

Prezentacija prostora u mediju videoigara

Žganjar, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:131:777491>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-07**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za povijest umjetnosti

Diplomski rad

PREZENTACIJA PROSTORA U MEDIJU VIDEOIGARA

Sara Žganjar

Mentor: dr. sc. Jasna Galjer

ZAGREB, 2020.

Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za povijest umjetnosti
Diplomski studij

Diplomski rad

PREZENTACIJA PROSTORA U MEDIJU VIDEOIGARA

Presentation of Space in Video Game Medium

Sara Žganjar

Videoigre danas čine jedno od najvećih i najbrže rastućih tržišta na svijetu te samim time zauzimaju sve važniji položaj unutar društvene, kulturne i umjetničke sfere. Kako se poimanje videoigara postupno mijenja od djetinje razbibrige prema zasebnom i samostalnom mediju koji može stajati uz bok drugih afirmiranih vizualnih medija, tako se širi i pripadajuće područje istraživanja. Na tom tragu u ovome radu razmatram prihvaćenost umjetničke dimenzije videoigara i mogućnosti konstrukcije i prezentacije virtualnog prostora na primjeru videoigre *BioShock*. U obzir ću uzeti kompleksni međuodnos grafičkih elemenata videoigre s ciljem ukazivanja na uzajamni međuodnos teorijskog i praktičnog oblikovanja prostora. Nadalje, analizirat ću filozofske i vizualne odabire pri oblikovanju imaginarnog svijeta Rapturea te kako se oni prenose u konkretni virtualni prostor. Pri tome ću uzeti u obzir utjecaj drugih umjetničkih praksi poput oblikovanja interijera i arhitekture koji se u mediju videoigara odražavaju uspostavom vizualne hijerarhije i određenju funkcionalnosti prostora. Na kraju rada zaključujem da je važno osvijestiti načine oblikovanja prostora videoigre i njihove višedimenzionalne odnose u svrhu valoriziranja videoigara kao samostalnog i jedinstvenog, sve prisutnijeg medija današnjice.

medij videoigara, prezentacija prostora, virtualni prostor, *BioShock*, neoliberalizam, objektivizam, *art déco*, utopija, distopija, *environmental storytelling*, *gamespace*, vizualna hijerarhija, kontrast, funkcija prostora

Rad je pohranjen u: knjižnici Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Rad sadrži: 58 stranica, 16 reprodukcija

Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: medij videoigara, prezentacija prostora, virtualni prostor, *BioShock*, neoliberalizam, objektivizam, *art déco*, utopija, distopija, *environmental storytelling*, *gamespace*, vizualna hijerarhija, kontrast, funkcija prostora

Mentor: Jasna Galjer, dr. sc., Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ocjenjivači: Ime i prezime, titula, ustanova

Datum prijave rada: _____

Datum predaje rada: _____

Datum obrane rada: _____

Ocjena: _____

Ja, Sara Žganjar, diplomantica na Istraživačkom smjeru – modulu Moderna i suvremena umjetnost diplomskoga studija povijesti umjetnosti na Odsjeku za povijest umjetnosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, izjavljujem da je diplomski rad pod nazivom Prezentacija prostora u mediju videoigara rezultat mog istraživanja i u potpunosti samostalno napisan. Također, izjavljujem da ni jedan dio diplomskoga rada nije izravno preuzet iz nenavedene literature ili napisan na nedozvoljen način, te da se tekst u potpunosti temelji na literaturi kako je navedeno u bilješkama, uz poštivanje etičkih standarda u citiranju i korištenju izvora.

U Zagrebu, 23. ožujka 2020.

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Pozicioniranje istraživanja videoigara unutar humanističkih znanosti	2
3.1. <i>BioShock</i> kao vrli novi FPS.....	10
3.2. Radnja i svijet <i>BioShocka</i>	13
3.3. Umjetnička recepcija <i>BioShocka</i>	16
3.4. Pitanje autorstva	18
4.1. Teorijske postavke <i>BioShocka</i>	20
4.2. Ruina velikog lanca.....	20
4.3. Vizualni izraz nove utopije	25
5. Kratki uvod u dizajn videoigara	28
6.1. Prostorna analiza <i>BioShocka</i>	31
6.2. Postavljanje vizualnih, tematskih i mehaničkih odrednica	32
6.3.1. Vizualna hijerarhija	38
6.3.2. Svijetlo i sjena.....	39
6.3.3. Odnos veličina.....	42
6.3.4. Zastupljenost detalja.....	43
6.3.5. Repetitivnost.....	44
6.4. Vizualni jezik reklama	45
6.5. Kretanje prostorom i njegova funkcija.....	48
7. Zaključak.....	53
8. Popis literature.....	56
9. Popis slikovnih priloga.....	62
10. Summary and Key Words	64

1. Uvod

Videoigre danas čine jedno od najvećih i najbrže rastućih tržišta na svijetu. Pomak od specijaliziranih tržišta prema globalnom fenomenu koji bilježi sve veću raznolikost mogućnosti medija i publike ide u korak s razvojem modernih tehnologija. Kako digitalne tehnologije i videoigre u sve bogatijim oblicima postaju sastavnim dijelom suvremenog života za sve veći dio populacije, bilo u obliku proizvodnje ili konzumacije, tako raste i potreba za njihovim definiranjem te određivanjem njihova položaja unutar društvene, kulturne i umjetničke sfere. Tematici videoigara kao umjetničke forme mnogi autori pristupili su na različite načine – od povijesnoumjetničkih usporedbi s već postojećim oblicima umjetničkih formi, filozofskih razmatranja igara i estetike, do društvenog i kulturnog pozicioniranja igara kao novog vizualnog medija. U mnoštvu materijala kojemu nedostaje dominantni okvir ili metodologija nailazimo na mnoštvo pojedinačnih radova usmjerenih na specifične interese, stoga je teško odrediti najprikladniji način pristupanja ovom mediju.

Prema dr. Robert K. Yinu, stručnjaku u području društvenih znanosti poznatome po svome doprinosu metodama istraživanja, studije pojedinih slučajeva učinkovite su kada želimo obuhvatiti i objediniti raznolike dokaze iz različitih izvora uključujući dokumente, artefakte, diskurs i opservacije (Yin, 8, 14).¹ Prema tome u ovome radu poslužit ću se studijom slučaja, odnosno promotrit ću i analizirati različite aspekte idejnog i prostornog oblikovanja na primjeru videoigre *BioShock* uz povremene usporedne primjere preuzete iz drugih videoigara. Odabrala sam ovu metodu jer smatram kako mi ona omogućava holistički pristup uz cjelovitiji način sagledavanja i analiziranja kako pojedinih elementa koji sačinjavaju videoigru, tako i njihovih višedimenzionalnih odnosa. Prema navedenome, ovim radom želim istražiti videoigre kao medij u razvoju i pokušati pobliže osvijestiti proces stvaranja i oblikovanja videoigara te njihov odnos s drugim umjetničkim praksama. Svoje istraživanje započet ću pregledom dosadašnjih radova koji su videoigrama pristupili iz konteksta umjetnosti ili drugih humanističkih znanosti. Nakon toga prijeći ću na detaljniju analizu i valorizaciju umjetničkih elemenata u sklopu videoigre *BioShock*. Pritom ću se fokusirati na njenu recepciju te teorijske i filozofske postavke na kojima se temelji, uključujući povijesni trenutak u kojem je nastala te odabir vizualnog identiteta. Zatim ću prijeći na razmatranje načina na koji se u praksi gradi prostor

¹ Robert K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, Thousand Oaks: SAGE Publications; London: SAGE Publications; New Delhi: SAGE Publications, 2003. [3. Izdanje; prvo izdanje 1984.], str. 1–5.

videoigre te koje postupke srodne drugim vrstama umjetnosti možemo prepoznati ili primijeniti tijekom tog procesa.

U nastavku je kratki pojmovnik termina koji se upotrebljavaju u radu:

- *environmental storytelling* – pričanje priče kroz okolinu.
- dizajner videoigara – osoba zadužena za cjelokupno osmišljavanje videoigre, od mehanike do narative i izgleda.
- *gamespace* – virtualni prostor videoigre.
- mehanika videoigre – pravila i sustav koji sačinjavaju igru – područje pravila, matematike, algoritama i programera.
- estetika videoigre – opći emotivni razlog igranja određene videoigre, primjerice vizualno zadovoljenje, maštanje, testiranje sposobnosti, kraćenje vremena itd.
- arhitektura igre (*game engine*) – softver koji se upotrebljava za razvoj videoigara.
- pucačina u prvom licu (eng. First-Person Shooter, FPS) – podkategorija akcijskih pucačina. Videoigre u rađene u trodimenzionalnom okruženju i u potpunoj interakciji igrača i okoline iz perspektive ‘prvog lica’ (igrač vidi ruku koja drži oružije).
- *gameplay* – specifičan način na koji igrač ostvaruje interakciju s i unutar videoigre. Obuhvaća sadržaj i način igranja videoigre te njena obilježja.
- *mainstream* -izraz koji označava mišljenje ili svjetonazor koji dijeli većina stanovnika nekog područja, zajednice, kulture ili države.
- HP – eng. Hit point. Zdravlje, odnosno jedinica oštećenja koja se koristi za određivanje količine štete koju igrač ili drugi likovi mogu podnijeti prije svladavanja.
- virtualni prostor – trodimanzionalni virtualni prostor unutar videoigre.

2. Pozicioniranje istraživanja videoigara unutar društvenih znanosti

Tehnološki veoma udaljene 1958., William A. Higinbotham, inženjer pri američkom nacionalnom laboratoriju Brookhaven National Laboratory, razvio je preteču današnjih videoigara –

Tennis for Two, elektroničku igru s grafičkim prikazom na videozaslonu.² Teško da je tada mogao zamisliti razmjere do kojih će šezdeset godina kasnije tehnologija napredovati i omogućiti afirmaciju cijele jedne digitalne kulture. Tada tek nekoliko skromnih piksela na zaslonu postupno se transformiralo u arkadne igre, da bi uz sve veću dostupnost osobnih računala i igraćih konzola 1990-ih videoigre postale industrija vrijedna milijarde dolara. Prema analizi tržišta koju je u 2018. godini provela tvrtka Newzoo, vrijednost cjelokupne industrije videoigara u 2018. godini dosegla je iznos od 135 milijardi dolara.³ Riječ je o godišnjem rastu od 10%, trendu koji se ponovio dvije godine zaredom, a predviđanja su da se nastavio i u 2019. godini.⁴

Uz ovakve brojke jasno je da je riječ o globalnom fenomenu koji će samo dobivati na važnosti. Iako videoigre u medijima još uvijek često možemo vidjeti u ulozi djetinjaste razbibrige neprimjerene ozbiljnim ljudima ili prezentirane kao korupcijski faktor koji sugestivno utječe na mlade, riječ je o razgranatoj industriji koja obuhvaća sve širu demografiju te sve veći broj platformi i podjela. Danas možemo govoriti o edukacijskim videoigramama namijenjenima djeci poput *Učilice* ili igrama ozbiljnije tematike koje pretendiraju tituli *art games*, poznatih i kao *arthouse games*.⁵ Tu su i izrazito kompetitivne masivno višegračke igre igranja uloga (MMORPG) namijenjene timskim globalnim natjecanjima, odnosno e-sportu, te cijeli niz drugih žanrova. S obzirom na diversifikaciju cjelokupnog medija i pripadajućeg mu tržišta, jasno je da on zauzima i sve izraženiju društvenu i kulturnu ulogu, a time je i rasprava o njemu sve vidljivija.

Danas je popis rasprava o videoigramama, njihovim karakteristikama, društvenom pozicioniranju i umjetničkom statusu gotovo nepregledan. Njihov glavni poligon jest internet, a autori svi sudionici i oni znatizeljni – od samih igrača, recenzenata videoigara, distributera, programera, društvenih polemičara pa i same akademske zajednice. Kako u svome doktorskome radu na temu mijene društvene i kulturne afirmacije videoigara primjećuje Felan Parker, akademska rasprava o umjetničkom statusu videoigara ne odstupa u većoj mjeri od općenitih, odnosno laičkih.⁶ Usporedimo

² »This Month in Physics History: October 1958: Physicist Invents First Video Game «, u: *APS News*, One Physics Ellipse, College Park, 8. listopada 2008., str. 2. <https://www.aps.org/publications/apsnews/200810/upload/October-2008-Volume-17-Number-9-Entire-Issue.pdf> (pregledano 17. veljače 2020)

³ James Batchelor, *GamesIndustry.biz presents... The Year In Numbers 2018* (17. prosinca 2018.), <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-12-17-gamesindustry-biz-presents-the-year-in-numbers-2018> (pregledano 13. siječnja 2020.)

⁴ Kevin Anderton, *The Business Of Video Games: Market Share For Gaming Platforms in 2019 [Infographic]* (26. lipnja 2019.), <https://www.forbes.com/sites/kevinanderton/2019/06/26/the-business-of-video-games-market-share-for-gaming-platforms-in-2019-infographic> (pregledano 17. veljače 2020.)

⁵ Učilica, *CD Učilica*, Učilica, 2002.

⁶ Felan Parker, *Playing Games with Art: The Cultural and Aesthetic Legitimation of Digital Games*, doktorski rad, Toronto, Ontario: Sveučilišta York i Ryerson, 2014., str 12.

li ih, nailazimo na niz podudarajućih elemenata i zajedničkih pretpostavki koje se iz foruma i društvenih mreža prelijevaju u stručne radove.

U svrhu ovoga rada ukratko ću prezentirati akademske radove koji su kao predmet rasprave ili istraživanja obuhvatili odnos videoigara i umjetnosti. Također ću istaknuti određene događaje unutar institucionalnih okvira kojima su videoigre pozicionirane kao dio umjetničkog svijeta. Materijala je mnogo, kao i znatiželje i istraživačkog potencijala. Stoga bih željela istaknuti da ovdje navedeni radovi predstavljaju tek moj pokušaj da neke od njih okupim i ukratko smisleno predstavim na jednom mjestu.

