

Razvoj videoigara u kreativnoj industriji

Miklavčić-Odavić, Sara

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:251:805269>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-16**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU
ODSJEK ZA KULTURU, MEDIJE I MENADŽMENT
SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJ KULTURA, MEDIJI I MENADŽMENT

SARA MIKLAVČIĆ - ODAVIĆ

RAZVOJ VIDEOIGARA U KREATIVNOJ INDUSTRIJI

ZAVRŠNI RAD

MENTOR: doc. dr. sc. Damir Šebo

SUMENTOR: dr. sc. Igor Mavrin

Osijek, 2020

Sažetak

Videoigre su kroz zadnjih nekoliko desetljeća dosegle veliku razinu popularnosti. Industrija proizvodnje videoigara danas je među najunosnijima u svijetu. Pojavom novih tehnologija, način proizvodnje videoigara neprestano se usavršava. U završnom radu *Razvoj videoigara u kreativnoj industriji* razmatra se industrija videoigara kao dio kreativne ekonomije i utjecaj koji ona ima na ekonomiju kao cijelu, te njezin nastanak i razvoj tijekom vremena s fokusom na žanr glazbenih videoigara kao revolucionarne promjene u glazbenoj industriji i industriji videoigara. Predstavljena je industrija videoigara u Republici Hrvatskoj, točnije, *Croteam* kao jedan od najuspješnijih domaćih studija za razvoj videoigara. Statistički podatci pokazuju ostvarenu dobit industrije videoigara kroz godine čime se dolazi do spoznaje da je industrija videoigara doživjela nagli uspon, te da je od značajnog doprinosa za domaće i globalno tržište.

Ključne riječi: *kreativna ekonomija, kreativne industrije, videoigre, Republika Hrvatska, glazbene videoigre*

Abstract

Video games have reached a high level of popularity over the last few decades. The video game industry is among the most profitable industries in the world. With the development of new technologies, video game production is constantly improving. In the final paper „Video game development in the creative industry“ discusses the video game industry as a part of the creative economy and the impact it has on it as a whole, its origin and development over time with a focus on the music video game genre as a revolutionary change in both music and video game industries. The video game industry in the Republic of Croatia was presented, more precisely, Croteam as one of the most successful domestic studios for video game development. Statistics show the profits of the video game industry over the years, which leads to conclusion that the video game industry has experienced a sudden rise, and that it is of significant contribution to both domestic and global market.

Keywords: *creative economy, creative industries, video games, Republic of Croatia, music video games*

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja _____ potvrđujem da je moj _____ rad
pod naslovom _____
diplomski/završni

te mentorstvom _____
rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranog rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog/diplomskog rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

U Osijeku, _____

Potpis

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Kreativnost i ekonomija	2
3. Internetska ekonomija.....	3
3.1. Globalizacija.....	4
4. Kreativna ekonomija	5
5. Kreativne industrije.....	8
6. Nastanak videoigara	10
6.1. Akcija.....	11
6.2. Avantura.....	11
6.3. Role playing game (RPG).....	11
6.4. Šport.....	12
6.5. Strategija	12
6.6. Massive multiplayer online games (MMO)	12
6.7. Browser games	13
7. Industrija videoigara	13
8. Videoigre i glazba: uspjeh niskobudžetnih medijskih sadržaja	14
8.1. Razvoj glazbenih videoigara.....	16
8.2. Guitar Hero revolucija	17
8.3. Igra Rock Band i nova pobjednička formula.....	18
8.4. Videoigre kao novi oblik distribucije glazbe.....	20
9. Statističke činjenice u industriji videoigara	21
10. Industrija videoigara u Republici Hrvatskoj, primjer: Croteam	22
10.1. Problemi industrije videoigara u Hrvatskoj	23
10.2. Kampus industrije videoigara u Hrvatskoj.....	24
11. Zaključak.....	26
12. Literatura.....	27

1. Uvod

Industrija videoigara, iako kratke povijesti, ima znatno veliki utjecaj na ekonomiju i medijsku industriju u cjelini. Ona je jedna od najbrže rastućih industrija na svijetu koja prelazi čak i filmsku i glazbenu industriju. Po videoigrama se snimaju filmovi, pišu se knjige, pravi se roba za prodaju što povećava vrijednost same industrije. O rastu industrije videoigara najbolje govore brojke. U 2019. godini vrijedila je 151.55 milijardi američkih dolara, a predviđa se porast od 9.17 % u roku od 2020. do 2025. godine. (<https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/>, 2020) Za veliki dio zarade zaslužna je publika. Videoigre su široko popularne i uživane od strane milijuna ljudi diljem svijeta, a postoje čak i natjecateljska igranja videoigara poznata kao *eSports* koja znatno pridonose brojkama. Konstantnim razvojem tehnologije i sve većoj dostupnosti naprednih uređaja i komponenata, industrija videoigara raste sve više. Industrija pridonosi ekonomiji na razne načine. Prodajom, zaradom, inovacijama, razvojem novih tehnologija, te povećanjem domaćeg i globalnog tržišta.

Cilj rada je upoznati i analizirati industriju videoigara kao samu i kao dio kreativne ekonomije, prikazati način na koji je industrija kroz godine narasla i brojke koje je ostvarila. Nadalje, spomenuta je industrija videoigara u Republici Hrvatskoj i problemi s kojima se ona susreće, te načini na koji se može poboljšati.

Metode korištene u završnom radu su metode analize, indukcije, deskripcije i kompilacije. Prilikom izrade završnog rada korištene su stručna literatura i internetski izvori.

2. Kreativnost i ekonomija

Važno je razgraničiti i definirati pojmove na kojima se temelji kreativna ekonomija. Polazište samog proučavanja navedene grane ekonomije leži u kreativnosti. Kreativnost je definirana na različite načine i ne postoji točna i potpuna definicija kreativnosti. Kreativnost je prema općoj definiciji: „Sposobnost stvaranja jedinstvenoga i novoga rješenja, ideja, proizvoda i sl. Rezultati moraju biti originalni i statistički rijetki. Kreativni uradak mora u nekoj kulturi biti ocijenjen vrijednim, korisnim i uporabljivim (u području djelatnosti u kojoj je nastao), tj. što je novo ili drukčije nije uvijek i kreativno već je često neprihvaćeno ili čudnovato. Pod kreativnošću se podrazumijevaju: kreativni proizvodi, kreativni pojedinci (ili skupine), kreativni procesi i kreativna okolina.“ (<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=33832>, n. d.) Osim što je prirođena sposobnost, kreativnost se smatra posebnom vrstom talenta koji se razvija svaki put kad čovjek napravi ili kaže nešto novo. Kreativnost kao talent, ali i kao proces ne mora nužno imati definiran rezultat ili gotov proizvod. Biti kreativan može podrazumijevati sanjarenje, izrađivanje predmeta, pisanje, slikanje, uređivanje prostora, restauraciju namještaja i niz drugih svakodnevnih aktivnosti prilikom kojih se upotrebljava mašta. Niti jedna od navedenih aktivnosti ne mora donositi profit da bi se pojedinac okarakterizirao kao kreativan; ono što se piše ne mora nužno biti objavljeno kao publikacija, slika ne mora biti izložena u određenoj kulturnoj instituciji niti restaurirani komad namještaja mora biti izložen u salonu namještaja i promijeniti vlasnika.

Statistički gledano mali broj pojedinaca svoja kreativna maštanja pretvore u stalan, odnosno životan izvor zarade. Što bi značilo da kreativnost nije nužno dio ekonomske aktivnosti, ali to može postati uključivanjem ekonomskih segmenata u kreativan proces. Za bolje razumijevanje kako nešto postaje definiran kreativan proizvod nužno je odrediti značenje ekonomije. „Ekonomija je ukupnost čovjekove djelatnosti na održanju i unapređivanju njegove materijalne egzistencije, gospodarenje, znanost koja se bavi ekonomskim djelatnostima uopće ili zasebnim gospodarskim oblastima, poduzećima i sl.“ (Anić, 2007:91) Jednostavnije, ekonomija se definira kao sustav usmjeren na proizvodnju, razmjenu i potrošnju različitih dobara i usluga. Kod proučavanja i definiranja kreativne ekonomije važno je istaknuti ekonomiku koja se bavi problemom kako pojedinci, ali i društva zadovoljavaju potrebe koje su neograničene, ograničenim resursima. Iz čega proizlazi zaključak da su ideja, time i kreativnost dobra drugačije ekonomske prirode od materijalnih resursa npr. novca.

Ekonomija je nužna kako bi se apstraktna ideja realizirala u kreativan proizvod. „Kreativan proizvod je definiran kao ekonomsko dobro ili usluga što rezultira iz kreativnosti i

ima ekonomsku vrijednost.“ (Howkins, 2003:11) Kreativni proizvod može biti dobro (nešto što ima fizičku masu npr. umjetnička slika ili knjiga) ili usluga (nešto što nema fizičku masu npr. radijska ili TV emisija). Takav proizvod može promijeniti oblik i kategoriju, te od dobra postati usluga i ponovno dobro. Ta promjena oblika karakteristična je za glazbena djela. Karakteristike kreativnog proizvoda su dvostruke; ima prepoznatljivu ekonomsku vrijednost i rezultat je kreativne aktivnosti. Pod proizvodnjom kreativnih proizvoda često se misli na lijepu umjetnost (slikarstvo i kiparstvo), te se zanemaruje primijenjena umjetnost, dizajn, tekstil, narodna umjetnost i urbanizam. Ne treba zanemariti činjenicu da umjetnici nisu jedini radnici u kreativnoj ekonomiji i da kreativna ekonomija ne podrazumijeva samo umjetnost već i znanost. Kreativnost već stoljećima jednako cvjeta u umjetnosti kao i u znanosti, naročito u istraživanju i razvoju. Umjetnost i znanost služe ljudskoj vrsti kao pojašnjenje prirode i stvarnosti, odnosno svega ono što je nepoznato i strano.

