second Life. (2007, 4. april). *NewScientistTech*. Najdeno 24. februarja 2008 na spletnem naslovu <http://technology.newscientist.com/channel/tech/dn11533-fbi-investigates-virtual-casinos-in-second-life.html>
23. Feynman, R. P. (1955). *The Value Of Science*. Najdeno 14. decembra 2007 na spletnem naslovu <http://www.hal.rcast.u-tokyo.ac.jp/~drebes/value.html>
24. Frank, R. H., (2000). *Luxury Fever: Why Money Fails to Satisfy in an Era of Excess*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
25. Getting Serious. (2007, 6. december). *The Economist*. Najdeno 15. decembra 2007 na spletnem naslovu [http://www.economist.com/science/tq/displaystory.cfm?story\\_id=10202591](http://www.economist.com/science/tq/displaystory.cfm?story_id=10202591)
26. Gobe, M., (2005). *Branding Emocional: El Nuevo Paradigma para Conectar las Marcas Emocionalmente con las Personas*. Barcelona: Divine Egg Publicaciones.
27. Gourlay C. & Taher A. (2007, 5. avgust). Virtual jihad hits Second Life website. *TimesOnline*. Najdeno 12. januarja 2008 na spletnem naslovu [http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/middle\\_east/article2199193.ece](http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/middle_east/article2199193.ece)
28. Graham-Rowe, D. (2003, 12. marec): World's first brain prosthesis revealed. *New Scientist*. Najdeno 15. decembra 2007 na spletnem naslovu <http://www.newscientist.com/article/dn3488-worlds-first-brain-prosthesis-revealed.html>
29. Hillis, S. (2007, 11. oktober). Companies shifting virtual world strategies. *Reuters*. Najdeno 12. junija 2008 na spletnem naslovu <http://secondlife.reuters.com/stories/2007/10/11/companies-shifting-virtual-world-strategies/>
30. Hisrich, R. D. & Peters, M. P. (1989). *Entrepreneurship: starting, developing, and managing a new enterprise*. Homewood: Irwin.

31. Holy Books of the World. (2007, 19. november). *CF Tech*. Najdeno 3. maja 2008 na spletni strani  
<http://www.cftech.com/BrainBank/OTHERREFERENCE/RELIGION/HolyBooks.html>
32. Hynes A. (2007, 30. november). A Brief Analysis of Macroeconomic Forces in Second Life. *Orient Lodge*. Najdeno 20. maja 2008 na spletnem naslovu  
<http://www.orient-lodge.com/node/2636>
33. Jana, R. (2006, 23. avgust). Starwood Hotels Explore Second Life First. *Business Week*. Najdeno 9. Julija 2008 na spletnem naslovu  
[http://www.businessweek.com/innovate/content/aug2006/id20060823\\_925270.htm](http://www.businessweek.com/innovate/content/aug2006/id20060823_925270.htm)
34. Jones, H. (2008, 21. januar). Alone in the dark. *BBC*. Najdeno 19. marca 2008 na spletnem naslovu <http://news.bbc.co.uk/1/hi/magazine/7199769.stm>
35. Keim, B. (2008, 13. april). Brain Scanners Can See Your Decisions Before You Make Them. *Wired*. Najdeno 15. aprila 2008 na spletnem naslovu  
[http://www.wired.com/science/discoveries/news/2008/04/mind\\_decision](http://www.wired.com/science/discoveries/news/2008/04/mind_decision)
36. Kocjančič, J. (2003). *Notranje podjetništvo kot vir neizkoriščenih priložnosti. Specialistično delo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
37. Korošec, A. (1997). *Notranje podjetništvo. Diplomsko delo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
38. Kutnjak, S. (1990). *Nove oblike podjetništva v sodobnem gospodarstvu. Diplomsko delo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
39. Koster, R. (2007, 2. oktober). Categories of virtual world. *Raph Koster Website*. Najdeno 12. januarja 2008 na spletnem naslovu  
<http://www.raphkoster.com/2007/10/02/categories-of-virtual-world/>
40. Lanza, R. (2007). A New Theory of the Universe. *The American Schoolar*, 76 (2), 18-28.
41. Leapman B. (2007, 14. maj). Second Life world may be haven for terrorists. *Telegraph*. Najdeno 22. marca 2008 na spletnem naslovu  
<http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/1551423/Second-Life-world-may-be-haven-for-terrorists.html>
42. Levičar, S. (2007). Virtualni svetovi – realna priložnost. *Podjetnik*, 2007(5), 18-20.
43. Linden Research Inc. (2007). *The Company*. Najdeno 15. decembra 2007 na spletnem naslovu: <http://lindenlab.com/about>
44. Linden Research Inc. (2008, 14. september). *LindeX Market Data*. Najdeno 14. septembra 2008 na spletnem naslovu  
<http://secondlife.com/whatis/economy-market.php>
45. Luna, D., Ringberg, T. & Peracchio, L. A. (2008). One Individual, Two Identities: Frame Switching among Biculturals. *Journal of Consumer Research*, 35 (2), 279-293.
46. Metaverse. (2008). *Wikipedia*. Najdeno 9. julija 2008 na spletnem naslovu  
<http://en.wikipedia.org/wiki/Metaverse>

