

Komu treba obrazovanje odraslih?

Zbornik radova 7. međunarodne konferencije o obrazovanju odraslih
Komu treba obrazovanje odraslih?
održane u Zagrebu i Vodicama 26. – 28. rujna 2016.

Who Needs Adult Education?

Book of Proceedings of the 7th International Conference on Adult Learning
Who Needs Adult Education?
Zagreb and Vodice, 26. – 28. September 2016.

Uredili/Edited by: Milan Matijević i Tihomir Žiljak

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
u suradnji s Hrvatskim andragoškim društvom
2016.

Agency for Vocational Education and Training and Adult Education
in cooperation with Croatian Andragogy Society
2016.

Nakladnik / Published by:

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
Radnička 37b/VII, 10 000 Zagreb, Hrvatska
+385 1 62 74 666 ured@asoo.hr www.asoo.hr

Za nakladnika: Mile Živčić

Konferencija je održana u sklopu Tjedna cjeloživotnog učenja 2016.,
u okviru projekta Promocija cjeloživotnog učenja

Recenzenti/Reviewers:

prof. dr. sc. Milan Matijević, Zagreb, Hrvatska
dr. sc. Višnja Rajić, Zagreb, Hrvatska
dr. sc. Tihomir Žiljak, Hrvatska

Lektura i korektura:

Ivan Rodić

Programski odbor/Programme committee:

Šefika Alibabić (Beograd, Srbija)
Ivana Batarelo Kokić (Split, Hrvatska)
Milan Matijević (Zagreb, Hrvatska)
Mirjana Mavrak (Sarajevo, Bosna i Hercegovina)
Janko Muršak (Ljubljana, Slovenija)
Milka Oljača (Novi Sad, Srbija)
Nikola Pastuović (Zagreb, Hrvatska)
Dušan Petričević (Zagreb, Hrvatska)
Ivan Šutalo (Zagreb, Hrvatska)
Ivan Vavra (Zagreb, Hrvatska)
Zoran Velkovski (Skopje, Makedonija)
Anita Zovko (Rijeka, Hrvatska)
Tihomir Žiljak (Zagreb, Hrvatska)
Mile Živčić (Zagreb, Hrvatska)

Organizacijski odbor/Organisational committee:

Siniša Kušić
Goran Lapat
Milan Matijević
Višnja Rajić
Ivan Vavra
Sonja Vrbanić
Tihomir Žiljak

Grafičko oblikovanje: Vesna Horvat

Tisak: KERSCHOFFSET ZAGREB d.o.o

Naklada: 350 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebupod brojem 0000
ISBN 978-953-8065-03-3

Zagreb, prosinac 2016.

Izrada publikacije sufinancirana je iz projekta Promocija cjeloživotnog učenja.

Za više informacija o EU fondovima posjetite mrežnu stranicu Ministarstva regionalnoga razvoja
i fondova Europske unije www.strukturnifondovi.hr

Sadržaj

Mile Živčić i Ivan Vavra Riječ suorganizatorâ i nakladnika	7
Milan Matijević i Tihomir Žiljak Riječ urednika: KOMU TREBA OBRAZOVANJE ODRASLIH?	9

1. Ciljevi, instrumenti i rezultati razvoja sustava obrazovanja odraslih

Nikola Pastuović CILJEVI I SVRHA OBRAZOVANJA ODRASLIH U SUVREMENOM DRUŠTVU THE PURPOSE AND AIMS OF ADULT EDUCATION IN MODERN SOCIETY	11
Janko Muršak i Marko Radovan THE SIGNIFICANCE OF NON-FORMAL EDUCATION FOR ADULTS' LITERACY ZNAČENJE NEFORMALNOG OBRAZOVANJA ZA PISMENOST ODRASLIH	23
Tihomir Žiljak INSTRUMENTI U POLITIKAMA OBRAZOVANJA ODRASLIH INSTRUMENTS IN ADULT EDUCATION POLICIES	31
Jadranka Herceg i Anita Zovko PROGRAMI OBRAZOVANJA ODRASLIH KAO TEMELJ RAZVOJA SUSTAVA OSIGURANJA KVALITETE ADULT EDUCATION PROGRAMMES AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF THE QUALITY ASSURANCE SYSTEM	40
Marita Brčić Kuljiš, Morana Koludrović i Toni Popović IZRADA STANDARDA ZANIMANJA I STANDARDA KVALIFIKACIJE STRUČNJAKA ZA OBRAZOVANJE ODRASLIH DESIGN OF OCCUPATIONAL STANDARDS AND PROFESSIONAL QUALIFICATIONS STANDARDS IN ADULT EDUCATION	47
Nikola Mijanović i Milica Jaramaz STANJE I PERSPEKTIVE RAZVOJA OBRAZOVANJA ODRASLIH U CRNOJ GORI THE STATE AND PROSPECTS OF ADULT EDUCATION DEVELOPMENT IN MONTENEGRO	56

2. Ciljevi, metode i provoditelji obrazovanja odraslih

Milan Matijević VIDEOIGRE U KULTURI INFORMALNOG UČENJA ODRASLIH VIDEO GAMES IN A CULTURE OF INFORMAL ADULT LEARNING	68
Ivana Batarelo Kokić and Ines Blažević THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS ENTREPRENEURIAL COMPETENCE, LEVEL OF JOB SATISFACTION AND WORK READINESS ODNOS NASTAVNIČKE PODUZETNIČKE KOMPETENCIJE, RAZINE ZADOVOLJSTVA POSLOM I SPREMNOSTI ZA RAD	80

Dragana Aleksić USAVRŠAVANJE UČITELJA ZA INOVIRANJE NASTAVNOG PROCESA TEACHER SPECIALIZATION FOR TEACHING PROCESS INNOVATION	88
Ivica Voloder ICT DRŽAVE KAO INSTRUMENT CJELOŽIVOTNOG UČENJA NJEZINIH GRAĐANA ICT OF GOVERNMENT AS INSTRUMENT FOR LIFELONG LEARNING OF THEIR CITIZENS	98
Sonja Vrban KRIZNO KOMUNICIRANJE CRISIS COMMUNICATION	107
Nebojša Pavlović NEKA PITANJA MENTORSTVA U OBRAZOVANJU ODRASLIH DEFINING OF MENTORSHIP IN EDUCATION OF ADULTS	116