Početku akademskog izučavanja videoigara kasnih 1990-ih uvelike su pridonijeli studiji tradicionalnih, nedigitalnih igara, kao i uvođenje usmjerenja i specijalizacija za dizajn videoigara na prestižna sveučilišta ranih 2000-ih.⁷ Iako su tadašnji formalni oblici edukacije uglavnom bili usmjereni na praktičnu i tehničku dimenziju programiranja videoigara, postojanje bilo kakvih institucionalnih oblika proučavanja videoigara pridonijelo je njihovoj percepciji kao predmeta vrijednog pažnje. Uskoro se javljaju prve značajnije studije umjetničkih obilježja videoigara koje naglasak stavljaju na njihov narativni aspekt. Ti prvi interdisciplinarni radovi, kao i veliki broj daljnjih studija koje ne samo da pokušavaju pozicionirati videoigre kao predmet vrijedan izučavanja, već i zagovaraju legitimnost videoigara kao novog i važnog društvenog faktora u nastajanju, izazvali su veliki broj kritika. S jedne strane, autori naklonjeni tradicionalnom i strukturalističkom poimanju naracije zagovarali su njeno izdvajanje iz interaktivnog okruženja videoigara i proučavanje u izolaciji.⁸ Takav pristup, koji je prvenstveno osmišljen i pogodan za proučavanje književnih radova, rezultirao je određenjem niske vrijednosti naracije u videoigramama. Kako je bilo kakva struktura priče kod ranih videoigara često bila krajnje simplificirana i izrazito žanrovski obilježena, pa time i prožeta stereotipima junaka, čudovišta i dama u nevolji, moguće je povući razvojnu paralelu s američkom *pulp* književnošću. Jednako kako je *pulp* književnost dugo čekala priznanje književnog elementa svoga naziva, tako su i videoigre dugo čekale priznanje specifičnosti svojih žanrova. Određenju videoigara kao medija s niskom kulturnom vrijednošću pridonijela je i njegova negativna slika u

⁷ Game Design Initiative at Cornell (GDIAC) <http://www.cs.cornell.edu/projects/game/> (pregledano 17. rujna 2019.); Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str 26.

⁸ Primjerice rad Jasper Julla u kojemu zagovara jasno odvajanja narativnog aspekta unutar videoigara; Vidi u: Jasper Jull, *A Clash between Game and Narrative: a thesis on computer games and interactive fiction* (17. travnja 2001.), <https://www.jesperjuul.net/thesis/> (pregledano 19. rujna 2020.)

medijima koji su naglasak stavili na pitanje masovno propagiranog nasilja i morala.⁹ Povjesničar umjetnosti i dizajner videoigara John Sharp ističe da usredotočenost na aspekt igranja i realnost masovne komercijalne produkcije videoigara uvelike pridonosi alijenaciji videoigara s područja ‘ozbiljnih’ povijesnih, kulturnih i umjetničkih fenomena.¹⁰ To je osuđujući način razmišljanja o komercijalnoj produkciji naslijeđen još od kritičke teorije Frankfurtske škole i na koji se često pozivalo u njegovu izvornom obliku.¹¹ Tek s Janet Murray, koja je oblikovala termin *cyberdrama*, dolazi do diskusije koja se pomiče s mrtve točke isključivanja videoigara iz šire društvene i umjetničke diskusije na temelju masovne produkcije i nižih kulturnih oblika.¹² Murray se nije toliko usmjerila na manjak kompleksnosti pretežito žanrovskih priča koliko na isticanje videoigara kao sasvim drugačijega medija koji se oslanja na interaktivnost. Prema njoj, rastuća digitalna sfera pruža nove mogućnosti korisnicima medija – omogućava im da preuzmu ulogu subjekta i pridonese stvaranju narativa.¹³ Za razliku od tradicionalnih medija, ovakav oblik interaktivne fikcije podrazumijeva potpuno novi oblik komunikacije i proživljavanja.

Na tragu Murrayine teorije djelovali su i ludisti koji su zagovarali odvajanje videoigara od ostalih medija i isticali njihovu zabavnu i kompetitivnu prirodu. U ekstremnim oblicima ludisti smatraju da videoigre nisu narativni medij te da one zahtijevaju odvojeno područje istraživanja koje će bolje obuhvatiti njihovu specifičnu prirodu.¹⁴ Pojednostavljajući i generalizirajući ovu raspravu mogli bismo je opisati kao pitanje o prvenstvu umjetničke ili zabavne dimenzije. Pomirljivog stava između pitanja igre i naracije su Garry Crawford i Victoria Gosling koji problemu ne pristupaju binarno, već gradacijski. Oni tvrde da su videoigre konglomerat velikog broja elemenata, uključujući priče koje pričaju, te da se stoga one ne mogu izostaviti, nego da se moraju smatrati sastavnim dijelom

⁹ Možda vrhunac moralne panike oko negativnog utjecaja videoigara na mlade, osobito u smislu relativizacije i poticanja na nasilje, predstavlja predloženi američki zakon iz 2003. *Protect Children from Video Game Sex and Violence Act*, <https://www.congress.gov/bill/108th-congress/house-bill/669/text?r=96&s=1> (pregledano 13. veljače 2020.)

¹⁰ Ian Bogost, Michael Nitsche, John Sharp, »What Is an Art History of Games?«, 4. veljače 2010., High Museum of Art, Woodruff Arts Center, Atlanta, Georgia, SAD. MPEG-4, 55:47, <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/34502> (pregledano 10. siječnja 2020.)

¹¹ Primjerice pojam *Kulturindustrie* Theodora W. Adorna i Maxa Horkheimera te poimanje da sveobuhvatna kapitalistička agenda zasjenjuje sve druge aspekte masovne kulture i pripadajuće joj industrije; vidi u: Max Horkheimer and Theodor W. Adorno, *Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments*, (ur.) Gunzelin Schmid Noerr (pr.) Edmund Jephcott, Stanford: Stanford University Press, 2002.; Walter Benjamin i kritika aktualnih umjetničkih praksi, pojam aure i jedinstvenosti nereproduktivne umjetnosti; vidi u; Walter Benjamin, »*The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*« u: *Illuminations: Essays and Reflections*, (ur.) Hannah Arendt, (prev.) Harry Zohn, New York: Schocken Books, 1969., str. str. 166–196.

¹² Janet Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, New York: The Free Press, 1997., str. 19.

¹³ Isto, str. 19.

¹⁴ Jasper Jull, *A Clash between Game and Narrative*, 2001.

s većom ili manjom zastupljenošću.¹⁵ Unatoč ponekad oprečnim stavovima, oba navedena pristupa usmjerena na naraciju ili ludistiku uvelike su pridonijela širenju diskusije o postojanju umjetničkih elemenata unutar medija videoigara, kao i njihova pozicioniranja kao zasebnog medija sa specifičnim obilježjima koja se mogu proučavati kroz prizmu starijih teorija, ali se nipošto ne bi trebala ograničiti na njih.

Na tragu tih pomaka, 2000-ih godina rasprava o umjetničkom potencijalu videoigara širi se iz popularne sfere na područja akademskih i društvenih institucija. Dolazi do odmaka od instrumentalnog shvaćanja videoigara u didaktičkom smislu i usmjeravanja pažnje na njihov estetski potencijal. Kako je primijetio Brian McKernan, koji je proučavao medijsku percepciju videoigara u medijima, dolazi do formacije alternativnog narativa koji videoigre karakterizira kao vrijednu umjetničku formu.¹⁶ Svoj doprinos legitimizaciji umjetničkog potencijala videoigara dale su i institucije umjetničkog svijeta. Iako već od 1996. godine možemo pratiti prisutnost digitalnih igara na izložbama, međunarodni odjek dogodio se tek 2004. godine izložbom *Into the Pixel*.¹⁷ Riječ je o godišnjoj izložbi koju organizira Američka akademija interaktivnih umjetnosti i znanosti u suradnji s udrugom Entertainment Software Association, a naglasak stavlja na konceptualne prikaze (*concept art*). Tom prigodom Michael Gallagher, tadašnji glavni izvršni direktor udruge Entertainment Software Association, izjavio je kako kreativna energija programera videoigara zaslužuje biti predstavljena, jednako kao i aktera filma i glazbe.¹⁸ On nije jedini koji je povukao poveznicu između različitih oblika popularne kulture. Niz autora uočio je povijesne paralele između procesa legitimizacije popularnih kulturnih formi poput televizije, filma i stripa (ili barem određenih oblika njihovih formi, npr. grafičkih romana) i videoigara. Felan Parker jedan je od njih – on je usporedio društveni i kulturni status navedenih medija, donoseći pregled autora koji su se bavili ovom tematikom te konstruirajući komparativni pregled.¹⁹ Prema njemu, videoigre prolaze isti proces legitimizacije

¹⁵ Garry Crawford, Victoria K. Gosling, »More than a game: sports-themed video games and player narratives«, u: *Sociology of Sport Journal* 26 (2009.), str. 50–66.

¹⁶ Brian McKernan, »The Morality of Play: Video Game Coverage in The New York Times From 1980 to 2010«, u: *Games and Culture* (31. srpnja 2013.), str. 307–329.

¹⁷ Tiia Naskali, Jaakko Suominen, Petri Saarikoski, »The Introduction of Computer and Video Games in Museums – Experiences and Possibilities« u: *International Conference on History of Computing (HC): zbornik radova znanstvenog skupa* (Ujedinjena Kraljevina, London, 17–18. lipnja 2013.), (ur.) Arthur Tantall, Tilly Blyth, Roger Johnson, New York: Springer, 2013. str. 226–245.; Harold Goldberg, *Pixels Floating on the Art World's Margins* (12. lipnja 2013.), <https://www.nytimes.com/2013/06/13/arts/video-games/pixels-floating-on-the-art-worlds-margins.html> (pregledano 12. prosinca 2019.), str. 224.

¹⁸ N. Evan Van Zelfden, *ESA's Gallagher Talks Into The Pixel, Games As Art* (30. ožujka 2009.), https://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=22825 (pregledano 14. prosinca 2019.)

¹⁹ Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str. 7.

koji je prije nekoliko desetljeća prolazio film i koji trenutačno prolazi strip. Kao arhetip kulturne legitimacije koji je unutar 50-ak godina prihvaćen kao sedma umjetnost, film predstavlja uspješan dovršetak tog kompleksnog procesa koji obuhvaća društvenu, industrijsku i generacijsku tranziciju.²⁰ Uz kulturološke usporedbe videoigara s drugim popularnim formama, ističe se i povijesnoumjetnička komparacija s modernizmom i njegovim ekstremnim oblikom – avangardom.

Navedenoj diskusiji uvelike su pridonijele etablirane američke institucije umjetničkog svijeta. Godine 2012. Smithsonian American Art Museum održao je izložbu *The Art of Video Games* na kojoj su videoigre postavljene kao umjetnički medij i predstavljen je njihov tada četrdesetogodišnji razvoj. Iste godine MoMA je svojoj trajnoj kolekciji pridodala 14 videoigara. Upravo je istupanje MoMA-e i njeno naglašavanje primijenjene te grafički simplificirane dimenzije videoigara pridonijela postavljanju videoigara u kontekst nastavka modernističkog i avangardnog poigravanja s definicijom i jezikom umjetnosti te izmijenjenom dinamikom umjetnika-autora, umjetničkog djela i publike. Pri tome naglasak je često na elementu radikalizma i eksperimenta, na jednakom duhu zanosa koji je Brian Schrank, profesor i programer videoigara, sažeo riječima:

Avangardne videoigre razlikujemo od *mainstream* videoigara prema njihovom pristupu samom mediju: avangardne videoigre odlikuju se većom raznolikošću *gameplaya* i pokazuju nam kako videoigre mogu na više načina i kod više različitih osoba potaknuti kreativni angažman. One redefiniraju medij, izdvajaju se iz njega i pomiču granice načina na koji stvaramo, mislimo o igrama i igramo ih..²¹

Prema tome videoigre predstavljaju logičan i prirodan nastavak avangarde i kasnijih fenomena poput igara Allana Kaprowa, grupe Gutai, Fluxusa, *happeninga* i Situacionističke internacionale koji šire polje umjetnosti, uvode element spontanosti te pozivaju okolinu na akciju i sudjelovanje u umjetničkom procesu i njegovu krajnjem rezultatu.²² Pozivanje na navedene umjetničke fenomene

²⁰ Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str. 32.

²¹ „Avant-garde games are distinguished from mainstream ones because they show how the medium can manifest a greater diversity of gameplay and be creatively engaged in more kinds of ways by more kinds of people. They redefine the medium, breaking apart and expanding how we make, think, and play with games.”; Brian Schrank, *Avant-garde Videogames Playing with Technoculture*, Cambridge: The MIT Press, 2014., str. 3.

²² Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str. 23.; David J. Bolter, Brian Schrank, »Videogames and the Two Avant-Gardes«, 5. veljače 2019., High Museum of Art, Woodruff Arts Center, Atlanta, Georgia, SAD. 2019., MPEG-4, 50:09, <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/34504> (pregledano 10. siječnja 2020.)

služi i kao argument protiv tvrdnji o inherentnoj inkompatibilnosti umjetnosti i igre koja se kontinuirano provlači kroz raspravu o videoigrama kao umjetničkoj formi.²³

Uz poveznice s modernizmom i avangardom komparativni primjeri često se pronalaze u području arhitekture i prostornog funkcioniranja. Ernest W. Adams, profesor i savjetnik za dizajn videoigara u odnos dovodi potrebe stvarnog i digitalnog ludičkog prostora kako bi ukazao na sličnosti i razlike istih.²⁴ Na pretežno teorijskoj razini pitanju je pristupio Henry Jenkins koji razmatra narativne mogućnosti umjetno konstruiranog prostora te načine na koji se oni mogu izraziti.²⁵ Na sličan način prostoru videoigara pristupa i Michael Nitsche koji na analitičan način virtualni 3D prostor proučava kao asamblaž, odnosno sjecište različitih prostornih planova i funkcija.²⁶

Postoji još jedan fenomen domene povijesti umjetnosti kojeg smatram od osobite važnosti za digitalni svijet općenito, a to je stil. Pitanje stila u kontekstu videoigara nije uokvireno propitivanjem njegovih formalnih, odnosno povijesnih i oblikovnih granica, već njegovom primjenom, njegovim odabirom i reinterpretacijom. Potaknuto sve bogatijim proceduralnim grafičkim mogućnostima, o ovoj temi na internetu postoji nebrojeno mnogo članaka i diskusija uz osjetan nedostatak znanstvene literature i strukovnog interesa. Tek tijekom posljednjih nekoliko godina nailazimo na radove posvećene grafičkim i stilskim karakteristikama videoigara. Među njima ističe se studija *The Style of Tetris is...Possibly Tetris?* grupe autora o mogućoj taksonomiji digitalnih stilova i kategorijama njihove analize te radovi dviju mladih znanstvenica. Jedna od njih je Mary Keo koja se nastavila na prethodno spomenuti rad i vizualni jezik videoigara podijelila na apstraktan, realističan, stiliziran i stilizirani realizam.²⁷ Druga je Leena Hölttä koja je krenula više interdisciplinarnim putem i usmjerila se na istraživanje kako stil utječe na emocionalnu percepciju videoigara.²⁸

Usmjerenost na estetske karakteristike videoigara uglavnom ima posljedice po videoigre izvan akademske rasprave. Na tragu sve aktivnije diskusije posljednjih godina dolazi do sve šire rasprave o načinu analiziranja videoigara i važnosti kreativnog, emotivnog elementa. U tu svrhu dolazi do

²³ Vidjeti primjerice rad *The Incompatibility of Games and Artworks* u: Brock Rough, »The Incompatibility of Games and Artworks«, u: *Journal of the Philosophy of Games*, (ur.) John R. Sageng (9. lipnja 2017.), str. 1–21.