Pojašnjenje koje proizlazi iz umjetnosti i znanosti rezultat je kreativnog procesa koji je četvrta važna odrednica u definiranju kreativne ekonomije. Prema Howkinsu (2003:11) postoji pet sastavnica kreativnog procesa: preispitivanje, inkubacija, snovi, uzbuđenje i provjera realnosti. Preispitivanje uključuje razmatranje stvari i ideja. Stvari i ideje pokušavaju se povezati logičkim slijedom. Inkubacija je vrijeme, namjerno odvojeno, da se ideje slegnu. Može se još nazvati vrijeme počinka i može trajati nekoliko sati, dana ili mjeseci. Snovi su prepuštanje i bezgranična nesvjesna lutanja koja dopuštaju umu da bude otvoren različitim vanjskim utjecajima. Uzbuđenje predstavlja adrenalin i nepromišljena kretanja. Mogućnost postavljanja pitanja na koje nije nužno dati odgovor. Ono što je bitno za fazu uzbuđenja je dozvola samome sebi da se ne promišlja o tome što se želi učiniti. Završna faza kreativnog procesa zahtijeva provjeru realnosti, odmjeravanje ideja i stvaranje realnih koncepcija. Provjera realnosti služi kako bi se utvrdilo jesu li snovi i intuicija pojedinca izvan njegovih mogućnosti. Kreativni proces ne zahtijeva strogo poštivanje redoslijeda faza, moguće je preskakanje faza, ponavljanje faza nekoliko puta i vraćanje s kraja na početak. Neke faze su izravna suprotnost drugih. Kreativnost je balans između svih faza, ona otvara ili zatvara određenu fazu, jednu fazu potiče ili ubrzava dok drugu potiskuje ili usporava. Svaka osoba sama zna procijeniti trajanje, intenzitet i općenito potrebu za fazom. Kreativni procesi mogu se veoma razlikovati jedan od drugoga, a mogu biti i slični, to je opet do pojedinca koji kreativni proces organizira i ostvaruje vođen vlastitim interesima i ciljevima.

3. Internetska ekonomija

Čovjek je svjestan drastičnih pojava koje se svakodnevno odvijaju u svim segmentima

njegova života. Jedna od drastičnih promjena svojodobno bila je pojava interneta koja je uzrokovala premještaj poslovnog svijeta iz fizičkog oblika u virtualni oblik. Time je stvoreno globalno tržište i otvorile su se nove prilike za poslovanje s različitim zemljama diljem svijeta, te time i izazovi koje internet sa sobom donosi. Globalno gospodarstvo razvijenim državama predstavlja povoljnu ravnotežu mogućnosti i prijetnji dok nerazvijene zemlje ostaju u zavisnom položaju. Čitava ljudska povijest je povijest tehnoloških inovacija koje su iz temelja mijenjale stare paradigme. Od kotača koji je olakšao prijevoz, preko motora s unutarnjim izgaranjem koji je zamijenio konjsku zapregu, do disruptivnih tehnologija poput umjetne inteligencije. Danas, troškovi proizvodnje šarene lepeze artikala, skrojenih po pojedinačnim željama kupaca, kontinuirano padaju, a tvornica budućnosti fokusirat će se na masovnu prilagodbu. Također, „brz, prostorno neravnomjeran razvoj industrije, promijenio je sliku svijeta. Industrijska je proizvodnja omogućila trajan porast proizvodnosti rada, kao posljedice značajnih tehnoloških izuma, i time povećanje ekonomskog blagostanja stanovništva. Došlo je do promjene strukture stanovništva i zaposlenosti, te do ekonomskog povezivanja nacionalnih gospodarstava i njihova postupnoga stapanja u svjetsko gospodarstvo“ (<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27357>). Važnu ulogu u tom procesu imaju i kreativne industrije koje zaokupljaju sve veću pozornost javnosti, privatnih i stranih ulagača. Takav oblik industrija dolazi do izražaja početkom 21. stoljeća koje je označeno kao kreativna revolucija i stvaranje potpuno nove ekonomije koja se temelji na idejama, znanju i intelektualnom kapitalu. Iako neke kreativne industrije postoje više od jednog stoljeća, ključan je proces njihovog razvoja i individualnog ostvarivanja. Sve navedeno opisuje trenutak u kojem čovjek sada živi i otvara put prema budućnosti o kojoj je ljudski rod prije nekoliko desetaka godina mogao samo sanjati i povezivati uz znanstvenu fantastiku, a sada u takvim stvarima čovjek djeluje i mijenja svoju kulturu.

3.1. Globalizacija

Izraz globalizacija ima mnogo različitih značenja koji su blisko povezani pa ju je teško točno definirati, te ona ovisi o aspektu u kojem se istražuje. S ekonomskog gledišta, važne varijable globalizacije su proizvodnja/potrošnja, novac, distribucija i kapital dok se antropolozi i sociolozi usredotočuju na klase i kaste, društvene strukture, zajednice i grupe. (Milardović et al., 2002:18). U većini rječnika tumači se kao pojam koji podrazumijeva svijet kao zadanu cjelinu. Giddens je globalizaciju odredio kao: „složen skup procesa koji potiče jačanje društvenih odnosa diljem svijeta i povezuje udaljena mjesta tako da lokalna događanja oblikuju događaji udaljeni tisuće kilometara od tih mjesta i obrnuto“. (Plevnik, 2003:24). Ona bi trebala

označavati razvoj nove gospodarske strukture, a ne samo povećanje međunarodne trgovine i ulaganja unutar postojećih gospodarskih odnosa. (Hirst, 2001:17). Postoje dva temeljna pristupa o podrijetlu globalizacije; prvi, koji tvrdi da globalizacija ima dugu povijest. Prema njemu nisu svi procesi koji se sada uključuju pod pojam globalizacije novi. Prema nekim autorima, globalizacija je počela u 15. stoljeću, odnosno sredinom 19. stoljeća. Drugi pristup tvrdi da je globalizacija novi proces započeo prije kraja hladnog rata, te da njezino širenje donosi temeljite promjene u međunarodnim odnosima, smanjuje moć države i povećava utjecaj globalnih institucija. Jasna Plevnik u svojoj knjizi naznačuje kako je ona osobno naklonjena prvom pristupu, te piše: „Globalizacija je kontinuirani proces, koji se posebno ubrzao početkom 1990-ih godina, ali to ne znači da se tada pojavio.“ (Plevnik, 2003:29). Na pitanje koji je od ta dva pristupa ispravniji, ne može se odgovoriti opredjeljivanjem.

Globalizacija predstavlja izazove i prilike za gospodarstvo, te tako ima svoje prednosti i mane. Prednost globalizacije je što širenjem tržišta otvara izgleda za veći napredak kroz kanale podjele rada i specijalizacije što je od velikog značaja za zemlje u razvoju. Omogućuje im pristup tehnologiji i jeftinijim dobrima na svjetskom tržištu. Kao što je uobičajeno, sa svakim prednostima dolaze i nedostaci. Globalizacija umanjuje sposobnost država da osnaže regulatorne i redistributivne institucije, a da u isto vrijeme povećaju značaj nacionalnih institucija. Dani Rodrik naznačuje da je dilema 21. stoljeća ta da: „ (...) tržišta ulažu velike napore da postanu globalna, dok institucije koje ih podupiru ostaju uglavnom nacionalne.“ (Rodrik, 2007:208). Jasna Plevnik piše: „Globalizaciju se vrlo često interpretira kao amerikanizaciju, jer se njezine posljedice za međunarodnu zajednicu prepoznaju kao širenje američkog gospodarskog, političkog i kulturnog modela.“ (Plevnik, 2003:26). Globalizacija koja se izjednačava s amerikanizacijom smatra se nevoljnim osvajanjem svijeta pod vodstvom SAD-a koji ekonomskim i vojnim pritiscima pokušava osigurati nadzor nad svjetskim tržištem 21. stoljeća. Međutim, amerikanizacija ne mora označavati negativan proces nego može značiti da se američke ideje demokracije i slobodnog tržišta prihvaćaju kao univerzalne ideje što nam govori informacija da su se politički problemi pojedinih država rješavali u skladu s američkim modelom ekonomije i politike. (Plevnik, 2003:26).

4. Kreativna ekonomija

„Kreativna ekonomija jesu one društvene, ali i proizvodne djelatnosti u čijim je proizvodima i uslugama kreativnost najvažniji input, a čiji output čine proizvodi i usluge koje jesu autorsko djelo ili intelektualno vlasništvo koji imaju mogućnost kreiranja tržišnog lanaca

vrijednosti. U kreativnu ekonomiju ubrajamo 13 kreativnih industrija (arhitektura i dizajn interijera, oglašavanje, film i video, radio i TV, računalne usluge, industrija softvera, aplikacija i gejminga, fotografija, izdavaštvo i nakladništvo, vizualna umjetnost, dizajn, izvođačke umjetnosti, industrija antikviteta, umjetnički zanati, glazbena industrija), djelatnosti istraživanja i razvoja, obrazovne i naučne djelatnosti, tehnologiju i inženjerske djelatnosti.“ (Howkins, 2003:11). Howkinsova razrada kreativne ekonomije dovela je do ustrajanja, koje traje više od jednog desetljeća, da se pojam uvede u međunarodne razvojne strategije. Razvoj kreativne ekonomije razbio je sva ograničenja tradicionalne ekonomije, temeljene na fizičkim obilježjima proizvoda i fizičkim tržišnim ograničenjima. Kreativnu ekonomiju često se opisuje kao sektor makroekonomije koji proizvodi dobra i usluge kreativnim procesima. Kreativna ekonomija postala je svojevrstan fenomen koji se prati na globalnoj razini, te se istražuje i mjeri kroz tržište rada. Predviđa se da će do 2020. godine ekonomija znanja, inovacija i kreativnosti postati ključan model razvoja zapadne ekonomije. U njoj leži budućnost ekonomije, obzirom da je ključna industrija proizvodnog sektora odavno svoja postrojenja preselila u jeftinije države na Istoku.

Kreativna ekonomija sastoji se od transakcija kreativnih proizvoda. Svaka transakcija može imati dvije komplementarne vrijednosti. Vrijednost fizičkog nosača ili platforme i vrijednost neopipljivog, intelektualnog vlasništva. Nužno je istaknuti činjenicu da kreativna ekonomija čini 7.3% globalne ekonomije i 4.2% europskog BDP-a. Zaposlenost je u njezinim područjima je sve veća. Ukupan broj zaposlenih u kulturnim i kreativnim sektorima iznosi 7 milijuna. U Londonu je kreativna industrija veća od financijskog poslovanja koje je iznimno razvijeno u samom središtu grada, dok u Njemačkoj kreativna industrija stoji uz automobilsku i metalnu industriju. S druge strane, kreativna industrija u Republici Hrvatskoj nije dovoljno razvijena zbog nedostatka svijesti o njezinoj važnosti. Hrvatska posjeduje velik broj osposobljenih ljudi za područje kreativne industrije, ali nažalost takvi potencijali nisu prepoznati, te se takvi zaposlenici orijentiraju na proizvodnju za europsko i svjetsko tržište. Za uspostavljanje temelja kreativne ekonomije u Hrvatskoj nisu nužna velika ulaganja koliko je nužno osvijestiti građane, ali i zaposlene na vodećim pozicijama u državi, o njezinoj važnosti. Zaposlenost u kreativnoj industriji nije izravno povezana sa veličinom zemlje niti veličinom njezine populacije.