3. Različiti oblici obrazovanja odraslih u visokom obrazovanju

Amina Isanović Hadžiomerović LIFELONG LEARNING PROVISION IN HIGHER EDUCATION PONUDA CJELOŽIVOTNOG UČENJA U VISOKOM OBRAZOVANJU	123
Sandra Bjelan-Guska, Lejla Kafedžić, Snježana Šušnjara, Lejla Hodžić i Merima Zukić ODRASLI POLAZNICI PEDAGOŠKOG OBRAZOVANJA KAO KREATORI PROMJENA NASTAVNOG PROGRAMA ADULT PARTICIPANTS IN TEACHER EDUCATION AS CREATORS OF CHANGE IN CURRICULUM	132
Snježana Šušnjara, Lejla Hodžić, Lejla Kafedžić i Merima Zukić Sandra Bjelan-Guska POTREBE STUDENATA S INVALIDITETOM U PROCESU TRANZICIJE OD OBRAZOVANJA DO TRŽIŠTA RADA EDUCATION NEEDS OF STUDENTS WITH DISABILITIES IN THE PROCESS OF TRANSITION FROM EDUCATION TO LABOR MARKET	144

4. Osobne i društvene koristi obrazovanja odraslih

Goran Lapat, Jasna Martinko i Branko Dijanošić OSOBNA KORIST OD OBRAZOVANJA ODRASLIH – STUDIJA SLUČAJA PERSONAL BENEFITS OF ADULT EDUCATION - A CASE STUDY	153
Anita Zovko, Sanja Smojver-Ažić i Valentina Gorše SVEUČILIŠTE ZA TREĆU ŽIVOTNU DOB THIRD AGE UNIVERSITY	160
Snježana Terihaj i Višnja Perin CJELOŽIVOTNO UČENJE UNUTAR INSTITUCIJE – PRIKAZ SLUČAJA: HRVATSKI ZAVOD ZA ZAPOSŁJAVANJE LIFELONG LEARNING WITHIN THE INSTITUTION – A CASE REPORT: CROATIAN EMPLOYMENT SERVICE	169

Milan Matijević

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

milan.matijevic@ufzg.hr

Sažetak: U životima odraslih osoba na početku 21. stoljeća informalno učenje ima sve važniju ulogu. U cjeloživotnom učenju informalno učenje jednako je važno kao i formalno i neformalno obrazovanje. Informalno učenje događa se svakodnevno i cjeloživotno. Mnoge za život važne kompetencije stječu odrasle osobe informalnim učenjem uz pomoć digitalnih medija. Sve se više uči o tim medijima i uz pomoć takvih medija. Učenje odraslih bitno se razlikuje od učenja djece i mladih (prema cilju, svrsi, strategijama i motivaciji). Temeljitije poznavanje igre kao strategije učenja može pomoći u objašnjavanju motivacije i poželjnih strategija učenja odraslih danas. Za potrebe ovoga rada analizirano je petnaest videoigara koje su procjenjivale odrasle osobe. Sudionici su imali zadatak opisati tijek videoigre te istaknuti i upozoriti na moguće koristi za vlastito učenje od igranja tih igara. Opisi sudionika analizirani su kao slučajevi (studij slučaja) te hermeneutičkom analizom sadržaja opisa videoigara. Hermeneutičkom analizom izdvojeno je devet kategorijalnih obilježja didaktičkih i andragoških vrijednosti videoigara. To su sljedeće kategorije: poduzetništvo, timski rad, kreativnost, multikulturalnost, osobne vrline, kontrola emocija, učenje različitih znanja i kompetencija, motorička spretnost te profesionalna orijentacija. Izdvojene kategorije analizirane su i objašnjene u kontekstu suvremenih teorija učenja i njihove važnosti u kontekstu cjeloživotnoga učenja. Zaključuje se da su današnjem čovjeku potrebna konstruktivistička, transformacijska i inovacijska znanja. Videoigre omogućuju stjecanje upravo takvih znanja.

Ključne riječi: informalno učenje odraslih, videoigre, andragogija, digitalni mediji, analiza sadržaja, kvalitativno istraživanje

Uvod

Odgoj je cjeloživotni proces, a ne samo događanje koje obilježava rast i odrastanje djece (Pastuović, 2010). To je proces koji se događa u obitelji i socijalnom okruženju u kojem se neka osoba nalazi. Za odgoj je važno cjeloživotno učenje i obrazovanje. Obrazovanje organiziraju ustanove pa se govori o formalnom i neformalnom obrazovanju. Međutim, učenje i odgoj događaju se i izvan institucionalnih okvira. Zato se govori i o informalnom (prirodnom) iskustvenom učenju.

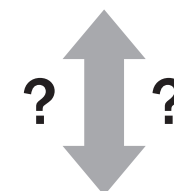
„Odgoj je organizirano učenje vrijednosti, stavova i navika. Kako se navedene motivativne osobine uče više uz pomoć čuvstvenih nego kognitivnih procesa i budući da u motivativnim osobinama prevladava čuvstvena sastavnica nad kognitivnom, odgoj se naziva organiziranim afektivnim učenjem” (Pastuović, 2010: 9). Nije više sporno da odrasle osobe često, tijekom čitava života, mijenjaju usvojene vrijednosti te stavove i navike. Na te promjene utječe cjeloživotno obrazovanje, ali značajno i informalno iskustveno učenje.

