Marketing i inovacije u industriji videoigara

Nađ, Leo

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:251:290934

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

THE ACADEMY OF ARTS AND CULTURE IN OSIJEK

Repository / Repozitorij:

Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek

zir.nsk.hr

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU
ODSJEK ZA ZA KULTURU, MEDIJE I MENADŽMENT
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI INTERDISCIPLINARNI STUDIJ
KULTUROLOGIJA, SMJER: KULTURALNI MENADŽMENT

LEO NAĐ

MARKETING I INOVACIJE U INDUSTRIJI VIDEOIGARA

ZAVRŠNI RAD

MENTOR: doc.dr.sc. Damir Šebo

KOMENTOR: dr.sc. Igor Mavrin

Osijek, 2020.

SAŽETAK

Marketing počiva na razmjeni dobara ili usluga između dva različita subjekta, odnosno njegov osnovni cilj zadovoljenje je ljudskih potreba pružanjem različitih proizvoda ili usluga, uz istodobno ostvarivanje profita za subjekt koji takve proizvode ili usluge pružaju. Kroz povijest marketing je imao nekoliko razvojnih etapa, počevši od ranog 20. stoljeća i industrijske revolucije, pa sve do 21. stoljeća i njegove neprofitne uloge u kontekstu društvenih djelatnosti. Marketing je od samih početaka industrije videoigara bio ključan za promociju njezinih proizvoda. Bez kvalitetnog marketinga prodaja videoigara ne bi bila ni približno uspješna kao što trenutno jest. Dodirnu točku između marketinga i inovacija u industriji videoigara predstavlja *E3* izložba, najveća i najpopularnija izložba u industriji. Inovacije u videoigrama započela je tvrtka *Nintendo* 1980-ih godina, njezinim stopama nastavili su *Sony* i *Microsoft*, a danas vrhunac svih tehnoloških inovacija predstavlja tehnologija virtualne i proširene stvarnosti.

U ovom završnom radu, pod naslovom „Marketing i inovacije u industriji videoigara“, prikazati će se i objasniti važnost utjecaja marketinga na industriju videoigara, kao i veza između marketinga i inovacija koje su se dogodile u industriji videoigara u proteklih 40 godina. Navesti će se i objasniti najvažnije inovacije koje su obilježile industriju videoigara, kao i njihov utjecaj na izum tehnologije virtualne stvarnosti i njezina potencijalna važnost za budući napredak na područjima različitih ljudskih djelatnosti.

Ključne riječi: *marketing, promocija, industrija videoigara, inovacije, virtualna stvarnost*

ABSTRACT

Marketing is based on the exchange of goods or services between two different entities, that is, its main goal is to meet human needs by providing different products or services, while making a profit for the entity that provides such products or services. Throughout history, marketing has had several stages of development, starting in the early 20th century and the industrial revolution, all the way to the 21st century and its non-profit role in the context of social activities. From the very beginning of the video game industry, marketing has been crucial in promotion of its products. Without quality marketing, video game sales would not be nearly as successful as they currently are. The point in which marketing and innovations in the video game industry meet is the *E3* exhibition, the largest and most popular exhibition in the industry. Video game innovations were started by the company called *Nintendo* in the 1980s, while *Sony* and *Microsoft* followed in their footsteps, and today, the pinnacle of all technological innovations is the technology of virtual and augmented reality.

In this final paper, titled "Marketing and Innovations in the Video Game Industry", the importance of the impact of marketing on the video game industry, as well as the relationship between marketing and innovations that has occurred in the video game industry over the past 40 years will be presented and explained. The most important innovations that left its mark on the video game industry will be listed and explained, as well as their impact on the invention of virtual reality technology and its potential importance for the future advancement of various areas of human activities.

Keywords: *marketing, promotion, video game industry, innovations, virtual reality*

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja, Leo Nađ, potvrđujem da je moj završni rad pod naslovom *Marketing i inovacije u industriji videoigara,* te mentorstvom doc.dr.sc. Damira Šebe i komentorstvom dr.sc. Igora Mavrina, rezultat isključivo mojega 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 završnog 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 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. MARKETING I RAZMJENA 3

2.1. Etape razvoja marketinga 4

3. PROMOCIJA, NJEZINA ULOGA I VRSTE 7

3.1. Oglašavanje kao dio promocije 8

4. ISTRAŽIVANJE MARKETINŠKE STRATEGIJE U INDUSTRIJI VIDEOIGARA 10

4.1. Postizanje učinkovitog i uspješnog marketinga unutar videoigre 11

4.2. Primjeri oglašavanja u videoigrama 13

5. ELECTRONIC ENTERTAINMENT EXPO (E3) – NAJVEĆA MARKETINŠKA IZLOŽBA U SVIJETU VIDEOIGARA 15

5.1. Prvi E3 – 1995. godina 16

5.2. E3 i šesta generacija konzola (od 2002. – 2009. godine) 16

5.3. Povratak originalnom nazivu i razdoblje od 2009. do 2018. godine 17

5.4. Budućnost E3 izložbi 18

6. SHIGERU MIYAMOTO, USPON I PAD NINTENDA 19

7. SNOVI PLAYSTATIONA I „SUPERRAČUNALO“ 22

7.1. Početak dominacije PlayStationa 23

7.2. Era PlayStationa 2 i „superračunalo“ Playstationa 3 24

8. MICROSOFTOVO CARSTVO I XBOX 28

8.1. Sega Dreamcast i utjecaj na razvoj Xboxa 29

8.2. Microsoftove nove ambicije u industriji videoigara 29

9. PROŠIRENA I VIRTUALNA STVARNOST – BUDUĆNOST VIDEOIGARA 32

9.1. Primjena tehnologije proširene i virtualne stvarnosti u industriji videoigara 33

9.2. Primjena tehnologije proširene i virtualne stvarnosti izvan industrije videoigara 36

10. ZAKLJUČAK 39

LITERATURA 42

PRILOZI 44

1. UVOD

Marketing je „proces planiranja i provođenja stvaranja ideja, proizvoda i usluga, određivanja njihovih cijena, promocije i distribucije kako bi se obavila razmjena koja zadovoljava ciljeve pojedinaca i organizacija“. (https://www.enciklopedija.hr; pristup: 04.08.2020) Meler (2005: 10-22) tvrdi kako postoji nekoliko etapa razvoja marketinga kroz povijest, a one su: proizvodna koncepcija, prodajna koncepcija, marketing-koncepcija, marketing-kontrola i neprofitni marketing.

„Promocija kao element marketing-mixa jest skup aktivnosti kojim se emitiraju različite informacije iz gospodarskog subjekta u okruženje, odnosno u najvećoj mjeri na tržište.“ (Meler, 2005: 261) Meler (2005: 263-264) također navodi kako je promocija samo jedan od četiri bitna elementa marketing-mixa, a njezin glavni zadatak je uspostaviti komunikaciju između proizvođača i potrošača. Oglašavanje je dio promocije, odnosno „oglašavanje je bilo koji plaćeni oblik neosobne prezentacije i promocije ideja, proizvoda ili usluga od prepoznatljivog sponzora.“ (Meler, 2005: 265) Marketing u industriji videoigara omogućuje oglašivačima da tvrtkama i razvojnim studijima koji izrađuju igre plaćaju za promociju vlastitih proizvoda ili usluga koji se pojavljuju u takvim igrama. Oglašavanje može biti i izvan virtualnog svijeta igre, i to kada je riječ o promoviranju same igre, ili proizvoda pomoću te igre, prilikom čega se tvrtke služe brojnim trikovima kako bi doveli u isti kontekst svoj proizvod i određenu igru. Kako bi se postigao učinkoviti marketinški plan, oglašivači moraju istražiti tko su njihovi ciljani potrošači, odnosno igrači, te odrediti njihove karakteristike i preferencije kako bi se znali na temelju njih i prilagoditi. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020.)

Kada se govori o marketingu i videoigrama potrebno je spomenuti kako se najveća marketinška izložba u industriji videoigara naziva *Electronic Entertainment Expo (E3)*, održava se od 1995. godine, a tijekom godina uspješno je promovirala brojne naslove igara, ali i predstavila značajne tehnološke inovacije u industriji videoigara. (prema https://www.pcgamer.com; pristup: 09.08.2020.) U kontekstu inovacija potrebno je spomenuti tri najveće tvrtke u industriji koje su tome i najviše pridonijele, a to su *Nintendo*, *Sony* i *Microsoft*. Svojim igrama i konzolama donijele su revoluciju u svijetu videoigara, pa je tako *Nintendo* prvi uveo pričanje priče i kompleksne likove u svoje igre; *Sony* je uveo procesor od 32 bita, 3D grafičke sposobnosti i pokretač CD-ova; a *Microsoft* opciju *online* igranja. (prema Wesley i Barczak, 2010: 10-11, 53-59, 73)

Tehnologija proširene, ili virtualne stvarnosti, kulminacija je tehnoloških inovacija u industriji videoigara, te ona svakako predstavlja budućnost igara, ali i brojnih područja ljudske djelatnosti, poput medicine, turizma ili vojske. (prema https://ec.europa.eu; pristup: 07.08.2020.)

Za potrebe pisanja ovog završnog rada autor se ponajviše služio podacima iz literature Davida Wesleya i Glorie Barczak (Innovation and Marketing in the Video Game Industry, 2010), Marcela Melera (Osnove marketinga, 2005), kao i brojnih internetskih izvora navedenih u popisu literature. U radu su korištene sljedeće znanstvene metode:

- metoda analize - raščlanjivanje složenih pojmova, mišljenja i zaključaka na njihove jednostavnije dijelove i elemente;
- induktivna metoda - induktivni način zaključivanja kojim se na temelju analize pojedinačnih činjenica dolazi do zaključka o općem sudu te dolazi do donošenja općih zaključaka;
- metoda deskripcije - postupak jednostavnog opisivanja činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu i empirijsko potvrđivanje tih odnosa, bez znanstvenog objašnjavanja i tumačenja;
- metoda kompilacije - preuzimanje rezultata znanstvenoistraživačkog rada drugih autora (opažanja i zaključaka drugih autora)

2. MARKETING I RAZMJENA

Marketing je „(...) proces planiranja i provođenja stvaranja ideja, proizvoda i usluga, određivanja njihovih cijena, promocije i distribucije kako bi se obavila razmjena koja zadovoljava ciljeve pojedinaca i organizacija.“ (https://www.enciklopedija.hr; pristup: 04.08.2020.) Također „marketing u osnovi možemo definirati kao društveni proces kojim putem stvaranja i razmjene proizvoda i vrijednosti s drugima pojedinci i grupe dobivaju ono što im je potrebno ili što žele.” (Kotler, 1988: n.p.) Obje navedene definicije na vrlo sličan način objašnjavaju proces marketinga, ali Kotlerova definicija svakako je puno jasnija, u njoj je rečeno sve bitno, na sažet i svima lako razumljiv način.

U proces marketinga ubraja se slijed svih aktivnosti koje povezuju proizvodnju i potrošnju, odnosno omogućuju da usluge i proizvodi budu usmjereni prema potrošačima, a informacije o potrebama potrošača su usmjerene prema proizvođačima. Postoji nekoliko faza marketinga, a one najvažnije svakako su analiziranje tržišnih prilika, oblikovanje marketinške strategije, istraživanje i odabir ciljnih tržišta, planiranje programa marketinga, te organiziranje, primjena i kontrola marketinških napora. (prema https://www.enciklopedija.hr; pristup: 04.08.2020.),

Meler (2005: 8) navodi kako marketing počiva na tržišnim transakcijama, odnosno razmjeni vrijednosti između dva subjekta. Predmeti takve razmjene ne moraju biti samo fizički proizvodi, poput gotovih proizvoda ili novca, nego i sve ono neopipljivo (vrijeme, osjećaji, energija) što je potrebno utrošiti kako bi takvi proizvodi i nastali. Bitno je naglasiti kako se transakcija ne odvija samo između prodavača i kupca, već između bilo koja dva subjekta. Tako se za primjer transakcije uzima kada pojedinac gleda televizijski program, pri čemu ne dolazi do ikakve fizičke razmjene, ali svakako dolazi do razmjene slobodnog vremena takvog pojedinca i zabave koja je predstavljena na kanalu televizijskog prijemnika. Transakcija se također odvija kada pojedinac daje milodar crkvi, iako zauzvrat ne dobiva ništa osim osjećaja vlastitog zadovoljstva i mirne savjesti jer je učinio dobro djelo.

Meler (2005: 9) također objašnjava kako razmjena predstavlja proces davanja i primanja u funkciji ostvarivanja ekonomske ili psihološke koristi. Sudionici koji stupaju u proces razmjene ocjenjuju i procjenjuju odnos primanja i davanja, odnosno koliki je stupanj ostvarenih koristi u odnosu na uložene troškove. Odvijanje razmjenskog procesa između zainteresiranih strana i jest temelj marketinga, te on motivira na poduzimanje određenih akcija na strani potražnje. „Međutim, valja znati kako se razmjenski odnosi između gospodarskih subjekata na

tržištu u najvećem dijelu odvijaju po načelu *quid pro quo*[1], što znači vrijednost za vrijednost. Ili, možda, konkretnije, iako ne baš potpuno ekonomski: nešto za nešto. Marketing se ne događa ukoliko dvije ili više strana nisu voljne razmijeniti nešto za nešto drugo.“ (Meler, 2005: 9)

Marketing se u prošlosti često izjednačavao s promocijom, odnosno oglašavanjem, iako se njegov koncepcijski pristup nije nikada u cijelosti razumio. Danas se može reći kako je marketing izravno naslijedio prodajnu koncepciju kroz nekoliko evolucijskih etapa: proizvodna koncepcija, prodajna koncepcija, marketing-koncepcija, marketing-kontrola i dominacija, te neprofitni marketing. (prema Meler, 2005: 9)

Iz svega prethodno navedenog u poglavlju može se zaključiti kako svaki marketing počiva na tržišnoj razmjeni, a predmeti takve razmjene ne moraju biti samo fizički proizvodi. Kada je riječ o razmjeni može se reći kako i vrijeme provođenja određene usluge u zamjenu za novac također predstavlja nematerijalni oblik razmjene. Isto tako, svo ono znanje kojim se stručnjaci služe za izradu proizvoda također predstavlja neopipljivi, ali svakako važan oblik razmjene, u ovom slučaju razmjena znanja i sposobnosti za novac.