²⁴ Ernest W. Adams, »The Construction of Ludic Space« u: *DiGRA '03 - Proceedings of the 2003 DiGRA International Conference: Level Up* (2003.), str. 1–19.

²⁵ Henry Jenkins, »Game Design as Narrative Architecture«, u: *Computer* 44 (2002.), str. 1–15.

²⁶ Michael Nitsche, *Video Game Spaces: Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, Cambridge: The MIT Press, 2008., str. 1–24.

²⁷ Mary Keo, *Graphical Style in Video Games*, preddiplomski rad, Riihimäki: Hämeen ammattikorkeakoulu Riihimäki, 2017., str. 4–10.

²⁸ Leena Hölttä, *Effects of Art Styles on Video Game Narratives*, diplomski rad, Turku: Sveučilište u Turku, 2018. str. 40–50.

popularizacije rada *Mechanics, Dynamics, Aesthetics* grupe autora usmjerenog na dizajnere i programere videoigara. U njemu mladi dizajneri pokušavaju formalizirati područje dizajna videoigara i ponuditi novi interpretativni okvir za definiranje žanrova.²⁹ Najprije definiraju tri glavna elementa funkcioniranja i stvaranja videoigara – mehaniku (*mechanics*), dinamiku (*dynamics*) i estetiku (*aesthetics*). Mehanika predstavlja pravila i sustav koji sačinjavaju igru – područje pravila, matematike, algoritama i programera. Dinamika predstavlja kako se mehanika ponaša pri unosu igrača, odnosno mehanika trčanja, pucanja i ostalih interakcija koje se odvijaju pritiskom na određene tipke. Kako mehanika gradi dinamiku, tako dinamika dalje utječe na estetiku, u ovom slučaju definiranu kao opći emotivni razlog igranja određene videoigre. Krajnje točke od kojih polaze programeri i dizajneri videoigara te njena ciljna publika dijametralno su suprotni – dok programeri i dizajneri kreću od osmišljavanja i oblikovanja mehanike, ciljna publika svoj doživljaj započinje od estetske dimenzije. Autori rada stoga ističu da je i način na koji publika doživljava i bira videoigre prvenstveno emotivno iskustvo, a ne mehanika. Drugim riječima, autori predlažu redefiniranje postojećih žanrova koji se temelje na mehanici (pucačina u prvom licu (FPS), igra igranja uloga (RPG) itd.) na određivanje prema vrsti estetike koju želimo postići. Neke od mogućih kategorija estetike koje određuju obuhvaćaju osjet (videoigre kao udovoljavanje osjetima, npr. vizualno zadovoljenje), fantaziju (videoigre kao maštanje), narativ (videoigre kao drama), izazov (testiranje sposobnosti igrača), druženje (suradnja s drugima u *online* načinu igranja), otkrivanje (videoigre s fokusom na istraživanju imaginarnih svjetova), rasonodu (način kraćenja vremena) itd.

Ovime bih zaključila ovaj kratak pregled literature. O pojedinim radovima više će riječi biti dalje u radu, a krajnji cilj ovog pregleda jest oblikovanje oglednog pregleda tema iz područja videoigara kao (povijesti) umjetnosti te ih na neki način uokviriti u smisleni slijed koji prati njihov razvoj. Od teorija narativnosti i ludistike pa do pitanja stila, diskurs o videoigramu prati stalni razvoj samog medija. Sve brži razvoj tehnologije rezultira sve kompleksnijim videoigramima kojima se sve češće pristupa interdisciplinarno, a na području umjetnosti rasprava se razvojem tehnologije pomiče dalje od pitanja jesu li igre umjetnost i prelazi u analizu određenih grafičkih i stilskih pitanja.

²⁹ Robin Hunicke, Marc LeBlanc, Robert Zubek, »MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research«, u: *Library Technology Reports* 51 (2015.), str. 1–6.

3.1. *BioShock* kao vrlo novi FPS

Iz navedenoga pregleda proizlazi da je područje videoigara prilično široko i plodonosno kako za laičko, tako i za akademsko izučavanje. Sve veći interes za znanstveni pristup odražava sve afirmiranije pozicioniranje videoigara kao masovnog medija nove generacije. On nam govori mnogo i o sve većoj internacionalnoj kulturnoj dimenziji koja ovo područje čini nezaobilaznim unutar društvenih i humanističkih znanosti. Tim okvirima pripada i ovaj rad.

Kako je prethodno navedeno u uvodu, u ovome ću radu analizirati način i postupke oblikovanja prostora u mediju videoigara u svrhu prepoznavanja i valoriziranja odgovarajućih umjetničkih dimenzija. Uzevši u obzir da je riječ o mediju koji podrazumijeva virtualni prostor koji se kreira na potpuno drugačiji način od stvarnoga prostora, zanimljivo je proučiti kako se on postavlja idejno i teoretski te kako izgleda praktična strana tog oblikovanja. Kako je izbor materijala uistinu velik (samo u 2018. godini putem digitalne distribucijske platforme Steam objavljeno je preko 9000 novih naslova³⁰), ograničit ću se na jednu 3D videoigru. Moj izbor i analiza ni približno ne pokrivaju mnoštvo raznolikih prostornih rješenja koje možemo pronaći i koja su vrijedna proučavanja.³¹ Umjesto širokog pregleda različitih prostornih rješenja, ovaj rad pruža holistički uvid u jedan primjer 3D računalne grafike. *Računalno* generirana digitalna slika u tri dimenzije već godinama zauzima najveći udio tržišta videoigara i predstavlja najzastupljeniju predodžbu prostora unutar medija videoigara. Time ovaj rad obuhvaća fenomen od velikog značaja za današnju vizualnu i popularnu kulturu diljem svijeta.

U radu ću krenuti od kratkog opisa same videoigre te se osvrnuti na reakcije koje je izazvala pri objavljivanju. Nakon toga ću prijeći na analizu različitih elemenata i postupaka koji sačinjavaju značajan i emotivan prostor te u konačnici rezultiraju bogatim i vjerodostojnim imaginarnim svijetom. U tu svrhu najprije ću razmotriti idejne i teorijske postavke na kojima se videoigra temelji, a zatim ću prijeći na razmatranje kako one utječu na prostorno oblikovanje. Pritom ću se fokusirati na način na koji se teorijske postavke postupno predstavljaju igraču te proučiti kako se u prostoru uspostavlja i

³⁰ *Number of games released on Steam worldwide from 2004 to 2018* (ožujak 2019.),

<https://www.statista.com/statistics/552623/number-games-released-steam/> (pregledano 16. siječnja 2020.)

³¹ Primjerice strategije koje pružaju ptičju perspektivu na mapu (*Warcraft III*) ili kartu (*Europa Universalis*) ili 2D videoigre (*Rayman Origins*, *Night in the Woods*...). Blizzard Entertainment, *Warcraft III: Reign of Chaos*, Blizzard Entertainment, 2003.; Paradox Interactive, Paradox Development Studio, *Europa Universalis*, Strategy First, 2000.; Ubisoft Montpellier, *Rayman Origins*, Ubisoft, 2011.; Infinite Fall, *Night in the Woods*, Finji, 2017.

ostvaruje vizualna komunikacija. Osvrnut ću se na specifičnosti medija videoigara u tom pogledu te načinu na koji kreirani prostor funkcionira i kako se njime kreće.

Videoigra koju ću obuhvatiti analizom jest prva igra iz serijala 3D igara *BioShock* (sl. 1). Riječ je o retrofuturističkom FPS-u s elementima RPG-a. Videoigru je razvio studio Irrational Games (znan kao 2K Boston od 2007. do 2009.) u razdoblju od 2002. do 2007. kada ju je objavila tvrtka 2K Games. Kako je već spomenuto, riječ je o videoigri koju mnogi smatraju prekretnicom u poimanju kreativnih i estetskih mogućnosti videoigara. *BioShock* je jedna od prvih iznimno komercijalnih AAA-igara koju je razvio veliki studij i koja je usmjerena širokoj publici popraćena iznimno pozitivnim recenzijama za inovativan *gameplay*, širenje mogućnosti vizualnog oblikovanja te kvalitetan, bogat i slojevit narativ usmjeren ozbiljnijoj publici. Time stoji kao paragon *mainstream* komercijalne industrije koji se izdigao izvan okvira šablonskih i stereotipnih igara te pokazao da se dubina i kvaliteta mogu postići bez obzira na komercijalni aspekt koji se još od Waltera Benjamina i Frankfurtske škole često shvaća kao depersonalizirajući faktor koji umanjuje smisleni i istinski umjetnički doživljaj.³²



1. Logotip videoigre *BioShock*, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

U kontekstu komercijalizma, zanimljivo je razmotriti da se *BioShock* nikada nije pokušao odmaknuti od korijena svojega žanra. U intervjuu o razvoju videoigre, *BioShock - The Making Of*, autori kontinuirano naglašavaju način na koji je tekao razvojni proces videoigre.³³ On nije započeo od

³² Primjerice usporediti s pojmom aure i jedinstvenosti nereproduktivne umjetnosti o kojima je Walter Benjamin govorio još 1936. godine: Walter Benjamin, »*The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*«, 1969.

³³ Tim web-mjesta Edge, *The Making Of: BioShock* (23. srpnja 2012.), <https://web.archive.org/web/20130531030452/http://www.edge-online.com/features/making-bioshock/> (pregledano 13. siječnja 2020.)

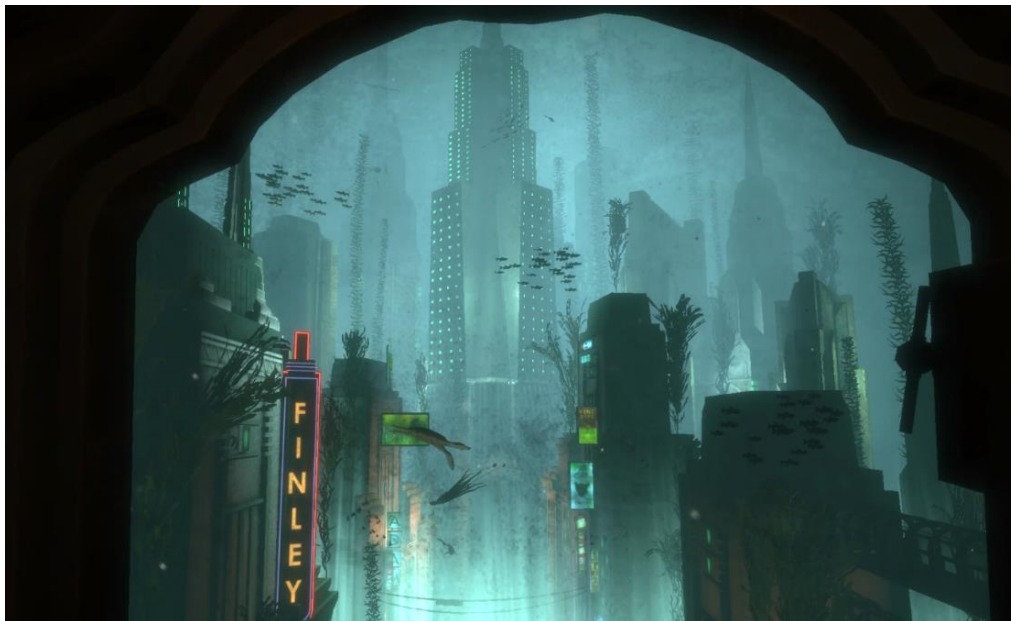
zamišljanja nevjerojatno maštovitog svijeta s vlastitim karakterom i slojevitom prošlošću, već od usvajanja temelja mehanike dobrog FPS-a. Glavni kreativni urednik Kevin Levine taj proces opisao je kao uklanjanje elemenata mehanike koji odvrćaju pažnju kako bi se mogli usredotočiti na bit FPS-a.³⁴ Iz te perspektive *BioShock* se ne udaljava od korijena svojega žanra već polazi od njega i nadograđuje ga. To se primarno odnosi na povlačenje inspiracije iz drugih žanrova, primarno RPG-a i horora. Takvo preplitanje nije nimalo neuobičajeno — rijetko koja videoigra prati konvencije isključivo jednog žana. Tako, primjerice, općenitu distopijsku okolinu, atmosferu, određene odrednice radnje i izobličene antropomorfne protivnike možemo smatrati elementima horora, a RPG-om mogućnost da igrač vlastitim odlukama između ponuđenih izbora utječe na tijek radnje i razvoj njegova lika. Ono u čemu *BioShock* briljira jest uspješno kombiniranje navedenih elemenata različitih žanrova pod nazivnik FPS-a. Koliko su ambiciozno svoj pothvat shvaćali u tvrtki Irrational Games možemo vidjeti iz još jedne izjave Kevina Levina u kojoj tvrdi da će *BioShock* „redefinirati značenje FPS-a.”³⁵ Pri tome misli na inovativnu, a opet poznatu mehaniku, te iznimno pakiranje u koje je umotana — sasvim novi svijet s jasnom političkom, ekonomskom i moralnom notom koji na smisleni način prati *gameplay*. Upravo u pozivanju na poznato, a opet kreativno i dotada neviđeno, leži tajna *BioShockova* uspjeha — predstavljen je kao videoigra koja ima nešto za reći, a da pritom ne kompromitira mehaniku. Kako stoji u recenziji na IGN-u, „Reći da je ovo samo pucačina u prvom licu i da samo uspješno spaja *gameplay* i narativ, ne obuhvaća kompleksnost ove videoigre.”³⁶

³⁴ Tim web-mjesta Edge, *The Making Of: BioShock*, 2012.