Početkom ovoga milenija znatno je izmijenjeno medijsko okruženje u kojem žive djeca i odrasli. Teško je zamisliti stan ili kuću u kojoj ne postoji mogućnost gledanja satelitskoga televizijskog programa na dva ili više zaslona. Također je teško zamisliti tinejdžera ili odraslu osobu koja ne posjeduje osobni pametni telefon koji omogućuje veoma raznovrsne aktivnosti, osim telefoniranja. Mnogi se mobilni uređaji najmanje koriste za telefoniranje, a mnogo više za različite računalne usluge (npr. GPS, slanje SMS-a i MMS-a, traženje različitih informacija koje su potrebne za zadovoljavanje osobnih interesa i potreba). Na listi atraktivnih ponuda pametnih telefona nalaze se i raznovrsne videoigre, pa često možemo vidjeti odrasle osobe koje u tramvaju, autobusu, vlaku krate vrijeme igranjem videoigrica. Videoigre se, međutim, mnogo više igraju na računalima i videoigraćim konzolama u stanovima. Igrača

konzola je naziv za računalni stroj koji je namijenjen isključivo za igranje računalnih ili videoigara. U proteklih četiri desetljeća od pojave prvih igračih konzola razvijeno je nekoliko generacija ovih atraktivnih i moćnih digitalnih uređaja. Zbog atraktivnosti i mogućnosti aktivnog utjecanja na događanja koja se prate na zaslonima računala ili videokonzola djeca, tinejdžeri i odrasli mogu satima biti okupirani ovim aktivnostima. Ta činjenica pred stručnjake za odgoj i život mladih i odraslih postavlja velike zahtjeve: kako organizirati odrastanje i život uz te atraktivne i moćne uređaje?

Navike i karakterne osobine ličnosti razvijaju se i mijenjaju tijekom života. Na to mijenjanje utječe svjesno učenje, ali i brojne nesvjesne i spontane aktivnosti. Ranije su prevladavale aktivnosti druženja s vršnjacima u kući, parkovima, na sportskim terenima, ali danas tim aktivnostima snažno konkuriraju atraktivne videoigre¹. One snažno konkuriraju i ometaju ono što se uči u različitim oblicima formalnoga i neformalnoga obrazovanja. Pastuović (2010:17) konstatira „da je odrasle teško (pre)odgajati ali da oni vrijednosti, stavove i navike uče efikasno izvanodgojnom socijalizacijom. Učinci izvanodgojne situacije mogu poništiti rezultate ranijega odgoja”. Imajući prethodne konstatacije u vidu bitno bi se trebala mijenjati zadaća škole te svih drugih vidova formalnog i neformalnog obrazovanja. Informalno učenje zauzima sve značajnije mjesto u životima mladih i odraslih. U školi bi trebalo učiti kontrolirati i organizirati vlastito slobodno vrijeme kako bi od informalnoga učenja tijekom toga vremena bilo više koristi negoli nekontroliranih štetnih utjecaja. Zato su od koristi sva istraživanja utjecaja videoigara i informalnog učenja odraslih uz digitalne medije (Bilić, 2010; Dienstman, 2015; Gee, 2007; Noemi & Máximo, 2014; Prensky, 2001; Zoroja, 2010, Plummer, 2010).

FORMALNO OBRAZOVANJE



INFORMALNO UČENJE

Slika 1: Kakav je odnos utjecaja formalnog obrazovanja i informalnog učenja?
(Matijević, Bilić i Opić, 2016)

Poseban izazov za istraživače predstavlja proučavanje i definiranje informalnog učenja u kulturi učenja odraslih osoba. Atraktivna, izuzetno aktivna i dinamična aktivnost kakva je ona koja prati uporabu digitalnih medija i igranje videoigara ne bi trebala ostati izvan znanstvenih interesa.

Metodologija

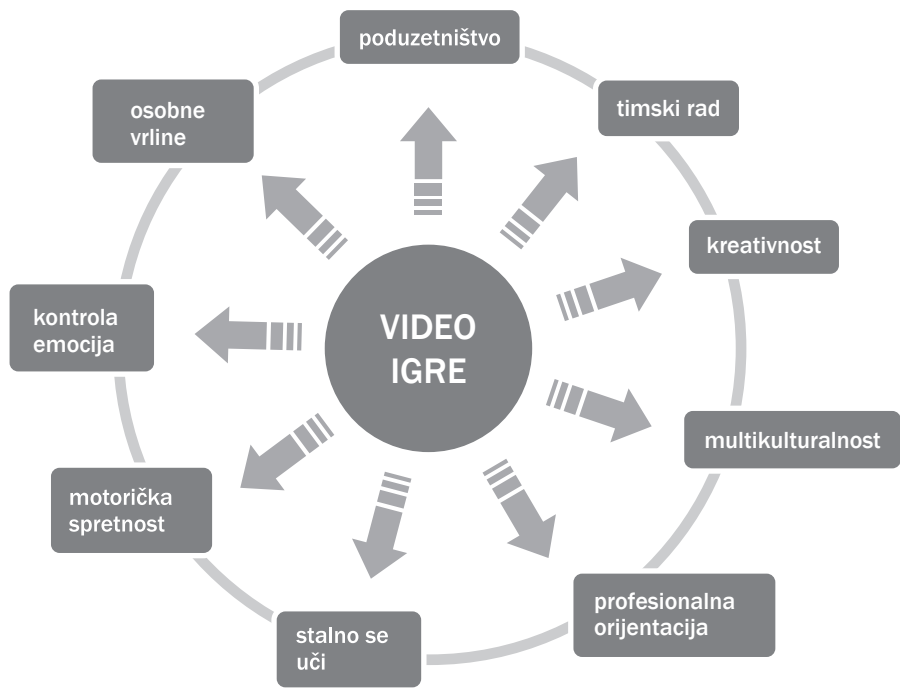
Cilj je ovoga istraživanja bio temeljitije upoznavanje prirode i odgojnih vrijednosti koje se javljaju uz videoigre s naglaskom na odrasle igrače. Sudionici istraživanja studenti su učiteljskoga studija u Zagrebu te slučajno pronađeni igrači (odrasle osobe i tinejdžeri) koji svakodnevno provode znatan dio slobodnoga vremena u igranju videoigara. Iz većeg broja sudionika istraživanja za ovaj tekst odabrani su samo igrači stariji od 18 godina. Uz pomoć dvadeset sudionika-igrača temeljito je opisana svaka od odabranih igara, a obavljen je i polustrukturirani intervju sa sudionicima. Pitanja svim sudionicima bila su ista: koliko dugo igraš videoigre (dnevno i u godinama), zašto igraš, koju osobnu korist (dobrobit) vidiš u igranju videoigara. Analizirane su sljedeće videoigre za ovaj rad: Beattlefield, Civilization III, Counter - Strike Online 2, Crash Team Racing (PS1) – Play station, GTA (Grand Theft Auto), Guild Wars 2, League of Legends (LOL), Minecraft, Skyrim, Super Mario Bros, The secret world, The Sims 3, World of Tanks, World of Warcraft.