2.1. Etape razvoja marketinga

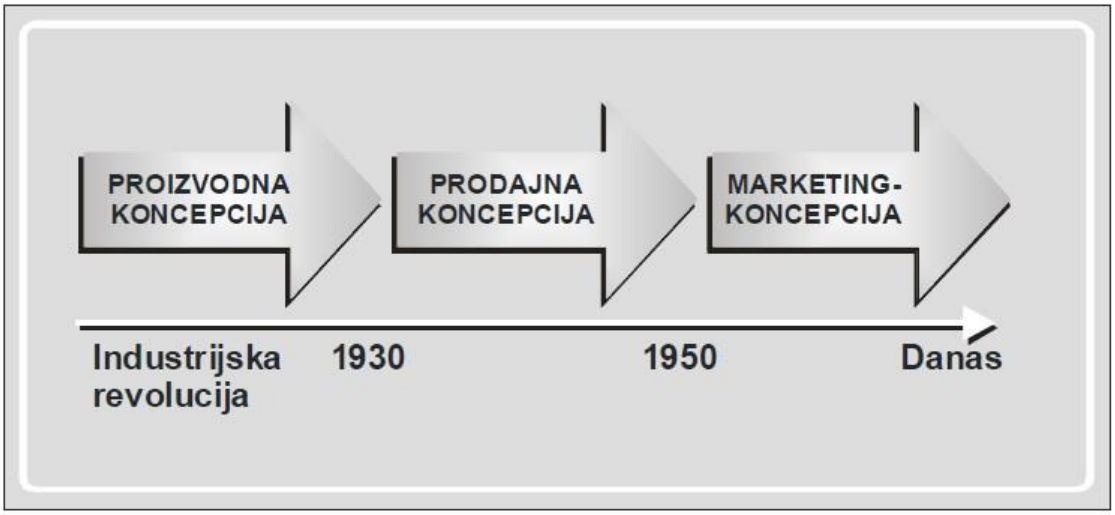
Prva etapa razvoja marketinga naziva se proizvodnom koncepcijom, a nastala je početkom 20. stoljeća tijekom industrijske revolucije. S obzirom kako je korijen riječi proizvodnja uklopljen u naziv etape, može se zaključiti kako je njezin glavni cilj bio proizvesti masovnu ponudu dobara. Masovna proizvodnja u ovoj etapi omogućena je izumom niza novih strojeva, osobito parnog stroja, a u isto vrijeme smanjeni su troškovi proizvodnje, pa je bilo moguće ponuditi jeftinije proizvode na tržištu nego što je to ikad bilo ranije u povijesti. (prema Meler, 2005: 10) „Naglasak je bio na poslovnoj funkciji proizvodnje, a najvažniju riječ su imali inženjeri i tehničari, što nas u određenom smislu upućuje na tehnokratski pristup u provedbi ove koncepcije. Međutim, jednako tako, upravo je poslovna funkcija proizvodnje bila mjesto gdje se odlučivalo što će se proizvesti i u kojim količinama. Prema tome, temeljni moto ove koncepcije bio je maksimalizacija dobiti uz maksimalizaciju proizvodnje.“ (Meler, 2005: 10)

Meler (2005: 10) navodi kako je druga etapa razvoja marketinga prodajna koncepcija. Ona je nastala kao odgovor na zasićenje tržišta proizvodima, odnosno onda kada su proizvođači počeli proizvoditi proizvode za zalihe, a ne samo za tržište, s obzirom kako nije dovoljno samo

[1] Quid pro quo, lat. = zamjena lica, jedan za drugoga

proizvesti proizvod nego je potrebno taj proizvod i prodati te tako pokriti troškove proizvodnje i ostvariti profit. Prodajna koncepcija bila je dominantna do početka 1950-ih godina 20. stoljeća, a bila je značajna za tržišne ekonomije zapada, osobito SAD-a. „Njezin temeljni moto je, dakle, bio maksimalizacija dobiti, kroz maksimalizaciju prodaje.“ (Meler, 2005: 10)

Nova koncepcija koja se razvila zbog nedostataka proizvodne i prodajne koncepcije, i to najprije kao teorija, naziva se marketing-koncepcija. Ono što je značajno za ovu koncepciju je to da se prvo žele ustanoviti potrebe potrošača na tržištu, konkretnije, njihove namjere, želje i očekivanja vezana uz proizvode koje kupuju, i tek onda na temelju informacija o željama potrošača proizvođači donose odluke o tome kakav će proizvod proizvesti, kakva će biti njegova svojstva, dizajn, u kakvoj će ambalaži biti spakiran. Također se odlučuje i o njegovoj cijeni, promociji i distribuciji. Ovom koncepcijom želi se ostvariti dobit, ali uz prethodno zadovoljavanje potrošača. Kako ova koncepcija polazi od tržišta dobila je naziv marketing-koncepcija. Koncepcija je nastojala dokazati kako proizvod nije tek rezultat proizvodnog procesa, nego rezultat tržišnih zahtjeva i potreba. (prema Meler, 2005: 10-11) „Dakle, temeljni moto marketing-koncepcije zapravo bio bi maksimalizacija dobiti, ali tek uz prethodnu maksimalizaciju zadovoljenja potrošača. Naravno, to jednako tako znači, kako u uvjetima marketing-koncepcije tržišni subjekti na strani ponude za svoj temeljni moto moraju imati i krilaticu 'potrošač je uvijek u pravu'!'“ (Meler, 2005: 11)



Slika 1. *Evolucija marketinga (Meler, 2005: 12)*

Meler (2005: 313) tvrdi kako se četvrta etapa razvoja marketinga naziva marketing-kontrolom. Ona se može definirati kao „(...) skup postupaka za sustavnu kvantitativnu i kvalitativnu valorizaciju učinaka mikrosustava marketinga i njihovih determinanti, s ciljem da

se odgovarajućim korektivnim akcijama planskog, organizacijskog ili izvršnog karaktera, ovi učinci optimiziraju.“ (Meler, 2005: 313) Marketing-kontrola je ujedno i posljednja faza marketing-procesa, ali u samoj se etapi razvoja marketinga spominje još i neprofitni marketing, o kojemu će biti riječi u daljnjem tekstu. Glavni zadatak marketing-kontrole ustvari je kontrola funkcioniranja i učinkovitosti određenih marketinških aktivnosti, odnosno ona mjeri kolika su točno odstupanja između postavljenih normativa i realiziranih ciljeva pojedinih marketinških aktivnosti. (prema Meler, 2005: 313)

Kao posljednju etapu razvoja marketinga Meler (2005: 21-22) navodi neprofitni marketing. Takav marketing obuhvaća sve subjekte koji sudjeluju u bilo kakvom procesu razmjene, ali koji nije obuhvaćen konvencionalnim marketingom. U fokusu su društvene djelatnosti, ali i djelatnosti političkih stranaka, dobrotvornih organizacija, različitih pokreta, vjerskih institucija i drugih, a koje mogu pridonijeti većim ili manjim promjenama u društvu općenito. U žarištu neprofitnog marketinga je filantropija[2], a takva vrsta filantropskog, neprofitnog marketinga, svoje izvorište ima u različitim svjetskim religijama, poput kršćanstva, budizma, hebrejizma, islama, i sl. Zapadna marketing-teorija u sklopu neprofitnog marketinga spominje i marketing neprofitnih organizacija, a ekvivalent tome u Republici Hrvatskoj je marketing društvenih djelatnosti.

Iz poglavlja se može zaključiti kako je u prošlosti postojalo pet razvojnih etapa marketinga. Počevši od proizvodne koncepcije tijekom industrijske revolucije marketing se u posljednjih 150 godina razvio do te mjere da on danas predstavlja svakako jednu od najvažnijih grana moderne ekonomije i tržišnih transakcija, a u novije vrijeme razvio se u tzv. neprofitni marketing, koji je usmjeren na zadovoljavanje društvenih potreba, ali bez ostvarivanja ikakvog profita prilikom pružanja takvih usluga. Važnost neprofitnog marketinga svakako će biti sve veća u budućnosti s obzirom na sve veći broj neprofitnih, socijalno orijentiranih udruga koje nastaju ne samo u Republici Hrvatskoj, već i u čitavom svijetu.

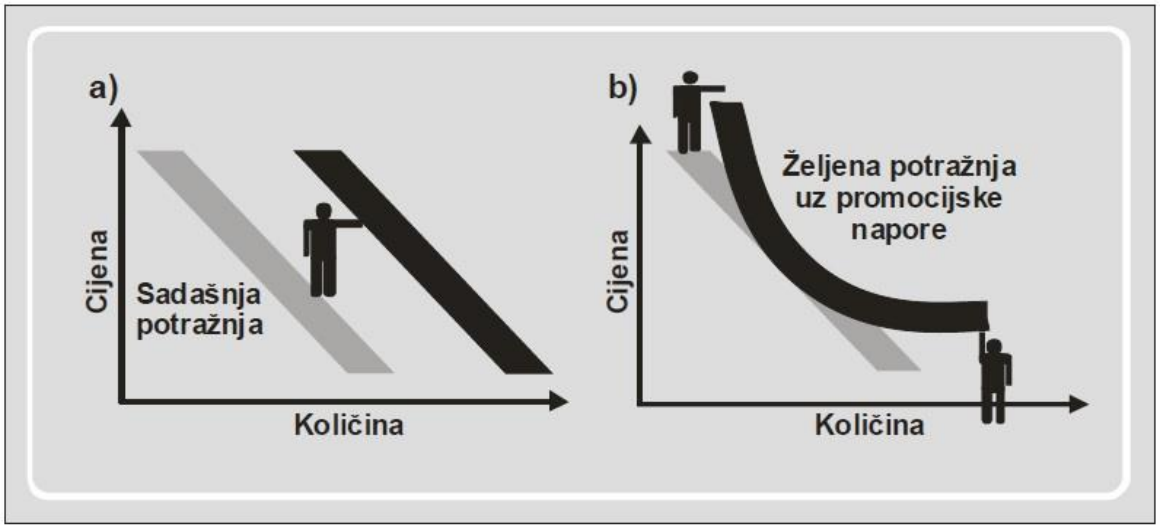
[2] Filantropija = praktični napor koji se čini na dobro drugih ljudi (npr. dobrotvorni rad, zaklade, darovi i sl.)

3. PROMOCIJA, NJEZINA ULOGA I VRSTE

„Promocija u širem značenju predstavlja pojam za unapređenje nečega (od latinske riječi *promovere* - kretanje naprijed), a u užem smislu promocija kao element marketing-mixa jest skup aktivnosti kojim se emitiraju različite informacije iz gospodarskog subjekta u okruženje, odnosno u najvećoj mjeri na tržište.“ (Meler, 2005: 261) Osim navedene definicije vrijedi spomenuti kako je „marketinška djelatnost usmjerena na komuniciranje s tržištem i javnošću radi povećanja broja potrošača nekog proizvoda ili usluge ili povećanja javnog prihvaćanja neke ideje ili projekta. Zadaća joj je stvoriti svijest o postojanju određenog proizvoda ili usluge na tržištu, izazvati interes za nekim proizvodom ili uslugom, dati dodatne informacije, razvijati sklonosti potrošača ili kupaca prema određenim proizvodima ili uslugama i njegovati pozitivnu predodžbu o poduzeću, organizaciji ili državi.“ (https://www.enciklopedija.hr; pristup: 04.09. 2020) Melerova definicija svakako puno jednostavnije objašnjava pojam promocije, te navodi ono najbitnije, kako ona predstavlja razjmenu informacija između gospodarskog subjekta i njegovog ciljanog tržišta.

Temeljna podjela pojma promocije, odnosno njezinih aktivnosti, odnosi se na primarne (osnovne) promocijske aktivnosti, u koje se ubrajaju oglašavanje, osobna prodaja, unaprjeđivanje prodaje, odnosi s javnošću i dr.; te na sekundarne (granične) promocijske aktivnosti, koje se odnose na dizajn proizvoda, njegovu ambalažu, propagandu i ostalo. Promociju je moguće i promatrati s nekoliko stajališta: kao element marketing-mixa, organizacijsku jedinicu u gospodarskim subjektima, osnovnu djelatnost specijaliziranih gospodarskih subjekata, komunikaciju s tržištem, marketing-djelatnost, dopunsku djelatnost gospodarskih subjekata, te kao znanstvenu disciplinu.

Primarni cilj promocije zadovoljenje je potreba i ostvarenje dobiti, dok sekundarni cilj predstavlja promjenu cjenovne elastičnosti potražnje za određenim proizvodom na tržištu. Dakle, pri povećanju cijena potražnja je neelastična, a pri smanjenu cijena ona je razmjerno elastična. Promocija ima nekoliko učinaka na poslovanje gospodarskih subjekata, pa tako utječe na povećavanje prodaje proizvoda, pomaže pri lansiranju i realizaciji novih proizvoda i usluga, osigurava olakšani prolaz proizvoda kroz kanale distribucije, te stvara i poboljšava *image* gospodarskog subjekta. (prema Meler, 2005: 262)



Slika 2. *Promjena oblika krivulje potražnje djelovanjem promocije (Meler, 2005: 263)*

Promocija je samo jedan od četiri bitna elementa marketing-mixa, a njezin glavni zadatak je uspostaviti komunikaciju između proizvođača i potrošača. Kada se govori o načinu promocije, potrebno je reći kako on ovisi o nekoliko različitih čimbenika. Jedan od takvih čimbenika je primjena koncepcije marketinga kod poslovanja gospodarskog subjekta. Također je značajna veličina tog gospodarskog subjekta i sva ona sredstva koja gospodarski subjekt ima na raspolaganju za promociju. Vrlo bitne su i djelatnosti kojima se gospodarski subjekt bavi, kao i obilježje ciljnog tržišnog segmenta. Na samom kraju, potrebno je istaknuti i korelaciju proizvoda u proizvodnom programu gospodarskog subjekta i njegov položaj na krivulji životnog ciklusa proizvoda. (prema Meler, 2005: 263-264)

3.1. Oglašavanje kao dio promocije

„Oglašavanje je bilo koji plaćeni oblik neosobne prezentacije i promocije ideja, proizvoda ili usluga od prepoznatljivog sponzora. Pojam oglašavanja je novijeg datuma u ekonomskoj teoriji, pa i u teoriji marketinga u nas. Ovaj pojam zamijenio je u nas tek nedavno pojam ekonomske propagande koji je, pak, zamijenio, iako još uvijek ne u cijelosti, pojam reklame, koji se praktički već diskreditirao u praksi. Pod reklamom podrazumijevamo pretjerano hvalisanje, sajamsko izvikivanje, neistinito i pretjerano isticanje kvalitete koja ne postoji, s ciljem da se ostvari što brža prodaja (bolje rečeno, jednokratna prodaja), da se proda nekurentna roba.“ (Meler, 2005: 265) Oglašavanje se može definirati i kao „očitovanje koje netko daje u okviru obavljanja svoje poslovne djelatnosti ili djelatnosti slobodnoga zanimanja, a koje je usmjereno na promidžbu radi pospješivanja prodaje proizvoda ili usluga, uključujući

nekretnine, prava i obveze.“ (http://struna.ihjj.hr; pristup 04.09.2020) Druga navedena definicija predstavlja jednostavnije objašnjenje pojma oglašavanja, ali Meler, iako puno opširnije u svojem objašnjenju, radi i distinkciju između oglašavanja i reklame, što je svakako pobliže i puno detaljnije objašnjenje pojma.