³⁵ Irrational Games, »BioShock: Developer Commentary«, intervju održao Geoff Keighley, u: *BioShock™ Remastered*, 2K Marin, 2K China, Digital Extremes, 2K Australia, Blind Squirrel / 2K Games, 2016.

³⁶ „To call this game simply a first-person shooter, a game that successfully fuses gameplay and narrative, is really doing it a disservice”; Charles Onyett, *BioShock Review: Welcome to Rapture* (14. svibnja 2012.), <https://www.ign.com/articles/2007/08/17/bioshock-review-2> (pregledano 14. prosinca 2019.)

3.2. Radnja i svijet *BioShocka*



2. Prvi pogled na grad Rapture u videoigri *BioShock*, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Radnja videoigre smještena je u 1960. godinu i predstavlja alternativnu povijest. Igrač preuzima ulogu Jacka, u početku nedefiniranog lika čiji se avion sruši pokraj svjetionika usred Atlantika. Ispod svjetionika skriva se Rapture, grad na dnu oceana koji je 1940-ih izgradio magnat Andrew Ryan. Poklonik slobodnog tržišta i individualne slobode, Ryan je svoja vjerovanja pretočio u utopiju koja je igraču iznimno marketinški predstavljena tijekom spuštanja u Rapture (sl. 2):

Ja sam Andrew Ryan i tu sam kako bi vam postavio sljedeća pitanja: nema li čovjek pravo na plodove svojega rada? „Ne!” reče čovjek iz Washingtona, „Oni pripadaju siromašnima”. „Ne!” reče čovjek iz Vatikana, „Oni pripadaju Bogu”. „Ne!” reče čovjek iz Moskve, „Oni pripadaju svima”. Odbacio sam te odgovore i umjesto njih odabrao nešto drugo. Odabrao sam nemoguće. Odabrao sam... Rapture. Grad u kojem se umjetnik ne mora plašiti cenzure, u kojem znanstvenik nije ograničen moraliziranjem, u kojem mali ne sputavaju velike! A radom, Rapture može postati i Vaš grad.³⁷

³⁷ „I am Andrew Ryan, and I'm here to ask you a question. Is a man not entitled to the sweat of his brow? 'No!' says the man in Washington, 'It belongs to the poor.' 'No!' says the man in the Vatican, 'It belongs to God.' 'No!' says the man in Moscow, 'It belongs to everyone.' I rejected those answers; instead, I chose something different. I chose the impossible. I chose... Rapture, a city where the artist would not fear the censor, where the scientist would not be bound by petty morality, where the great would not be constrained by the small! And with the sweat of your brow, Rapture can become your city

Igrač kao protagonist Rapture posjećuje *in medias res*. Do trenutka kada se na početku igre batisferom spušta na oceansko dno, građanski rat transformirao je Ryanov raj u distopijsku ruinu kojom vrebaju njegovi genetski modificirani i dehumanizirani stanovnici. Lutajući potopljenim *art déco* hodnicima i dijelovima grada, igrač susreće njegove unakažene stanovnike, jezive djevojčice znane kao *Little Sisters* te njihove zaštitnike poznate pod nazivom *Big Daddys*. Putem napretka u igri, radio komunikacije, interakcije s drugim likovima, istraživanjem okoline i pronalaženjem audio dnevnika igrač postepeno otkriva povijest i trenutačno stanje Rapturea. Naime, prije Jackova ulaska u priču između Ryana i njegovog poslovnog suparnika Franka Fontaina izbio je tržišni sukob. Otkrićem kemijske tvari koju luči određena vrsta morskih puževa i koja može izmijeniti genetski materijal, početni sukob eskalirao je u otvoreni rat i utrku u biološkom naoružanju.

Novootkrivena tvar nazvana je ADAM, brzo je stvarala ovisnost i dovodila do nepovratnih tjelesnih i mentalnih izmjena – time je postala centralni proizvod Rapturea čija je politička, ekonomska i moralna stabilnost nepovratno narušena. Zbog velike potražnje, pronađen je produktivniji način dobivanja ADAM-a: genetičarka Brigit Tennenbaum otkrila je kako puževi simbiozom s mladim tijelima luče višestruko veće količine ADAM-a. Potaknut njenim otkrićem te kako bi osigurao kontinuiranu opskrbu i monopol nad supstancom, Frank Fontaine osmislio je sustav socijalnih domova za djevojčice. Ratna siročad i djevojčice predane na brigu nazvane su *Little Sisters* i služile su kao sakupljači i simbionti za puževe i proizvodnju ADAM-a. Opskrbljen velikim količinama ADAM-a, Fontaine ga je počeo upotrebljavati u paravojne svrhe, stvarajući vojsku modificiranih i sve nestabilnijih pristalica. Zaostajući za Fontaineom u naoružanju, Ryan mu je odgovorio uvođenjem regulacija. Kako bi izbjegao poraz, Fontaine je lažirao svoju smrt i ponovno se vratio u liku Atlasa, spasitelja neokaljanog Fontainovom kriminalnom prošlošću. Predstavljajući se kao novo lice koje nudi alternativu i promjenu, pridobio je naklonost svih osiromašenih i razočaranih u Ryana koji je uvođenjem regulacija u svrhu nadmoći izdao svoje ideale. Time se građanski rat nastavio.

as well?"; Irrational Games, *BioShock™ Remastered*, 2K Marin, 2K China, Digital Extremes, 2K Australia, Blind Squirrel / 2K Games, 2016.



3. Jedan od uništenih interijera Rapturea, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Od trenutka kada Jack, odnosno igrač, uđe u Rapture radnja se može podijeliti na tri čina. U prvome se Atlas putem radija predstavlja kao saveznik i igrača navigira raspadajućim gradom. Neslužbeno regrutirajući protagonista, Atlas ga šalje u potragu za svojom obitelji koja je životno ugrožena od strane Ryana i koju je potrebno što prije evakuirati na površinu. U drugome činu nadu za bijegom uništava Ryan koji u dramatičnom trenutku prije evakuacije ubija Atlasovu obitelj. Time igrač postaje oružje Atlasove osvete sve do trenutka kada igrač napokon dosegne Ryana u srcu Rapturea. Tada se odvija obrat u kojemu se izokreće uloga antagonista. Igraču se otkriva da je Atlas zapravo Fontaine, a Jack Ryanov nezakoniti sin kojeg je Fontaine pri rođenju oteo, genetski mu ubrzao rast i uvjetovao ga na izvršavanje svih naredbi koje slijede nakon zamolbe: „would you kindly? (Ljubazno Vas molim)”. U posljednjem činu prkosa, Ryan iskorištava Jackovo uvjetovanje kako bi presudio sebi i svome gradu – Jacka prisiljava na izvršavanje Fontainove neizbježne osvete, pritom je prisvajajući uz riječi: „a man chooses, a slave obeys (čovjek bira, sluga se pokorava)”. U trećem činu Jack se uz pomoć pokajničke Tennenbaum mora osloboditi Fontainova uvjetovanja i u konačnici ga pobijediti. Sam završetak ovisi o igračevim postupcima tijekom igre i predstavlja RPG element utkan

u FPS. Ovisno o načinu na koji je igrač postupao prema djevojčicama (da li ih je spašavao ili iskorištavao kao izvore ADAM-a) moguća su tri različita završetka.

3.3. Umjetnička recepcija *BioShocka*

U svijetu videoigara *BioShock* se izdignuo iz mase i postavio kao primjer ostvarenoga umjetničkog potencijala videoigara. Riječ je o jednoj od prvih velikih komercijalnih videoigara koja je na velika vrata uvela raspravu o umjetničkoj i estetskoj dimenziji videoigara. Marketinška kampanja u vrijednosti od 5,5 milijuna dolara čak i prije samog puštanja igre u optjecaj osigurala joj je tada rijetki publicitet koji je u prvi plan postavljao jedinstveni *art déco* vizualni jezik igre, stilsko eksperimentiranje do tada neviđeno u komercijalnim FPS-ovima.³⁸ Kada je 2007. puštena u prodaju, popraćena je recenzijama koje su joj pristupile kao umjetničkoj formi, ističući kompleksnost gradivnih elemenata te skladnu cjelinu koju sačinjavaju. Recenzenti na afirmiranom web-portalu specijaliziranom za videoigre, IGN-u, isticali su kako *BioShock* predstavlja jedan od najkohezivnijih svjetova ikad stvorenih.³⁹ Na portalu Eurogamer hvaljen je kao pionir medija:

BioShock toliko uspješno obuhvaća toliko vrsti zabavnih umjetnosti da predstavlja dosad najbolji primjer fleksibilnosti medija videoigara. On nije samo još jedna pucačina s lijepom arhitekturom igre, već priča koja postoji i razvija se unutar najuvjerljivijeg i najrazrađenijeg umjetnički oblikovanog svijeta videoigra.⁴⁰

Hvala nije izostala ni u akademskim i institucionalnim krugovima. U katalogu izložbe *Art of Video Games* muzeja Smithsonian, *BioShock* je prezentiran kao vizualno, emotivno, interaktivno i intelektualno iskustvo: „Predivan, usamljen i opustošen, BioShock je akcijska videoigra koja igrača

³⁸ Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str. 107.

³⁹ Charles Onyett, *BioShock Review: Welcome to Rapture* (14. svibnja 2012.), <https://www.ign.com/articles/2007/08/17/bioshock-review-2> (pregledano 14. prosinca 2019.)

⁴⁰ „[*BioShock*] straddles so many entertainment art forms so expertly that it's the best demonstration yet how flexible this medium can be. It's no longer just another shooter wrapped up in a pretty game engine, but a story that exists and unfolds inside the most convincing and elaborate and artistic game world ever conceived”; Reed, Kristan, *BioShock: Cue rapturous applause* (19. rujna 2011.), https://www.eurogamer.net/articles/r_bioshock_pc360 (pregledano 28. studenog 2019.)

postavlja u neugodne situacije i zahtjeva od njega da promisli o implikacijama svojih odluka.”⁴¹ Riječ je o opisu koji bismo lako mogli pripisati *Ritmu 0* Marine Abramović ili *Cut Piece* Yoko Ono, performansima koji između ostaloga naglašavaju ne samo refleksivnu, već i participacijsku ulogu publike. Felan Parker *BioShock* naziva prestižnom igrom – prema njemu dvostrukom kategorijom koja u svijetu videoigara odgovara Hollywoodskom *blockbusteru*, odnosno predstavlja vrhunac komercijalne industrije videoigara, a ujedno sa sobom povlači društveni prestiž koji često izmiče upravo takvim komercijalnim tvorevinama.⁴² Grant Tavinor, profesor na sveučilištu Lincoln i autor knjige *The Art of Videogames* te zagovornik videoigara kao najuzbudljivije umjetničke forme 21. stoljeća, ističe posebnost samog medija: „*BioShock* je videoigra, a opet je jasno da je umjetnost; ali nije da je umjetnost *usprkos* tome što je videoigra, a da je umjetnički aspekt samo plašt. Upravo suprotno, činjenica da je *BioShock* videoigra omogućava mu da bude posebna vrsta umjetnosti.”⁴³ Humanist Jason Rose nastavlja se na postavku videoigara kao medija s jedinstvenim načinom prezentacije: „*BioShock* je postao senzacija ne samo zbog dubine svoje teme i poruke, već i zbog načina na koji je medij videoigara iskorišten kako bi ih prezentirao na jedinstven način koji potiče uključenost i sudjelovanje.”⁴⁴

Ako u području videoigara postoji kanon, a postoje brojni, često subjektivni i interesni pokušaji da ga se odredi, onda se *BioShock* zasigurno nalazi u njemu kao primjer FPS-a koji se izdignuo iznad formulaičnosti žanra i potaknuo nepreglednu raspravu o umjetničkoj prirodi videoigara.

⁴¹ „Beautiful, isolating, and desolate, *BioShock* manages to deliver an action game that forces the player into uncomfortable situations and requires him or her to think about the implications of one’s actions”; Chris Melissinos, Patrick O’Rourke, *The Art of Video Games: From Pac-Man to Mass Effect*, New York: Welcome Books, 2013., str. 162.

⁴² Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str. 6. i 103.

⁴³ „*Bioshock* is a videogame, and it is also clearly art; but it is not as if the game is art *despite* its being a videogame and that the art is a mere gloss or veneer. Rather, *Bioshock’s* nature as a game allows it to be art of a distinctive kind”; Grant Tavinor, »Bioshock and the Art of Rapture«, u: *Philosophy and Literature 33.1.* (travanj, 2009.), Maryland: Johns Hopkins University Press, 2009., str. 91–106.

⁴⁴ „*BioShock* made a big splash not only for the depth of its subject matter, but also for the way it utilized its video game medium to present its big ideas in a uniquely engaging way ”; Jason Rose, »The Value of Art in *BioShock*: Ayn Rand, Emotion, and Choice«, u: *BioShock and Philosophy: Irrational Game*, Rational Book, (ur.) Luke Cuddy, West Sussex: John Wiley & Sons Inc., 2015., str. 15.