¹ Neke od tih igara igraju se na igraćim konzolama ili na računalu, a neke su online igre

Ovo se istraživanje temelji na kvalitativnoj metodi. Od metoda prikupljanja podataka koristi se studij slučaja i analiza sadržaja (Cohen, Manion & Morrison, 2007; Halmi, 2007; Yin, 2007). Studij slučaja javlja se u dva oblika. Kao slučajevi analiziraju se sadržaji videoigara i igrači. Ispitivani su igrači različitih dobnih skupina. Ovdje su odabrani za analizu i prikaz samo odrasli igrači. I analiza sadržaja javlja se u dva vida: analiziran je sadržaj opisa odgojnih vrijednosti videoigara koje su pisali instruirani istraživači (studenti završnih godina učiteljskoga studija) te sadržaj prikaza odgojnih vrijednosti analiziranih videoigara. Istraživanje je provedeno u proljeće 2016. godine.

Rezultati

Analiza sadržaja svih zapisa o provedenim polustrukturiranim intervjuima omogućila je da se izdvoji 169 ključnih riječi (mišljenja) koje ilustriraju procjene vrijednosti igranja za osobni razvoj i korist. Logičko-hermeneutičkom analizom značenja izdvojenih ključnih riječi uočeno je da se glavne poruke mogu vezati uz devet obilježja igrača videoigara, odnosno uz devet ključnih riječi koje označavaju ta obilježja. To su osobne vrline, naglašene emocije, motorička spretnost i kinestetička inteligencija, poduzetničke osobine, kreativnost, timski rad i suradnja, stalno se uči, profesionalno usmjeravanje.



Slika 2: Videoigre i značenje za razvoj osobnih obilježja

Prilog 1: Opis analizirane videoigre SimsTM3

Web adresa: <http://www.thesims3.com/>

Opis igre: Igra SimsTM3 simulira stvarni život ljudi, koji se ujedno i zovu Sims. Igrač videoigru igra individualno tako da kontrolira svog Sima na način na koji igrač želi da njegov Sim živi, hrani se, odlazi u trgovinu, školu, na posao, osniva obitelj, kupuje zemljište ili gotovu kuću te ju gradi i uređuje po vlastitom ukusu što je ujedno i najzanimljiviji dio igre.

Igra nema posebnih pravila – igrač sam određuje kako će njegov Sim izgledati, što će u kojoj prilici odjenuti te koliko će članova u obitelji biti – s iznimkom da je smanjen izbor namještaja (nije neograničen) i smanjena je mogućnost gradnje zidova kuće po apsolutnoj volji igrača (nemogućnost gradnje zakrivljenih zidova, peripetnih zidova, bubreg-bazena, ekstremno razvedenih krovova, itd.

Tijekom gradnje kuće postoji opcija biranja dana ili noći te biranja uređenja grubih (postavljanje podova, gradnja zidova, umetanje prozora...) i sitnijih (namještaj) radova. Parcela na kojoj se gradi kuća i sama kuća podijeljena je perspektivnom mrežom gdje jedno polje mreže u stvarnosti predstavlja m2. U modu „life” mreža nestaje i Simovi se počinju kretati i obavljati dužnosti koje su im zadane od strane igrača dok u modu „build” vrijeme staje, pojavljuje se mreža za gradnju, Simovi prestaju s obavljanjem svojih dužnosti tako da se ukoče, a igrač neometano može nastaviti graditi ili preuređivati postojeću kuću. Moguće je povećati paletu izbora gradnje i života Simova pomoću različitih šifri koje se otvaraju na tipke CTRL+SHIFT+C zbog čega se na ekranu prikaže prozorčić u koji se šifre unose, npr. šifra „motherlode” donosi 50 000 simoleona (novčana valuta u igri). Grafika igre je poprilično dobra te se može ocijeniti ocjenom 7 na skali od 10 stupnjeva.

Ilustracija jedne situacije iz igre:



Prilog 2: Ocjena odgojnih vrijednosti igre SimsTM3

U igri se razvijaju brojne karakteristike osobnosti djeteta. Kreativnost je nedvojbeno istaknuta komponenta koja se razvija igranjem ove videoigre. Naime, igrač ima na raspolaganju brojne komade namještaja (unutarnjeg i vanjskog) te biljaka i bazenčića za uređivanje okućnice, a upravo taj veliki broj predmeta koji se mogu koristiti omogućava igraču razvoj kreativnosti. Osim kreativnosti, razvija se i preciznost te ukus u odijevanju i upoznaju se nazivi pojedinih odjevnih predmeta (prije početka gradnje kuće igrač formira obitelj i određuje što će koji član odjenuti), također se obogaćuje vokabular engleskoga jezika. Razvija se i sposobnost donošenja odluka jer igrač mora samostalno odlučiti koji će dio namještaja iskoristiti, u koje svrhe i gdje će ga postaviti, a osim toga igrač također razvija vještinu uporabe novca jer mora dobro „odvagnuti” koji će predmet kupiti i koji mu je prijeko potreban, a bez kojega se može snaći. Na visokoj je razini i vizualna percepcija prostora jer se tijekom igranja ove videoigre igrač mora dobro orijentirati u prostoru te mora moći procijeniti koliko je prostora potrebno kako bi se Simovi mogli adekvatno smjestiti u izgrađenu kuću. Osim toga, do izražaja dolazi i istraživanje prostora, novih oblika i načina gradnje kuća te uređenja okućnica. Ova je videoigra, dakle, vrlo korisna ne samo za razvoj vještina i sposobnosti koje će biti potrebne u školi, već i one vještine i sposobnosti koje će mu biti itekako korisne i u svakodnevnom životu nakon faze odrastanja.