Meler (2005: 265) spominje kako postoji razlika između pojmova „reklama“ i „oglašavanje“. Kod reklame proizvođač se prema svome potrošaču odnosi kao prema protivniku, dok se kod oglašavanja proizvođač prema potrošaču odnosi kao prema partneru. Zajedničko reklami i oglašavanju je da su oboje dio ekonomske propagande. Nadalje, pojam propagande označava širenje određenih ideja, doktrina ili načela, uz pomoć istinitih ili lažnih argumenata kako bi se njima pridobili pojedinci ili grupe s ciljem da budu nositelji takvih ideja. Propaganda također predstavlja oblik komuniciranja, a njezina svrha je i prenošenje poruka na različitim područjima ljudskog djelovanja, poput politike, vojske ili zdravstva. Kada se pojmu „propaganda“ doda riječ „ekonomska“ onda se time žele istaknuti dva posebna atributa takve propagande: da se ona upotrebljava isključivo na području ekonomije, te da ona smišljena i planirana aktivnost koja ima zadaću izvršiti objektivno i istinito informiranje na određenom području ljudske djelatnosti. „Iz predočenih definicija oglašavanja ističemo osobito da je ona plaćena komunikacija, da u sebi sadrži kreativnu komponentu, te da se njegovim djelovanjem trebaju zadovoljiti potrebe potrošača, proizvođača i društva u cjelini.“ (Meler, 2005: 267)

Može se zaključiti kako postoji vrlo bitna razlika između pojmova „oglašavanja“ i „reklame“. Oglašavanje predstavlja puno pozitivniji, partnerski, odnos proizvođača u odnosu na svog ciljanog potrošača, dok je reklama s druge strane ipak nešto negativnija i predstavlja puno agresivniji način promocije proizvoda ili usluge. Promocija ujedinjuje ova dva navedena pojma, pa samim time predstavlja i zajednički cilj i oglašavanja i reklame, a to je zadovoljenje različitih potreba potrošača, uz istovremeno ostvarivanje dobiti, samo je bitna razlika u pristupu proizvođača svojim potrošačima.

4. ISTRAŽIVANJE MARKETINŠKE STRATEGIJE U INDUSTRIJI VIDEOIGARA

Kako je kvaliteta videoigara rasla tijekom godina, tako je rastao i broj ljudi koji ih igraju. Još uvijek postoji pogrešna pretpostavka kako videoigre igraju samo mlađe muške osobe, međutim, činjenica je da su igre danas dio popularne supkulture. Prema istraživanju (https://www.theesa.com; pristup: 04.09.2020), oko 65% odraslih ljudi u SAD-u igra računalne igre ili videoigre na različitim konzolama. Ista stranica navela je podatak kako žene čine 46% ukupne populacije svih igrača, a 74% roditelja vjeruje kako su videoigre edukativne za njihovu djecu. Iz navedenog se može zaključiti kako zbog povećanog broja igrača oba spola, različitih dobnih skupina, ali i pozitivnog stava roditelja oko videoigara i edukacije, oglašivači u posljednjih dvadesetak godina imaju puno veći motiv za integriranje reklama proizvoda i usluga koje nude unutar svijeta videoigara.

Marketing unutar videoigara značajan je po tome što omogućuje različitim oglašivačima da plaćaju svoje ime ili proizvode koji se prikazuju u digitalnim igrama. On predstavlja novu, modernu metodu dopiranja do svojih ciljanih potrošača, ali se ona još uvijek služi tradicionalnim strategijama, poput oslanjanja na slike, tekst, kao i ostale načine privlačenja pažnje. Programeri koji izrađuju igre blisko surađuju s oglašivačima kako bi se pobrinuli da je oglašavanje što jednostavnije i učinkovitije uklopljeno u igru. U mnogim će slučajevima potrebe oglašivača izravno utjecati na izgled igre i sam način igranja. Oglašivači su kroz povijest videoigara bili prilično kreativni, ali i agresivni u svojim nastojanjima da oglase organski uklope u virtualni svijet videoigre. Vrlo često se u igrama mogu vidjeti ogromni reklamni panoi, baš poput onih u stvarnom životu, a specifičan slučaj plaćenog oglašavanja vidljiv je u sportskim igrama; tako u utrkama automobila imamo priliku vidjeti stvarne modele i poznate marke automobila, poput *BMW-a*, *Forda*, *Opela* i sl. U popularnim simulacijama nogometa – *FIFA-i i Pro Evolution Socceru* – marketing je primijenjen na dresovima poznatih nogometnih klubova, ili pak na digitalnim reklamnim panoima tik uz nogometni stadion, pa tako imamo priliku često vidjeti logotipove *Nikea, Adidasa*, *Puma-e* i drugih. Može se vidjeti kako marketing unutar virtualnog svijeta nije ništa drugačiji od marketinga i načina oglašavanja u stvarnom svijetu, a jednak je načinu oglašavanja u filmovima ili glazbenim video spotovima. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020)

Interaktivnost videoigara također omogućuje pametnije i suptilnije načine oglašavanja. Umjesto da pretrpaju igrača svojim sloganima ili logotipima, oglašivači mogu uklopiti svoje

poruke u sam *gameplay* i to na način da je takva poruka važna za iskustvo igrača. Oglasi tako postaju funkcionalni dio igre, a ne samo puka distrakcija. Opcije oglašavanja unutar igara također su vrlo prilagodljive. Prema studiji centra za istraživanja *The Diffusion Group* (https://www.tdgresearch.com; pristup: 04.09.2020), oko 80% igračih konzola priključeno je na internet, a to im omogućuje redovito dobivanje dinamičkih ažuriranja njihovog sadržaja. Samim time oglašivači mogu po želji mijenjati i segmentirati svoje oglase, te odabrati kada će se koji oglas prikazati i tko će biti ciljana publika, odnosno potrošači. Dakle, zbog velike interaktivnosti videoigara, oglašivači imaju puno više mogućnosti prilagodbe svojih oglasa igračima, a kako je danas velika većina igračih konzola i osobnih računala priključeno na internet, oni također mogu putem ažuriranja samih igara ubacivati nove oglase, uklanjati one starije, ili pak raditi određene prilagodbe na već postojećima.

Određeni oglašivači otišli su i korak dalje te sami izrađuju svoje vlastite igre isključivo u svrhu oglašavanja svojih proizovda ili usluga. Takvi interaktivni tipovi oglasa omogućuju tvrtkama da šalju jače marketinške poruke, a u isto vrijeme pruže dozu zabave svojim potrošačima. Marketing unutar videoigara strategija je kojom se isključivo služe velike korporacije, a kako su videoigre postale globalna pojava, to znači da takve korporacije imaju veliku mogućnost profitiranja oglašavajući u njima svoje globalno prepoznatljive brendove. Razlog zbog kojeg manja i srednja poduzeća nemaju mogućnost oglašavanja u videoigrama je zbog činjenice kako je trošak takvog oglašavanja vrlo često veći od potencijalnog ostvarenog profita takvih poduzeća. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020) Iz svega navedenog u prethodnom odlomku teksta može se zaključiti kako je oglašavanje unutar igara isplativo samo za velike korporacije, dok one manje nemaju financijsku isplativost ulaganja u takvo oglašavanje.

4.1. Postizanje učinkovitog i uspješnog marketinga unutar videoigre

Marketinški plan unutar igre temelji se na razini posvećenosti određene tvrtke prema svojim ciljanim potrošačima, odnosno igračima. Postavljanje oglasa unutar igara je prilično jednostavan posao, ali s druge strane, dizajn novih, originalnih igara je puno kompliciraniji. Tvrtka mora znati kako najbolje procijeniti vlastite ciljeve i resurse prije nego što se odluči koji će plan primijeniti i u kojem će smjeru ići. Potrebno je spomenuti činjenicu kako je najvažniji aspekt svakog marketinškog plana u igri pravilno povezati proizvod s igrom koja najbolje odgovara promociji takvog proizvoda. Prilikom promoviranja proizvoda potrebno je imati u vidu različite dobne skupine koje igraju i različiti tip videoigara. Tako mlađi muškarci

preferiraju igranje sportskih i akcijskih igara, dok obitelji više igraju avanturističke igre i one u kojima su najzastupljenije zagonetke koje je potrebno riješiti. Oglašivači moraju istražiti koje će proizvode potrošači najvjerojatnije kupiti, a zatim otkriti koje će igre ti isti potrošači najvjerojatnije igrati. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020) Može se zaključiti kako starosna dob igrača igra značajnu ulogu kod oglašivača zbog žanra igre koju različiti igrači igraju, a zbog čega oglašivači moraju prilagoditi svoje oglase takvim igračima i igrama. Primjerice, bez istraživanja svojih potrošača oglašivači bi mogli postaviti oglas za *Nike* tenisice u online *Scrabble*, što svakako nije prikladno takvoj igri i starijoj populaciji igrača koji ju igraju. Takva strategija bi u početku bila osuđena na neuspjeh i upravo zbog toga je istraživanje potrošača i njihovih navika i preferencija značajno za postizanje učinkovitog i uspješnog marketinga u igri.

Ukoliko oglašivač dizajnira svoju vlastitu igru, on tada surađuje s programerima igara kako bi uspješno uklopio svoje poruke o proizvodima u interaktivno iskustvo u igri. Cilj je stvoriti ravnotežu između marketinške poruke i samog *gameplaya.* Neuspjeh se može dogoditi u slučaju da je oglas u igri preočit, što može odbiti igrače od igranja takve igre. Potrebno je naglasiti kako je stvaranje oglasa u igri tek prvi korak u promoviranju proizvoda u igri. Osim oglasa potrebno je izraditi i posebne mrežne stranice koje će pratiti sve aktivnosti i analizirati podatke te tako procijeniti je li oglas doista bio uspješan ili ne. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020)

4.2. Primjeri oglašavanja u videoigrama

U sljedećem dijelu teksta biti će navedeni najpoznatiji primjeri oglašavanja unutar videoigara, te će svaki od njih biti ukratko opisan. Osim toga, biti će navedeni i primjeri videoigara koje su izrađene isključivo kao dio marketinške strategije određene tvrtke.



***Slika 3**. Splinter Cell: Chaos Theory, 2006. godina (prema www.lifewire.com; pristup: 04.09.2020)*

Jedan od najboljih primjera oglašavanja unutar igre je svakako naslov *Tom Clancy's Splinter Cell: Chaos Theory* iz 2006. godine. Upravo je navedena igra privukla više različitih tvrtki koje su bile zainteresirane za oglašavanje svojih prozivoda, a svaka od njih je za to imala drugačiji razlog. Ono što je svim tvrtkama bilo zajedničko je da su prepoznali isplativost ulaganja u oglašavanje u popularni serijal videoigara koji je imao svoj prepoznatljivi brend. *Axe*, poznati proizvođač kozmetičkih proizvoda za muškarce, u igri je vidio potencijal za povezivanje s muškim igračima u dobi od 18 do 34 godine. Razlog zbog kojeg se *Axe* odlučio za tu dobnu skupinu leži u činjenici kako su brojna istraživanja pokazala kako upravo tu navedenu demografsku skupinu najviše privlači vojna borba koja je prikazana u igri i ključni je dio njezinog *gameplaya*. *Nokia*, u 2006. godini još uvijek jedan od najpopularnijih proizvođača mobilnih uređaja, iskoristila je činjenicu da je igra prepuna različitih tehnoloških uređaja i opreme, pa je stoga plasirala brojne reklame koje su omogućile asocijaciju njihovih mobilnih uređaja s opremom napredne tehnologije kojom se služi glavni protagonist igre Sam Fisher. Poznati proizvođač računalnih procesora *AMD* računao je na činjenicu kako verzija igre za

osobno računalo zahtijeva napredniju računalnu tehnologiju da bi se nesmetano igrala, stoga je uspio doprijeti do tehnički obrazovanijeg dijela populacije koja kupuje osobna računala, ciljajući upravo igrače videoigre. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020)

Dakle, osim oglašavanja unutar samih igara, postoje i brojni primjeri izrade igara zbog oglašavanja određenih proizvoda. Takav tip oglašavanja uglavnom je karakterističan za stariju eru videoigara, onu iz 1980-ih i 1990-ih godina 20. stoljeća.

Jedan od primjera takvog načina oglašavanja je i igra pod nazivom *Chase the Chuck Wagon*. Igru je izradila *Purina*, tvrtka koja proizvodi hranu za životinje, a cilj joj je bio promovirati novi brend hrane za pse koji se zvao *Chuck Wagon.* Navedena igra bila je dostupna svim kupcima koji su poslali dokaz u obliku naljepnica s vrećica hrane za pse. Sljedeći primjer je *Cool Spot*, igra koja je nastala na temelju službene maskote popularnog pića u SAD-u pod nazivom *7-Up*. Ova igra predstavlja jedan od najbolje prihvaćenih primjera ovakvog tipa oglašavanja, kako od igrača, ali i šire kritike. Jedan od negativnijih primjera izrade igre isključivo u svrhu oglašavanja predstavlja *McDonald's* s igrom koja se zvala *M.C. Kids*. Ovaj naslov izašao je za prvu *Nintendo* konzolu, ali sam *McDonald's* nije bio zadovoljan završenim proizvodim i zbog toga nije promovirao igru. (prema https://www.marketing-schools.org; pristup: 24.06.2020)

U poglavlju se moglo uvidjeti kako je za uspješno oglašavanje videoigre potrebna bliska i unaprijed dobro isplanirana suradnja između oglašivača i razvojnog tima koji radi na igrama. Pri tome se iz navedenih primjera može zaključiti kako oglašivači moraju uvidjeti potencijal igre, i na temelju toga odlučiti isplati li se promovirati svoj proizvod zajedno s takvom igrom. Potrebno je istražiti što točno određena igra predstavlja, njezin žanr, kao i publiku kojoj je namijenjena, te se na taj način oglašivači odlučuju koji će točno proizvod promovirati u sklopu te igre.

5. ELECTRONIC ENTERTAINMENT EXPO (E3) – NAJVEĆA MARKETINŠKA IZLOŽBA U SVIJETU VIDEOIGARA

Electronic Entertainment Expo, u svijetu igara poznatiji kao *E3*, prvi put je organiziran 1995. godine, te je tada smjestio industriju videoigara na svjetsku pozornicu.