3.4. Pitanje autorstva

Unutar rasprave o umjetničkoj prirodi videoigara često se javlja jedan specifičan argument. Johnatan Johnes, kritičar umjetnosti za *The Guardian*, 2012. napisao je kratki osvrt na spomenutu MoMA-inu izložbu, *The Art of Video Games*, u kojoj tvrdi da videoigre ne mogu biti umjetnost na temelju manjka autorstva i osobne vizije: „Igrač ne može nametnuti osobnu viziju života na videoigru, a kreator videoigre odrekao se te odgovornosti. Nitko ne 'posjeduje' videoigru, nema umjetnika te stoga nema umjetničkog djela.”⁴⁵ Riječ je o stavu koji definiranje umjetničkog djela oblikuje prema uvjetu umjetnika i njegove poruke, odnosno vizije, te vrlo učestalom argumentu u raspravi o videoigramama i umjetnosti. Slijedeći Johnesov predloženi argument, dolazimo do zaključka da videoigre ne polažu pravo na epitet umjetnosti jer su uglavnom produkt suradnje velikog broja aktera te stoga ne možemo tvrditi da u potpunosti odgovaraju jedinstvenoj viziji pojedinačnog umjetnika. Taj neutemeljeni argument nije bio stran ni povijesti umjetnosti, a u knjizi *Art Worlds* sociolog Howard S. Becker ističe da se danas od takvog deficitarnog stava prema pojmu i definiciji umjetnosti prelazi na razmatranje umjetnosti kao kolektivnog djelovanja koje uključuje suradnju brojnih aktera i mreža opskrbe.⁴⁶ Iako se područje umjetnosti danas odmaknulo od uvjeta jednog genija i njegova djela, valja se osvrnuti na njega u kontekstu videoigara gdje je i dalje aktualan.

Unatrag nekoliko godina možemo pratiti kako se pitanju autorstva prema navedenom okviru doskočilo unutar konteksta videoigara. Naime, autorstvo se počelo određivati pozicijama kreativnih urednika. Tako na primjeru *BioShocka* možemo vidjeti da se cjelokupni idejni narativ oblikuje prema liku pisca, glavnog kreativnog urednika i suosnivača tvrtke koja je razvila *BioShock*, Kevinu Levinu. Tijekom marketinške kampanje, intervjuja, kasnijih nastavaka u serijalu te dokumentaraca o nastanku videoigre, Levinova uloga postupno je dobivala na važnosti sve dok nije postao ”neizbježna prisutnost koja pruža strukturu” te ključni um iza kreativne vizije *BioShocka*, neovisno o doprinosu svih ostalih članova tima koji je brojao preko tristotinjak članova.⁴⁷ Nakon izlaska videoigre postalo je jasno u

⁴⁵ „The player cannot claim to impose a personal vision of life on the game, while the creator of the game has ceded that responsibility. No one "owns" the game, so there is no artist, and therefore no work of art.”; Jonathan Jones, *Sorry MoMA, video games are not art* (30. studenog 2012.), <https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2012/nov/30/moma-video-games-art> (pregledano 10. studenog 2019.)

⁴⁶ Howard S. Becker, *Art Worlds*, Berkley: University of California Press, 2008. [izdanje za 25. obljetnicu; prvo izdanje 1986.], str. 8–40.

⁴⁷ Felan Parker, *Playing Games with Art*, 2014., str. 115.; Simon Parkin, *Rapture leaked: The true story behind the making of BioShock* (18. rujna 2016.), <https://www.eurogamer.net/articles/2014-04-17-the-true-story-of-bioshock> (pregledano 8. ožujka 2020.)

kojoj je mjeri pitanje suradnje i autorstva utjecalo na razvojni tim: glavni dizajner Paul Hellquist napustio je tvrtku samo dva mjeseca nakon velike uspješnice *BioShocka*. U kasnijim izjavama opisao je atmosferu pritiska i sukoba koju je Levine stvarao kontinuiranim isključivanjem ostalih dizajnera iz razvojnog procesa.⁴⁸ Jean Paul Breton, dizajner razina videoigre, izjavio je da je Levine bio paranoičan da će drugima biti pripisane zasluge za ono što je smatrao svojim djelom te da je čak izbio sukob oko popisa imena i zasluga koje se pojavljuju na odjavnoj špici.⁴⁹

Izuzev pripisanih medijskih zasluga za pojedinačno ostvarenje, *BioShock* se često postavlja i u kontekst razvojnog niza Levinovih prethodnih projekata, osobito videoigre *Thief: The Dark Project* studija Looking Glass Studios i videoigre *System Shock 2* koju je razvio po dolasku u studio Irrational Games. Obje videoigre smatraju se hibridima akcije i *stealtha* te predstavnicima „inteligentnijih” i „više strateški orijentiranih” FPS-a, a *BioShock* se smatra logičnim nasljednikom te linije i Levinovim *magnum opusom*.⁵⁰ Time se Kevina Levina dodatno oblikuje kao umjetničkog aktera. Pritom se doskače pitanju autorstva i odgovara na tradicionalni kriterij umjetnik-umjetničko djelo te cjelokupan proizvod pakira unutar poznatih okvira koje je lako predstaviti, promovirati i shvatiti. Bart Beaty, profesor na sveučilištu u Calgaryju koji proučava položaj stripa u društvu, u jednom od svojih radova ističe kako navedeni pristup određivanju autorstva potječe od francuske filmske kritike koja je autorstvo u američkim filmovima počela pripisivati režiserima, neovisno o količini doprinosa ostalih aktera poput kinematografa, pisaca, tonskih majstora ili glumaca.⁵¹ Time je postavljen model za pripisivanje umjetnosti i namjere suradničkim radovima, osobito onima koji su proizvodi takozvane masovne kulture.⁵² Koliko god je određivanje filma (pa i videoigara) kao konačnog produkta vizije jedne osobe simplificiran i neadekvatan pogled na kompleksnost umjetnosti i pokušaja njezina definiranja, vidljivo je postojanje kulturne tradicije pri određivanju autorstva kako tradicionalnih, tako i komercijalnih medija. Nje možemo biti svjesni u većoj ili manjoj mjeri, ali ona zasigurno utječe na naše poimanje umjetničke cjeline. *BioShock* je samo jedan primjer navedene prakse na kojem možemo vidjeti kako se povijesno omiljenoj dinamici autor-djelo doskače u modernom kontekstu, prilagođavajući percepciju i postojeće okvire novim okolnostima.

⁴⁸ Simon Parkin, *Rapture leaked*, 2016.

⁴⁹ Isto

⁵⁰ Tim web-mjesta Edge, *The Making Of: System Shock 2* (25. studenoga 2012.), <http://www.edge-online.com/features/making-system-shock-2/> (pregledano 13. prosinca 2019.); Nick Dyer-Witheford, Greig De Peuter, *Games of Empire: Global Capitalism and Video Games*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009., str. 194.

⁵¹ Bart Beaty, *Comics versus Art*, Toronto: University of Toronto Press, 2012., str. 84.

⁵² Isto, str. 84.

4.1. Teorijske postavke *BioShocka*

Kako je već navedeno, ne postoji jedinstvena teorija kojom bismo mogli obuhvatiti kompleksnost medija videoigara, ali svaki vjerodostojni imaginarni svijet mora imati svoje temelje. Stoga ću u nastavku pokušati analizirati pojedine elemente koji sačinjavaju idejno oblikovanje *BioShocka* te način na koji se oni isprepliću i stvaraju jedinstvenu cjelinu prema kojoj se dalje oblikuje prostor videoigre. Unutar tog konteksta, u sljedećim poglavljima slijedi osvrt na koncept objektivizma Ayn Rand, neoliberalizma te vizualni identitet u obliku *art décoa*.

4.2. Ruina velikog lanca

Ono oko čega se autori i kritičari *BioShocka* nepobitno slažu jest da je prestižnom statusu videoigre pridonijela slojevitost i inherentna koherentnost njezina svijeta. Iz percepcije kako *BioShock* nije samo jedan u nizu FPS-a već izniman primjer koji ima nešto za reći o utopiji i distopiji, objektivizmu Ayn Rand, *art décou* i humanosti proizlazi kako *BioShock* 'govori o nečemu' te je stoga vrijedan rasprave. Kao izuzetno popularna videoigra koja je samo do 2010. prodana u više od 4 milijuna primjeraka, a izuzev zabave istovremeno izaziva emocionalnu reakciju i potiče kontemplaciju, *BioShock* stoji kao predmet vrijedan akademskog izučavanja: „zbog spoja kompleksnog narativa i kvalitetnog *gameplaya*, ovaj serijal ističe se kao potencijalno značajna tema znanstvenih istraživanja.”⁵³

Jedan od aspekata videoigre zastupljen u znanstvenim radovima jest spomenuti distopijski komentar objektivizma Ayn Rand. Iako mnogo videoigara posjeduje filozofsku dimenziju, kod rijetko je koje ona utkana u njenu samu srž. Cjelokupna radnja i izgled *BioShocka* proizlazi iz njegove kritike objektivizma.

⁵³ „Through a combination of complex narrative content and quality gameplay the series stands out as a potentially important site for scholarly exploration.”; Ryan Lizardi, »Bioshock: Complex and alternate histories«, u: *Game Studies* 14. 1 (2014.), <http://gamestudies.org/1401/articles/lizardi> (pregledano 14. veljače 2020.)



4. Skulptura Andrewa Ryana i njegova objektivistička filozofija, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Objektivism je filozofski sustav racionalne individualnosti koji je putem književnosti 1940-ih razvila rusko-američka filozofkinja i politička aktivistica Alisa Rozenbaum. Umjetničkog imena Ayn Rand, zbog svojeg židovskog podrijetla i buržoazijskog statusa rano se susrela s predrasudama i političkim ograničenjima u komunističkoj Rusiji.⁵⁴ Razočarana opresivnim sistemom, preselila se u Sjedinjene Američke Države gdje je oblikovala filozofski pogled koji se temeljio na principima objektivne stvarnosti, razuma, individualnosti i neoliberalnog kapitalizma. Svoju filozofiju ukratko je sažela riječima: „Moja je filozofija u biti koncept čovjeka kao herojskog bića. Vlastita sreća moralna je svrha njegova života, koristan i produktivan rad najplemenitije djelo, a razum jedini apsolut.”⁵⁵

Svoja razmišljanja pretočila je u književnost te '40-ih i '50-ih napisala svoja dva najutjecajnija romana: *Fountainhead* i *Atlas Shrugged*. Upravo su ta dva romana poslužila kao temeljna inspiracija za svijet *BioShocka*. Andrew Ryan, čije je samo ime igra riječima na ime Ayn Rand, služi kao glasnik njezine filozofije u gradu simbolična naziva vrhunca i propadanja – Raptureu, *hommageu* idejno

⁵⁴ Barbara Branden, *The Passion of Ayn Rand*, Garden City, New York: Doubleday & Company, 1986., str. 30–40.

⁵⁵ „My philosophy, in essence, is the concept of man as a heroic being, with his own happiness as the moral purpose of his life, with productive achievement as his noblest activity, and reason as his only absolute”; Irrational Games, *BioShock™ Remastered*, 2016.

jednake oaze Galt's Gulch iz Aynine knjige *Atlas Shrugged*. Štoviše, govor Andrewa Ryana zorno prikazuje kako on u potpunosti utjelovljuje jedinstvo životne priče i uvjerenja Ayn Rand:

Marksistička revolucija samo je jednu laž zamijenila drugom. Umjesto da jedna osoba, ili car, posjeduje rad sviju, *svi* posjeduju rad sviju. Kada sam došao u Ameriku: gdje je čovjek mogao biti vlasnik vlastitoga rada, gdje je čovjek mogao imati koristi od vlastitog briljantnog uma, vlastitih mišića, *snage* vlastite volje. [...] Ali kako su Nijemci krenuli za Hitlerom za „dobrobit Carstva“, Amerikanci su krenuli stopama boljševika, a za ruku su ih vodili Roosevelt i poklonici New Deala. [...] za osobu poput mene *nije* bilo zemlje! *Tada* sam odlučio...izgraditi je..⁵⁶

Utopija koju je Ryan izgradio misaoni je eksperiment Kevina Levina. Prema njegovim riječima, zanimalo ga je kako bi se razvila jedna neoliberalna kapitalistička utopija kada ne bi u cijelosti bila pod kontrolom svog idejnog začetnika: „Ono što sam pokušao u BioShocku jest odgovoriti na sljedeće: dakle, u knjizi *Atlas Shrugged* nalazimo utopiju za koju je Ayn Rand osmislila filozofiju, sva pravila i u kojoj je kontrolirala sve likove. Ali, što kada sve ne bi bilo pod kontrolom?“⁵⁷

Dakle *BioShock* postavlja pitanje kako bi takav svijet izgledao kada ga ne bi oblikovali isključivo idealisti koji u njega vjeruju. Što bi se dogodilo kada bismo u zamrznuti sustav dodali destabilizirajući faktor? Naime, utopija sama po sebi sadrži inherentnu nemogućnost napretka. Kada se idealni sustav postigne, sva raspoloživa sredstva ulažu se u održavanje tog sustava. A kako je sustav već savršen, on se ne razvija, već samo održava. Rapture je primjer jednog takvog sustava koji funkcionira prema principima slobodnog tržišta i samoregulacije utjelovljene u alegoriji velikog lanca: „postoji nešto veće od svakoga od nas, spoj naših nastojanja, Veliki lanac industrije koji nas sve povezuje.“⁵⁸

⁵⁶ „The Marxist revolution simply traded one lie for another. Instead of one man, the tsar, owning the work of all the people, *all* the people owned the work of all of the people. So, I came to America: where a man could own his own work, where a man could benefit from the brilliance of his own mind, the strength of his own muscles, the *might* of his own will. [...] But as the German fools threw themselves on Hitler's sword "for the good of the Reich", the Americans drank deeper and deeper of the Bolshevik poison, spoon-fed to them by Roosevelt and his New Dealists. [...] there was *no* country for people like me! And *that* was the moment I decided... to build one.“; Irrational Games, *BioShock™ Remastered*, 2016.

⁵⁷ „What I was trying to do with BioShock was to say, „Okay, well, in [*Atlas Shrugged*] that's a utopia where Ayn Rand, who made the philosophy, made all the rules, and all the characters were under her control. What if things weren't under everybody's control?“; Anthony Ha, Ken Levine, *BioShock Infinite Creator Ken Levine Says He Doesn't Believe In Utopias (Including Peter Thiel's)* (28. ožujka 2013.) <http://techcrunch.com/2013/03/27/bioshock-infinite-ken-levine-interview/> (pregledano 19. siječnja 2019.)

⁵⁸ „There is something more powerful than each of us, a combination of our efforts, a Great Chain of industry that unites us.“; Irrational Games, *BioShock™ Remastered*, 2016.