Karakteristične izjave igrača koji igra ovu igru: Ispitanik igra ovu igru od svoje navršene devete godine života. Tada je igrao inačicu ove igre koja se zvala SimsTM2. Prikazanu inačicu igra od 2011. godine. Za ovu se igru odlučio jer mu je izuzetno zanimljiva. Ima jako razvijen osjećaj za umjetnost, posebno likovnu umjetnost i zanima ga apsolutno sve što je povezano s njom pa stoga u ovoj igri svakako u perspektivi vidi neke važne komponente za svoj kasniji život. Sada je na pragu odabira fakulteta na kojem želi studirati i odlučio je pokušati upisati se na Arhitektonski fakultet. Tvrdi da je ova videoigra bila jedan od važnijih „okidača” koji ga je ponukao da odabere baš taj fakultet. Vjeruje da će mu neki dijelovi iz ove igre pomoći da lakše shvati teme koje će se obrađivati na fakultetu (naravno da ne očekuje nemoguće, ali vjeruje da će mu kreativnost koju razvija u području arhitekture u ovoj igri pomoći da lakše svlada nadolazeće sadržaje).

Prikaz igre i intervju priredila Kristina Žugec, studentica Učiteljskog fakulteta u Zagrebu

Prilog 3: Opis videoigre Guild Wars 2

Web adresa: <https://www.guildwars2.com/en/>

Za igranje ovakve igrice potrebno je imati ozbiljnije računalo s jačom grafičkom karticom (minimalno NVIDIA GTX 600) i procesor najmanje jačine Intel I3.

Račun se kreira na online stranici i može ga kreirati tko god želi jer nema dobne granice. Cijena igre kreće se od 45 eura i nema mjesečne pretplate, što je dobro jer se većina online igara kupuje i ima mjesečnu pretplatu.

Tip igre je RPG (Role playing game – igranje uloga), a cilj igre je razviti lik od početne do završne razine. Tim razvojem lik stječe mnoštvo sposobnosti i vještina. Završna razina je 80. Sa

svakim izvršenim zadatkom, uništenim protivnikom dobije se određeni broj bodova. Za svaki prelazak na višu razinu potreban je određeni broj bodova: razina 1 - 1000 bodova, razina 2 - 5000 bodova.... Na početku se brzo napreduje, a kasnije je sve složenije i sporije. Za razvijanje svakoga lika do završne 80. razine potrebno je otprilike 100 sati igranja. Moguće je imati više likova i usporedno ih razvijati.

U igrici ima više svjetova i ti svjetovi igraju jedan protiv drugog, na posebnim mapama kojih ima 4 a na svakoj može igrati istodobno 500 igrača.

U pozadini su priče drevni zmajevi koji su se probudili iz dugoga sna i odlučili su posjetiti stanovnike Tyrije. Tako je narod Norni potjeran na jug od strane ledenog zmaja Jormaga, dok su Asure bile prisiljene graditi domove iznad zemlje zbog zmaja zvanog Primordus. Ljudi su izgubili dosta teritorija od ratobornih Charrova, a u zadnjih 25 godina pojavila se i nova rasa koja živi uz rub šume blizu Asurinih naselja, Sylvari.



Postoji više osnovnih uloga ili likova – rola: Mesmer čarobnjak / iluzionist, Guardian, Necromancer, Ranger, Warrior (ratnik), Thief (lopov), Engineer.

Također je moguće birati između pet različitih rasa (naroda). Svaka rasa može igrati bilo koju od rola, a izbor određene rase ne donosi razliku u sposobnostima i načinu borbe.

Oklop i oružje koje možemo koristiti zavise od profesije koju smo odabrali. Svaki oklop moguće je obojiti, a na raspolaganju nam je 370 različitih vrsta boja. Tu se nalazi i 19 vrsta različitog oružja.

U PvE načinu igre postoji klasični napredak u igri, prelazak svijeta rješavanjem zadataka i raznih world events (predefiniranih događaja u svijetu koji se ciklički odvijaju prema nekom rasporedu). Rješavanje tamnica s grupom od 5 igrača koji su organizirani te raid gdje su organizirane borbe s 10 igrača protiv vrlo jakog čudovišta. Također u igri je moguće razvijati vlastita oružja tako što se skupljaju resursi po svim mapama te se kasnije izrađuju elementi čijim se sklapanjem dobivaju različita oružja, oklopi i čarobni napitci.

Svako ubijeno čudovište ili lik ispusti vrijedan predmet ili nešto novaca. Predmeti za kojima nema potrebe ili se izrade, a nisu potrebni, mogu se prodati na online tržnici i kupiti ono što je potrebno. Ovisno o rijetkosti i snazi ili eksplozivnosti predmeta ovisi i cijena.

Sredstvo plaćanja su zlatnici i srebrnjaci, 100 srebrnjaka je 1 zlatnik. Najskuplji predmet koji se trenutno prodaje legendarni je mač i vrijednost mu je na tržištu 4000 zlatnika. Da bi igrač u igri zaradio 10 zlatnika, potrebno je otprilike 1 sat igranja.

Ekonomski aspekt igrice ogleda se u činjenici da nije besplatna. Osim kupovine igrice zarađuje se i na sofisticiraniji način. Ekskluzivni predmeti koji se ne mogu naći u igri prodaju se i vrijednost im je otprilike oko 10 eura, pa na više. Ti predmeti ne pridonose snazi lika osim što izgledaju ekskluzivnije.

PvE igra i hoda po svijetu i rješava zadatke (zadatci su tipa skupiti drva, obraniti naselje od napadača, uništiti čudovište, ili 10 zmajeva) - standardno igranje. Tako se zarađuje najmanje novca, a i najmanje iskustava.