Kreativnu ekonomiju najlakše je definirati primjerima iz prakse. Najpoznatiji primjer kreativne ekonomije i primjer visoke kreativnosti je tvrtka *Apple* i Steve Jobs, njezin suosnivač. *Apple* je tvrtka čija tržišna vrijednost iznosi preko 140 milijardi dolara. (Novotny, 2015:83) Steve Jobs je najzaslužnija osoba za veliki tržišni uspjeh i vrijednosni rast dionica. Navedenog ne bi bilo bez Jobsove osobne kreativnosti koju je pretvorio u poslovni uspjeh zabilježen kao

dio povijesti. *Apple* je nakon početnog uspjeha na tržištu osobnih računala počeo nizati neuspjehe. Jobs je bio izbačen iz tvrtke, zatim je osnovao novo poduzeće pod nazivom *NeXT* koje je morao prodati zbog velikih financijskih gubitaka. Na neko vrijeme odustao je od razvoja tehnike, točnije računala i okrenuo se potpuno novom tržištu. Otkupio je malu kompaniju *Pixar* i krenuo je s proizvodnjom filmova pomoću računala. Javnost je očekivala još jedan neuspjeh, no rezultat je bio sasvim drugačiji. Jobs se udružio s *Disney*-em i proizveo crtani film nazvan *Priča o igračkama* koji je doživio velik uspjeh kao i sljedećih devet crtanih filmova nakon njega. *Apple* je otkupio *NeXT* i vratio Jobsa u poduzeće. Slijedili su megalomanski uspjesi poput *iMaca* i *Maca Os*, koji je konkurirao microsoftovom *Windowsu*. Jobs vođen svojom kreativnošću tu nije stao, te je ponudio svijetu *iPod* i *iPhone* koji je srušio prodaju vodećih proizvođača mobitela tog vremena; *Motorolu*, *Samsung* i *Nokiu*. Jobs je od *Applea* stvorio mnogo više od poduzeća, stvorio je trend, može se čak i reći svojevrsan kult, čiji članovi prate svaki korak, te stoje satima u redovima od nekoliko kilometara kako bi među prvima mogli isprobati, odnosno posjedovati novi kreativni proizvod. Iako javnost često ističe Jobsove mane, jedna od njih je nerazumijevanje ljudskih slabosti i osjećaja, pripisuje mu se prvo mjesto u suvremenom poslovnom svijetu, te titula najkreativnije osobe, a njegov *Apple* najkreativnije kompanije koja postoji.

Drugi primjer iz prakse je transformacija industrijskih gradova u kreativne gradove. Primjer navedenoga je *Tate Modern*, odnosno britanska nacionalna galerija internacionalne moderne umjetnosti u Londonu. Galerija se nalazi na samoj obali Temze u zdanju nekadašnje elektrane Bankside. Milenijumski je most povezuje s Katedralom sv. Pavla. *Tate Modern* jedna je od najvećih galerija moderne umjetnosti, te je ujedno i jedna od najposjećenijih galerija u svijetu. Zgrada današnje galerije sastojala se od zapanjujuće dvorane turbina, kontrolne sobe i kotlovnice odmah pored nje, te jednog središnjeg dimnjaka koji se postao zaštitni znak galerije. Zgrada elektrane postala je suvišnom od 1981. godine. Ono što je ključno kod preuređenja tj. prenamjene elektrane jest izvorni oblik. Arhitekti nisu vidjeli smisao u rušenju već postojeće zgrade kako bi stvorili nešto modernije, već su ogolili zgradu do njezinih čeličnih konstrukcija i od nje stvorili jednu od najpoznatijih galerija u Londonu i svijetu uopće. Galerija je u tom smislu dala doprinos revitalizacije starog industrijskog urbanizma i u tom smislu je jedan od primjera uspješnog kreativnog poduzeća koje ostvaruje širi utjecaj na preobrazbu nekadašnjih industrijskih gradova u kreativne gradove. Sličan primjer transformacije je i *Lauba* u Zagrebu. „*Lauba* je privatni izložbeni prostor za suvremene umjetnike i događaje, smješten u objektu izgrađenom 1910. g. s prvotnom namjerom škole jahanja, a kasnije dijelom Tekstilnog kombinata Zagreb. Nakon revitalizacije ove industrijske zgrade, sačuvane u svom izvornom obliku, u ovom je prostoru smještena jedna privatna umjetnička zbirka. Osim galerijske

djelatnosti, prostor *Laube* koriste umjetnici iz istoimene udruge.“ (Novotny, 2015:83)

5. Kreativne industrije

Kreativna industrija spominje se u okviru pojma kreativna ekonomija (Howkins: 2003), podrazumijeva sustav za proizvodnju i potrošnju dobara i usluga i dijeli se na 15 različitih sektora: oglašavanje, arhitektura, likovne umjetnosti, umjetnički obrt, dizajn, moda, film, glazba, izvedbene umjetnosti, nakladništvo, istraživanje i razvoj, softver, igračke i igre, TV i radio, videoigre. Kreativna industrija počiva na zaštiti autorskoga prava putem patenata, zakona o autorskim pravima, uporabom zaštitnoga znaka, te pravom vlasništva nad određenim dizajnom. U siječnju 2000. godine kreativna ekonomija imala je vrijednost oko 2,2 bilijuna dolara. (Howkins, 2003:167). Kreativna industrija novi je sektor koji se nalazi u fazi institucionaliziranja na globalnoj razini, te se prethodno ne može u potpunosti razumjeti ako se jasno ne definira pojam kulture. Kultura kao i riječ industrija dolazi od latinske riječi *cultura* što znači obrađivanje, njega i oplemenjivanje (<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=34552>). Definira se kao pojam koji označava složenu cjelinu institucija, vrijednosti i praksi koje čine život određene ljudske skupine, a prenose se i primaju učenjem. Kultura se može definirati i kao druga čovjekova priroda, kao što je prirodu prilagodio sebi tako je čovjek stvorio kulturu kao ugodno okruženje za život, prilagođenu njegovim vjerovanjima, iz svake kulture proizlazi kulturni proizvod. Kulturni proizvod je širok fenomen, rezultat mnogih industrija, a kulturne aktivnosti, dobra i usluge imaju istovremeno ekonomsku i kulturnu prirodu, zato što govore o identitetima, vrijednostima i značenjima i ne smiju se tretirati samo kao da imaju komercijalnu vrijednost. Bez kreativnih radnika ne bi bilo ni kreativnih industrija. U kreativne radnike ubrajaju se: glumci, plesači, glazbenici, kipari, slikari, književnici i mnogi drugi, te se oni nalaze na početku vrijednosnog lanca kulturne i kreativne proizvodnje, koji imaju u današnje vrijeme priliku promicati sebe kao kreatore umjetnosti i putem društvenih mreža. Reklamama na 200 društvenih mreža lakše je privući veći broj ljudi nego plakatima na javnim mjestima jer ljudi danas puno manje primjećuju stvari oko sebe zbog razloga što se sve događa online. Nakladništvo je nužan segment promišljanja o kulturi, ali obzirom na brz razvoj tehnologije pomalo pada u zaborav. Nakladništvo kao djelatnost konzervira postojeće kulturne vrijednosti, ali ih i nadograđuje. Knjige se promatraju kao proizvod nakladničke djelatnosti. Svako je umjetničko djelo prije svega neponovljiv spoj materijalne i duhovne komponente u koju je uloženi trud i rad. Brzim razvojem globalnog gospodarstva promijenila se i tehnologija proizvodnje knjige, a samim time i uloga knjige. Književnost je prestala biti ograničeni

društveni fenomen i postala je fenomen masovne komunikacije, mijenja se i oblik knjige. Ona postaje čitljiva na mobilnim uređajima, osobnim računalima i tabletima, te se naziva e-knjigom. Kako bi se zadržala vrijednost i navika čitanja tiskanog oblika održavaju se različiti festivali knjige. Jedan od takvih festivala je i *Zagreb Book Festival (ZBF)* u organizaciji *Naklade Ljevak*, zamišljen je kao redovita godišnja manifestacija koja će svake godine predstaviti novu književnu temu i različito žanrovsko područje. Ključno događanje festivala okupljanje je međunarodnih i domaćih autora te predstavljanje njihovih djela vezanih uz krovnu temu festivala. (Tomašević, 2015.:166-167) Čitanje knjige promiče se i kroz druge manifestacije kao što su: *Interliber*, *Sa(n)jam knjige*, *Festival dječje knjige Monte Librić*, *Noć knjige*, *Kreativna riznica* i mnoge druge. Također se na internetu mogu pronaći i mrežni portali vezani uz knjigu, npr. *Najbolje knjige*-mrežni portal koji je posvećen knjizi i kulturi čitanja u trenutku kada su kulturni prilozi, posebice oni posvećeni knjizi počeli nestajati iz hrvatskih dnevnih novina. Za hrvatski narod karakteristično je mišljenje da se od kreativnosti ne može živjeti, ipak statistike pokazuju drugo, kreativne industrije itekako su plodonosne i otpornije od svih drugih gospodarskih grana tijekom udara svjetske ekonomske krize. Teme vezane uz kreativne industrije u Hrvatskoj su slabo zastupljene u znanstvenim krugovima i ne posvećuje im se dovoljno pažnje. Kultura je novo oružje tržišta i ekonomskog napretka, a kreativna je industrija jedini mogući oblik poduzetništva u budućnosti, ključ je budućnosti, predstavlja odličan gospodarski put, ali i doprinos razvoju cjelokupnog društva poticanjem kreativnosti, razmjene znanja i koncepata održivog razvoja. Kultura u Europi ima posebno značenje. „U tom smislu je i Europska komisija 2004. g. identificirala potrebu za definiranjem i mapiranjem kulturnih djelatnosti u kontekstu Lisabonske strategije koja ekonomski rast u Europi temelji na ekonomiji znanja i kreativnosti.“ (Novotny, 2015:70) Kultura je dio kreativne ekonomije, a kulturne djelatnosti, koje se počinju spominjati u stručnoj literaturi osamdesetih godina prošlog stoljeća, stvaraju sve više proizvoda i usluga namijenjenih širokoj potrošnji. Razvoj digitalnih, internetskih i telekomunikacijskih tehnologija pogodio je razvoj kulturnih djelatnosti i njihovom ekonomskom rastu. Kultura u stvarnosti može predstavljati već gotov proizvod, primjer toga je grad Rim, bogat antičkim ostacima, koji je uz kvalitetnu priču, ulaganje u sektor usluga i jak marketing stvorio dodatan izvor zarade ne samo za regiju već za cijelu državu.