U slučaju *Bioshocka* destabilizirajući faktor predstavljaju kriminalac Frank Fontaine i ADAM. Fontaine predstavlja ljudski faktor koji ne vjeruje u vrijednosti sustava u kojemu živi, a pritom ima sposobnost i volju ostvariti vlastite ambicije, a ADAM znanstvenofantastični *novum* koji uvodi element tržišne nestabilnosti koju sustav ne može apsorbirati. Otkriće ADAM-a rezultira proizvodnjom plazmida – koncentriranog i prilagođenog oblika ADAM-a koji se lako konzumira, omogućuju promjene genetskog materijala, izaziva ovisnost te munjevito preuzima najveći udio tržišta. Dok Ryan vjeruje u sposobnost tržišta da se s vremenom prilagodi i apsorbira plazmide, kombinacija sposobnog kriminalca Fontainea i plazmida pokazuje se previše destabilizirajućom.⁵⁹ Plazmidi i tržišni sukob Ryana i Fontainea izmiču bilo kakvoj spontanoj regulaciji te uzrokuju potpunu dehumanizaciju stanovnika Rapturea.

Apokaliptični prizori poplavljenog Rapturea zorno prikazuju kolektivne i individualne posljedice destabiliziranog sustava. Izobličeni ovisnici, tragikomični u svojoj unakaženoj pojavi i svakodnevnim brigama (uključujući očajavanje zbog otkazivanja kazališnih predstava slijedom tragične pogibelji ansambla ili nagomilanog prljavog posuđa usred stambenog kompleksa koji je postao ratna zona)⁶⁰ u pratnji sveprisutnih razbibržnih melodija 1930-ih lutaju ostacima luksuznih *art déco* interijera u potrazi za plazmidima kojima će nahraniti svoju ovisnost, izazivaju disonancu. Tu su i psihološki uvjetovane djevojčice koje često asociramo s nečime nevinim i čistim u pratnji monstruozno opremljenih *steampunk* čuvara. One entuzijastično istražuju propalu civilizaciju i pjevuše dok iz trupala iglama sakupljaju preostali ADAM. Na području stambenog kompleksa *Olympus Heights*, ukoliko igrač ne potakne sukob, može naići i na par koji se u razderanim novogodišnjim kostimima njiše na sentiš. Usprkos apokaliptičnim događanjima, život u Raptureu nastavlja se u izobličenom obliku koji u određenim dijelovima odražava našu vlastitu svakodnevicu. Oblik je to horora koji nadilazi površne metode plašenja i proizlazi iz dubinski zastrašujućeg psihološkog, društvenog i prostornog oblikovanja svijeta *BioShocka*. I dok se igrač u ulozi Jacka probija nekad sjajnim atrijima, kazalištima, trgovačkim i stambenim centrima konzumirajući pritom sve veće količine ADAM-a i slušajući audiozapise nekad prisebnih osoba, a sada tek oblikom ljudskih protivnika, kod njega se javlja osjećaj strave koja dolazi iznutra. Ili kako ga je cijenjena kritičarka Leigh Alexander opisala: „tijekom igre igrača obuzimaju duboka strepnja, zazir i neobičan spoj

⁵⁹ Irrational Games, *BioShock™ Remastered*, 2016.

⁶⁰ Isto

sažaljenja i gnušanja koji proizlaze iz poniženja i straha da će na kraju ista sudbina zahvatiti i njih.”⁶¹ To je istinski egzistencijalni horor koji proizlazi iz pitanja ljudskosti i domena onoga što nazivamo ozbiljnom umjetnošću.

Uzrok ovakvoga distopijskog postojanja različiti kritičari interpretirali su na različite načine. Dok većina smatra kako je društvo osnovano na ovako postavljenim nefleksibilnim principima objektivizma osuđeno na propast, drugi staju u obranu sustava i tvrde da čin propasti leži u Ryanovoj izdaji vlastitih principa i uvođenju regulacija.⁶² U svome radu o distopijskoj logici *BioShocka*, Jessica Aldred i Brian Greenspan ističu da je pojedinim pitanjima u *BioShocku* pristupljeno ambivalentno, odnosno da istovremeno promovira mogući prosperitet, ali i osuđuje političke postavke objektivizma.⁶³ Takva interpretacija ide u prilog izjave Kevina Levina koji je *BioShock* opisao kao „Rorschachov test” u kojemu će ljudi prepoznati vlastita uvjerenja i zaključke.⁶⁴

Upravo je to ono što se igračima omogućava – prezentiraju im se mogući načini shvaćanja uspjeha i propasti Rapturea i nudi im se mogućnost da se ponašaju u skladu sa svojom interpretacijom. Uz niz sporednih odluka koje igrač može donijeti o ophođenju prema drugim likovima, najvažnija odluka koju donosi je kako će se ponijeti prema naizgled monstruoznim djevojčicama *Little Sisters*. Ovisno o svojim odukama, igrač može postići različite završetke igre. Ovisno o tome stvori li pozitivno mišljenje o u videoigri prezentiranome viđenju objektivizma u kojemu cilj opravdava sredstva, a vlastiti rast i napredak moralni su cilj koji će utjecati na sveopći prosperitet, može iskoristiti djevojčice kao izvor ADAMA. Tu mu uvelike olakšava prolazak videoigre te na kraju ima priliku preuzeti ulogu Andrewa i Fontainea te zavladata Raptureom ili kao tiranin, ili u nadi da će ga možda jednog dana obnoviti. S druge strane, ako o prezentiranome svijetu stvori negativno mišljenje, djevojčice može osloboditi morskih puževa i vratiti im humanost. To mu otežava prolazak igre, a na kraju videoigre napušta Rapture s djevojčicama, odričući se moguće vlasti, ali i napuštajući sve preostale stanovnike Rapturea njihovoj tragičnoj sudbini. Ova tri različita završetka potiču i pitanje etičnosti, kako samog igrača, tako i općenito uključivanja takvih mogućnosti unutar videoigre. Ono

⁶¹ „The sense of deep dread one experiences playing the game, the revulsion, the strange blend of pity and disgust arises from the humiliation and the fear we feel at seeing our own selves advanced to this eventuality”; Leigh Alexander, *The Aberrant Gamer: ‘Suffer the Little Children*, (23. kolovoza 2007.)

http://www.gamesetwatch.com/2007/08/column_the_aberrant_gamer_suff.php (pregledano 4. veljače 2020.)

⁶² Jessica Aldred, Brian Greenspan, »A Man Chooses, A Slave Obeys: BioShock and the Dystopian Logic of Convergence«, u: *Games and Culture* 6.5 (2011.), str. 480.

⁶³ Isto, str. 480.

⁶⁴ Evan Lahti, Interview: Ken Levine on American history, racism in BioShock Infinite: "I've always believed that gamers were underestimated." (13. prosinca 2012.), <https://www.pcgamer.com/bioshock-infinite-interview-ken-levine-racism-history/> (pregledano 2. studenog 2019.)

što *BioShock* nudi jest mogućnost proučavanja kako se različite osobe prepoznaju unutar zadanih okvira: vide li se kao zastupnici utopije koju Rapture predstavlja i žele li ju obnoviti, ili je se odriču smatrajući je propalim eksperimentom. Niti jedna od ovih opcija nije predstavljena kao u potpunosti ispravna, a upravo takvu kompleksnost, ambivalentnost i otvorenost interpretaciji možemo smatrati umjetničkom odrednicom.⁶⁵

Ovakvo postavljanje narativa i prepuštanje odluke igračima predstavlja specifični oblik interaktivnosti i uključenosti igrača. Iako su sve odluke koje igrač može donijeti unaprijed određene i programirane, i dalje mu se otvara prostor da odluči kakvo je njegovo viđenje i kojim će dijelom priče biti. Ta ideja uključenosti igrača i nastojanja da oni u što većoj mjeri budu sastavni dio priče i grade ju, jedan je od velikih iskoraka *BioShocka* i nešto što se uvelike nastavilo razvijati kroz sve žanrove videoigara.

4.3. Vizualni izraz nove utopije

Kako je moguće jedan narativ interpretirati na toliko različitih načina? Jedan od elemenata kojim je to postignuto jest *environmental storytelling*, odnosno pričanje priče kroz okolinu. Jednostavno rečeno, to je postupak kojim se element narativa ugrađuje u prostor, bio on fizički ili virtualni. Time on prestaje biti prazna ploča i postaje iskustvo. Kako u svojem radu o narativnosti prostora ističe Henry Jenkins, „Pričanje priče kroz okolinu stvara preduvjete za uistinu razrađeno i zanimljivo narativno iskustvo.”⁶⁶ Odnosno, cilj je stvoriti prostor koji će igraču ujedno biti razumljiv u kontekstu mehanike videoigre i estetike – potrebno je pronaći izraz koji će na prikladan način predočiti opisani svijet i filozofiju Rapturea. Jenkins između ostaloga također definira različite vrste narativa koje možemo stvoriti prostorom. Jedan od njih određuje kao evokativni prostor koji se referira na već postojeći vizualni jezik i njegovu simboliku, nešto što je kod *BioShocka* iznimno zastupljeno.⁶⁷ Način izgradnje takvog kompleksnog narativa slojevit je i podrazumijeva usklađivanje velikog broja elemenata poput stila (realistični, estetizirani, geometrijski pojednostavljeni...), oblikovanja prostora (prostrani eksterijeri, otvoreni ili predmetima pretrpani interijer...), načina animacije, pozicioniranja kamere, osvjetljenja, tonalne kompozicije, glasovne podloge, korisničkog sučelja itd. Svi ti elementi

⁶⁵ Julian "rabbit" Murdoch, *BioShock* (4. lipnja 2007.), <http://www.gamerswithjobs.com/node/32465> (pregledano 29. siječnja 2020.)

⁶⁶ „Environmental storytelling creates the preconditions for an immersive narrative experience.”; Henry Jenkins, »Game Design as Narrative Architecture«, 2002., str. 7.

⁶⁷ Isto, str. 1–15.

moraju biti podvrgnuti jedinstvenom nazivniku kako bi tvorili uistinu skladnu cjelinu u narativnom i vizualnom smislu. U slučaju *BioShocka* vizualnim rješenjem pokazao se stil *art déco*.

Termin *art déco* pogodan je naziv za dekorativni vid umjetnosti koja je u razdoblju između dvaju svjetskih ratova obuhvatila sve segmente modernoga života. Stilizacija modernog života i postupno stvaranje kapitalističkog konformizma koji je uslijedio nakon trauma Prvoga svjetskog rata donijelo je sa sobom, barem u početku, gospodarski napredak te društvenu, umjetničku i kulturnu dinamiku.⁶⁸ *Art déco* idealno utjelovljuje to stanje svijesti koje podrazumijeva glamur, luksuz, izobilje i vjeru u tehnološki i društveni napredak. U dokumentarcu o nastanku *BioShocka*, Kevin Levine i Shawn Robertson, glavni animator i direktor, opisali su kako je upravo *art déco* postao ikonični izraz Rapturea.

Naime, u početku osim osmišljene mehanike nisu imali jasno definirane ideje o tome što žele stvoriti. Znali su samo da žele relativno realističnu videoigru smještenu u prostor koji djeluje stvarno i životno. Prvotne ideje uključivale su svemirski brod nalik onome iz videoigre *System Shock 2*.⁶⁹ Želja im je bila ograničiti prostor videoigre na zatvoreni i izolirani prostor koji logički nije moguće napustiti. Time granice videoigre ne bi bile određene nevidljivim zidovima i neprohodnim praznim prostorima, već bi bile smisleno definirane. Kako nisu željeli ponoviti lokaciju svemira, osmislili su ideju potonulog svemirskog broda i opresivne vode koja stvara osjećaj nelagode i izolacije. Jednom kada su odredili lokaciju i odbacili svemirski brod, morali su pronaći razlog za postojanje podvodnoga grada. Levine navodi da je igrom slučaja u to vrijeme čitao *Fountainhead* Ayn Rand te je u njezinoj ideologiji i karikaturalnim likovima prepoznao idealno rješenje za potrebe videoigre.⁷⁰ Međutim, preostalo je pitanje vizualnog identiteta koji je i dalje ostao nezadovoljavajuće nedefiniran. To je promijenio posjet Rockefeller centru čije je *art déco* ruho dalo odgovor na pitanje kako vizualno utjeloviti ideju poslijeratne kapitalističke utopije.⁷¹ Uz svoju logiku stroja, jasne simetrične i geometrijske oblike te bogatstvo materijala i raskoši, *art déco* jednako je suptilan kao i sama Ryanova ideologija.

⁶⁸ Charlotte Benton, Tim Benton, Guslaine Wood, »The Style and the Age«, u: *Art déco: 1910–1939*, London: Bulfinch Press, 2003., str. 19.

⁶⁹ Irrational Games, »BioShock: Developer Commentary«, 2016.

⁷⁰ Isto

⁷¹ Isto



5. Ikonični konceptualni prikazi Rapturea na kojima je prvi puta uhvaćena osnova traženog stila *art déco*, Irrational Games, »Museum of Orphaned Concepts«, u.; *BioShock Remastered*, 2016.

Primjenom *art déco* ruha u *BioShocku* ostvarena je ideja Jenkinsova evokativna prostora koji se poziva na postojeće i poznate referente te nam putem njih komunicira vlastiti karakter. Uzevši u obzir izvrtanje Ryanove utopije u distopiju, sama simbolika uzlaza i pada prepoznatog perioda raskoši time postaje još izraženija.

5. Kratki uvod u dizajn videoigara

Način oblikovanja svijeta poput *BioShockova* kompleksan je i podrazumijeva usklađivanje velikog broja elemenata. Za razliku od tradicionalnih grana umjetnosti i obrta, gdje se cjelokupni proces stvaranja odvija između manjeg broja osoba, ponekad i samo jednog umjetnika, razvoj AAA videoigara podrazumijeva suradnju velikog broja osoba zaduženih za određeno područje. Riječ je o iznimno kompleksnom procesu u kojem se kreativnost i određena doza samostalnosti očekuje od gotovo svih sudionika. Kako bismo shvatili opseg tog zadatka, najprije moramo razumjeti kako teče sam postupak razvoja videoigre. U nastavku slijedi standardizirani ogledni opis, iako se on može razlikovati u pojedinim slučajevima, ovisno o organizaciji unutar društava ili timova.