47. Normalno število. (2007, 10. november). *Wikipedia*. Najdeno 17. decembra 2007 na spletnem naslovu:  
[http://sl.wikipedia.org/wiki/Normalno\\_%C5%A1tevil](http://sl.wikipedia.org/wiki/Normalno_%C5%A1tevil)
48. Nozick, R. (1994). *The Nature of Rationality*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
49. Olsen, S. (2007, 1. avgust). Are people more polite in virtual worlds? *CNET News.com*. Najdeno 17. oktobra 2007 na spletnem naslovu  
[http://www.news.com/Are-people-more-polite-in-virtual-worlds/2100-1043\\_3-6200287.html](http://www.news.com/Are-people-more-polite-in-virtual-worlds/2100-1043_3-6200287.html)
50. Out of your mind, not out of your body. (2007, 23. avgust). *The Economist*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu  
[http://www.economist.com/science/displaystory.cfm?story\\_id=9682520](http://www.economist.com/science/displaystory.cfm?story_id=9682520)
51. Peters, T. (2004). *Re-imagine! Business Excellence in a Disruptive Age*. London: Penguin Company.
52. Plummer, B. (2008, 31. julij). More Evidence for a Revolutionary Theory of Water. *Stanford Synchrotron Radiation Laboratory*. Najdeno 4. avgusta 2008 na spletnem naslovu <http://www.physorg.com/news134058290.html>
53. Pollit M., (2008, 3. julij). Your life will be flashed before your eyes. *Guardian*. Najdeno 17. julija 2008 na spletnem naslovu  
<http://www.guardian.co.uk/technology/2008/jul/03/led.contact.lenses>
54. Popper K. (2002). *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. (5th ed.) New York: Routledge.
55. Ratey, J. J. (2001). *A User's Guide to the Brain*. New York: Vintage Books.
56. Rescher, N. (2001). *Luck: The Brilliant Randomness Of Everyday Life*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
57. Sample, I. (2008, 13. avgust). Brain will be battlefield of future warns US intelligence report. *Guardian*. Najdeno 22. avgusta 2008 na spletnem naslovu  
<http://www.guardian.co.uk/science/2008/aug/13/military.neuroscience>
58. Schumpeter, J.A. (1994). *History of economic analysis*. New York: Oxford University Press.
59. Skall, O. (2007, 12. april). *Alternatives to Second Life – Uber Edition*. Najdeno 19. aprila 2007 na spletnem naslovu  
<http://slgames.wordpress.com/2007/04/12/alternatives-to-second-life-uber-edition/#more-340>
60. Staff, E. (2007, 7. marec). Scientific Method: Relationships Among Scientific Paradigm. *Seedmagazine.com*. Najdeno 23. maja 2008 na spletnem naslovu  
[http://seedmagazine.com/news/2007/03/scientific\\_method\\_relationship.php](http://seedmagazine.com/news/2007/03/scientific_method_relationship.php)
61. Taleb, N. N. (2007). *Foiled by Randomness*. New York: Penguin Books.
62. Thaler, R. H. (1994). *The Winner's Curse, Paradoxes and Anomalies of Economic Life*. Princeton (N.J.): Princeton University Press.
63. The Business Model. (2008). *QuickMBA – Internet Center for Management and Business Administration*. Najdeno 4. maja 2008 na spletnem naslovu  
<http://www.quickmba.com/entre/business-model/>

64. Tierney, J. (2008, 3. junij). The Future Is Now? Pretty Soon, at Least. *The New York Times*. Najdeno 2. julija 2008, na spletnem naslovu [http://www.nytimes.com/2008/06/03/science/03tier.html?\\_r=3&ref=science&oref=slogin&oref=slogin&oref=slogin](http://www.nytimes.com/2008/06/03/science/03tier.html?_r=3&ref=science&oref=slogin&oref=slogin&oref=slogin)
65. Value-added. (2007). *InvestorWords – WebFinance, Inc.* Najdeno 12. decembra 2007 na spletnem naslovu [http://www.investorwords.com/5210/value\\_added.html](http://www.investorwords.com/5210/value_added.html)
66. Virtual. (2007). *TheFreeDictionary*. Najdeno 15. decembra 2007 na spletnem naslovu <http://www.thefreedictionary.com/virtual>
67. Virtual reality. (2008). *Encyclopædia Britannica*. Najdeno 19. septembra 2008 na spletnem naslovu: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/630181/virtual-reality>
68. Virtual World. (2007, 8. oktober). *Wikipedia*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual\\_world](http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_world).
69. Watts, D. J. (2003). *Six Degrees, The Science of a Connected Age*. New York: W. W. Norton & Company Inc.
70. Wegner, D. M. (2002). *The Illusion of Conscious Will*. Cambridge (Massachusetts): Bradford Books, The MIT Press.
71. Wilson, T. D. (2004). *Strangers to Ourselves*. Cambridge (Massachusetts): Belknap Press.
72. Wonders of Metaverse. (2006, 20. april). *The Economist*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu [http://www.economist.com/surveys/displaystory.cfm?story\\_id=6794220](http://www.economist.com/surveys/displaystory.cfm?story_id=6794220)
73. Wu, S.: Virtual Goods: the next big business model. *TechCrunch*. [URL: <http://www.techcrunch.com/2007/06/20/virtual-goods-the-next-big-business-model/>], 20.6.2007.
74. Yoffe, E. (2007, 14. september) Gambling and Burger Flipping. *Slate*. Najdeno 14. novembra 2007 na spletnem naslovu <http://www.slate.com/id/>
75. Zink, C. F., Tong, Y., Chen, Q., Bassett, D. S., Stein, J. L. & Meyer-Lindenberg, A. (2008). Know Your Place: Neural Processing of Social Hierarchy in Humans. *Neuron (Cell Press)*, 58 (2), 273-283