6. Nastanak videoigara

Povijest nastanka videoigara je relativno kratka. Može se reći da je početak nastanka igara smješten u Sjedinjene Američke Države i njene akademije ranih 1950-ih godina. Za kreaciju prve računalne igre zaslužan je William Higinbotham i njegova igra *Tennis for Two*. Njegova igra predstavljena je na izložbi 1958. i 1959. godine. Nažalost, igra nije dosegla veliku popularnost iz razloga što je predstavljena samo određenoj skupini ljudi koji nisu bili odgovarajuća grupa ljudi (Anonymous, 2010).

Veliki napredak dolazi 1972. godine kada *Atari* kreira arkadnu igru *PONG*. Prodaja njihovih aparata donijela je veliku zaradu i potakla kompaniju da nastave sa proizvodnjom igara za novo tržište. Iako su se 1970-ih konzole počele masovno proizvoditi, računalne igre nije igrao veliki broj ljudi. Razlog tome je što su računala bila vrlo skupa u to vrijeme. Do promjene dolazi ranih 1980-ih kada su se pojavili *Altair 8800*, *Apple I* i *Apple II* te *Comodoro 64* koje ljudi kupuju u svrhe obrazovanja i poslovanja, te su samim time potakli igranje računalnih igara i kreaciju novih (Anonymous, 2010).

Takozvane *Massive multiplayer online games*¹ počinju se proizvoditi 1980-ih godina, te su i danas široko popularne. Pojavom ovakvih igara, proizvođači zaradu ostvaruju time što naplaćuju igračima pristup poslužitelju na internetu. Danas, na uzoru na tadašnje, postoje razne internetske stranice na kojima se postavljaju igre dostupne svima. Može se reći da je ovime započeo *Pay to win* sistem gdje igre mogu, ali ne moraju biti besplatne za instalaciju, ali se dodatni sadržaj naplaćuje što dijeli igrače na one koji za taj sadržaj plaćaju i one koji su *free to play*, bez ikakvog ulaganja novca u igru (Anonymous, 2010).

Od samog početka proizvodnje igara, igre su bile najzastupljenije upravo na računalima. U današnje vrijeme su, zahvaljujući napretku tehnologije, jačim računalima i njihovim komponentima, proizvodnja i sama kvaliteta igara znatno poboljšane. Računala su postala snažnija, te time korisnicima pružaju iskustvo igranja kao u stvarnom svijetu, što se pojavom VR tehnologije², koja donosi novu eru igranja, omogućilo.

Definicija videoigre u teoriji može biti bilo što. Prema svjetskom rječniku, videoigre su bilo koje od raznih interaktivnih igara koje se igraju korištenjem specijaliziranih elektroničkih uređaja, računala, mobilnog uređaja, te televizijskog ili drugog digitalnog zaslona, zajedno sa sredstvima za kontrolu grafičkih slika (<https://www.dictionary.com/browse/video-game?s=t>) Videoigre su podijeljene u različite žanrove kako bi korisnicima omogućile što veći izbor pri odabiru igara koje odgovaraju njihovu ukusu. Igra obično pripada jednom osnovnom žanru za

¹ Igre namijenjene za veliki broj igrača koji su povezani preko interneta.

² Virtualna stvarnost. Tehnologija koja koristi specijalne uređaje kako bi korisniku prikazala virtualni svijet

koji postoji specifičan stil i način igranja, ali nije ograničena samo na njega. Jedna igra može sadržavati više elemenata različitih žanrova, primjerice akcijska igra u kojoj je fokus na borbi, s elementima *Role play game*³ nudi prilagodbu izgleda lika. U daljnjem tekstu prikazana je podjela računalnih igara na glavne žanrove.

6.1. Akcija

Veliki broj igara pripada upravo ovome žanru. Pod žanrovi akcije su *First person shooter (FPS)* i *Third person shooter (TPS)*, igre u kojima igrač u prvom ili trećem licu preuzima kontrolu nad likom i igra u spomenutim perspektivama. Ovakve igre obično imaju mogućnost samostalnog igranja ili igranja s ostalim igračima poznatih kao *single player* i *multiplayer* (Anonymous, 2010). Igre u kojima igrač igra samostalno, imaju priču koja je često popraćena video isječcima između takozvanih *misija* koje lik obavlja kroz borbu i prelaženjem prepreka. Kroz igru igrač skuplja nove dijelove opreme i specifične vještine potrebne za napredovanje, te sam završetak igre. *Multiplayer* igre, za razliku od *single player* igara često nemaju priču koju je potrebno pratiti, već se odvijaju na posebnim područjima gdje se veći broj igrača, prateći pravila, bori za pobjedu. Primjer igre koja nudi obje mogućnosti igranja su *Call of Duty* franšize u kojima igrač u *single player* kontrolira različite likove kroz priču, dok u *multiplayer*, samostalno ili u timu ulazi u borbu sa ostalim igračima.

6.2. Avantura

Avanturističke igre su igre u kojima igrač preuzima ulogu glavnog lika kroz interaktivnu priču. Veliki broj ovakvih igara napravljen je za samostalno igranje iz razloga što je naglasak na priči i liku što čini igranje s ostalim igračima komplicirano. Obično su prezentirane kroz tekst popraćen govorom, animacijama, glazbom i zvučnim efektima. Osim priče, naglasak je i na rješavanju zagonetki i prikupljanju predmeta nužnih za napredovanje i ostvarivanje cilja igre.

6.3. Role playing game (RPG)

Također jedan od najpopularnijih žanrova igara, *Role Playing Game (RPG)* ili *Igre uloga* su igre u kojima igrač kontrolira jednoga ili više likova, unapređuje i opskrbljuje ga kroz

³ Igre uloga. Igrač preuzima ulogu i vodi lika u priči. Likovi u ovakvim igrama ističu se dizajnom i igre obično imaju dugu i kompliciranu priču.

igru. Prije početka same priče, igrač bira između različitih rasa i vrsta likova koji se uvelike razlikuju po sposobnostima i stilu borbe. Kroz igranje i rješavanje zadataka, likovi skupljaju takozvane *experience* bodove koji služe za podizanje razine lika i njegovih sposobnosti. Što je veća razina, to je lik snažniji. U većini igara *RPG* žanra igrač ima mogućnost razmijene, prodaje i kupnje raznih dijelova oklopa, oružja, napitaka i ostalih predmeta koje je sakupio kroz odrađivanje zadataka, istraživanja ili borbom.

Jedan od najvažnijih elemenata *RPG* žanra je mogućnost samostalne kreacije likova. Većina *RPG* nudi širok raspon raznih stilova i boja lica, tijela, kose, očiju, šminke, odjeće i dodataka. Upravo to je ono što *RPG* žanr čini jedinstvenim i igraču daje mogućnost dubljeg povezivanja s likom.

6.4. Šport

Igre koje simuliraju šport i športske aktivnosti ili športski menadžment. Uključuju fizičke i taktičke sposobnosti te testiraju igračevu preciznost i točnost. Igra zauzima mjesto na športskom igralištu, dvorani ili stazama ovisno o kojem je športu riječ. Najpoznatija športska franšiza igara *FIFA*, simulacija je nogometnih utakmica.

6.5. Strategija

Fokus igre je na razmišljanju i planiranju kako bi se postigla pobjeda ili cilj. Naglasak je na strategijskim, taktičkim i logičkim izazovima koje igrač mora riješiti. Strateške igre mogu se podijeliti prema načinu igranja na igre u realnom vremenu, gdje igrač treba brzo ocijeniti situaciju i prikladno reagirati, te igre na poteze u kojima igrač ima period vremena u kojem ima mogućnost razmisliti i donijeti odluku prije povlačenja poteza. Većina strateških igara odvija se putem prikupljanja resursa za izgradnju svega što je potrebno za preživljavanje, obranu ili istraživanje. Prije početka igre, igrač obično može birati između dostupnih civilizacija od kojih svaka ima posebne sposobnosti, snage i slabosti. Pobjednik je onaj koji na najbolji način iskoristi sve čime raspolaže pri napadanju i osvajaju neprijateljskih snaga.

6.6. Massive multiplayer online games (MMO)

Massive multiplayer online games ne razlikuju se uvelike od *multiplayer* igara. Razlika je u tome što se u *masivnim* igrama u isto vrijeme može prijaviti neograničeni broj igrača. Kako bi se ograničila opterećenost, ovakve igre svoje igrače često razdvajaju na različite servere.

Svijet u igri je dosljedan, postoji čak i nakon što igrač izađe iz igre što znači da se promijene odvijaju neprestano. Bitan dio *MMO* igara je socijalizacija među igračima s ciljem formiranja timova ili klanova kako bi, pomažući jedni drugima, napredovali. Glavna motivacija većini igrača je napredovanje kako bi bili bolji od ostalih. *MMO* igre podliježu već spomenutom *Pay to win* sistemu, gdje igrači troše stvaran novac kako bi kupili dodatne resurse ili usluge koje na drugi način nisu dostupne ili su ograničene.

6.7. Browser games

Nazivaju se još i društvenim igrama iz razloga što se igraju na društvenim mrežama kao što je Facebook. U ovakvim igrama naglasak je na interakciji među igračima, tj. prijateljima koje igrač ima na određenoj društvenoj mreži. Iako nemaju neke od karakteristika ostalih žanrova, upravo ih ta povezanost s ostalim ljudima čini jedinstvenima. Jedna od duže popularnijih igara na Facebooku je *FarmVille* koja je, prema informaciji iz 2010. godine, dosegla oko 75 milijuna korisnika. (<http://highscalability.com/blog/2010/2/8/how-farmville-scales-to-harvest-75-million-players-a-month.html>, 2010).

7. Industrija videoigara

Razvojem digitalnih i informatičkih tehnologija, industrija digitalnih igara postala je vrlo popularna i unosna. Zemlje s najviše proizvođača digitalnih igara su Ujedinjeno Kraljevstvo, koje zapošljava oko 20.000 ljudi u industriji digitalnih igara, te SAD, Kanada i Japan (Novotny, 2015:174). Struktura industrije videoigara vrlo je slična onoj od ostalih kreativnih industrija. Glavni sudionici u industriji videoigara su razvojni inženjeri, izdavači, distributeri, trgovci, kupci i krajnji korisnici. U daljnjem tekstu fokus će biti izričito na razvojnim inženjerima kao osobama koji su pokretači za nastanak videoigara.