Za više iskustva i više novca moraju se igrati tamnice ili dangeon. Za to je potrebno 5 organiziranih igrača u timu. Dva su načina okupljanja: (1) online registar (prijavljuje se i igrač se međusobno ne poznaju) te (2) u grupu se pozivaju ljudi koje igrač poznaje na neki način i tako se organiziraju u tim.

Timovi su sastavljeni od 5 igrača i svaki igrač u timu ima određenu ulogu. U timu može biti i manje igrača, ali je teško proći na višu razinu, no nikako ih ne može biti više od 5.

Prikaz igre napisala Marija Dušek, studentica Učiteljskog fakulteta u Zagrebu

Slijedi lista ključnih riječi za opise izdvojenih osobina i kompetencija:

Osobne vrline: znatiželja, koncentracija, snalažljivost, odgovornost, osjećaj sreće, osjećaj za dobro, lijepo i tužno, upornost, sreća uz nova online prijateljstva, preciznost, osjećaj za estetiku, kritičko mišljenje, samostalnost, odgovornost za svoje postupke, naučiti gubiti, jača samokontrola, zadovoljavanje vlastitih adrenalinskih potreba, osjećaj za poštenje, znati zaslužiti i koristiti tuđu pomoć, naučiti misliti o sveukupnom stanju a ne samo o sebi, strpljivost u čekanju da zadovoljiš svoje potrebe, samodisciplina, u igri si originalan i poseban.

Naglašene emocije: jako je zanimljivo, doživljaj i procjena opasnosti, zabavno je, nagrađuje se originalnost i individualnost, učiti gubiti i pobjeđivati, škola ne nudi zabavu za nagradu, a u igri je toga izobilje, škola opterećuje nebitnim znanjem i aktivnostima, a u igri se nagrađuje suradnja, iza svakoga riješenoga zadatka očekuju te novi izazovi, naučiš da te u životu uvijek čekaju razne zapreke, ali kada ih riješiš čeka te nagrada, jačanje hrabrosti i sigurnosti u sebe, uklanjanje straha, opuštanje i oslobađanje stresa, naučiš da te i tvoji najbliži mogu iznevjeriti.

Motorička spretnost i kinestetička inteligencija: razvija se koordinacija ruku (tipkovnica i miš istodobno), potrebne brze reakcije, refleksi, koordinacija rada lijeve i desne ruke, treba spretno upravljati raznim vozilima i oružjima, vizualna percepcija prostora, percepcija (procjena) udaljenosti, uočavanje detalja, orijentacija u prostoru, istraživanje prostora, procjenjuju se i uče udaljenosti, snalaženje u prostoru i vremenu.

Poduzetničke osobine: sposobnost raspolaganja novcem, planiranje kupovine, planiranje aktivnosti i akcija, poduzetništvo, učiš kako pametno uložiti novac, potrebno ponekad i riskirati, stvarati i razvijati poduzetničku ideju, brzo donošenje odluka o izboru, sposobnost uporabe novca, želja za građenjem, brzo donošenje odluka, razvija svoju promišljenost, potiče snalažljivost, uspješno rješavati nastali problem, ambicioznost za daljnjim napretkom, omogućuje izbor, upravljanje vremenom, zahtijevaju od igrača pomno planiranje svakog koraka, odabir suradnika za odrađivanje zadatka, izbor načina na koji će se zadatak odraditi, promišljenost, poduzetničko reagiranje, snalaženje, rješavati probleme, strateško odlučivanje, procjenjivanje.

Kreativnost: raznovrsne ideje, imaginacija, pomaže razvoj osobne kreativnosti, inovacije, potiče na maštanje o svijetu koji nas okružuje, potiče na razmišljanje, upravljanje kreativnošću, svaka sekunda je bitna pa tako igrač mora upravljati vremenom.

Timski rad i suradnja: potreban je timski rad, komunikacija, dogovaranje i suradnja sa suigračima, nema pobjede bez timskog rada, dogovor i suradnja, sposobnost dogovaranja i kooperativnosti, uvažavanje tuđih mišljenja, stječu se nova poznanstva, razvija se osjećaj za druge, uči se dijalog i suradnja, uči se pobjeđivati timskim radom, za uspjeh je važno osigurati kvalitetan miks individualnosti i timskog rada, vrijednost timskog igranja.

Stalno se nešto uči: poboljšava se komunikacija na engleskom jeziku, shvatiti važnost učenja i stjecanja različitih kompetencija, razvijanje higijenskih navika, naučiti kako se odnositi prema kućnim ljubimcima, razumjeti važnost stručnog usavršavanja, komunicirati s drugima putem računala i mobitela, vježbanje i usavršavanje raznih vještina, naučiti ponašati se u novom društvu, znanja iz raznih područja, bogaćenje rječnika za komuniciranje, mnogo je korisnih informacija, moraš stalno vježbati i učiti da bi uspio, uči se istraživati, stalna vježba pisanja i razumijevanja engleskog jezika, izvrsno je za informatičko opismenjavanje, znanje u igrama samostalno dimenzioniraš ovisno o svojoj motivaciji, učenje kako brzo (kognitivno) reagirati, stalne akcije i reakcije (povratne informacije za svoju aktivnost), nositi se s težinom zadataka, kontrola okoline općenito.

Multikulturalnost i tolerancija: razvija se tolerancija na različite kulture, upoznavanje novih ljudi, nove veze i poznanstva na društvenim mrežama, može i vrlo dobro vježbati multikulturalnost, „Ja zbog igrica imam dobre prijatelje koje cijenim u gotovo svim zemljama svijeta, različitih kultura i rasa, a sve nas je jednom spojila ta strast prema nekoj određenoj igri!“.

Profesionalno usmjeravanje: igranje videoigara utjecalo je na moju konačnu odluku o upisu na fakultet (arhitektura)

Ostale zanimljive izjave sudionika: prirodno je da svatko želi u nečemu biti najbolji, igre čine igrače pametnijim osobama, škola je opterećenje, stres, gotovo kao posao, zahtijeva rad i trud, a igra služi za opuštanje, igra je nešto što sam možeš dozirati i kontrolirati, u školi stalno drugi biraju što ja moram znati i raditi, a u igri sam toga oslobođen, u školi si podređen i nemaš mogućnosti ništa kontrolirati, učiš o dobrobiti svojih virtualnih ljubimaca.