Videoigre su tijekom 1990-ih godina smatrane najobičnijim igračkama, uglavnom zbog tadašnje *Nintendove* marketinške strategije. *Nintendo* je ciljao na mlađe igrače, što je konkurentske tvrtke prisililo da potraže alternativne korisnike. Igre poput *Mysta*, ili *Mortal Kombata*, koji je popularan i danas, 25 godina nakon prve igre, privukle su i nešto starije igrače. Ipak, široj javnosti smetala je činjenica kako su te nove igre bile prepune nasilja i krvi, stoga su izdavači igara, strahujući od nadzora i kazni vlade SAD-a, stvorili tzv. *Interactive Digital Software Association (ISDA)*[3]. *ISDA* je ubrzo nakon toga postala *Entertainment Software Association (ESA)*[4], ujedinjeni blok koji predstavlja industriju igara. *ISDA* je predložio *ESRB* sustav određivanja dobne granice za igranje određenih nasilnih igara, a granice su standardizirane po uzoru na tada postojeće dobne granice za filmove. Kongres SAD-a odobrio je *ESRB* i dopustio industriji igara da nastavi sa svojim radom. Novi napredak u tehnologiji omogućio je proširenje tržišta osobnih računala, a istovremeno je nova 3D grafika igrama otvorila brojne, dotad neviđene mogućnosti. *Sony*, visoko cijenjena i pouzdana tvrtka za izradu elektroničkih uređaja, 1993. godine počeo je s razvojem prve *PlayStation* konzole, što je predstavilo ogroman korak naprijed u svijetu videoigara. (prema Carman, 2020)



Slika 4. *Nintendova SNES konzola (prema www.retrogamer.net; pristup: 04.09.2020)*

[3] Interactive Digital Software Association (ISDA) = Udruženje za interaktivni digitalni softver
[4] Entertainment Software Association (ESA) = Udruženje softvera za zabavu

5.1. Prvi E3 – 1995. godina



Slika 5. *Prva E3 izložba - 1995. godina (prema www.funstockretro.co.uk; pristup: 04.09.2020)*

Prva *E3* izložba 1995. bila je golem uspjeh, a posjetilo ju je više od 40.000 polaznika. Bio je to ključan trenutak u povijesti videoigara, ostvaren u eri kada su tržištem igara dominirali *Super Nintendo* i *Sega Genesis* konzole, a *PlayStation* i *Nintendo 64* bile su tek novi proizvod na tržištu. Izložba je privukla brojne poznate osobe, pa je tako „kralj popa“ Michael Jackson bio prisutan na *Sonyjevoj* zabavi nakon izložbe, poznati pjevač Seal nastupio je na *Nintendovoj* izložbi, a osim njih pojavili su se i redatelj Steven Spielberg te glumac Sylvester Stallone. Prvi *E3* bio je i svojevrsna pobuna protiv marginalizacije videoigara od strane starih, već odavno afirmiranih industrija, poput filmske ili glazbene. (prema Campbell, 2019) Igre od 1995. godine pa nadalje nagnale su cjelokupnu industriju da se usredotoči na prezentaciju igara. U to vrijeme pojavili su se novi žanrovi igara, kinematografsko pripovijedanje priče, a igre poput *Tomb Raidera* ili *Resident Evila* potisnuli su tehnologiju do novih granica. (prema Carman, 2020)

5.2. E3 i šesta generacija konzola (od 2002. – 2009. godine)

U trenutku kada je „šesta generacija“ konzola bila na svom vrhuncu, a industrija videoigara doživjela dotad najveću popularnost i raširenost među igračima različitih žanrovskih ukusa, tri giganta su preuzela vodeću ulogu na tržištu, a takva situacija ostala je i do danas. Tri giganta – *Sony*, *Microsoft* i *Nintendo* – imali su najveću dominaciju na *E3* izložbama od 2002. do 2009.

godine. Godine 2005. *E3* izložba je po prvi put dobila medijsku pokrivenost na različitim televizijskim programima, a posjećenost te godine dosegla je brojku od 70 tisuća ljudi. Iste godine najavljene su i nove, revolucionarne konzole – *Sonyjev PlayStation 3* i *Microsoftov Xbox 360*. Međutim, izložba je brzo postala žrtva vlastitog uspjeha. *ESA* je smanjila raspon konferencije jer su izlagači smatrali kako je postalo preteško doprijeti do svoje ciljane publike zbog sve većeg rasta različitih igraćih žanrova i medija. Kao rezultat toga, od 2007. do 2008. godine, ime *E3* brenda je promijenjeno u *E3 Media & Business Summit*[5]. Broj posjetitelja bio je ograničen na 10 tisuća ljudi, a ovi potezi naštetili su brendu *E3* jer je medijska pokrivenost događaja postala previše ograničena. *E3* je tako postao korporativni događaj, i iako je novim brendom bilo puno lakše upravljati, on je skoro sam doveo do vlastite propasti. *ESA* je ubrzo shvatio kako su blogeri, novinari i osobe iz javnog života bili glavna pokretačka snaga svih prethodnih izložbi, a toga tada više nije bilo. (Carman, 2020, pristup: 09. 08. 2020.)

5.3. Povratak originalnom nazivu i razdoblje od 2009. do 2018. godine

ESA je 2009. godine izložbi vratio originalni naziv i još jednom otvorio svoja vrata široj publici, čime su privukli oko 41 tisuću posjetitelja. Već iduće godine po prvi puta pojavili su se razvojni programeri koji nisu bili članovi tri ranije spomenuta giganta u industriji. Tvrtke kao što su *Ubisoft*, *Konami* i *EA* doprinijeli su izložbi svojim igrama i na taj način pomogli proširiti doseg *E3* izložbe. Godine 2017. *E3* je po prvi puta dopustio široj javnosti i obožavateljima da posjete izložbu, prisustvuju razgovorima, intervjuima, susretnu se s predstavnicima tvrtki i odigraju probne, nedovršene verzije nadolazećih igara. U tom razdoblju popularnost *E3* izložbi raste i zahvaljujući online platformama i raznim *streaming* uslugama, poput *Twitcha*. Na taj način *E3* je mogao prikazivati svoje sadržaje i konferencije uživo gledateljima diljem svijeta, a koji nisu morali fizički biti prisutni na samoj izložbi. No još jednom je uspjeh *E3* izložbe značio da su određene tvrtke imale poteškoća u dopiranju do svojih ciljanih potrošača, osobito zbog tako velike konkurencije na tržištu. Prvi veliki proizvođač igara koji je odlučio kako neće sudjelovati na *E3* izložbama bio je *Nintendo*, a svoje igre otad prikazuje na svojoj vlastitoj izložbi pod nazivom *Nintendo Direct*. Nakon odlaska *Nintenda*, izdavač igara *Electronic Arts* također se odlučio na isti potez i pokrenuo vlastite izložbe pod nazivom *EA Play*. Odlaskom dvije ključne tvrtke, *E3* izložba se više usredotočila na promoviranje tzv. *indie* igara, odnosno

[5] *E3* Media & Business Summit, eng. = *E3* medijski i poslovni sastanak

igara koje su radili manji, neovisni studiji, s neusporedivo manjim budžetom u usporedbi s najvećim tvrtkama igara. (prema Carman, 2020)

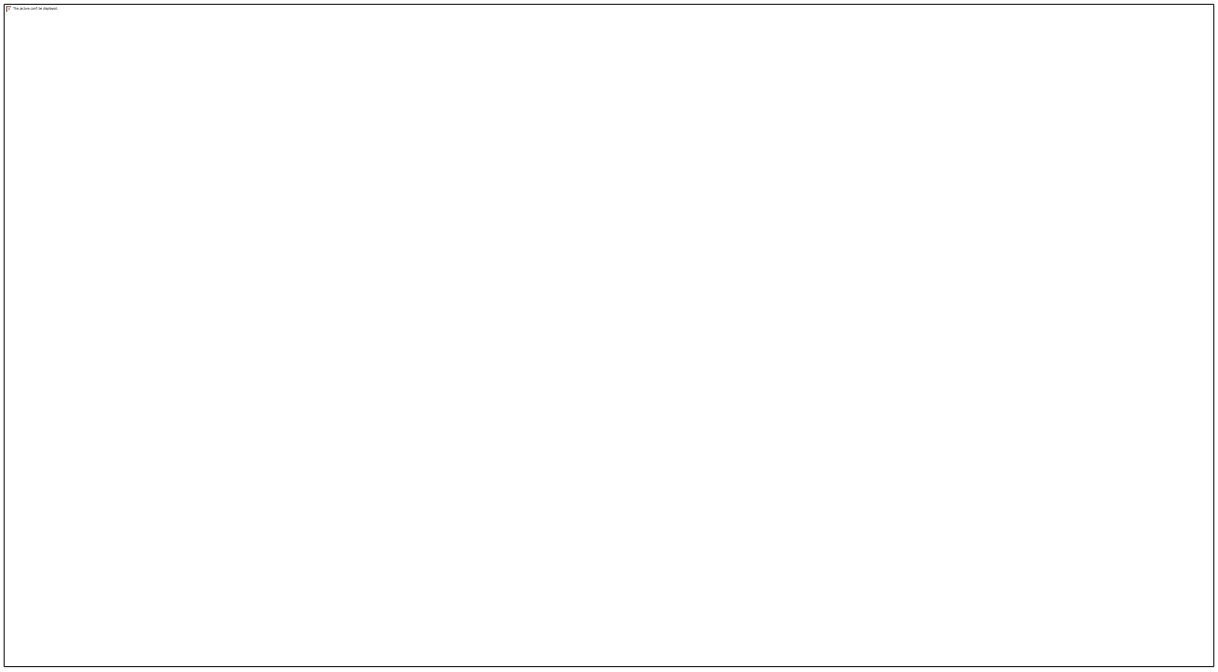
5.4. Budućnost E3 izložbi

Do 2019. godine *E3* je učvrstio svoju poziciju najprestižnijeg marketinškog događaja u industriji igara. Međutim, izložba ima i svojih negativnih strana. Upravo se na *E3* izložbama stvore prevelika očekivanja od određenih igara, a onda se one pokažu kao potpuni promašaj kod igrača, kako s tehničkog aspekta, tako i s aspekta loše kvalitete samog *gameplaya.* Jedan od takvih promašaja je igra *Anthem,* koja je upravo na *E3* izložbi 2018. godine najavljivana i promovirana kao nešto potpuno novo i revolucionarno u svijetu igara, ali to nije bio takav slučaj. *Sony* je 2019. godine najavio kako neće sudjelovati na tadašnjoj izložbi, te je tako šokirao cijelu industriju igara. Upravo je detalje o svojoj najnovijoj *PlayStation 5* konzoli objavio u intervjuu za časopis *Wired,* a ne na *E3* izložbi. No to je tek jedan od mogućih pokazatelja kako prestiž i brend *E3* izložbe slabi, a takav trend bi se mogao nastaviti i u budućnosti. Sve više i više izdavača igara svoje sadržaje i vijesti objavljuje na internet platformama poput *Twitcha* ili *Youtubea.* (prema Carman, 2020)

U ožujku 2020. godine, u jeku pandemije virusa COVID-19, *E3* izložba po prvi puta nije održala još od njezine premijere 1995. godine. Tvrtke kao što su *Nintendo*, *Warner Bros.*, i izdavači igara - *Bethesda*, *Square Enix* i *Ubisoft* – održali su svoje vlastite *online* konferencije, pa se iz tog razloga postavlja pitanje budućeg značaja i održivosti *E3* izložbi u obliku u kakvom su donedavno postojale. (prema Morton, 2020)

Svakako se može zaključiti kako su *E3* izložbe bile od velikog značaja za promociju videoigara, kao i svih onih inovacija koje su se dogodile u industriji videoigara od 1995. godine pa sve do danas. Njihova evolucija najbolje se može vidjeti prema sve većem broju posjetitelja svake naredne godine. Ipak, na primjeru iz 2020. godine može se vidjeti kako se gubi na značaju njihovog fizičkog održavanja u dvoranama, a sve veću važnost imaju *online* izložbe.

6. SHIGERU MIYAMOTO, USPON I PAD NINTENDA



Slika 6. *Shigeru Miyamoto i prijenosna Game Boy konzola (prema www.nintendolife.com; pristup: 04.09.2020)*

Shigeru Miyamoto ranih je 1980-ih stvorio nekoliko popularnih igara koje su postavile tvrtku *Nintendo* na prvo mjesto u industriji. Njegove inovacije također su pokrenule utrku za postizanje najboljih performansi kod razvoja mikroprocesora tijekom idućih dvadeset godina, a osim toga dovele su i do važnih napredaka kod konzola za videoigre, računala visokih performansi i prijenosnih uređaja za igranje. Iako su Miyamotove rane inovacije spasile cjelokupnu industriju od osrednjosti, one su također povećale troškove izrade i cijenu igara, stoga su one postale dostupne puno manjem broju ljudi. (prema Wesley i Barczak, 2010: 9-10)

Wesley i Barczak (2010: 10-11) navode kako je Shigeru Miyamoto odrastao u blizini Kyotoa, u Japanu, gdje je često išao istraživati lokalne spilje i putovao je u grad kako bi gledao filmove. Od malih nogu bio je fasciniran stripovima i animacijom, osobito onom *Disneyevom.* Svoju karijeru u tvrtki *Nintendo* započeo je kasnih 1970-ih. Miyamoto u početku nije ostavio dobar dojam na tadašnjeg predsjednika tvrtke Hiroshija Yamauchija, ali zahvaljujući prijateljskim vezama njegovog oca i Yamauchija ipak je dobio posao kao prvi umjetnik među osobljem. Svoje prve godine u *Nintendu* Miyamoto je proveo dizajnirajući slike na aparatima za arkadne igre. Međutim, 1980. godine, Yamauchi je zaposlio Miyamota na redizajniranju igre pod nazivom *Radar Scope*. Kako je Miyamoto imao iskustva u igranju arkadnih igara, zaključio

je kako je većina igara tog vremena patila od pretjeranog nasilja i previše jednostavnog načina igranja. Njegovo rješenje bilo je primijeniti stil klasične literature, zanimljive priče i kompleksne likove u videoigre. Miyamoto je ubrzo došao na ideju za igru koja je danas poznata diljem svijeta, a to je bio *Donkey Kong.* U svojoj igri Miyamoto je uspio sprovesti svoje planove u djelo – igra je sadržavala junaka koji se zvao Jumpman, a morao je spasiti princezu od zle gorile. *Donkey Kong* je pušten u prodaju 1981. godine, vrlo brzo je postao najprodavanija igra, te je u prvoj godini zaradio više od 100 milijuna dolara. Iako *Donkey Kong* nije bio remek-djelo po pitanju pričanja priče, zato je bio iznimno dobro izrađen, s obzirom na limitiranu tehnologiju toga vremena. Novitet koji je Miyamoto donio s *Donkey Kongom* bio je „dovršiti igru", odnosno obaviti konkretan zadatak unutar igre, a ne postići visoki rezultat, kakav je ranije bio slučaj kod arkadnih igara. Igre su otada evoluirale iz „testa izdržljivosti" do jednostavnih narativa, s početkom, sredinom i krajem. *Donkey Kong* je također bio prva igra koja se služila tzv. „*cutscene*"[6] dijelovima za napredak priče i njezin vizualni prikaz igračima. *Donkey Kong* je također bio svojevrsni prototip igrama kao što su *Zelda* i *Mario Brothers.*

Godine 2019. vlada Japana odlučila je Shigeruu Miyamotu dodijeliti posebnu nagradu za njegov doprinos kulturi. Nagrada je to koja se dodjeljuje od 1999. godine, a usredotočena je na profesionalce s područja umjetnosti, znanosti i sporta, a Miyamoto, svakako kao jedan od najuspješnijih dizajnera igara svakako ju zaslužuje. Danas Miyamoto nadgleda sve procese razvoja Nintendovih igara, a ujedno je i najprepoznatljivije lice i direktor tvrtke. (prema https://venturebeat.com/; pristup: 04.09.2020)

Prema Wesley i Barczak (2010: 29-30), *Nintendo* je dosegao svoj vrhunac 1985. godine, kada je na zapadno tržište u prodaju izbacio *Nintendo Entertainment System (NES)* konzolu. Nove konzole bile su dio skoro jedne trećine svih kućanstava u SAD-u i Japanu, a bile su značajne po tome što su nudile i *online* usluge. Korisnici su tako mogli pročitati vijesti ili provjeriti vremenske uvjete putem interneta, služiti se uslugama *online* bankarstva ili čak trgovati dionicama. Ulagači i mlađi igrači zavoljeli su tvrtku, a njezini menadžeri bili su hvaljeni u brojnim časopisima, poput *Fortunea.* Ipak, *Nintendov* uspjeh nije dugo potrajao, jer su već ranih 1990-ih na tržište igara došli novi konkurenti, koji su ponudili bolju grafiku, jeftinije igre i standardni *hardware* koji se mogao koristiti i za druge stvari osim igranja igara.