Razvojni inženjeri su specijalizirane osobe koje kreiraju videoigru i sve njene segmente. Iako igra može imati samo jednog razvojnog inženjera, danas je to rijetko slučaj s obzirom na sve veće zahtjeve i samu kvalitetu sadržaja videoigre pa tako i pojedina igra može imati veliki broj razvojnih inženjera od kojih je svaki zadužen za manji dio igre. Neizbježan je ozbiljan poslovni pristup razvoju i financiranju. Primjerice, za razvoj AAA naslova⁴, potrebno je više od 15 milijuna eura što znatno ograničava tip i broj studija koji su u mogućnosti financirati takav pothvat. Kako bi imali dovoljnu količinu financijskih sredstava, razvojni

⁴ Igra koja je prodana u više od 1 milijun primjeraka

inženjeri idu u potragu za izdavačima. Kako bi kreirao videoigru, razvojni inženjer prvo mora kreirati takozvani demo i predstaviti ga potencijalnom izdavaču. Demo igre je kratka verzija onoga što je razvojni inženjer zamislio kao završenu igru. U njemu predstavlja temeljne i najbitnije značajke. Razvoj demo-a igre zahtjeva ulaganje velike količine vremena, novaca, uređaja potrebnih za kreaciju, te iskustva razvojnih inženjera. Bez ovoga, a pogotovo novčanih sredstava, ideja za igru neće imati priliku biti provedena (Zackariasson i Wilson, 2009: 6). Prema Zacariassonu i Wilsonu (2009:6), postoje tri načina na koje razvojni inženjeri mogu surađivati sa izdavačima: razvojni inženjer treće strane, interni razvojni inženjer ili neovisni razvojni inženjer. Razvojni inženjer treće strane je pod ugovorom sa izdavačem za razvoj igre koji se često pretvara u dugoročnu suradnju. Suradnja između razvojni inženjera treće strane i studija može prerasti u spoj obje strane, te tako nastaje interni razvojni inženjer. Neovisni razvojni inženjer zahvaljujući internetu ima mogućnost samostalno izdati igru u digitalnom obliku. Iako je ovakav način prodaje igara sve popularniji, ne bi trebalo zaboraviti i prodaju fizičkih kopija igara u trgovinama. Istina je da je kupnja online, bilo direktno sa stranice izdavača ili poznatih distributera znatno jednostavnija i brža nego odlazak u trgovinu, ipak postoji gušt u posjedovanju fizičke kopije igre gdje se korisnik može diviti dizajnu pakiranja, a ponekad i dodatnim proizvodima vezanim uz videoigru.

8. Videoigre i glazba: uspjeh niskobudžetnih medijskih sadržaja

U svakom mediju, bilo da se radi o filmu, novinama, ili videoigramama, sadržaj je najvažnija stavka. Najbolji primjer novina koje su dominirale medijskom industrijom predstavljaju *The New York Times* i *The Wall Street Journal*. Glavni razlog njihove dominacije nije bio njihov primamljivi fizički izgled ili broj stranica, već je on ovisio o njihovom pouzdanom pružanju informacija, različitih priča koje su zaokupirale čitatelja, odnosno o korisnosti i kvaliteti njihovog sadržaja. Unatoč dostupnosti vijesti na različitim televizijama ili podacima o burzi na različitim internet stranicama, *The Wall Street Journal* ostao je popularan i stotinu godina nakon svojeg prvog broja upravo zbog kvalitete i analize sadržaja u svojoj poslovnoj rubrici. Ipak, *The Wall Street Journal* samo je iznimka u slučaju uspješne prodaje novina, s obzirom da je novinska industrija u naglom padu u posljednjih trideset godina (Wesley i Barczak, 2010: 195-196). Iz navedenoga se može zaključiti kako je kvaliteta sadržaja koji određeni medij nudi najvažnija za uspješnu održivost tog medija, kao i njegovu financijsku isplativost.

Prije nego što se spomene pojam *niskog budžeta* u kontekstu videoigara, spomenuti će

se još i situacija u filmskoj industriji. Svjedoci smo kako filmski *blockbusteri*, prepuni specijalnih efekata u današnje vrijeme donose i najveću zaradu filmskim studijima i tvrtkama, međutim, Wesley i Barczak (2010:196) navode kako postoje i niskobudžetni filmovi, koji svakako ne mogu ostvariti jednaku visoku zaradu kao *blockbusteri*, ali ipak su isplativi za svoje tvorce, a osim svoje isplativosti nude i kvalitetu novog, originalnog sadržaja. Kao jedan od primjera „niskobudžetnih“ filmova spominje se kanadski nezavisni film *Juno*. Ono što je značajno za navedeni film je da je on imao budžet od tek 7 milijuna dolara, a na kraju je na kino blagajnama zaradio više od 230 milijuna dolara. (<https://www.boxofficemojo.com/release/rl2539488769/> n.d.) *Juno* je pravi primjer kako se ponudom kvalitetnog i drugačijeg sadržaja ciljanim potrošačima, u ovom slučaju filmskoj publici, može ostvariti financijski uspjeh uz neznatan početni budžet ulaganja. Za usporedbu s filmom *Juno* navesti će se film pod nazivom *In the Name of the King: A Dungeon Siege Tale*, koji je izašao tek nekoliko mjeseci kasnije, a nastao je na temelju popularne videoigre. Kompletna produkcija navedenog filma stajala je oko 70 milijuna dolara, a on je na blagajnama ostvario zaradu tek od 3 milijuna, te je zaradio epitet jednog od najgorih filmova ikad snimljenih. (<https://www.boxofficemojo.com/release/rl408585729/>, n. d.) Dakle, iz dva prethodno navedena primjera najbolje se može vidjeti kako početni budžet i ulaganje u skupu produkciju i specijalne efekte ne igraju uvijek veliku ulogu, već je gledateljima važnija kvalitetno ispričana priča, koja će na njih ostaviti emotivni dojam i potaknuti ih na razmišljanje o sadržaju koji su upravo pogledali, poslušali, ili u kontekstu igara, odigrali.

Industrija videoigara nije ništa drugačija od filmske ili glazbene, ili pak od medija, poput novina, stripova, knjiga. Jedna od deset najprodavanijih igara za konzolu *Xbox 360* bila je igra pod naslovom *Guitar Hero II*. Radi se o niskobudžetnoj igri, u kojoj se igrači služe igračim kontrolerom u obliku plastične gitare, te njime moraju pogoditi uzorak glazbenih nota koje im se pojavljuju na ekranu. Iako je zbog njezinog niskog budžeta grafika u igri bila primitivna, a nije postojala ni ikakva priča, igra je svejedno ostvarila veliki uspjeh upravo zato što su igrači uživali u kvaliteti i dinamičnosti novog sadržaja, kao i izazovu koji im je pružala glazba u igri. U isto vrijeme *Sony* je predstavio igru pod nazivom *Lair*, u koju je uložio oko 20 milijuna dolara i polagao je velike nade u njezin uspjeh, kako kod igrača, tako i onaj u kontekstu dobrih prodajnih rezultata. Unatoč tome što je *Lair* sadržavao neke od najboljih specijalnih i grafičkih efekata u to vrijeme, nije ostvario uspjeh kod igrača, kao i na tržištu (Wesley i Barczak, 2010: 196-197). Iz ove usporedbe se također može zaključiti kako vizualni efekti i visoki budžet izrade ne znače puno ukoliko proizvod, u ovom slučaju videoigra, ne nude nešto novo, kvalitetno i zabavno za svog ciljanog potrošača.

8.1. Razvoj glazbenih videoigara

Prve videoigre glazbenog žanra nisu toliko bile usmjerene na zabavu, koliko su bile na edukaciju igrača. Jedan od najranijih primjera takve *glazbene* igre predstavlja *Miracle Piano Teaching System*, izdavača *Software Toolworks*. *Miracle Piano Teaching System* nije bio obična igra, on je predstavljao i kompletni računalno-glazbeni sustav koji je sadržavao *kasetu* igre, digitalnu klavijaturu, kabele i diskete. Njegova cijena je u to vrijeme iznosila 500\$, (Wesley i Barczak, 2010:197) a učitelji glazbe hvalili su ga jer je pomagao njihovim studentima usvojiti različite note i glazbene tehnike koje su im kasnije bile važne pri učenju sviranja pravog klavira. Ipak, iako je igra bila hvaljena, doživjela je potpuni financijski neuspjeh. Uz 6 milijuna dolara budžeta namijenjenog oglašavanju, igra nije ostvarila predviđene prodajne rezultate. Za razliku od učitelja glazbe i njihovih studenata, roditelji i preostala djeca smatrali su kako je igra dosadna i preskupa. Isto tako, za igranje, ili bolje rečeno, *sviranje*, ove igre, bila je potrebna i određena doza glazbene vještine i motorike, nešto što većina običnih igrača jednostavno nije posjedovala. Upravo zbog toga će se temeljna premisa svih budućih igara glazbenog žanra promijeniti i usmjeriti više prema igračima koji nemaju apsolutno nikakvog dara, ili vještine za glazbu (Wesley i Barczak, 2010:197).

U daljnjem tekstu biti će riječi o najznačajnijim videoigramama glazbenog žanra, te o njihovom značaju, novitetima koje su uvele i utjecaju na kompletan žanr.

Razvojni studio *Harmonix Music Systems* ubrzo nakon svojeg osnivanja 1995. godine, za osobna računala predstavio je igru pod nazivom *The Axe*. Igra je sadržavala interaktivne glazbene video spotove u kojima su se mogli uočiti animirani likovi, ali i različiti glazbeni instrumenti, poput klavira, gitare, puhačkih instrumenata, i sl. Instrumentima se upravljalo pritiskanjem tipki na tipkovnicama računala ili pak *joysticku*. Iako su brojni recenzenti bili oduševljeni samom prezentacijom igre, imali su brojne zamjerke na nespretan sustav kontrole i igranja. U isto vrijeme, japanska tvrtka *Konami* predstavila je igru *Dance Dance Revolution*. Ono što je razlikovalo navedenu igru bila je uporaba potpuno novog, inovativnog načina upravljanja njome. Naime, igrači su se služili elektroničkom plesnom podlogom, koja je od njih zahtijevala da koračaju na različite simbole, a koji su odgovarali onim virtualnim, predstavljenim u videoigri. Igra je svoju premijeru doživjela 1998. godine, a nekoliko mjeseci nakon toga *Konami* je igru izradio i za tada nove *PlayStation* konzole. Igru su vrlo dobro prihvatili i roditelji i obrazovni djelatnici, ponajviše zbog njezinog načina kombiniranja igranja igre, uz istovremeno obavljanje fizičkih aktivnosti. *Konamijeve* ostali uspješni naslovi glazbenog žanra igara uključivali su igre kao što su: *GuitarFreaks*, *DrumMania* i *BeatMania*. Sve navedene igre na tržištu su se pojavile 1999. godine, a bile su značajne po tome što su im

igrači kontroleri bili oblikovani kao različiti glazbeni instrumenti. Tijekom sljedećih nekoliko godina popularnost glazbenih igara u Japanu bila je u strelovitom usponu. Do 2003. godine *Konami* je igračima *Dance Dance Revolution* prodao u više od 4 milijuna primjeraka (Wesley i Barczak, 2010: 199), a igra je u to vrijeme stekla popularnost u Europi, te Sjevernoj Americi. Upravo su navedeni primjeri najbolji pokazatelj ogromnog potencijala koji su nudile videoigre glazbenog žanra. Njihova izrada bila je puno niža od visokobudžetnih igara, a ostvarivale su profit jednak, a vrlo često i veći od profita i prodajnih rezultata visokobudžetnih igara. Glavni razlog tome bio je u jednostavnosti njihovog *gameplaya*⁵, izazovu koji su predstavljale, ali i velikom broju zaljubljenika u glazbu, koji su sada imali priliku doživjeti svoj omiljeni hobi na potpuno novi način (Wesley i Barczak, 2010: 198-199).