Izdvojili smo dvije argumentirane izjave i ocjene intervjuiranih igrača koje zaslužuju cjelovito objavljivanje:

Danijel (23) igru igra Counter Strike 11 godina. Ima oko 5000 sati provedenih u toj igri. Istraživanja pokazuju kako dugoročno igranje prelazi u ovisnost, što i on sam potvrđuje, te je to ujedno i negativna strana igre uz problem sa zdravljem (problem s očima kod ovisnika ili leđima zbog dugog sjedenja za računalom). Kao prednost igre ističe razvijanje komunikacije (usavršavanje engleskog jezika te učenje drugih jezika), razvijanje motorike (koordinacija pokreta ruku odnosno prstiju na mišu, a drugom rukom na tipkovnici, slušanje zvukova preko slušalica te vizualno na monitoru to sve sjединiti), vježbanje preciznosti jer je svaki pokret u igri dobitak ili gubitak, vježbe sluha (primjerice kuda se protivnik kreće te s koje strane dolazi), socijalizacija (mjesečno se nalazi s prijateljima s kojima igra u timu te razmjenjuju iskustva, razgovaraju, dolaze im prijatelji iz drugih država koje su upoznali putem igrice te organiziraju različite turnire).

Razgovor s Davorom (47) koji igra već 4 godine: Davor je strastveni „gamer” koji iz zabave igra igrice već 25 godina, najčešće po noći kada završi sve svoje dnevne obveze. Često igra igru Guild Wars 2 jer je kompleksna i zahtjevna te ima mnogo kombinacija. Kaže da mu je to dodatni izazov. Također mu je igranje računalnih igara zamjena za gledanje televizijskog programa i odlazak u kafiće. Igranje igara mu je iskustveno snažnije od gledanja filmova jer je to film u kojem interaktivno sudjeluje, a nije samo pasivni gledatelj. Igrači međusobno komuniciraju putem *team speak* tako da nije usamljen već se druži s članovima iz svog udruženja (*Guild*) kojih ima 400. U igri se vježba strateško odlučivanje, brzo donošenje odluka i akcija - reakcija. Da bi se igrala ova igrica potrebna je spretnost te se razvija motorika lijeve i desne ruke. Davor napominje kako koristeći se mišem desnom rukom koristi 12 tipki, a lijevom rukom na tastaturi koristi 30 – 40. Igrica je popularna zbog igranja u timovima i važno je da unutar tima svaki član odradi svoj zadatak kako bi se pobijedilo. Tako se razvija rad u timu i upornost što se ponekad očituje i na radnom mjestu jer ne odustaje lako i s lakoćom radi u timu na zahtjevnim projektima te nikada ne odustaje od pronalaženja najboljih rješenja. Igranjem igrice razvija se kreativnost, od stvaranja lika do izrade predmeta koje kasnije prodaje na *online* tržnici. Na taj način simulira i određene poduzetničke sposobnosti i vještine. U igri se koristi engleskim jezikom pa tako konstantno vježba pisanje i razumijevanje.

Rasprava i zaključci

Objektivni uvid u listu vrijednosti i korisnosti (dobrobit) od igranja videoigara neosporno upućuje na odgojne i obrazovne vrijednosti za sve analizirane videoigre kao i vrijednosti koje su isticali ispitani igrači.

Kada analiziramo ishode učenja iz kurikuluma za stjecanje licenci za obavljanje različitih poslova, nalazimo istovjetne ključne pojmove (riječi) kakve susrećemo pri opisima i analizi prethodnih videoigara. Npr. osobine kao što su snalažljivost, odgovornost, upornost, kritičko mišljenje, samostalnost, poštenje i slične poželjne su u većini modernih zanimanja. Takve su osobine i kompetencije i refleksi, brzo reagiranje, brzo donošenje odluka, pa spretno korištenje obje ruke za upravljanje vozilima i oruđima. Izdvojene kompetencije i osobine poželjne su u mnogo novih zanimanja kao što su upravljanje zrakoplovom i suvremenim lokomotivama te upravljanje i uporaba mnogo suvremenih strojeva i uređaja.

Posebno su uočljive osobine koje igrači ističu u vezi s poduzetničkim kompetencijama, primjerice sposobnost upravljanja novcem i vremenom, stvaranje i razvijanje poduzetničkih ideja, brzo odlučivanje, snalažljivost, odabir suradnika te strateško odlučivanje. Ništa manje nisu važne osobine koje smo vidjeli na listi uz kreativnost, timski rad i suradnju te uz multikulturalnost i toleranciju. Zanimljivo je da se u tradicionalnim didaktičkim modelima u kojima su polaznici prisiljeni učiti čitanjem i gledanjem prezentacija takve kompetencije ne mogu razvijati ili ne mogu uopće postići. Pričanjem i prezentacijama se ne može razvijati upornost, spretnost, smisao za timski rad

te sposobnost spretnoga upravljanja digitalnim uređajima. Za sve takve i slične osobine i kompetencije prijeko je potrebno osigurati iskustveno učenje u stvarnim ili simuliranim uvjetima. Videoigre su u pravilu simulacije stvarnih događanja i procesa pa su, kao takve, teško zamjenjive drugim didaktičkim rješenjima. Simulacija se može ponavljati bezbroj puta bez opasnosti za ljude i bez trošenja novaca i skupe energije.

Većina najnovijih automobila te drugih vozila kao što su zrakoplovi, helikopteri, električne lokomotive, brodovi i sl., imaju komandne pultove identične onima koji se nalaze u mnogim dizajniranim videoigramima. Igranjem igara u kojima se upravlja pomoću takvih komandnih digitalnih uređaja igrači se pripremaju za lakše ovladavanje vještinama upravljanja suvremenim prijevoznim sredstvima te alatima i uređajima u budućim zanimanjima ili usavršavanjem u zanimanju koje već obavljaju.