[6] Cutscene = dio igre u kojem igrač nema kontrolu nego samo gleda video prikaz određenog igrinog segmenta, uglavnom je vezano za napredak glavne priče i naracije

Tvrtke kao što su *Sega*, *Sony* i *Microsoft* nudile su čak i bolje konzole, koje su nudile više opcija, a sve po istoj cijeni kao ona *Nintendova.*

Wesley i Barczak (2010: 34-35) tvrde kako je osim pojavljivanja nove konkurencije, *Nintendo* imao i velikih problema s neovlaštenim kopiranjem i izdavanjem njihovih igara, a što je prakticirala tvrtka *Atari*. Rezultat toga bile su brojne sudske tužbe *Nintenda* protiv *Ataria. Nintendo* je također držao visoku cijenu svojih konzola, zbog čega su se kupci odlučivali za kupnju konzola drugih proizvođača. Postoji još niz negativnih poteza koje je *Nintendo* učinio, a ovdje će biti navedeni tek oni najznačajniji, koji su pridonijeli padu njegove popularnosti i tržišne moći. *Nintendo* je branio iznajmljivanje svojih igara u nekadašnjim „videotekama", kao što je *Blockbuster*; zatim je ograničio kupovinu broja primjeraka jedne igre po osobi, ograničio je broj primjeraka igre koji može biti proizveden u jednoj godini, ograničio je distribuciju igara ili je čak zabranio u određenim zemljama, i sl.

Wesley i Barczak (2010: 41-44) navode još jedan vrlo značajan čimbenik zbog kojeg je *Nintendo* izgubio korak s konkurencijom, a to su bile „kasete" na kojima su izdavali svoje igre. Ostali proizvođači konzola su ranih 1990-ih svoje igre izdavali na CD-ovima, koji su omogućavali više od pedeset puta više prostora nego „kasete" kojima se *Nintendo* još uvijek služio, a proizvodili su se za deset puta manju cijenu nego „kasete". Posljednji čin koji je osigurao propast *Nintenda,* propast koja će potrajati sve do 2006. godine, bio je dolazak *Sonyja* na tržište, odnosno njihove nove *PlayStation* konzole. *Nintendo* je pokušao odgovoriti *Sonyju* izbacivanjem na tržište svoje nove *Nintendo 64 (N64)* konzole, ali tada je već bilo prekasno. *PlayStation* konzole prodavale su se u omjeru 10:1 u odnosu na *N64, Sony* je razvio snažne veze s nezavisnim proizvođačima igara, a samo u 1998. godini omjer izdanih igara na tržištu iznosio je oko 500:40 naslova u korist *Sonyja.* Jedina činjenica koja je održala *Nintendo* na tržištu bile su njihove kvalitetne džepne konzole kakve konkurencija nije posjedovala. Pravi oporavak *Nintendovog* statusa kao giganta na tržištu igara dogodit će se 2006. godine, kada su u prodaju pustili konzolu *Nintendo Wii.*

Može se zaključiti kako je *Nintendo* bio prva tvrka koja je započela revoluciju u industriji videoigara. Najznačajnija osoba u procesu primjene novog načina pričanja priče u igrama svakako je bio Shigeru Miyamoto, bez kojeg ne bi poznavali klasičnu strukturu priče, kao ni protagoniste u igrama na način na koji ih danas poznajemo. Brojni su pozitivni primjeri inovacija koje je *Nintendo* uveo, ali svakako je njihovo nastojanje upotrebe „kaseta" za videoigre dovelo do smanjenja njihove tržišne moći, ali i uspjeha općenito.

7. SNOVI PLAYSTATIONA I „SUPERRAČUNALO“

U ovom poglavlju govoriti će se o razlozima zbog kojih se *Sony* nametnuo na tržištu igara i nastavio dominirati njime sve do danas, a spomenut će se i tranzicija konzola od najobičnijih igračaka, pa sve do visokofunkcionalnih medijskih središta u kućanstvima.

Godine 1993. na tržištu videoigara dominirale su tvrtke *Nintendo* i *Sega.* Konzole videoigara polako su prestajale biti igračke, a pretvarale su se u računala visokih performansi. Upravo zbog toga se *Sony*, kao tvrtka koja se bavila računalnim inžinjeringom, razvojem različite elektronike i *softwarea*, uspjela uspješno ubaciti na tržište videoigara. Osoba koja je poduzela prve korake u *Sonyjevoj* preobrazbi iz proizvođača elektronike u giganta na tržištu videoigara bio je Ken Kutaragi. Kutaragi je radio za *Sony*, i planirao je izraditi igraću konzolu, ali nije dobio dopuštenje tvrtke. Zbog toga je Kutaragi u tajnosti sklopio dogovor s *Nintendom,* te za njihovu konzolu *Famicom* izradio novi zvučni sustav. Kada je viši menadžment u *Sonyju* doznao što je Kutaragi učinio isprva su bili bijesni, ali Kutaragi je ipak uspio uvjeriti predsjednika tvrtke, koji je tada bio Norio Ogha, u potencijal i priliku koje su nudile videokonzole. Kutaragi je 1988. godine u ime tvrtke *Sony* s *Nintendom* dogovorio zajedničku izradu nove konzole koja bi se zvala *Play Station*[7]. *(*prema Wesley i Barczak, 2010: 47-49)



Slika 7*. Prva PlayStation konzola - 1994. godina (prema www.gamespot.com; pristup: 04.09.2020)*

[7] Razmak između dvije riječi „*Play*“ i „*Station*“ kasnije je odbačen

Ipak, *Nintendo* je u tajnosti ugasio projekt i započeo suradnju s tvrtkom *Philips,* ali *Sony* je svejedno nastavio rad na prototipu svoje nove konzole. Kutaragi je objasnio Oghi kako nova konzola neće biti obična igračka, već će biti u skladu sa *Sonyjevom* poslovnom politikom izrade uređaja poput *Walkmana, CD-playera* ili *Trinitron* televizijskih prijemnika. *PlayStation* konzola predstavljat će spoj različitih tehnologija i mogla bi postati središnji uređaj *Sonyjevih* ambicija za dominacijom na svjetskom tržištu kućnih sustava za zabavu. Ogha i Kutaragi ubrzo su osnovali i novi odjel tvrtke koji je nosio naziv *Sony Computer Entertainment.* (prema Wesley i Barczak, 2010: 47-49)

Wesley i Barczak (2010: 50) navode kako je ranih 1990-ih godina došlo do brze promjene u industriji videoigara. Nove tehnologije omogućile su tvrtkama prijelaz s „kaseta" na format CD-a, s procesora od 8 bita na procesore od 32 ili 64 bita, i s 2D na 3D sliku u videoigrama. Internet se također počeo koristiti izvan vojske i akademskih krugova, te je postao pristupačan običnim ljudima. Iako je *Sony* bio spreman objaviti svoju novu konzolu već 1991. godine, ipak je pričekao dodatne četiri godine, te je za to vrijeme počeo graditi mrežu svojih partnera, među kojima su bili izdavači igara, dobavljači i različiti razvojni timovi.

7.1. Početak dominacije PlayStationa

Jedan od razloga zbog kojeg je Kutaragi odgodio predstavljanje *PlayStation* konzole bio je nedovoljan broj izrađenih igara za novu konzolu. Godine 1995. *PlayStation* je napokon pušten u prodaju, a tada je bio jedan od najnaprednijih sustava na tržištu - sadržavao je procesor od 32 bita, 3D grafičke sposobnosti i pokretač CD-ova. Nakon prvog predstavljanja javnosti, *Sony* je imao 27 proizvedenih igara za svoju konzolu, a sklopio je i ugovore sa 164 različite japanske tvrtke za izradu *softwarea. Sonyjev* najveći konkurent u to vrijeme bila je konzola pod nazivom *Sega Saturn*, a koja je imala vrlo slične tehničke specifikacije kao i *PlayStation* konzola. *Sega* je 1995. godine počela prodavati svoju konzolu u SAD-u po cijeni od 399$, a *Sony* je uzvratio udarac i kao cijenu svoje konzole naveo je 299$. Bio je to početak tzv. „konzolaških ratova", koji su obilježeni brzim napredcima u tehnologiji, čestim sniženjima cijene konzola, i nastojanjima da se osigura novi *software* različitih razvojnih tvrtki. Prva igra koja je prodana u više od milijun primjeraka u prvoj godini *PlayStationa* bila je *Tekken,* a imala je utjecaj i na prodaju samih konzola. Godine 1998. deset od petnaest najprodavanijih igara te godine bile su igre namijenjene za *PlayStation* konzolu. Primjer izvrsne prodaje igara za *PlayStation* konzolu predstavlja igra *Final Fantasy VII*, čija je izrada koštala 30 milijuna dolara, a kada je puštena u prodaju, samo u Japanu je prodana u više od dva milijuna primjeraka u samo tri dana. Jedan od

načina promocije kojim se *Sony* služio bio je slanje glazbenih video spotova, a koji su sadržavali i reklame za *PlayStation* konzolu, noćnim klubovima koje su posjećivali njihovi ciljani potrošači. Ipak, *Sonyjeva* sposobnost privlačenja razvojnih timova, kao što su *Square* ili *Namco*, omogućila im je izdavanje nekih od najbolje prihvaćenih i najprodavanijih igara u to vrijeme, naslova kao što su: *Final Fantasy VII, Chrono Cross* i *Metal Gear Solid*. Osim navedenih naslova, *Sony* je imao nestvarnu brojku od ukupno sedam tisuća različitih naslova za svoju konzolu, što im je i omogućilo prodaju od više od sto milijuna primjeraka svoje konzole u jedanaest godina njezinog postojanja. Krajem 1990 ih *Sony Computer Entertainment* postao je drugi najveći odjel unutar tvrtke i bio je zaslužan za skoro polovinu ukupnog profita tvrtke. (prema Wesley i Barczak, 2010: 53-59) Vrijedi spomenuti zanimljiv podatak kako se prva *PlayStation* konzola prodavala bez danas poznatog *DualShock* igračeg kontrolera, a uz nju je dolazio puno primitivniji kontroler bez igračih palica koje su postale prepoznatljiv znak svih budućih kontrolera. Prvi napredniji *DualShock* kontroler predstavljen je tek 1997. godine, dvije godine nakon izlaska same *PlayStation* konzole. (prema https://www.gamespot.com/; pristup: 04.09.2020)

7.2. Era PlayStationa 2 i „superračunalo“ Playstationa 3



***Slika 8**. PlayStation 2 konzola - 2000. godina (prema www.gamespot.com; pristup: 04.09.2020)*

Sony je 2000. godine u prodaju pustio novu *PlayStation 2* konzolu po cijeni od 299$. Konzola nije posjedovala *online* mogućnosti, a zaostajala je u prodaji u odnosu na tadašnju *Sega Dreamcast* konzolu. Ipak, *Sega* se ubrzo povukla s tržišta proizvodnje *hardwarea*, te je *Sony* tako privremeno ostao jedini proizvođač konzola. Novitet koji je uvela *PlayStation 2* konzola bio je tzv. *backward compatibility*[8], što je novoj konzoli omogućilo da na svom raspolaganju ima na tisuće naslova koji su bili dostupni na prethodnoj konzoli. Nova konzola pružala je naprednije grafičke sposobnosti, a imala je i ugrađeni *DVD-player*. Razlog zbog kojeg je *Sony* prešao s CD-ova na DVD-ove bio je u tome što su nove igre postajale sve kompleksnije i zauzimale su više prostora, pa standardni CD-ovi više nisu bili opcija. *Sony* nije dugo ostao jedini igrač na tržištu, jer su mu se nakon godinu dana pridružili *Nintendo*, sa svojom *Gamecube* konzolom, te *Microsoft*, s konzolom *Xbox*. *Nintendo* se nije pokazao kao velika prijetnja *Sonyju*, uglavnom zbog manjeg broja naslova na svojoj konzoli, ali zato se *Microsoft* pokazao kao veliki konkurent, a takva situacija ostala je i do danas. (prema Wesley i Barczak, 2010: 60-62) Više riječi o *Microsoftu* i njihovoj konzoli biti će u idućem poglavlju.

Wesley i Barczak (2010: 62-63) objašnjavaju kako je *Sony* nastavio predvoditi industriju poznatim igračim franšizama i najvećom „knjižnicom" igara na tržištu. Do 2003. godine *Sony* je posjedovao čak 55% udjela na tržištu igara, udjel *Microsofta* iznosio je 22%, a *Nintendov* 16%. Godine 2007. *PlayStation 2* premašio je prethodnu konzolu po broju prodanih primjeraka, a do danas je ostao najprodavanija konzola u povijesti.