Studio *Harmonix* 2001. godine je predstavio igru pod nazivom *Frequency*, koja je na više načina imitirala *Dance Dance Revolution*. Ipak, značajna razlika između dvije navedene igre bila je u načinu na koji se njima upravljalo. *Frequency* se umjesto plesne podloge za upravljanje služio igračim kontrolerima, a igrači su pritiskali gumb prema uzorku koji su vidjeli na ekranu. Igra je osvojila brojne nagrade, pozitivno je ocijenjena, a imala je i jednu od najboljih glazbenih podloga u igrama toga vremena. Upravo zbog svega navedenog *Frequency* je ostavio poprilično pozitivan dojam na tvrtku *Sony*, koja je htjela igru distribuirati i u sklopu svoje *PlayStation 2* konzole. Međutim, prodajni rezultati igre, i njezinog nastavka *Amplitude*, nisu bili pozitivni za *Sony*, stoga su odlučili izraditi vlastitu glazbenu igru pod nazivom *Guitar Hero* (Wesley i Barczak, 2010: 199-200).

8.2. Guitar Hero revolucija

Ranije je spomenuto kako je *Konami* bio izdavač popularnih naslova glazbenih igara, poput *GuitarFreaks* i *DrumMania*, stoga je studio *Harmonix* odlučio razviti takve igre za tržište SAD-a. Međutim, za razliku od japanskog tržišta igara, videoigre glazbenog žanra nisu imale nikakvo uporište na američkom tržištu, odnosno postojala je velika mogućnost kako one neće biti jednako, ako i uopće, uspješne kao igre na japanskom tržištu. Igra *Guitar Hero* nastala je kao prvobitna ideja braće Charlesa i Kaija Huanga, koji su američkim igračima željeli predstaviti igru glazbenog žanra drugačiju od svih dotadašnjih japanskih, s obzirom kako su smatrali da je ukus američkih igrača ipak drugačiji. Igra je imala početni budžet od milijun dolara, što je bilo značajno manje od desetaka milijuna dolara koji su se inače trošili na izradu popularnih igara. Izradio ju je studio *Harmonix*, u suradnji s tvrtkom braće Huang, koja se

⁵ Radnja i način igranja videoigre

zvala *RedOctane*. Robert Kay bio je voditelj razvojnog odjela igre, ujedno i najzaslužnija osoba za izradu igre. Upravo je Kay prilagodio postojeće kontrolere u obliku gitare novoj igri, a osmislio je i kompletno sučelje igre. U isto vrijeme, skupina dizajnera radila je na vizualnom stilu igre. Veliki utjecaj na njihov stil imala je *Konamijeva* igra *Karaoke Revolution*, koja je u sebi sadržavala animirane glazbene izvođače, a ne apstraktne vizualne elemente, kao što je bio slučaj kod većine takvih japanskih igara. Zbog svega navedenog, izrada igre trajala je tek devet mjeseci, ali kao najveći problem pokazalo se otežano dobivanje licenci i prava na pjesme koje je igra trebala u sebi sadržavati, zbog čega se predstavljanje igre na tržištu puno više odužilo nego što je prvobitno bilo planirano. Novitet po kojem je *Guitar Hero* bio značajan bilo je uvođenje tzv. *moda karijere*, koji je novim igračima, dotad slabo upoznatima s igranjem glazbenih igara, nudio mogućnost napretka sukladno s poboljšavanjem njihovih glazbenih vještina. Novi igrači započinjali bi igru s pjesmama laganim za izvođenje, te služenjem sa samo tri gumba, a tijekom njihovog napredovanja igra bi im nudila zahtjevnije pjesme i pet gumbova za igranje, odnosno izvođenje. Igrači su započinjali karijeru kao najobičniji *band* iz garaže, a vrhunac je predstavljao status glazbene superzvijezde. Upravo takva struktura priče i uživljavanja u ulogu igrača u videoigri glazbenog žanra bila je nešto potpuno novo i revolucionarno (Wesley i Barczak, 2010: 200-203).

Guitar Hero predstavljen je javnosti 8. studenog 2005. godine, te je istog trenutka stekao veliku popularnost i brojne pohvale. Iako su brojne mehanike igre bile vrlo slične prethodnim igrama tog žanra, recenzenti su najviše bili impresionirani realistično izrađenim grafičkim pozadinama u igri, kao i popisom glazbenih uspješnica i glazbenika, među kojima su se nalazili i Jimi Hendrix i Ozzy Osbourne. Osim toga, recenzentima se osobito svidio igrači kontroler koji je bio oblikovan po uzoru na jednu od najpoznatijih električnih gitara - *Gibson SG*. U svojoj prvoj godini prodaje kao naslov za *PlayStation 2* konzolu, *Guitar Hero* ostvario je zaradu od čak 45 milijuna dolara. (Wesley i Barczak, 2010: 204). U svibnju 2006. godine izdavački studio *Activision*, uvidjevši ogroman potencijal *Guitar Heroa*, ali i glazbenih igara općenito, kupio je tvrtku *RedOctane* za 100 milijuna dolara (Wesley i Barczak, 2010: 203-204).

8.3. Igra Rock Band i nova pobjednička formula

Nakon što je *Activision* kupio tvrtku *RedOctane*, što smo imali priliku vidjeti u prethodnom potpoglavlju, studio *Harmonix* za njih je izradio posljednju igru, a ona je bila *Guitar Hero II*. Ono po čemu je ovaj nastavak prethodno uspješnog hita najviše značajan bilo je uvođenje *multiplayer* komponente u igru, odnosno igra je sada predstavljala kompetitivni naslov za više igrača, pogodan za zabave i društvena okupljanja, kao što je bio slučaj s

karaokama. Upravo zbog toga su i noćni klubovi nabavili svoje primjerke konzola i igara, te svojim gostima omogućili natjecanja tijekom kojih su imali priliku osvojiti brojne nagrade. Takvi događaju nazivali su se *Guitar Hero* večeri. Do trenutka kada je *RedOctane* predstavio igru i za *Xbox* konzole ona je postavila sve rekorde u prodaji, pa je tako do kraja 2007. godine igra ostvarila zaradu od 200 milijuna dolara (Wesley i Barczak, 2010: 205-206).

U studenom 2006. godine, odjel za igre američkog multimilijunskog kanala *MTV*, pod nazivom *MTV Games* kupio je studio *Harmonix* za 175 milijuna dolara. (Wesley i Barczak, 2010: 206). *MTV* je tada bio dio medijske kuće *Viacom*, koja je imala ogromno zanimanje za distribuciju televizijskog i filmskog sadržaja. Akvizicija studija primarno namijenjenog izradi glazbenih videoigara za *MTV*, odnosno *Viacom*, bila je prilika koja se nikako nije smjela propustiti, s obzirom da su prihodi od prodaje igara u SAD-u 2007. godine narasli za visokih 28,4%. U isto vrijeme, prihodi u glazbenoj industriji pali su za 10%, a u filmskoj za neznatnih 1,4%. (Wesley i Barczak, 2010: 206). Iz navedenog teksta može se vidjeti kako je trend rasta prodaje igara bio u ogromnom porastu u odnosu na glazbenu i filmsku industriju, a industrija videoigara počela je predstavljati najisplativiju opciju za ulaganje velikih tvrtki, studija, odnosno, u ovom slučaju, glazbenog TV kanala, koji je svoj primarni sadržaj, glazbu, odlučio predstaviti i prodavati na potpuno novi način – u sklopu videoigara glazbenog žanra. *MTV* je tako *Harmonixu* omogućio visoki budžet za izradu novih igara, što je razvojnim timovima tog studija dalo puno veću slobodu u stvaranju većih i ambicioznijih pothvata. Upravo je jedan od takvih pothvata bio igra pod nazivom *Rock Band*, koja je uzela sve ono najbolje od igara *Guitar Hero* i *Karaoke Revolution*, a u isto vrijeme je dodala i igrači kontroler u obliku bubnja, kakvim se služilo u igri *DrumMania*. Najbolja karakteristika koju je nova igra preuzela od *Guitar Heroa* bio je *mod karijere*, koji je ovog puta omogućio igračima da zajedno surađuju u ostvarivanju statusa virtualne superzvijezde. *Harmonix* je igru predstavio 2007. godine na *E3* sajmu, najvećoj izložbi videoigara u svijetu. Prisutna publika bila je zadivljena popisom izvođača koji su bili uklopljeni u igru, a neki od njih bili su: Black Sabbath, David Bowie, Rush i Foo Fighters. Iz navedenog popisa izvođača može se zaključiti kako je *MTV* iskoristio svoj ogroman utjecaj na glazbenoj sceni kako bi pridobio najbolje izvođače koje je svijet glazbe mogao ponuditi. Ipak, ono što je ostavilo najveći dojam na cjelokupnu javnost bila je činjenica kako se u igri mogao simulirati čitav *band*, od bubnjeva, basa, gitare, ali i vokala. Časopis *Rolling Stone* za igru je pisao kako se radi o najiščekivanijem naslovu godine, unatoč činjenici što je po cijeni od 169\$ igra predstavljala jedan od najskupljih naslova koji se ikad našao na policama trgovina. U svojoj prvoj godini postojanja na tržištu, *Rock Band* je prodan u više od 5 milijuna primjeraka. Ipak, nije sve bilo tako pozitivno kod *Rock Banda*. Proizvodnja posebnih igračih kontrolera za igru pokazala se skupljom od predviđenog, dok su problemi oko

kontrole kvalitete značile puno veći broj iskorištenih popravaka putem garancija, nego što je to inače slučaj kod sličnih proizvoda. Igra je unatoč tome bila vrlo isplativa za svojeg proizvođača, s obzirom da je ostvarivala dodatnu zaradu prodajom posebnih dodataka, poput novih pjesama, razina težine, i grafičkih pozadina (Wesley i Barczak, 2010: 206-208).