Razvoj započinje idejom društva ili tima specijaliziranog za razvoj videoigara. Svoju ideju predstavljaju izdavačima kako bi osigurali financijska sredstva. Primjerice *BioShock* razvojnog studija Irrational Games financirala je i objavila tvrtka 2K Games. Manji projekti i nezavisni studiji često mogu izbjeći ovisnost o sredstvima izdavačima te posljedično osigurati veću razinu samostalnosti. Primjerice, nezavisni studio Infinite Fall financijska sredstva za videoigru *Night in the Woods* prikupio je putem donacijske platforme Kickstarter te se na izdavača Finji oslanjao samo za distribuciju igre. Nakon što se utvrde odnosi proizvođača i distributera, određuju se voditelji projekta i osobe odgovorne za komunikaciju, suradnju i pravne stvari. Nakon tih odrednica, koje mogu trajati i po nekoliko mjeseci, razvojni tim uistinu započinje rad na videoigri.

Sam proces najčešće započinje od dizajnera videoigara. Njihov zadatak jest osmisliti mehaniku – pravila i interakcije te osnovne odrednice toga što će se u videoigri i kako odvijati. Prema Katie Salen i Ericu Zimmermanu to znači razviti sustav unutar kojega igrači ulaze u umjetni sukob koji je definiran pravilima i koji rezultira mjerljivim ishodom.⁷² To znači određivanje kojeg će žanra biti videoigra, što je cilj igrača, koji su ciljevi, kakve su zapreke ili protivnici, koje i kakve odluke će igrači moći donositi

⁷² Katie Salen Tekinbaş, Eric Zimmerman, *Rules of Play: Games Design Fundamentals*, Cambridge: The MIT Press, 2004., str. 80.

te prema kojim pravilima će se sve to odvijati. Sveobuhvatan je to i kreativan zadatak čiju je složenost Henry Jenkins opisao riječima: „Dizajneri videoigara ne pričaju samo priče, oni dizajniraju svjetove i oblikuju prostore.”⁷³ Njihov je zadatak osmisliti jedinstveni virtualni prostor, a prema njihovim zahtjevima programeri pišu odgovarajući kod. Nakon postavljanja temelja, tim dizajnera svoje zamisli dalje prosljeđuje timovima specijaliziranim za određene elemente poput osmišljavanja likova, oblikovanja prostora, animacije, zvuka, specijalnih efekata ili korisničkog sučelja. Posebice je važno istaknuti neizostavnu ulogu tehničkog tima koji pruža podršku svim navedenim koracima. Između svih timova potrebna je uska suradnja i dobra komunikacija kako bi se postigao balans i ostalo vjerno zamišljenoj tematici i tonu.



6. Vizualni prikaz postupnog procesa oblikovanja virtualne okoline, *So You Wanna Make Games??* / Episode 4: Environment Art, YouTube videozapis, Riot Games, 11:28, 13. prosinca 2018.

Umjetnička dimenzija svakog od navedenih dijelova mora biti međusobno usklađena te u skladu s glavnom temom kako bi se postigao cjeloviti dojam. Kako je to opisala Lisa Thorn, suradnica

⁷³ „Game designers don't simply tell stories; they design worlds and sculpt spaces.”; Henry Jenkins, »Game Design as Narrative Architecture«, 2002., str. 4.

za umjetnički tim studija Riot Games: „art is way more than just a pretty wrapping.”⁷⁴ Odnosno, postoji potreba za dubinskim usklađivanjem kako bi videoigra istovremeno bila jasna, zadovoljavajuća i prepoznatljiva stila. Dakle, videoigra mora jasno komunicirati sve što se u određenom trenutku događa, biti zabavna i dobro reagirati na unos igrača te istovremeno biti vizualno privlačna. Mogli bismo reći da je razvoj vizualne dimenzije videoigara stalno istraživanje vizualne komunikacije. Radi mnogobrojnosti osoba i mišljenja unutar timova, važno je rano odrediti vizualni identitet i pridržavati ga se. Pri tome timovima uvelike pomažu konceptualni prikazi i uspostava vizualne hijerarhije.⁷⁵

To vrijedi i pri oblikovanju razina i prostora. Jednom kada dizajneri osmisle *gameplay*, svoje zamisli u krajnje simplificiranom oglednom primjeru prosljeđuju osobama zaduženima za dizajn razina i prostora. Njihov je zadatak smisljeno unijeti život u prostor kojim će se igrači kretati – takozvani *gamespace*. U praksi to znači da će dizajneri krenuti od ispunjavanja prostora geometrijskim oblicima koji označavaju određenu radnju – npr. kvadar može predstavljati fizičku zapreku ili crveni kvadrat mjesto nastanka protivnika.⁷⁶ Ovo je korak u kojemu se određuje kuda i kako će se igrač kretati, pritom uzimajući u obzir temu i ton igre – odnosno da li su potrebi otvoreni prostori, skućeni interijeri te koliko će se zapreka nalaziti unutar određenog prostora.⁷⁷ Primjerice, FPS zahtjeva omjer otvorenih prostora i zapreka kako bi igrač lako mogao manevrirati i uzvratiti paljbu. Nakon postavljanja i testiranja uspješne organizacije osnovnih elemenata za *gameplay*, potrebno ih je obući u prikladno ruho. To znači osmišljavanje detalja i određivanje toga hoće li pojedina zapreka izgledati kao ograda, šank ili možda biljarski stol.⁷⁸ Kako je već spomenuto, kako bi ovaj korak bio uspješan važno je prethodno odrediti temu i ton igre, kao i usklađivanje sa svim drugim elementima. U slučaju *BioShocka*, te osnovne odrednice su FPS, navedena povijest i filozofija te stil *art déco*.

⁷⁴ *So You Wanna Make Games?? | Episode 1: Intro to Game Art*, YouTube videozapis, Riot Games, 11:28, 13. prosinca 2018., <https://www.youtube.com/watch?v=RqRoXLLwJ8g&list=PL42m9XiTqPHJdJuVXO6Vf5ta5D07peiVx> (pregledano 7. siječnja 2020.)

⁷⁵ Isto

⁷⁶ *So You Wanna Make Games?? | Episode 4: Environment Art*, YouTube videozapis, Riot Games, 11:28, 13. prosinca 2018., <https://www.youtube.com/watch?v=37LVhP15zGw&list=PL42m9XiTqPHJdJuVXO6Vf5ta5D07peiVx&index=4> (pregledano 7. siječnja 2020.)

⁷⁷ Isto

⁷⁸ Isto

6.1. Prostorna analiza *BioShocka*

Iz prethodnog sažetka možemo zaključiti da je proces kreiranja videoigara iznimno složen i zahtjeva iznimnu koordinaciju aktera, a kako bi se uspješno stvorio vjerodostojan svijet koji će sam za sebe pričati priču (odnosno provesti *environmental storytelling*), potrebno je uspješno izbalansirati veliki broj teorijskih elemenata te elemenata mehanike i estetike. To uključuje usklađivanje prethodno navedenih idejnih stavki te onih praktične prirode poput žanra (FPS, RPG, strategija...), stila (realistični, estetizirani, geometrijski pojednostavljeni...), oblikovanja prostora (prostrani eksterijeri, otvoreni ili predmetima pretrpani interijer...), oblikovanja likova (njihovih osobnosti i izgleda koji može biti realističnih proporcija, simboličan, naglašene poligonalne estetike...), načina animacije, pozicioniranja kamere, osvjetljenja, tonalne kompozicije, glasovne podloge, korisničkog sučelja itd. Svi ti elementi određuju progresivni i narativni tempo videoigre, kao i njen emotivni ton. Od kolike je važnosti vizualno jedinstvo navedenih elemenata možemo naslutiti iz istraživanja koje je provela Leena Hölttä i u kojemu je željela ispitati u kojoj mjeri umjetnički ili vizualni stil utječe na percepciju priče unutar videoigre. Dobiveni rezultati pokazuju da igrači smatraju da izraz može obogatiti ton narativa putem vizualnih i stilističkih odabira.⁷⁹ Zanimljivo jest i da rezultati pokazuju da veliku ulogu u tome ima oblikovanje virtualne okoline i prostora, odnosno *gamespacea*: „sudionici su uglavnom odgovorili da je vizualni stil kod njih pobudio određene osjećaje, a za mnoge je okolina imala većeg utjecaja na osjećaje nego likovi.”⁸⁰ Iz navedenoga možemo zaključiti da oblikovanje *gamespacea* ima važan utjecaj na sveukupnu percepciju videoigre. Stoga ne začuđuje da mu studiji i dizajneri posvećuju sve više pažnje.

Unazad posljednjih nekoliko godina možemo pratiti kako se dizajnu videoigara sve češće pristupa i kroz prizmu arhitekture i dizajna interijera.⁸¹ Putem njih želi se proširiti pogled na dizajn prostora videoigara integracijom znanja navedenih područja. U tom kontekstu možemo pratiti odmak

⁷⁹ Leena Hölttä, *Effects of Art Styles on Video Game Narratives*, 2018., str. 44–50.

⁸⁰ „The participants mostly answered that the art style elicited certain emotions in them, and for many, it was the environments more than the character art that affected their emotions.”; Leena Hölttä, *Effects of Art Styles*, 2018., str. 50.

⁸¹ Na primjer sljedeći radovi i predavanja: Christopher W. Totten, *Architectural Approach to Level Design*, Natic: A K Peters; Boca Raton: CRC Press, 2019. [2. izdanje; prvo izdanje 2014.]; Dan Cox, *Interior Design and Environment Art: Mastering Space, Mastering Place*, YouTube videozapis, GDC, 11:28, 12. studenoga 2016., <https://www.youtube.com/watch?v=WWXsmnlmADc&t=2877s> (pregledano 2. siječnja 2020.); Claire Hosking, *Level Design Workshop: Architecture in Level Design*, YouTube videozapis, GDC, 22:06, 15. studenoga 2017., <https://www.youtube.com/watch?v=XW7KvppTspc> (pregledano 7. siječnja 2020.)

od površne vizualne dimenzije (primjerice preuzimanje izgleda poznatih građevina ili određenih stilova i njihove inkorporacije u *gamespace*) prema temeljnom razmatranju prostornog planiranja – kako oblikovati i prezentirati prostor te kako njegov oblik utječe na kretanje i percepciju.

6.2. Postavljanje vizualnih, tematskih i mehaničkih odrednica

Kako svaki rad ima uvod u kojemu se predstavlja, tako i videoigre imaju uvode u kojima se prezentiraju osnove mehanike i estetike. U tu svrhu često se kreiraju uvodne razine koje su manje izazovne i uglavnom služe za igračevo upoznavanje s temeljnim odrednicama koje će se dalje provlačiti, razrađivati i nadograđivati tijekom igranja. Takvu uvodnu cjelinu pronalazimo i kod *BioShocka*.



7. Svjetionik koji se u uvodnoj sceni izdiže iz Atlantskog oceana i vodi u Rapture, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

BioShock simbolično započinje noćnim rušenjem aviona pored svjetionika usred oceana (sl. 7). To naglo presijecanje uobičajene rutine leta uvodi atmosferu napetosti i opasnosti koja će se

nastaviti protezati videoigrom. Sam svjetionik jedini je eksterijer koji igrač susreće te služi kao zbunjujuća orijentacijska točka još nepoznata značenja. Ono što igrač može uočiti jest zadana tema *art déco* na svjetioniku koji se poput nebodera izdiže usred Atlantika. Njegova naglašena vertikalnost igrača će nastaviti pratiti tijekom igre unutar Rapturea u obliku čistih, izduženih i okomitih linija koje pogled konstantno navode prema gore. Na vrhu svjetionika nalazi se propinjuća krilata figura koja nosi izvor svjetlosti – sunce. Oba ova učestala i simbolična *art déco* motiva napretka i prosvjetljenja ponavljat će se tijekom igre (sl. 8). Iako je danje svjetlo u potpunosti odsutno – prisutno je jedino u filmskom isječku na kraju igre ako igrač postigne sretan završetak, sunce kao idejni i doslovni lajtmotiv prisutno je duž igre. Nalazimo ga u sklopu reklama, dekorativnih predmeta, na reljefima, pa čak i kao ventilacijske otvore. Uz njega možemo pratiti i sveprisutnost propinjućih figura u stanju ushićenja. One se pojavljuju u varijaciji atlasa ili punih figura te predstavljaju utjelovljenje naziva grada Rapture (*rapture*, „zanos, ushićenje, uzeće”).



8. Primjeri sveprisutnosti motiva propinjuće figure i sunca koji se ponavljaju kroz videoigru, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Uz njih, sam početak igre uvodi još jedan sveobuhvatan i sveprisutan motiv – vodu. Od samog početka kada se igrač nađe u moru, voda je sveprisutni opresivni element koji prodire u ruine Rapturea te doslovno i metaforički ograničava igrača. On započinje s njene površinske strane prije negoli zaroni u dubine koje skrivaju neistraženu distopiju. Ona je igraču najavljena putem slogana i propagandnog

videozapisa unutar samog svjetionika, zaokružujući time uvođenje temeljnih vizualnih i idejnih odrednica. Izuzev jasnog uvoda, sam početak igre odlikuje se još jednom praktičnom kvalitetom koja se učestalo spominje, a vezana je uz vodu. Riječ je o velikom iskoraku u grafičkoj obradi vode i impresivno razvijenoj fizici površine vode koja se i danas navodi kao primjer njene uspješne simulacije.⁸²

Batisfera unutar svjetionika igrača vodi na samo dno Atlantskog oceana prema Raptureu, čime dolazi do izvrtnja samog naziva grada koji sugerira uspon i uspjeh. Spuštanjem prema dolje dok sami naziv grada implicira dijametralno suprotno ironični je komentar na sudbinu grada koji prati daljnji ton igre. Dio grada koji se kroz sekvencu zarona prikazuje igraču jest komercijalna *art déco* četvrt. Vidimo kako Rapture živi u prošlosti – dok je igra smještena u razdoblje 1960-ih, svijet u kojem se nalazi jest *steampunk* verzija 1920-ih i '30-ih (sl. 6). Inspiracija Manhattanom ovdje je i više nego očita, a imitacija američkog fenomena povezivanja *art décoa*, nebodera i zabavnog sadržaja provedena je i u formi i sadržaju. Visoki neboderi povezani ostakljenim hodnicima propinju se i stoje kao simbol komodifikacije života. Uočavamo stepenaste volumene na neboderima koji su u Americi preuzeti od asteških zigurata, a tu su i dekorativne završne forme preuzete izravno s nebodera Chrysler. Sve vrví od reklamnih ploča i plakata kreativnih dizajna koji vjerodostojno odražavaju ponudu u međuratnom razdoblju u Americi dok neonski paneli za kazališta i kabarete koji se njišu u ritmu jazz glazbe predstavljaju realističan oblik zabave. Tu su i stilizirana geometrijska pisma koja izrazito podsjećaju na natpise duž Broadwaya ili glazbeno-scenske dvorane Radio City Hall, a apstrahirano i plošno grafičko oblikovanje logotipa i plakata vjerno prati reklamne trendove 20-ih i 30-ih godina. Citatnost koju primjećujemo već pri prvom susretu s Raptureom nastavit će se duž igre, gdje ćemo u interijerima pratiti jednaku dosljednost zaglađenom modernom izrazu i raskoši *art décoa*. Prema navedenom možemo ustvrditi kako je Rapture dosljedan primjer specifično američke arhitektonske kulture međuratnog razdoblja.