U rujnu 2004. godine *Sony* se odlučio na novu strategiju pri izradi konzola, te je posljedično tome javnosti predstavio *PlayStation 2 slimline*[9]. Nova konzola je bila nešto manja od izvorne, imala je učinkovitiji i tiši ventilator, a uključivala je i priključak za internet. (prema www.gamespot.com; pristup: 04.09.2020)

[8] Backward compatibility = sposobnost nove konzole da pokreće igre prethodne generacije konzole
[9] Slimline = jeftinija i fizički manja verzija prvobitne konzole



Slika 9. *PlayStation 3 konzola - 2005. godina (prema www.gamespot.com; pristup: 04.09.2020)*

Rane 2005. godine, Ken Kutaragi, sada predsjednik *Sony Computer Entertainment* odjela, odlučio je na tržište izbaciti konzolu koja bi imala dvostruko više procesorske snage od *Microsoftove Xbox 360* konzole. Ciljani potrošači bili su muški igrači, od 18 do 35 godina starosti, s iznadprosječnim obrazovanjem i visokim stupnjem razumijevanja nove tehnologije. Predstavljanje konzole je odgođeno s proljeća na jesen 2006. godine zbog problema s ugrađenim *Blu-ray* sustavom, ali unatoč odgodi *Sony* nije uspio dostaviti predviđenih milijun primjeraka konzola, već je na dan predstavljanja na raspolaganju bilo svega 200 tisuća primjeraka. Konzola je konačno puštena u prodaju 17. studenog 2006. godine, a cijena joj je iznosila 600$. Bila je to tada najmoćnija video konzola ikad izrađena, a u svojoj jezgri je imala *IBM-ov Cell* procesor, kojeg je *Sony* nazivao „superračunalom". Ipak, euforija nije dugo potrajala, s obzirom da je do veljače 2007. godine prodana tek trećina konzola od početnog predviđenog broja, a konkurentska *Xbox 360* konzola sadržavala je sve opcije kao i *PlayStation 3*, te je bila 200$ jeftinija. Upravo je visoka cijena *PlayStation 3* konzole bila ključan čimbenik u njezinom nedovoljnom uspjehu na tržištu. Glavni novitet koji je uvela *PlayStation 3* konzola bio je tzv. „*Sixaxis"* igraći kontroler koji je funkcionirao na temelju osjeta pokreta igračeve ruke, ali taj novitet nikada nije bio dobro prihvaćen. Isto tako, novoj konzoli nije pomogla ni činjenica kako je imala tek 15 igara na raspolaganju prilikom puštanja u prodaju, a većina kojih je već bila dostupna na *Xbox 360* konzoli. Do sredine 2007. godine, zbog prethodno navedenih problema, *PlayStation 3* konzola pala je na četvrto mjesto prodaje svih konzola na tržištu SAD-a. *Nintendo Wii* konzola prodana je u dvostruko više primjeraka u SAD-u, a na globalnom tržištu omjer je iznosio 1.5 milijuna prodanih primjeraka *PlayStationa 3*, 5 milijuna primjeraka

Nintendo Wii konzole i čak 10 milijuna primjeraka *Xbox 360* konzole. *Playstation 3* doživio je popriličan neuspjeh, konkurencija ga je nadmašila u financijskom i prodajnom aspektu, ali ne i u onom tehnološkom. *Sonyjev* neuspjeh bio im je lekcija na kojoj su naučili i ispravili su svoje greške 2014. godine kada su predstavili *Playstation 4* konzolu. (prema Wesley i Barczak, 2010: 113-128)

PlayStation 3 bio je prva *Sonyjeva* konzola koja je uvela mogućnost *online* igranja[10] u sklopu svoje usluge *PlayStation Network*, a osim toga uvela je i pretplatničku uslugu *PlayStation Plus*, koja je igračima omogućavala raniji pristup novim igrama, ali je nudila i brojne popuste na igre u *online* trgovini. Potrebno je naglasiti i kako je novi igrači kontroler bio bežičan, odnosno funkcionirao je na principu ugrađene baterije koja se punila kabelom povremeno priključenim na konzolu. Godine 2009. *Sony* je predstavio novu, jeftiniju, verziju konzole isto kao i kod *PlayStation 2* konzole, pet godina ranije. Nova verzija trošila je manje električne energije, a imala je i tiši ventilator. (prema www.gamespot.com; pristup: 04.09.2020)

U ovom poglavlju objašnjen je *Sonyjev* put prema dominaciji na tržištu videoigara. Upravo je *Sony* zahvaljujući Kenu Kutaragiju prekinuo dotadašnju dominaciju *Nintenda* i *Sege* na tržištu videoigara, a svakom novom konzolom koju je izradio i predstavio javnosti unio je brojne novitete, od kojih su mnogi primijenjeni i na njihovu trenutno najnoviju *PlayStation 4* konzolu, a zasigurno će biti primijenjeni i za najavljeni *PlayStation 5*. Može se zaključiti kako je *Sony*, unatoč i brojnim negativnim rezultatima vezanim oko prodaje *PlayStation 3* konzole, danas uz *Microsoft* i *Nintendo* zasigurno najvažnija tvrtka za izradu, promociju i distribuciju videoigara na svjetskom tržištu.

[10] Online igranje = igranje putem interneta s više različitih igrača diljem svijeta

8. MICROSOFTOVO CARSTVO I XBOX

Kako navode Wesley i Barczak (2010: 65), *Microsoft Windows* mnogo je godina bio najpopularniji računalni operativni sustav za igranje računalnih videoigara. Međutim, pojavljivanje jeftinih konzola na tržištu tijekom 1990-ih *Microsoftu* je predstavilo problem, jer se prodaja *softwarea* za zabavu prebacila s osobnih računala na konzole.

U ovom poglavlju govoriti će se o razlogu stvaranja *Xbox* brenda, ulazak *Microsofta* u indsutriju videoigara, te ulozi *Xbox Live* usluge kojom je *Microsoft* nastojao ostvariti glavnu ulogu u proizvodnji kućnih sustava za zabavu.

Računala su, a ne konzole, u većem dijelu povijesti videoigara predstavljala platformu za igranje, a u posljednjih 25 godina tom platformom dominirao je *Microsoft.* U svojim počecima računala su bila namijenjena samo vojsci, velikim korporacijama ili sveučilištima. Naposlijetku su računala postala sastavni dio ureda i kućanstava. Mogućnosti računala bile su puno veće od videokonzola, a i cijena im je bila značajno manja nego cijena konzola. Do početka ranih 1990-ih, *Microsoft* je postao lider na tržištu po pitanju računalnih operativnih sustava i poslovnog *softwarea.* Prijelaz s *DOS* operativnog sustava na novi *Windows* pomogao je u popularnosti računalnih igara, a *Microsoft* je uz svoj novi sustav nudio i nekoliko besplatnih igara, među njima i moćni simulator leta, u izvornom nazivu *Flight Simulator.* Upravo su grafičke mogućnosti računala, a ne konzola, dovele do najvećeg napretka u razvoju igara tijekom 1990-ih. Jedna od značajnijih igara u to vrijeme bio je *DOOM.* Igra je bila „pucačina iz prvog lica“, a kombinirala je izvrsno pričanje priče sa, za to vrijeme, grafički impresivnom igrivošću u 3D okolišu. Bila je to i jedna od prvih igara koja se služila internetom u svrhu *online* igranja s drugim igračima. *Microsoft* je shvaćao važnost videoigara na tržištu - bio je lider na tržištu poslovnog *softwarea* s proizvodima poput *Microsoft Officea*, ali igre su bile ono što je najviše razlikovalo *Microsoft* od njegove konkurencije. Međutim, dominacija *Microsofta* na tržištu se promijenila 1995. i predstavljanjem *Sonyjeve PlayStation* konzole, a što je detaljnije objašnjeno u prethodnom poglavlju. Igre na *PlayStation* konzoli ponudile su iste mogućnosti kakve su postojale i na *Microsoftovim* računalima. *Microsoft* se kao odgovor *Sonyju* 1996. godine odlučio na suradnju s tvrtkom *Sega,* pa je tako postao proizvođač i distributor *softwarea* za *Seginu* novu konzolu pod nazivom *Dreamcast.* (prema Wesley i Barczak, 2010: 65-67)

8.1. Sega Dreamcast i utjecaj na razvoj Xboxa

Postojala su nagađanja kako će *Microsoft* i *Sega* zajednički izrađivati novu konzolu, međutim takve glasine su se pokazale netočnima. *Microsoft* je stvorio posebni operativni sustav za *Dreamcast* konzolu, a taj sustav zvao se *Windows CE*. Prilikom suradnje sa *Segom*, čelni ljudi *Microsofta* učili su o poslu izrade konzola i počeli su stvarati veze s proizvođačima igara. Iako je *Segina* nova konzola vrlo dobro prihvaćena, ipak nije uspjela ostvariti prodajne rezultate kao konkurentska *PlayStation* konzola, niti je imala financijska sredstva za promociju kakva je imao Sony, stoga je *Sega* 2000. godine objavila kako se povlači s tržišta izrade i prodaje videokonzola. *Microsoft* je svakako mogao osigurati financijsku održivost *Dreamcasta* i *Sege* na tržištu pomoću zajmova, ugovorima o podjeli dobiti, ili pak vlasničkom udjelu u *Segi. Sega* je posjedovala visokokvalitetan proizvod, svoju bazu vjernih potrošača, kao i bogatu „knjižnicu“ videoigara koja je bila bolja od konkurencije. *Dreamcast* konzola mogla je biti puno veći izazov za *Sony* i *Nintendo* u slučaju da je opstala, a *Microsoft* se mogao usredotočiti na razvoj *softwarea*, bez nepotrebnih ometanja i učenja kako izrađivati konzole. Ipak, *Microsoftov* potez nije bio slučajan. Propast *Dreamcasta* omogućila im je da uklope mnoga svojstva i ideje propale konzole u svoje buduće *Xbox* i *Xbox 360* konzole. Kada je *Sega* prestala s proizvodnjom konzola mnogi ključni stručnjaci su prešli raditi za *Microsoft* na stvaranju njihove nove konzole. (prema Wesley i Barczak, 2010: 68-69)

8.2. Microsoftove nove ambicije u industriji videoigara



Slika 10. *Prva Xbox konzola - 2001. godina (prema news.softpedia.com; pristup: 04.09.2020)*

Wesley i Barczak (2010: 70-72) navode kako je *Microsoft* započeo planove za svoju novu konzolu 1999. godine, dok je još uvijek bio u partnerstvu sa *Segom.* Konzola pod nazivom *Xbox* službeno je predstavljena 2001. godine, a prodavala se po cijeni koja je bila samo 40$ manja od ukupnih troškova proizvodnje, promocije i distribucije konzole, zbog čega je postojala mogućnost da *Microsoft* izgubi čak 3.3 milijarde dolara tijekom cjelokupnog životnog vijeka konzole. No *Microsoftov* plan bio je da što više potrošača kupi konzolu, a primarna zarada bila bi ostvarena prodajom *softwarea* za istu tu konzolu. *Microsoft* je konzolu izradio od standardnih dijelova za njihova računala, što je omogućilo istovremeni razvoj istih igara za *Xbox* i osobna računala. Na taj način se napalo i tržište konzola i računala. Kako se *Microsoft* bavio samo izradom *hardwarea,* izradu *software* komponenti, poput središnjeg procesorskog čipa ili grafičke kartice, prepustio je tvrtkama *Intel* i *NVidia.* Međutim, negativna strana takvog *outsourcinga* bili su visoki troškovi i nemogućnost kontrole nad izradom proizvoda, s obzirom da je svaka tvrtka poslala svoj prizvod tek nakon dugih beta-testiranja i testiranja kvalitete. Kada je radio na svojoj idućoj konzoli, *Xboxu 360*, *Microsoft* zadatak izrade *hardwarea* nije povjerio drugim tvrtkama, već se sam pobrinuo za to, što se zbog kraćeg razdoblja izrade i nedovoljne provjere kvalitete pokazalo katastrofalnim za tvrtku.

Microsoftova strategija oduvijek je bila dominacija u sferi *online* igranja, te je zbog toga razvijena usluga *Xbox Live. Online* igranje povećalo je izazov jer su igrači sada mogli igrati protiv drugih, podjednako vještih igrača. Nova usluga je također omogućavala igračima da s interneta skidaju nove razine za svoje igre, likove ili pak različite dodatke. No nisu samo igrači imali koristi od nove usluge, jer su razvojni timovi igara također mogli testirati svoje nove igre *online.* Iako *Xbox Live* nije ostvario značajniji profit u prvih par godina svojega postojanja, omogućio je *Microsoftu* da dođe do podataka u vezi demografskih skupina koje su igrale njihove *online* igre.

Prema Wesley i Barczak (2010: 73-78), godine 2005. predstavljanje nove *Xbox 360* konzole podudaralo se s brzim rastom pretplatnika na brzi internet u SAD-u. U to vrijeme više od 60% korisnika *Xboxa 360* pretplatilo se na *Xbox Live* uslugu po godišnjoj cijeni od 50$. *Microsoft* se usredotočio na svoje *online* usluge i tako je uspio uspostaviti dominaciju na tržištu *online* igara. Međutim, takva situacija neće se održati do danas. *Sony* je u sklopu svojih *PlayStation* konzola besplatno ponudio mogućnost *online* igranja, što je bilo veliki udarac za ambicije *Microsofta.* U svom djelu *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail,* Clayton M. Christensen predvidio je *Microsoftove* probleme u svojemu opisu o

„prenapućivanju izvedbe.“ Takav fenomen događa se kada stopa tehnološkog napretka nadmaši stopu napretka kakvu zahtijevaju potrošači.



Slika 11. *Xbox 360 konzola - 2005. godina (prema www.pcmag.com; pristup: 04.09.2020)*

Wesley i Barczak (2010: 73-78) nastavljaju kako je u računalnoj industriji stopa razvoja tvrdih diskova uvelike nadmašila početna očekivanja potrošača. Zbog toga se, laički rečeno, potrošači priviknu na visoku kvalitetu određenog proizvoda ili usluge, stoga zahtijevaju istu kvalitetu od sličnih proizvoda ili usluga. U kontekstu *Microsofta* i *Xbox 360* konzole, potrošači su se priviknuli na visoku kvalitetu *online* usluga, ali su tražili isto i od *hardwarea* ili kvalitete igara, a *Microsoft* se po tom pitanju nije mogao nositi sa *Sonyjem* i *PlayStationom.* Još jedan važan novitet koji je uvela *Xbox 360* konzola odnosio se na mogućnost skidanja filmova izravno na konzolu, međutim, postojao je problem vrlo malenog kapaciteta memorije na konzoli, zbog čega su korisnici morali kupovati nove unutarnje, kao i vanjske diskove kako bi na njih mogli spremati više sadržaja nego što je to bilo ranije. (prema www.pcmag.com; pristup: 04.09.2020)

Microsoft se pridruživanjem tržištu videokonzola uspio suprotstaviti *PlayStationu*, a kao što je objašnjeno, svojom *Xbox 360* konzolom uspio je i nadmašiti *Sonyjev PlayStation 3.* Do danas je ostao jak igrač na tržištu videoigara, čini najjači trojac proizvođača igraćih konzola uz *Sony* i *Nintendo,* ali više nema dominantu ulogu u kontekstu svog *online* gaminga jer je konkurencija uspjela ponuditi istu uslugu.

9. PROŠIRENA I VIRTUALNA STVARNOST – BUDUĆNOST VIDEOIGARA

Tehnologija proširene, ili virtualne stvarnosti, nastala je još 1990. godine, iako je tada bila tek u svom primitivnom obliku i nimalo nalik onome što je ona danas. Postoji razlika između pojmova proširena stvarnost (AR[11]), virtualna stvarnost (VR[12]), miješana stvarnost (MR[13]) i produžena stvarnost (XR[14]).

Proširena stvarnost nam omogućuje da pomoću aplikacije na određenom uređaju, najčešće pametnom telefonu, vidimo elemente koji inače ne postoje u stvarnom životu. Prilikom služenja takvom aplikacijom mi nemamo mogućnost interakcije s takvim elementima, odnosno ne možemo ih promijeniti, već ih samo možemo gledati. Osim aplikacije na pametnim telefonima postoje i posebne AR naočale pomoću kojih promatramo dodatne elemente koji su prividno dio naše stvarnosti. Prva tvrtka koja je razvila takav tip naočala bio je *Google*, a odmah nakon njega i društvena mreža *Snapchat.* AR tehnologija najčešće se primjenjuje u akcijskim i znanstveno fantastičnim filmovima, a kada je riječ o igrama ona je imala svoju primjenu u sklopu igre za pametne telefone pod nazivom *Pokémon GO.* Igrači su imali uključenje kamere na svojim pametnim telefonima, a AR tehnologija im je omogućavala da u svojoj svakodnevnoj okolini na ekranima vide likove *Pokémona,* a koje je bio cilj „uhvatiti“. (prema https://ec.europa.eu; pristup: 07. 08. 2020.)