Iz svega prethodno navedenog može se zaključiti kako igre, kao novi medij predstavljanja glazbe imaju veliki prostor za ostvarivanje profita za svoje tvrtke i razvojne studije, a zbog svoje jednostavnosti igranja dostupne su široj masi ljudi, različitih dobnih i spolnih skupina.

8.4. Videoigre kao novi oblik distribucije glazbe

Razvojem interneta, otvorene su nove mogućnosti distribucije i dijeljenja zabavnog sadržaja svih vrsta, ali su se uz te nove mogućnosti pojavili i brojni izazovi i problemi za glazbenu industriju. Naime, vlasnici glazbenih CD-ova mogli su kopirati njihov sadržaj, te ga besplatno dijeliti s drugim korisnicima interneta. Do 2007. godine, najviše glazbenih djela dijelilo se putem interneta, neusporedivo više od bilo kojeg drugog medija. Upravo zbog toga su do 2008. godine prodaje glazbenih albuma u njihovom fizičkom obliku pale na najniže stope, a brojni glazbeni studiji i izdavačke kuće morale su se zatvoriti. U isto vrijeme, rasla je i prodaja glazbe putem *online* usluga, kao što su *Apple iTunes*, *Amazon MP3* i *Rhapsody*. Igre kao što su ranije spomenuti *Guitar Hero* i *Rock Band* samo su se nadovezale na digitalan način distribucije glazbe i postale su svojevrsan novi medij za njezinu distribuciju. *Aerosmith* je bio prvi *band* koji je licencirao igru temeljenu na njihovoj glazbi. Igra pod nazivom *Guitar Hero: Aerosmith* nudila je čak 25 pjesama, u potpuno interaktivnom formatu, s likovima koji su izgledali kao članovi *banda*. Igra je tijekom svog prvog tjedna na tržištu prodana u više od pola milijuna primjeraka, po cijeni pojedinog primjerka od 50\$. S druge strane, posljednji CD koji je *band* pustio u prodaju prije igre prodan je tek u 160 tisuća primjeraka. Iz usporedbe se svakako može vidjeti kako su igre glazbenog žanra postale svoj zaseban i vrlo važan medij koji je prodajnim rezultatima nadmašio i tradicionalne medije distribucije glazbe. Ostali *bandovi* ugledali su se na primjer *Aerosmitha*, stoga su i zvučna imena kao što su *Metallica* i *Guns and Roses* sklopili ugovore s *Activisionom* i *Harmonixom* oko distribucije njihovih vlastitih glazbenih djela putem videoigara. *Band* pod nazivom *Dragonforce*, koji je bio potpuno nepoznat prije nego što se njihova glazba pojavila u sklopu igre *Guitar Hero* uspio se probiti do ljestvice 100 najprodavanijih glazbenih naslova 2008. godine. Jedan od neuspješnih primjera distribucije glazbe putem medija videoigre predstavljala je *Nintendova Wii* konzola. Prodaja tzv. *Wii Music* igara bila je toliko loša da je *Nintendo* u konačnici davao besplatne primjerke igre uz svaku novu kupljenu *Wii* konzolu (Wesley i Barczak, 2010: 208-210).

Iz svega dosad navedenog u ovom poglavlju može se zaključiti kako su glazbene videoigre unijele pravu revoluciju u glazbenu industriju, a omogućile su i nov način distribucije glazbenog sadržaja koji je sada bio dostupan publici koja inače možda ne bi slušala glazbu određenih izvođača, no ono što je još važnije, igre glazbenog žanra odličan su primjer kako intuitivno i prirodno igrače sučelje, kojim se lako služi, privlači sve tipove igrača.

9. Statističke činjenice u industriji videoigara

Industrija videoigara ima priliku 2020. godine doživjeti veliki porast u brojevima, pogotovo zbog novonastale situacije s virusom COVID-19. Ljudi su primorani na izolaciju i provođenje dužeg vremena u svojim domovima. Očekivano je da će se neki od njih, bilo da su strastveni igrači videoigara, oni koji igraju čisto iz zabave ili oni koji se po prvi puta susreću sa videoigramama, dio svojeg vremena provesti igrajući. U nastavku su prikazani statistički podatci za protekli dio 2020. godine, onaj koji tek slijedi i nadolazeće godine u industriji videoigara.

U 2019. godini industrija videoigara vrijedila je približno oko 151.55 milijardi američkih dolara. Predviđa se da će do 2025. godine brojka narasti za 9.17 %, odnosno 265.97 milijardi američkih dolara. Prihod od prodaje videoigara u 2017. godini iznosio je 78.61 milijardi američkih dolara pa se prema dosadašnjim podacima predviđa rast tržišta za 2.29 % od 2020. do 2024. godine što će rezultirati u 100.56 milijardi američkih dolara do kraja 2024. Što se tiče igrača videoigara i njihovog trošenja, očekuje se potrošnja od 4.5 milijardi američkih dolara na igre koje koriste VR tehnologiju iz razloga što su prema istraživanjima, igračima znatno zanimljivije nego tradicionalne videoigre. (<https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/>, 2020).

Prema podacima industrije videoigra, prihod koje ostvaruju azijsko-pacifičke zemlje do 2021. godine iznositi će 174 milijardi američkih dolara, dok je u 2019. u pitanju bio iznos od 72.2 milijarde dolara što je dva puta veće nego što je ostvarilo sjevernoameričko tržište videoigara. Od azijskih zemalja najviše se ističe Kina za koju se očekuje da će ostvariti 27.58 milijardi američkih dolara do kraja 2020. Istodobno, igrači iz Kine čine oko 50 % top 20 najbolje plaćenih igrača koji sudjeluju u *eSportovima* (<https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/>, 2020).

O velikom rastu industrije videoigara svjedoče nam podatci da je u razdoblju od 2017. do 2018. godine iznos narastao za gotovo 19 milijardi američkih dolara, sa ukupno 116 milijardi na 135. Na prvome su mjestu mobilne igre sa 50.4 milijarde američkih dolara u 2017.

i 63.2 u 2018. Igrače konzole su sa 33.3 milijarde porasle na 38.3 milijarde američkih dolara, dok su računalne videoigre na trećem mjestu sa 32.3 milijarde u 2017. i slabim porastom od svega 1.1 milijardu američkih dolara u godinu dana (<https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/>, 2020).

Mobilne igre postaju sve popularnije zahvaljujući neprestanom razvoju tehnologije i novim mobilnim uređajima. Tržište mobilnih igara 2019. godine vrijedilo je 64.4 milijarde američkih dolara dok su računalne igre na drugome mjestu sa svega 21.1 milijarde, a igre za ostale konzole 13.8. milijardi američkih dolara. Najpopularnije mobilne igre su igre simulacije, zagonetke, arkadne i igre u stilu Binga. Korisnici vole jednostavne igre koje ne zahtijevaju da se u njih ulažu velike količine vremena (<https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/>, 2020).

Esport je u zadnjih nekoliko godina doživio golem porast pa se tako predviđa da će do 2022. godine brojke iznositi 1.8 milijardi američkih dolara, u najboljem slučaju mogu narasti čak i do 3.2 milijarde američkih dolara. Očekuje se da će broj gledatelja *eSports* natjecanja doseći 456 milijuna. Trenutno najpopularnije igre za koje se održavaju *eSports* natjecanja su *League of Legends* i *Overwatch*. Zbog velikog broja gledatelja, počela je gradnja stadiona isključivo za održavanje *eSports* natjecanja. Primjerice *LCK Esports Stadium* U Seoulu, arena u *Full Sail University* u Floridi i stadion u Richmondu u Kanadi (<https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/>, 2020).

10. Industrija videoigara u Republici Hrvatskoj, primjer: Croteam

Industrija videoigara u Republici Hrvatskoj jedna je od najbrže rastućih industrija, piše Poslovni.hr. Domaći proizvođači su u stalnoj potrazi za sposobnim i talentiranim pojedincima s ciljem unapređenja svojih razvojnih timova. U Hrvatskoj se u posljednjih nekoliko godina otvorilo par društava koja su u suradnji s velikim distributerima i proizvođačima igara na svjetskoj razini što govori činjenica da se više od 99% hrvatskih proizvoda izvozi na inozemno tržište. U Hrvatskoj je industrija videoigara 2013. godine imala 57 zaposlenih, godinu dana kasnije 74, a već 2015. brojka je porasla na 250 zaposlenih (<https://www.total-croatia-news.com/made-in-croatia/11426-computer-games-industry-in-croatia-a-miracle-given-the-circumstances>, 2016). Podatci iz *Hrvatske Gospodarske Komore* (u daljnjem tekstu HGK) za 2017. godinu pokazuju ukupni prihod od 153 milijuna kuna za 22 tvrtke što je 50 %više nego 2016. godine. Neke od hrvatskih tvrtki koje se bave videoigrama su: *Nanobit* i *Cateia* koji su najpoznatiji po proizvodnji *casual* mobilnih videoigara dok je *Exordium* uspješni proizvođač

indie⁶ igara.

Croteam je hrvatski game studio koji je započeo u garaži 1992. godine. Od tada proizvode igre za mnoštvo konzola. U razdoblju od 1993. i 1995. razvili su tri igre za različite platforme: *Football Glory* za PC i *Amiga*, *5-A-Side Soccer* za *Amigu* i *Save The Earth* za *Amiga 4000*. Izdavanjem *Football Glory* postaju prepoznati na europskom tržištu, posebice u Njemačkoj i Ujedinjenom Kraljevstvu. Studio je slavu doživio razvojem serije igara pod nazivom *Serious Sam* s kojom je kreiran i takozvani *Serious Engine*⁷ koji danas koriste više od 10 proizvođača videoigara. Nakon prvog izdanja *Serious Sam: The First Encounter* 2001. godine, igra je doživjela veliki uspjeh na globalnome tržištu, te je od tada imala razna proširenja i nastavke. *Croteam* 2014. godine u prodaju pušta novu videoigru *The Talos Principle*, filozofsku zagonetku u prvom licu. Igra je osvojila brojne nagrade i nominacije za igru godine kao i pohvale kako kritičara tako i igrača, te je time postala igrom sa najvišom ocjenom od 2001. godine. Obje igre su od tada dobile nastavke i prerade, a studio nastavlja sa uspješnim radom te je tako već 2018. u suradnji sa *Gamepires* studijom i *Devolver Digital* razvio *SCUM*, koja je za sada još u *early access* verziji. *SCUM* je videoigra u prvome licu s naglaskom na preživljavanje i istraživanje okoline. Nije poznato kada će točno igra izaći iz *early access* no razvojni inženjeri redovito izdaju nove nadopune i primaju prijedloge i kritike od igrača kako bi igru učinili što uspješnijom (<http://www.croteam.com/press/>, 2020).