Suvremena vojna tehnologija bogato je opremljena digitalnim softverima koji su po vanjskom izgledu potpuno istovjetni onima koji se nalaze na videoigramima i simulacijama ratne tehnologije. Veći dio vojne obuke oslanja se na simulacije i simulatore. Suvremenom ratnom tehnologijom upravlja se pomoću džojstika i svih drugih upravljačkih jedinica koje se nalaze u osnovi analiziranih sofisticiranih videoigara. Slično je i u suvremenim industrijskim postrojenjima za proizvodnju različitih roba.



Slika 3: Dileme između aktivnog i pasivnog te realnog i virtualnog (Matijević, Bilić i Opić, 2016)

Atraktivnost, dinamičnost i iskustveno učenje koje omogućuju videoigre već su dugo predmetom pohvala i preporuka od strane stručnjaka za učenje i nastavu (Šoljan, 1972; Šoljan, 1976; Wedekind, 1981). Dizajneri videoigara to su prepoznali i prihvatili se složenoga posla: dizajniranje i izrada softvera za atraktivne videoigre. Iza brojnih popularnih videoigara stoje tisuće sati eksperimentiranja i rada (Gligora Marković, Antić i Koch, 2013). Opasnosti koje prate pretjerano igranje videoigara (npr. ovisnost) daleko su manje od korisnosti (dobrobiti) koje se postižu igranjem videoigara. Škole za mlade i odrasle trebaju temeljitije preispitivati i reformirati didaktičku ponudu za učenje i stjecanje kompetencija koje su važne danas za život i rad novih generacija stanovnika na Zemlji.

Škola i svi oblici formalnoga i neformalnoga učenja mladih i odraslih u svojim kurikulumima trebaju imati zapažene aktivnosti koje su u funkciji učenja (samo)kontrole svakodnevnih aktivnosti u realnom i virtualnom svijetu te planiranja svojih aktivnosti na rasponu između aktivnoga i pasivnoga, uz nastojanje da se više svakodnevnih aktivnosti događa u obliku osobnih aktivnosti u realnom okruženju (Slika 3). Međutim simulacije i virtualni svjetovi nezaobilazni su u procesima učenja i poučavanja u svim područjima rada i života (vidi internetske izvore dolje!).

Reference

Bilić, V. (2010). Povezanost medijskog nasilja s agresivnim ponašanjem prema vršnjacima, *Odgojne znanosti*, 12, 2, 263-281.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Metode istraživanja u obrazovanju*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Dienstmann, R. (2015). *Igre za motoričko učenje*. Zagreb: Gopal.

Gee, J. (2007). *Good video games and good learning: collected essays on video games, learning, and literacy*. New York: Peter Lang.

Gligora Marković, M. Antić, M. i Rauker Koch, M. (2013). Proces razvoja multimedijske računalne igre. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*. 1, 151-163.

Halmi, A. (2007). *Strategije kvalitativnih istraživanja u primijenjenim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Matijević, M., Bilić, V. i Opić, S. (2016). *Pedagogija za učitelje i nastavnike*. Zagreb: Školska knjiga.

Noemí, P.M. & Máximo, S. H. (2014). Educational Games for Learning. *Universal Journal of Educational Research*, 2(3): 230-238.

Pastuović, N. (2010). Odgoj odraslih. *Andragoški glasnik*. 14(1), 7-20.

Plummer, D.M. (2010). *Dječje igre za razvoj socijalnih vještina*. Zagreb: Naklada Kosinj.

Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. New York: McGraw-Hill.

Šoljan, N. N. (1972). *Nastava i učenje uz pomoć kompjutera*. Zagreb: Pedagoško-književni zbor.

Šoljan, N. N. (1976). *Tehnologija obrazovanja: simuliranje i igre u obrazovanju, prema modelskom pristupu u obrazovanju, novi putovi u obrazovanju nastavnika, obrazovanje pomoću kompjutera*. Zagreb: Školska knjiga.

Wedekind, J. (1981). *Unterrichtsmedium Computersimulation*. Weil der Stadt: Lexika.

Yin, R. K. (2007). *Studija slučaja – dizajn i metode*. Zagreb: Fakultet političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu.

Zoroja, J. (2010). Simulacijske igre u području financiranja: pregled i kritička analiza. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*. 8(2), 213-222.

Internetski izvori:

Management Simulation Games (dostupno 21.10.2016. <https://mitsloan.mit.edu/LearningEdge/simulations/Pages/Overview.aspx>)

Tycoon Games / Business Simulation for Kids / Teens / Students (dostupno 26.10.2016 <https://www.learn4good.com/games/tycoonbusiness.htm>)

Simulations for educators and corporate employers worldwide (dostupno 31.10.2016. <http://www.marketplace-simulation.com/simulations>)

VIDEO GAMES IN A CULTURE OF INFORMAL ADULT LEARNING

Milan Matijević

Summary: Informal learning has gotten a very important role in the lives of adults in the 21st century. In the course of lifelong learning informal education has the same importance as non-formal and formal education. Informal learning happens daily and throughout the life. Many of the important competencies adults acquire by informal learning with digital media, which are becoming more important in these situations. Learning of adults is very different from learning of children and youth (the aim, the purpose, strategies and motivation). A thorough knowledge on games as learning strategies can help explain motivation and desirable adult learning strategies. For the purpose of this paper, fifteen games were analysed by adults. The subjects had the task to describe the course of the game and to point out the benefits for learning in these games. Descriptions were analysed as case studies with the use of hermeneutic content analysis of video games. Hermeneutic analysis identified nine categorical features of didactical and andragogic values of video games. These are the following: entrepreneurship, teamwork, creativity, multiculturalism, personal virtues, emotional control, and learning of different knowledge competencies, motor skills and professional orientation. Identified categories were analysed and described in the context of contemporary theories of learning and their role in lifelong learning. The author concludes that contemporary man needs constructivist, transformational and innovative knowledge. Video games enable acquiring of this kind of knowledge.

Key words: informal adult learning; video games; computer games, andragogy; digital media; content analysis