***Slika 12**. AR igra Pokémon GO (prema www.dexerto.com; pristup: 04.09.2020)*

[11] Augmented reality = proširena stvarnost
[12] Virtual reality = virtualna stvarnost
[13] Mixed reality = miješana stvarnost
[14] Extended reality = produžena, povećana, ukrižena stvarnost

Za razliku od AR tehnologije, tehnologija virtualne stvarnosti funkcionira značajno drugačije. Virtualno stvoreni svijet nastaje služenjem posebnim VR naočalama, te u tom trenutku korisnik uopće ne vidi svoj stvarni svijet već je „uronjen“ u virtualnu stvarnost. U takvom virtualnom svijetu igrač ima mogućnost interakcije s fiktivnim objektima, može ih pomicati, otvarati vrata i sl. Razlikujemo jednostavne VR sustave, a prilikom njihovog korištenja potrebno je imati samo najobičniji kartonski okvir u koji se umeće pametni telefon i pokreće takva aplikacija; te složenije VR sustave, poput *Playstation* VR naočala ili pak *Oculus Rift* naočala za snažna *gaming* računala. Prilikom služenja složenijih VR sustava igrač ima na raspolaganju i brojne dodatke kako bi uvjerljivije doživio svoje iskustvo u virtualnom svijetu. Najčešći dodaci su posebne rukavice, slušalice ili igrače palice koje u virtualnom svijetu simuliraju naše šake.

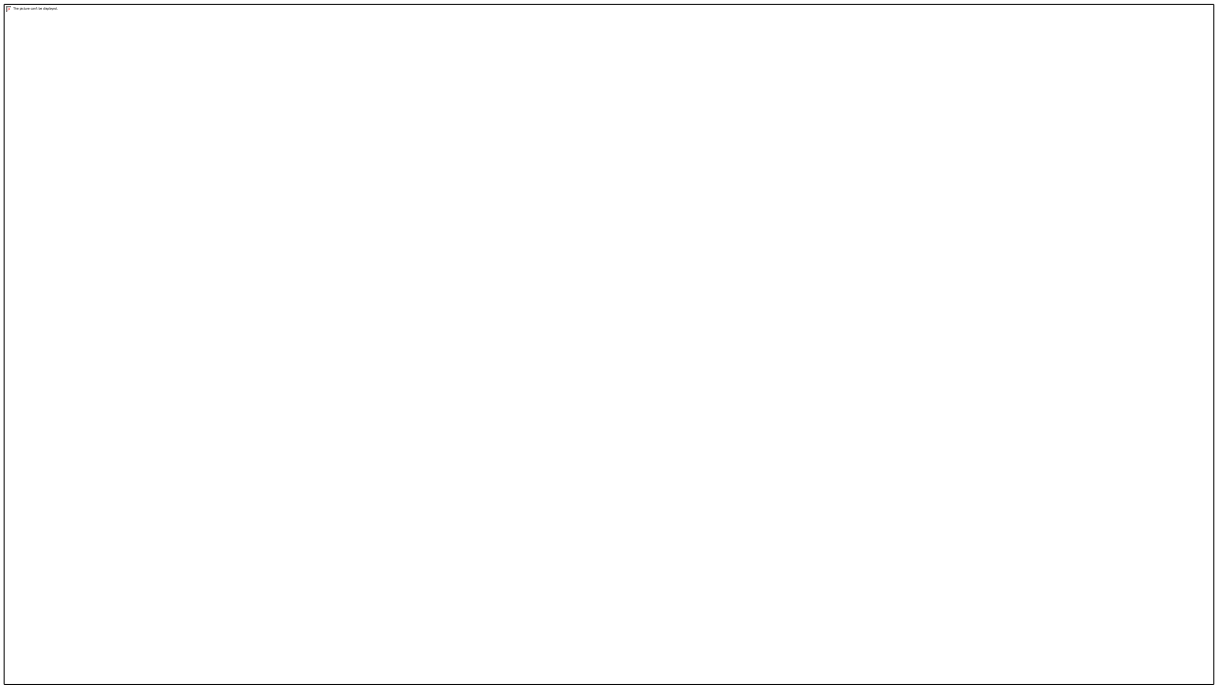
„MR tehnologija spaja AR i VR u miješanu stvarnost jer omogućuje i interakciju s elementima koji se pojavljuju. Pomoću te tehnologije možete mijenjati elemente koji se nalaze u prikazima, graditi ih i stvarati nove, a sve to u stvarnom vremenu.“

Produžena stvarnost novi je pojam koji se nedavno pojavio u tehnološkom rječniku, a on označava spoj stvarne i virtualne tehnologije, kao i svih dodataka (slušalice, rukavice, mikrofon) koji dolaze uz njih. Kao što je pojam „računalna tehnologija“ krovni termin za sve druge informacijske tehnologije i dodatke za računala, tako je i pojam „XR“ krovni termin koji ujedinjuje preostala tri pojma (AR, VR, MR). (prema https://ec.europa.eu; pristup: 07. 08. 2020.)

9.1. Primjena tehnologije proširene i virtualne stvarnosti u industriji videoigara

Prvi pokušaji služenjem virtualne stvarnosti u videoigrama dogodili su se još 1980-ih godina, no oni su bili previše tehnološki primitivni i nisu uspjeli privući veći broj korisnika. Tek je pojava modernih VR naočala, poput *Playstation VR*, *Oculus Rift* i *HTC VR Vive*, omogućila puno realističniju imerziju u virtualni svijet i potaknula razvoj takvih igara. Ipak, distribucija takvih igara ograničena je visokim troškovima njihove proizvodnje. Nove, uzbudljive igre virtualne stvarnosti biti će korisne za sve. Igrači će moći steći novo realističnije iskustvo u virtualnom svijetu, proizvođači hardvera steći će nove kupce, a programeri igara uvelike će profitirati od prodaje svojih igara.

Kyselova (2020) navodi kako je prema istraživanju tvrtke *SuperData Research* (https://www.superdataresearch.com/; pristup 04.09.2020), koju su osnovali igrači videoigara isključivo s ciljem istraživanja kvalitativnih i kvantitativnih čimbenika u vezi videoigara i njihove uloge na tržištu, industrija videoigara u 2017. godini zaradila 108,2 milijarde dolara. U isto vrijeme, prihodi od VR igara iznosili su 2,2 milijarde dolara, odnosno tek 2% ukupnih prihoda u cijeloj industriji. Ipak, pozitivno je što postoji trend porasta prihoda nastalih od prodaje VR igara zbog sve veće dostupnosti VR uređaja korisnicima, ali i povećanja obaviještenosti i svijesti korisnika o toj novoj tehnologiji. Stručnjaci iz tvrtke *SuperData Research* predviđaju da će 2021. godine prihod od VR igara iznositi čak 19 milijardi dolara.



***Slika 13**. Prikaz VR naočala (prema www.theverge.com; pristup: 04.09.2020)*

Glavni distributeri na tržištu VR igara zaključno s 2019. godinom su: *Sony*, *Oculus*, *HTC*, *Google* i *Samsung*. Ono što je značajno za te tvrtke je što se one trude masovno povećavati znanje i informiranost javnosti o VR tehnologiji kako bi proširile svoje tržište prodaje. *Sony* je tako izveo izvrstan marketinški potez te je slao svoje prve VR naočale nasumičnim potencijalnim kupcima, dajući im dva tjedna besplatnog testiranja. Ogromna konkurencija među ovim tvrtkama je ono što potiče sve brži i kvalitetniji razvoj ove industrije u cjelini. *Google* i *Oculus* trenutno rade na svojim inovativnim samostalnim VR naočalama. Ovi uređaji nuditi će praćenje pozicije i 6DOF (tzv. šest stupnjeva slobode). Ono označava praćenje

rotacijskog i translacijskog kretanja igrača. Vodeće tvrtke stječu i inovativne *startupove*[15] kako bi na taj način stekli konkurentsku prednost. Tijekom 2017. godine *Samsung* je stekao studio za virtualnu stvarnost *VRB, Microsoft* je kupio društvenu VR aplikaciju *AltspaceVR*, a *Google* je kupio jednu od najuspješnijih VR tvrtki namijenjenih igrama na sreću pod nazivom *Owlchemy Lab*. Između brojnih tvrtki koje se bave izradom VR uređaja i igara postoji i stalna konkurencija, osobito između tri giganta na tržištu – *Sonyja, HTC-a* i *Oculusa.* (prema Kyselova, 2020)

Izbor VR videoigara danas je prilično ograničen ako ga usporedimo s izborom tradicionalnih videoigara. Trenutno najpopularniji žanrovi VR igara su: „pucačine" iz prvog lica, trkaće igre, horor igre, igre avanture, igre kockanja, te igre izgradnje virtualnih gradova. Žanr VR „pucačina" jedan je od najtežih što se tiče izrade i on predstavlja izazov za razvojne programere, osobito kod učinkovitog programiranja slobode pokreta kod igrača, te dosljedne audiovizualne orijentacije u igri. Sloboda pokreta u stvarnom svijetu osobito je značajna kod ovakvog tipa igara, stoga je potrebno prilagoditi mehaniku igre takvim ograničenjima. Godine 2017. proizvedena je igra *Superhot,* te se našla među prva tri mjesta u prodaji VR igara i na *PlayStationu* i osobnim računalima. Igra je zahtijevala dva igrača kontrolera - jednim kontrolerom igrač je pucao na virtualne neprijatelje, a drugim manipulirao predmetima unutar virtualnog svijeta igre. VR trkaće igre imaju ogroman potencijal za daljnji razvoj. Prema statističkim istraživanjima tvrtke *Statista*, 48% igrača izrazilo je želju igrati VR trkaće igre. Prilikom igranja takvih igara igrač obično sjedi u posebnoj stolici koja simulira unutrašnjost automobila. Zbog toga je razvoj takvih igara puno jednostavniji od razvoja „pucačina", s obzirom da se u ovom slučaju ne mora uzeti u obzir kretanje igrača u stvarnom prostoru u kojem se on nalazi. Najveća prednost VR trkaćih igara osjećaj je brzine i prirodan osjećaj perspektive udaljenosti unutar igre, a to je nešto što se ne može postići u tradicionalnim trkaćim igrama. Kako bi povećali osjećaj imerzivnosti u igru, razvojni programeri koriste zvuk temeljen na stvarnim zvukovima, poput buke motora automobila, zvuk kočenja ili pak zvukove okolne prirode. Zvuk temeljen na stvarnim objektima programiran je tako da uključuje sam audio objekt i metapodatke koji opisuju njegovu lokaciju i putanju. Najbolji primjer realistične VR trkaće igre je *Project CARS.* U njemu igrač može detaljno pregledati više od sedamdeset automobila na više od trideset različitih ruta. (prema Kyselova, 2020)

[15] Startup = tvrtka koja je utemeljena s ciljem brzog širenja i rasta prema skalabilnom ekonomskom modelu

Kada je riječ o igrama kockanja može se reći kako su one vrlo popularne, dok je njihova mehanika igranja prilično jednostavna. Kockarnice virtualne stvarnosti kombiniraju laku dostupnost *online* kockanja i luksuzni izgled stvarnih kockarnica. Interakcija među igračima kod ovakvog tipa igara je značajno proširena, ali javlja se problem reguliranja maloljetnih igrača kojima je kockanje zakonom zabranjeno, nešto na čemu će se morati dodatno poraditi u budućnosti. *SlotsMillion VR* bila je prva prava kockarska igra virtualne stvarnosti, nudila je više od četvrdeset različitih igara u paketu, a igrači su osim kockanja mogli i razgovarati jedni s drugima. Kod VR igara u kojima se izgrađuju virtualni gradovi ključna je igračeva sposobnost upravljanja resursima koje dobije na raspolaganje. Takve igre nemaju konačan cilj, a scenariji unutar njih mogu se odviti na više različitih načina. Zanimljive su igračima zbog osjećaja da oni fizički mijenjaju okoliš, a također su i koristan alat za učenje izgradnje i planiranja u stvarnom životu, osobito za studente građevine i arhitekture. Poteškoća kod razvoja ovakvih igara javlja se zbog značajne količine grafike potrebne za prikaz najsitnijih detalja, stoga njihov razvoj zahtijeva puno vremena i financijskih sredstava. Za razliku od ostalih žanrova VR igara, na tržištu nema mnogo igara izgradnje, ali svakako treba spomenuti *CloudCity VR*, koji igraču pruža potpunu slobodu u izgradnji grada i priliku da uživa u ostvarenim rezultatima. U igri je prisutna i dinamična promjena dana i noći, što korisničko iskustvo čini još realističnijim. (prema Kyselova, 2020)

Može se zaključiti kako VR igre mijenjaju iskustvo igrača u igranju jer korisnik ima osjećaj kako se nalazi u virtualnom svijetum. Uranjanje u trodimenzionalno okruženje i otuđenje od stvarnosti čine da igrač u tom trenutku izgubi vlastiti identitet i postane junak igre. Osim navedenog, igrači smatraju kako je društvena interakcija jedan od glavnih motiva igranja online igara, pa se upravo zbog toga razvojni timovi VR igara usredotočuju na razvoj društvenog umrežavanja unutar svojih igara. Daljnji razvoj tehnologije virtualne stvarnosti, poput brzine povratne informacije, povećanja slobode kretanja, ili pak mogućnosti osjeta okusa i mirisa, može revolucionizirati igre virtualne stvarnosti i u potpunosti uroniti igrača u VR okruženje.

9.2. Primjena tehnologije proširene i virtualne stvarnosti izvan industrije videoigara

Tehnologija proširene stvarnosti postaje sve značajnija u turističkoj industriji. Ona prvenstveno omogućuje tvrtkama koje se bave organiziranjem i promoviranjem turizma da na najbolji način iskoriste navedenu tehnologiju kako bi poboljšali i proširili iskustvo fizičke okoline svojim korisnicima. Korištenjem AR tehnologije sve važne informacije dostupne su

korisnicima 24 sata dnevno, 7 dana u tjednu. Pomoću AR tehnologije turisti se lakše snalaze prilikom njihovih putovanja u nova i nepoznata mjesta, pa tako primjerice navigacijske karte dobivaju nove digitalne elemente koji omogućuju brži i lakši pronalazak željene destinacije. Osim toga, AR omogućuje i interaktivne informacije o povijesti i kulturi određenog mjesta, spomenika ili građevine, i to tako da ih korisnik fotografira ili skenira svojim pametnim telefonom, a informacije se na istom uređaju prikažu u obliku teksta s pojašnjenjima, ili pak audio i video zapisima. (prema https://spectre.hr/news/; pristup 07.08.2020)

Kovach (2020) navodi kako se osim turizma, VR tehnologija primjenjuje i u vojsci, koja je takvu tehnologiju razvila prije komercijalnog tržišta. Vojska zapadnih zemalja, osobito SAD-a, VR tehnologiju koristi u tri glavna područja: kopnene, zračne i mornaričke snage. Njezina primjena odnosi se na ratne simulacije, medicinsku obuku, te simulacije leta. Iako je VR obuka i dalje najučinkovitija i najčešće korištena opcija u vojsci, virtualna stvarnost također se primjenjuje za analiziranje taktičkih manevara i položaja na bojištu.