10.1. Problemi industrije videoigara u Hrvatskoj

Jedna od velikih prepreka s kojima se Hrvatska susreće jest dvostruko oporezivanje s SAD-om. Proizvođači videoigara u Hrvatskoj koji prodaju svoje igre u SAD-u, gdje je bazirana najveća platforma za distribuciju videoigara *Steam*, moraju platiti i hrvatski i američki porez. Primjerice, ako hrvatski studio proda količinu dovoljnu da ostvari zaradu od milijun dolara, američka vlada će od tog iznosa oduzeti 30 % pa će u Hrvatsku stići samo 700.000 dolara na čega će hrvatska Vlada naplatiti porez. Nadalje, hrvatska industrija nije u mogućnosti ponuditi plaće kakve može ponuditi svjetsko tržište. Iako Hrvatska još uvijek ne daje nikakve porezne olakšice niti poticaje za industriju videoigara, *HGK* već nekoliko godina financira hrvatske studije odlaskom na *Gamescom*, najveći sajam igara u Europi koji broji preko 370.000 posjetitelja godišnje, te su osnovali i takozvanu Grupaciju za razvoj računalnih igara unutar svoje grupacije. Istodobno, nedostatak specijalizirane radne snaga još je jedan od problema s kojim se industrija susreće. Činjenica je da na tržištu ima veliki broj mladih programera s

⁶ Indie igra je videoigra kreirana od strane neovisnih razvojnih inženjera, bez podrške izdavača.

⁷ Software koji služi za pokretanje videoigara

Fakulteta elektrotehnike i računalstva, Tehnološkog veleučilišta u Zagrebu i ostalih IT fakulteta, no svi oni nemaju znanje potrebno za rad u industriji videoigara. U Hrvatskoj dugo vremena nije postojao studij specijaliziran u razvoju videoigara, tek je nedavno na *Visokom učilištu Algebra* osnovan poslijediplomski studij za razvoj videoigara. Također, u tijeku je izgradnja *Kampus* u Novskoj o kojemu će se govoriti u daljnjem tekstu. (<https://novac.jutarnji.hr/makro-mikro/kako-je-daleko-od-ociju-javnosti-procvala-nasa-industrija-videoigara-koja-vrijedi-milijune/7885464/>, 2018).

10.2. Kampus industrije videoigara u Hrvatskoj

Poduzetnički inkubator *PISMO* iz Sisačko-moslavačke županije pokrenuo je projekt za izgradnju *Kampus* industrije videoigara. Direktor inkubatora, Mario Čelan izjavio je kako je: „najveći utjecaj na stvaranje ideje je imao moj sin, koji je veliki gamer“ (<https://www.vidilab.com teme/cool-prica/4837-cool-prica-inkubator-pismo-novska-postaje-svjetski-centar-gaming-industrije>, 2020). U početku su se prijavili na natječaj koji je davao 20 milijuna kuna poduzetničkim potpornim institucijama koji su na kraju i dobili te su time krenuli u prikupljanje građevinskih dozvola. Nakon toga, započela je potraga za potrebnom opremom i tvrtkama koje se bave razvojem videoigara. Projekt je zamišljen u ukupno pet faza koje su do sada sve uspješno realizirane. Prva faza omogućuje besplatno učenje engleskog jezika za svu djecu u vrtićima u županiji. Druga faza uključuje radionice za osnovne i srednje škole o softverskim alatima za izradu videoigara. Treća faza je poduzetnički inkubator. Četvrta faza je uvođenje srednjoškolskog zanimanja tehničar za razvoj videoigara, te posljednja, peta faza, financijske potpore za nove startupe. Ministarstvo gospodarstva Republike Hrvatske odlučilo je uz pomoć Europskog fonda sufinancirati projekt koji je ujedno 2018. godine proglašen jednim od pet najboljih projekata financiranih iz EU fondova. Procijenjeni troškovi cijelog kampus sa PDV-om iznose 393 milijuna kuna. Završetak gradnje predviđen je za 2023. godinu kada bi i trebao biti spreman visokoškolski kurikulum za industriju videoigara. Do tada će iz *Tehničke škole Sisak* već stići prva generacija tehničara koji su prvi puta upisani 2019. godine te će tako biti u mogućnosti nastaviti školovanje na fakultetu *Kampus*. Istodobno, Zavod za zapošljavanje odradio je šestomjesečne edukacije iz kojih su najbolji od njih dobili priliku pokrenuti svoju tvrtku i osigurali si bespovratnu potporu od 155.000 kuna tako da se mogu posvetiti razvijanju videoigara. Tvrtke koje opstanu imati će radnu snagu spremnu za buduće razvijanje videoigara. Svima njima i ostalim tvrtkama iz industrije, Kampus je na raspolaganje ustupio najmoderniju opremu za izradu videoigara u vrijednosti većoj od milijun eura. Novska kao grad, doživjela je veliki napredak. Potražnja za izdavanjem soba i stanova

porasla je, grad posjećuju poduzetnici, strani diplomati i turisti kako bi svojim očima vidjeli što se to u gradu stvara (<https://www.vecernji.hr/techsci/ulazemo-420-milijuna-u-kampus-gaming-industrije-u-novskoj-1416587>, 2020).

11. Zaključak

Industrija videoigara i njezino tržište kroz zadnjih nekoliko godina ostvarila je velike pomake i uspjehe koje je više nemoguće zanemariti. Proizvodnja videoigara uvelike je pridonijela i nastavlja pridonositi ekonomskom rastu na globalnoj razini. Svijet videoigara predstavlja nov način pričanja priče za potpuno novu publiku. Razvoj videoigara potiče kreativan način razmišljanja kako kod djelatnika industrije tako i kod svojih korisnika. Industrija videoigara raste velikom brzinom i nemoguće je predvidjeti što će se nadalje događati i kakva budućnost čeka jednu od najvećih industrija u svijetu. Digitalizacija također igra veliku ulogu u razvoju industrije videoigara. Videoigre koje su prije bile ograničene samo na računala, danas su postale dostupne na velikom broju digitalnih uređaja kao na pametnim telefonima, tabletima ili ostalim igraćim konzolama. Industrija mobilnih igara doživjela je ogroman rast popularnosti. Prvenstveno zbog jednostavnosti korištenja, te dostupnosti mobilnih uređaja i znatno manjeg vremena i posvećenosti potrebnih za uživanje u igrama, za razliku od primjerice računalnih igara koje zahtijevaju puno više vremena i financijskih sredstava.

Industrija videoigara u Republici Hrvatskoj, iako nije na tako visokoj razini kao primjerice industrija SAD-a i Kine, međutim ima veliki potencijal prerasti u nešto veliko i uspješno ako se znanje i talenti koje država nedvojbeno ima, iskoriste na pravi način. Iako je domaće tržište relativno malo za ovakvu industriju, te postoje brojne prepreke koje je moguće susresti u plasiranju videoigara na globalno tržište, one mogu predstavljati problem za rast industrije. Hrvatska industrija videoigara svakako se razvija i ide u pravome smjeru.

12. Literatura

- Anić, V. (2007) *Rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber d.o.o.
- Boltžar, M. (2018) *Kako je daleko od očiju javnosti procvata naša industrija videoigara koja vrijedi milijune* Zagreb: Jutarnji list. URL: <https://novac.jutarnji.hr/makro-mikro/kako-je-daleko-od-ociju-javnosti-procvata-nasa-industrija-videoigara-koja-vrijedi-milijune/7885464/> [pristup: 29.8.2020]
- Box Office Mojo, URL: <https://www.boxofficemojo.com/release/rl408585729/> [pristup: 10.9.2020]
- Box Office Mojo, URL: <https://www.boxofficemojo.com/release/rl2539488769/> [pristup: 10.9.2020]
- Cool Priča: Inkubator PISMO - Novska postaje svjetski centar gaming industrije - Osvrt developera* (2020). URL: <https://www.vidilab.com teme/cool-prica/4837-cool-prica-inkubator-pismo-novska-postaje-svjetski-centar-gaming-industrije?start=4> [pristup: 2.9.2020]
- Croteam, URL: <http://www.croteam.com/press/> [pristup: 2.9.2020]
- Dictionary.com, URL: <https://www.dictionary.com/browse/video-game?s=t> [pristup: 29.8.2020]
- Dobrilova, T. (2020) *How Much Is the Gaming Industry Worth in 2020? [+22 Powerful Stats]* URL: <https://techjury.net/blog/gaming-industry-worth/> [pristup: 31.8.2020]
- High Scalability, URL: <http://highscalability.com/blog/2010/2/8/how-farmville-scales-to-harvest-75-million-players-a-month.html> [pristup: 10.9.2020]
- Howkins, J. (2003) *Kreativna ekonomija: kako ljudi zarađuju na idejama*. Zagreb: Binoza press.
- Hrvatska enciklopedija, URL: <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27357> [pristup: 12.9.2020]
- Hrvatska enciklopedija, URL: <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=34552> [pristup: 10.9.2020]
- Milandrović, A. i dr. (2002) *Mali leksikon globalizacije*. Zagreb: Centar za politološka istraživanja.
- Novotny, D. (2015) *Kreativna ekonomija: kako iskoristiti kapital ljudskog uma kao pokretača ekonomskog rasta u 21. stoljeću?* Zagreb: T&MC Group.
- Pavlic, V. (2016) *Computer Games Industry in Croatia a Miracle, Given the Circumstances* URL: <https://www.total-croatia-news.com/made-in-croatia/11426-computer-games-industry-in-croatia-a-miracle-given-the-circumstances> [pristup: 31.8.2020]
- Plevnik, J. (2003) *Iza globalizacije – Geoekonomika međunarodnih odnosa*. Zagreb: Golden

marketing.

Rodrik, D. (2007) *Industrijska politika za 21. stoljeće*. Zagreb: Hrvatska gospodarska komora.

Wesley, D. i Barczak, G. (2010) *Innovation and Marketing in the Video Game Industry*. Boston: Northeastern University

Zackariasson, P. (2009) *Creativity in the video game industry*. Nova Science Publishers, Inc, URL:

https://www.researchgate.net/publication/289666502_Creativity_in_the_video_game_industr
[y](#) [pristup: 30.8.2020]