Primjena VR tehnologije u medicini najčešća je prilikom operativnih zahvata ili kod pregleda mozga pacijenta oboljelog od Alzheimerove bolesti. Kada je riječ o planiranju operacija, kirurzi se služe 3D modelom kako bi dobili najpreciznije slike ljudskog tijela, osobito onog dijela tijela na kojemu će operativni zahvat biti izvršen. Postoji primjer sveučilišta u Baselu, u kojemu je tim znanstvenika razvio tehnologiju koja se služi računalnom tomografijom[16] za stvaranje trodimenzionalnih slika u stvarnom vremenu, a kojima će se liječnici u potpunosti služiti u virtualnom prostoru. VR tehnologija premošćuje razliku između fizičkog, stvarnog svijeta, i računalne simulacije, zato što kirurzi mogu koristiti najnovije verzije naočala koje simuliraju virtualnu stvarnost za interakciju s organom u trodimenzionalnom prostoru, te ga mogu pregledavati iz svih željenih kutova i prebacivati između 3D prikaza i stvarne CT slike. (prema https://www.newgenapps.com; pristup: 07.08.2020.)

Tijekom 2020. godine zbog pandemije virusa *COVID-19* bili smo svjedoci prelaska s fizičke na *online* nastavu. Prilikom takve *online* nastave učenici i studenti u Republici Hrvatskoj služili su se uglavnom programom *Zoom* i vlastitim web kamerama. Ipak, u budućnosti postoji mogućnost dodatnog unaprijeđenja nastave na daljinu upravo pomoću VR tehnologije. VR se može koristiti za poboljšanje učenja i stvaranje puno većeg angažmana i zanimanja učenika za gradivo koje se uči. Prilikom VR obrazovanja stvara se virtualni svijet u kojemu se korisnicima

[16] Tomografija = radiološka metoda snimanja organa ili dijela tijela u nizu slojeva s pomoću rendgenskih zraka

omogućuje interakcija. Kod ovakvog načina obrazovanja učenici ne bi samo puko čitali o nečemu nego bi to vidjeli i doživjeli. Primjerice, ukoliko učenici uče o povijesti Starog Rima, oni uz VR tehnologiju mogu imati dojam kako stoje usred poznatog rimskog amfiteatra tijekom njegovih slavnih dana, ili pak mogu prisustvovati njegovoj gradnji. Dakle, mogućnosti učenja koje VR otvara su praktički neograničene. Virtualno učenje razvija i veću kreativnost kod učenika i omogućuje im da se lakše umjetnički izražavaju, a isto tako određeni učenici bolje uče na temelju vizualizacije složenih funkcija ili mehanizama. Prednost VR-a najbolje dolazi do izražaja tijekom grupnog učenja na daljinu. Učenici i studenti mogu stvoriti svoj virtualni avatar te se u virtualnom svijetu okupljati i dijeliti znanja te iskustva koja su stekli. (prema https://www.newgenapps.com; pristup: 07.08.2020.)

Iz svega navedenog može se zaključiti kako primjena VR tehnologije nije samo značajna za svijet videoigara, već ona predstavlja vrlo koristan alat u različitim područjima djelatnosti. Njezin značaj u medicini je revolucionaran i olakšava operativne zahvate, što rezultira većim brojem preživjelih i uspješno oporavljenih pacijenata. Isto tako umanjuje mogućnost ljudskog čimbenika i pogreške prilikom svake operacije. U turizmu omogućuje virtualnu posjetu udaljenim lokacijama, na koje korisnik primjerice ne može otići iz financijskih ili medicinskih razloga. VR također educira svoje turiste i preuzima ulogu turističkog vodiča, a mogućnost krive informacije svedena je na nulu. Kod edukacije zapravo ima i najlakšu primjenu i postoji mogućnost da u budućnosti potpuno zamijeni fizičku nastavu i trajno uvede koncept vritualne nastave. Takav čin uvelike bi olakšao putovanja brojnim učenicima i studentima koji ne žive na istom mjestu, a u kojem pohađaju ustanovu na kojoj se obrazuju.

10. ZAKLJUČAK

Marketing predstavlja zadovoljenje tuđih potreba pružanjem proizvoda ili usluga, uz istovremeno ostvarivanje profita. Ključan je za industriju videoigara, kao i za sva ostala tržišta i industrije. Dobro isplaniranim i provedenim marketingom određena igra, video konzola, ili pak drugi *gaming* proizvod dopiru do svojih ciljanih potrošača, odnosno igrača. Marketing je oduvijek bio element računalne industrije, pa tako i industrije videoigara, ali po prvi put se značajnije javlja 1980-ih godina, pojavom prvih videokonzola. U posljednjih 40 godina provođenjem uspješnog marketinga, veliki proizvođači videoigara ostvarili su multimilijunske zarade prodajom svojih igara. Upravo se zbog kvalitetnog marketinga industrija videoigara po zaradi, ali i kvaliteti svojeg sadržaja, izjednačila s filmskom i glazbenom industrijom, a u mnogočemu ih je i nadmašila. Igre se danas promoviraju na razne načine; bilo da se radi o oglašavanju u časopisima namijenjenim igrama, novinama, TV reklamama, video spotovima ili najavama na raznim internetskim platformama, a sama promocija igara, osobito onih sportskog žanra, vezana je i za brojne sportske događaje.

Svaka značajnija igra koju oglašava velika tvrtka danas svoj ciklus marketinga i promocije započinje na *E3* izložbi. Prva takva izložba održana je 1995. godine, do 2019. godine održavane su u kontinuitetu, međutim u 2020. godini zbog pandemije virusa COVID-19 *E3* po prvi puta nije fizički održan. Ipak, igrači i publika nisu propustili najave najnovijih videoigara i konzola s obzirom da je izložba održana *online.* Upravo zbog ovakvog presedana postoji mogućnost da se i sve buduće izložbe, postojala pandemija ili ne, održavaju putem *online* platformi, poput *YouTubea* ili *Twitcha.* Na taj način oglašivači bi značajno uštedjeli na unajmljivanju velikih konferencijskih dvorana, ili čak sportskih stadiona, kao što je dosad bio slučaj, a putem *online* prijenosa puno više gledatelja imalo bi priliku svjedočiti najavi noviteta.

Kada je riječ o inovacijama može se reći kako one predstavljaju primjenu ili poboljšanje novog proizvoda, usluge ili procesa. Inovacije i izumi postoje otkad postoji i ljudska vrsta, od prapočetaka čovječanstva i otkrića kotača, preko otkrića i primjene baruta i kompasa u drevnoj Kini, izuma parnog stroja Jamesa Watta i industrijske revolucije, primjenom tog istog izuma na parobrod, izuma prvog zrakoplova braće Wright, letova u svemir, otkrića i primjene nanotehnologije, i sl. Kao što su postojale inovacije u svim ostalim područjima ljudske djelatnosti, poput industrije, avijacije, medicine, tako od nastanka prve računalne igre postoje inovacije i u industriji videoigara. Prilikom proučavanja literature može se zaključiti kako su

prve videoigre bile posve rudimentarne u svakom smislu te riječi – grafički, nepostojanjem strukture priče i likova s kojima se igrač mogao poistovjetiti. *Nintendo* je započeo pravu revoluciju uvođenjem zanimljive priče, po uzoru na klasičnu literaturu, a osim toga po prvi puta je uveo klasičnog protagonista. Tehnološke inovacije u videoigrama započeo je *Sony*, uvođenjem najprije CD-ova, potom DVD-ova, te naposlijetku Bluray diskova, kojima se igrači danas služe. *Microsoft* je prvi sproveo u djelo ideju o rasprostranjenom *online* igranju. Može se zaključiti kako su tri navedene tvrtke svojim inovacijama usmjerile kompletnu industriju videoigara prema sadašnjici, a njihov utjecaj je aktualan i danas. Osim što su navedene inovacije bile ključne za industriju videoigara, one su utjecale i na distribucije filmova i glazbe na potpuno novim medijima, kao što su ranije spomenuti CD, DVD i Bluray diskovi. Osim toga, tehnologije koje su uvele tvrtke videoigara primijenjene su i na samu proizvodnju filmova, osobito u pogledu računalne animacije kod animiranih filmova, ili pak kod specijalnih efekata u znanstveno-fantastičnim *blockbusterima.*

Virtualna stvarnost predstavlja kulminaciju trenutnog razvoja videoigara i njihovih inovacija. Tehnologija je to koja omogućuje igračima potpuno novu interakciju s virtualnim svijetom igara. Iz istraživanja literature može se uvidjeti kako takva tehnologija još uvijek nije dostupna većem broju igrača s obzirom kako ju ne mogu svi priuštiti zbog njezine visoke cijene. Ipak, ako je suditi prema cijeni konzola, igara i ostalih tehnoloških proizvoda u prošlosti, njihova cijena nakon nekoliko godina značajno opada, stoga će i veći broj ljudi imati priliku iskusiti VR tehnologiju. Osim što se javlja u industriji videoigara, tehnologija virtualne i proširene stvarnosti koristi se i u vojsci, za podučavanje vojnih pilota, kao i pripremanje borbene strategije na bojnom polju; u medicini se liječnici njome služe prilikom obavljanja kompliciranih i rizičnih operativnih zahvata; u turizmu je njezina primjena trenutno najširа, s obzirom da u njemu funkcionira na vrlo sličan način kao i u videoigrama, a dostupna je velikom broju korisnika.

Zaključno, marketing je usko povezan s inovacijama u industriji videoigara. Upravo je zbog kvalitetnog marketinga industrija opstala, a videoigre su postale popularnije i od filmske, ali i glazbene industrije. One su postale novi medij pričanja kvalitetne priče, upakirani u zabavan *gameplay*. Može se uvidjeti uzročno-posljedična povezanost između marketinga i inovacija. Ukoliko ne bi postojala primjena marketinga u videoigrama, igre se ne bi prodavale, tvrtke bi se usredotočile na drugačije proizvode, ili bi doživjele potpuni krah, a zbog čega ne bi ni postojale sve tehnološke inovacije koje postoje danas. Na određeni način, upravo je kvalitetni marketing doveo do stvaranja inovacija u igrama, a koje su imale ogroman utjecaj na inovacije

na ostalim područjima ljudskih djelatnosti. Utjecaj inovacija nastalih u industriji videoigara svakako je doveo do boljitka i napretka čovječanstva općenito, a koji će se zasigurno nastaviti i u budućnosti nadogradnjom i proširivanjem postojećih inovacija i izuma, ali i otkrivanjem onih novih.

LITERATURA

1. Campbell, C. (2019). URL: https://www.polygon.com/features/2019/6/7/18653968/e3-history-1995-sega-saturn-nintendo-64-playstation-launch [pristup: 09.08.2020]
2. Carman, S. (2019). URL: https://onlysp.escapistmagazine.com/history-of-e3-gaming-biggest-event/ [pristup: 09.08.2020]
3. Dexerto.com. URL: https://www.dexerto.com/pokemon/pokemon-go-tip-save-10-seconds-every-catch-968045 [pristup: 04.09.2020]
4. Funstockretro.co.uk. URL: https://www.funstockretro.co.uk/news/heres-what-was-revealed-at-the-very-first-e3/ [pristup: 04.09.2020]
5. Gamespot.com. URL: https://www.gamespot.com/gallery/the-evolution-of-playstation-consoles/2900-899/#4 [pristup: 04.09.2020]
6. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. URL: https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=38988 [pristup: 04.08.2020]
7. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. URL: https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=50654 [pristup: 04.09.2020]
8. Kotler, P. (1988) Upravljanje marketingom 1 i 2. Zagreb: Informator.
9. Kovach, N. URL: https://thinkmobiles.com/blog/virtual-reality-military/ [pristup: 07.08.2020]
10. Kyselova, V. URL: https://jasoren.com/vr-in-gaming/ [pristup: 08.08.2020]
11. Lifewire.com URL: https://www.lifewire.com/splinter-cell-chaos-theory-guide-3409831 [pristup: 04.09.2020]
12. Marketing-Schools.org. URL: https://www.marketing-schools.org/types-of-marketing/in-game-marketing.html [pristup: 24.06.2020]
13. Meler, M. (2005) Osnove marketinga. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku – Ekonomski fakultet u Osijeku.
14. Morton, L. (2020). URL: https://www.pcgamer.com/e3-2020-schedule/ [pristup: 09.08.2020]
15. Newgenapps.com. URL: https://www.newgenapps.com/blog/5-incredible-uses-of-virtual-reality-in-medicine/ [pristup: 07.08.2020]
16. Nintendolife.com. URL: https://www.nintendolife.com/news/2020/04/fans_and_analysts_ponder_the_eternal_question_can_nintendo_survive_without_shigeru_miyamoto [pristup: 04.09.2020]

17. Pcmag.com. URL: https://www.pcmag.com/reviews/microsoft-xbox-360-arcade [pristup: 04.09.2020]
18. Retrogamer.net. URL: https://www.retrogamer.net/profiles/hardware/super-nintendo/ [pristup: 04.09.2020]
19. Službene internetske stranice EU. URL: https://ec.europa.eu/croatia/content/what-is-AR-what-VR-and-how-technology-helps-us-to-experience-reality_hr [pristup: 07.08.2020]
20. Softpedia.com. URL: https://news.softpedia.com/news/Original-Xbox-Could-Have-Been-Named-MAX-FACE-or-MIND-Microsoft-Says-366027.shtml [pristup: 04.09.2020]
21. Spectre.hr. URL: https://spectre.hr/news/ [pristup: 07.08.2020]
22. Struna.hr. URL: http://struna.ihjj.hr/naziv/oglasavanje/9550/ [pristup: 04.09.2020]
23. Superdata.com. URL: https://www.superdataresearch.com/ [pristup: 04.09.2020]
24. The Diffusion Group. URL: https://www.tdgresearch.com/ [pristup: 04.09.2020]
25. Theesa.com. URL: https://www.theesa.com/press-releases/65-of-american-adults-enjoy-playing-video-games/ [pristup: 04.09.2020]
26. Theverge.com. URL: https://www.theverge.com/2019/5/16/18625238/vr-virtual-reality-headsets-oculus-quest-valve-index-htc-vive-nintendo-labo-vr-2019 [pristup: 04.09.2020]
27. Venturebeat.com. URL: https://venturebeat.com/2019/10/29/shigeru-miyamoto-promises-not-to-retire-as-he-wins-culture-award/ [pristup: 04.09.2020]
28. Wesley, D. i Barczak, G. (2010) Innovation and Marketing in the Video Game Industry. Boston: Northeastern University.

PRILOZI

Popis slika

1. Slika 1. Evolucija marketinga 5
2. Slika 2. Promjena oblika krivulje potražnje djelovanjem promocije 8
3. Slika 3. Splinter Cell: Chaos Theory, 2006. godina 13
4. Slika 4. Nintendova SNES konzola 15
5. Slika 5. Prva E3 izložba - 1995. godina 16
6. Slika 6. Shigeru Miyamoto i prijenosna Game Boy konzola 19
7. Slika 7. Prva PlayStation konzola - 1994. godina 22
8. Slika 8. PlayStation 2 konzola - 2000. godina 24
9. Slika 9. PlayStation 3 konzola - 2005. godina 26
10. Slika 10. Prva Xbox konzola - 2001. godina 29
11. Slika 11. Xbox 360 konzola - 2005. godina 31
12. Slika 12. AR igra Pokémon GO 32
13. Slika 13. Prikaz VR naočala 34