⁸² Grant Tavinor, »Bioshock and the Art of Rapture«, 2009., str. 92.



9. Prilikom spuštanja u Rapture igrač može vidjeti niz retro zabavnih i uslužnih djelatnosti, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Jednom kada se igrač spusti u Rapture, postupno se susreće lokacijama koje su mu predstavljene tijekom zarona, primjerice centrom dobrodošlice, kabaretom, bolničkim paviljonom, trgovačkim centrom itd. Usporedimo li viđene eksterijere s interijerima kojima igrač prolazi, uočavamo disonancu eksterijera i interijera. Interijeri ne odgovaraju uvijek u potpunosti prostornim odrednicama viđenima u eksterijeru – često su mnogo prostraniji nego što to njihovi eksterijeri impliciraju, a razlikuju se i prema položaju. Primjerice, kasina Sir Prize, Pharaon's Fortune i prodavaonica duhana Robertson's Tobacco u eksterijeru se nižu okomito, jedno iznad drugoga te svaki zauzima cijeli kat zgrade, (sl. 7) a u interijeru su po dvije prostorije osrednje veličine koje se nalaze na suprotnim stranama istog kata. Riječ je o fenomenu koji često susrećemo u videoigrama i koji pretpostavlja susprezanje nevjerice. Od igrača se zahtjeva da nemoguće ili fantastično prihvati kao uobičajeno ili vjerodostojno. To je element na koji se dizajneri videoigara često oslanjaju jer, kako primjećuje Ernest Adams, virtualni prostor i arhitektura ne ispunjavaju jednaku funkciju kao u stvarnome svijetu te se stoga drugačije i ponašaju.⁸³ Odnosno videoigre se oslanjaju na dizajn i

⁸³ Ernest W. Adams, »The Construction of Ludic Space«, 2003., str. 6–7.

prenošenje poruke, a ne na stvarne principe izgradnje. Također je zanimljivo uočiti da su svi prostori u Raptureu primarno simetričnih pravokutnih tlocrta, i da u najvećem se dijelu tipološki ponavljaju neovisno o funkciji. Primjerice, centar dobrodošlice i bolnički paviljon oblikovani su gotovo jednako kao i trgovački centar *Fort Frolic* – glavna orijentacijska točka je raskošni središnji atrij iz kojeg se ulazi manje prostore različitih usluga. U centru dobrodošlice to su prostori zabavnog karaktera: restoran, kabaret, kazalište, a u bolničkom paviljonu odjeli za različite zahvate, primjerice za estetsku kirurgiju, stomatologiju ili krematorij. Prenošenjem tipologije trgovačkih centara simbolično se naglašava komercijalna priroda Rapturea.



10. Natpis dobrodošlice ispod kojeg se nalazi truplo, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Daljnja uspostava vizualnih i tematskih odrednica nastavlja se i u uvodnom interijeru. Spoj je to dekadencije i desolacije – raskošna čekaonica i uvodni atrij ispunjeni su treperećim svjetlom te razbacanim namještajem i prtljagom koja pluta poplavljenim prostorom. Od početka sam prostor komunicira opasnost: pune skulpture u položaju ushićenja uokviravaju natpis „Dobrodošli u Rapture” dok se ispod njega nalaze tragovi nasilnog sukoba (sl. 10). Tu su i razorni efekti vode i ADAM-a – dok prvo sprječava slobodno kretanje gradom i poplavljuje čak i ulazni hodnik, drugo je stvorilo ruinu

i genetski modificirane neprijatelje koji vrebaju i prije nego li se vratašca batisfere otvore i igraču omogućće ulaz u prostore Rapturea. Nakon što su u prologu svjetionika i spuštanja uspostavljene tematske i vizualne odrednice, silaskom u centar dobrodošlice igrač u atriju susreće odrednice mehanike i započinje radnju.

Započinje njegova komunikacija s Atlasom koji ga putem radija uvodi u trenutno stanje grada te vodi daljnji tok radnje. Njegova objašnjenja isprekidana su uvođenjem elemenata mehanike – igrač se postupno upoznaje s manje opasnim neprijateljima i zastrašujućim *Big Daddyyima* u *steampunk* oklopima i bušilicama umjesto ruku. Tu igrač također nailazi na oružje i automat Gatherer's Garden na kojemu može nabaviti plazmide. Dostupnost obojega uklopljena je u povijest grada – tradicionalno i genetsko naoružanje postali su komoditet za vrijeme civilnih sukoba do te mjere da su diljem Rapturea postavljeni automati na kojima se lako mogu nabaviti u bilo kojem trenutku. Ovakvo objašnjenje za prisutnost osnovne mehanike FPS-a cijeli svijet *BioShocka* čini vjerodostojnijim jer prati jedinstvenu unutarnju logiku. Primjerice, pronalaženje municije ili zalječivanje, što je sastavni dio FPS-a, može djelovati nelogično ako videoigra pretendira realizmu. Ono često podrazumijeva istraživanje okoline i nasumično pronalaženje municije na mjestima na kojima se ona logički gledano nikada ne bi nalazila – primjerice ostavljena uz cestu ili iza trosjeda u hotelu.⁸⁴ Slično vrijedi i za primjerice ratne FPS-ove u kojima previjanje rana trenutno obnavlja HP i liječi prostrijelne rane.⁸⁵ Riječ je o još jednom obilježju koje zahtjeva susprezanje nevjerice te prihvaćanje logike i potreba mehanike FPS-a. U *BioShocku* navedena disonanca izbjegnuta je tako što je osnovna potreba za naoružanjem i ozdravljenjem ukomponirana u idejno oblikovanje svijeta i njegov logični izraz. Razvojni tim pri tome je pazio i na kontinuitet razdoblja: automat *Circus of Values* na kojemu igrač može kupiti municiju ili hranu dekoriran je likom klauna prema stvarnom automatu iz 1940-ih (sl. 11).⁸⁶

Uvođenjem automata s potrepštinama završava uvodna razina zajedno sa zaključnim uvođenjem osnovnih tematskih, vizualnih, narativnih i mehaničkih odrednica.

⁸⁴ Usporedi s pronalaženjem municije u videoigri *Duke Nukem 3D*, (3D Realms, *Duke Nukem 3D*, FromGen, 1996.)

⁸⁵ Usporedi na primjer s trenutnim zalječivanjem u videoigri *Call of Duty* (Infinity War, *Call of Duty*, Activision, 2003.)

⁸⁶ Irrational Games, »BioShock: Developer Commentary«, 2016.



11. Primjer retro automata, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

6.3.1. Vizualna hijerarhija

Nakon određivanja jasnih odrednica na kojima se temelji svijet i izgled *BioShocka*, vrijedi promotriti kako su i koliko jasno one postavljene u virtualni prostor Rapturea. Jedan od principa na kojem se taj proces temelji i koji dizajneri videoigara često ističu jest vizualna hijerarhija. Pod time se misli na usklađivanje odnosa između nebrojeno mnogo umjetničkih elemenata kako bi igrači najprije uočili najvažnije informacije.⁸⁷ Kako ističe Tony Tang, dizajner zadužen za oblikovanje prostora pri tvrtki Riot Games, jedan od načina na koji dizajneri videoigara uspostavljaju za to potrebnu vizualnu hijerarhiju i kreiraju područja fokusa jest prioritizacija i uspostava kontrasta u širem smislu.⁸⁸ Pod time misli na uspostavu odnosa između elemenata na zaslonu na temelju osvjetljenja, oblika, veličine, boje, zasićenosti boje, položaja itd.⁸⁹ Uspješno manipuliranje navedenim elementima znači stvaranje oblika koji uspješno navode pogled i igrača. Dan Cox, dizajner pri tvrtki Ubisoft

⁸⁷ *So You Wanna Make Games?? | Episode 1 ?*, 2018.

⁸⁸ Isto

⁸⁹ Isto

Toronto, taj postupak uspoređuje s dizajnom interijera navodeći da je riječ o potpuno istim postupcima i principima oblikovanja stvarnog prostora prenesenih u virtualnu stvarnost.⁹⁰ Kako je riječ o oslanjanju na iste tehnike, prema Coxu dizajn interijera za dizajnera virtualnih prostora isto je što i anatomija za umjetnika čiji je primarni interes ljudsko tijelo: set osnova koje je potrebno savladati.⁹¹ Takvim apstrahiranjem dizajn videoigara svodi se pod nazivnik umjetničkog oblikovanja i umjetničkih praksi, afirmirajući time i umjetničku vrijednost videoigara.

6.3.2. Svjetlo i boja

Jedan od ključnih kontrasta korištenih za navođenje igrača podrazumijeva osvjetljenje i boju. Riječ je o elementima koji su u *BioShocku* itekako zastupljeni te stvaraju najnaglašeniji kontrast. Podvodna ruina Rapturea velikim je dijelom zaogrnut mrakom, a jedino prisutno osvjetljenje isključivo je umjetna rasvjeta, element koji Dan Cox ističe kao jednu od glavnih poveznica s dizajnom interijera.⁹² Ne toliko različito od primjene u stvarnome svijetu, u kontekstu videoigara kontrast svjetla i boje služi kako bi igrača naveo na ispravni put ili ukazao na lokacije i predmete od interesa.

Kontrast svjetla i sjene te boje u *BioShocku* služi za primarno navođenje i informiranje igrača, a povrh toga možemo prepoznati i njegovu primjenu u dramatične svrhe. Jarke, često i simbolične boje te neonsko osvjetljenje privlače oko i ističu niz putokaza, reklamnih natpisa i usluga, omogućavajući igraču čitanje i razumijevanje prostora neovisno o navigacijskoj karti. Elementi mehanike poput automata za municiju ili stanica za ozdravljenje također se jasno ističu jarkim neonskim osvjetljenjem. Točke spremanja utjelovljene u komorama koje pomlađuju i obnavljaju tijelo (*Vita Chambers*) posebno se ističu tirkizno-plavim osvjetljenjem i efektima gromova koje igrač može uočiti i na većim udaljenostima (sl 9.). S obzirom na to da ih je teško ne primijetiti, čak i u prostorijama s drugim istaknutim pojedinostima, igraču se jasno komunicira da je riječ o izuzetno važnom elementu. U manjoj mjeri sličan princip primijenjen je i na resurse poput municije, hrane ili audiozapisa koje igrač može sakupiti. Oni emitiraju bljeskove svjetla koje igrač može primijetiti tek kad im se približi, omogućavajući time njihovo lakše prikupljanje i razlikovanje od ostalih neinteraktivnih predmeta.

⁹⁰ Dan Cox, *Interior Design and Environment Art*, 2016.

⁹¹ Isto

⁹² Isto



12. Izraženi efekt komore Vita Chamber, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Izuzev osvjtljenja koje primarno podržava *gameplay*, u *BioShocku* nailazimo i drugu vrstu osvjtljenja koje predstavlja iznimno uočljivo mjesto dodira s drugim umjetničkim vrstama: scenskom umjetnošću i filmom. Riječ je o scenskom osvjetljenju, koje je za razliku od prethodno opisanog, uglavnom u službi naracije i pojačava dramatičnost trenutka. Ono i dalje ispunjava funkciju primarnog osvjtljenja, ali nosi sa sobom još jednu značenjsku i umjetničku dimenziju. Primjer ovakvog osvjtljenja možemo naći već na početku uvodne razine *Welcome to Rapture*. Pri samom izlasku iz batisfere igrač se suočava s protivnikom zavijenim u tamu. U trenutku kada protivnik izvire iz mraka i kreće napasti još uvijek bespomoćnog igrača, aktivira se sigurnosni sustav i otvara paljbu na njega. Kao na kazališnoj sceni, svijetla se naglo prigušuju, a scena potjere popraćena je reflektorom. U dramatičnoj sceni protjerivanja igrač se prvi put vizualno upoznae s protivnikom pritom ne ostvarujući interakciju s njime – riječ je o insceniranom događaju u kojem je igrač tek pasivni promatrač, postavljen u ulogu publike.



13. Teatralno spuštanje stepeništem Sandera Cohena, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016

Možda najznamenitiji primjer ovakvog scenografskog osvjetljenja nalazimo na razini *Fort Frolic* kada igrač susreće ekscentričnog umjetnika Sandera Cohena. Na danoj razini svjetlo je postavljeno u službu Cohenova umjetničkog izraza – reflektori dramatično osvjetljavaju pozornice na kojima se nalaze Cohenovi umjetnički radovi, a tu je i osvjetljenje njegovih izvrnutih skulptura koje imitira muzejski fokus na umjetničko djelo. U istom kontekstu posebno se ističe gotovo filmska scena Cohenova pobjedničkog spuštanja središnjim stubištem atrija popraćen aplauzom (sl. 13). U tom trenutku svjetlo u dotada dobro osvijetljenom atriju postaje prigušeno, a reflektori i kamera usmjeravaju se na figuru i, kao u filmu, prate njeno usporeno spuštanje.

Način na koji svjetlosni kontrast također može biti upotrijebljen jest u svrhu odvlačenja pažnje igrača i ostvarivanja efekta iznenađenja. Primjerice, na kraju razine *Medical Pavilion* kada igrač u mrtvačnici dolazi u sukob s glavnim negativcem razine, poludjelim kirurgom dr. Steinmannom, igrač može ući u prostoriju s izloženim truplom. Dok je hodnik kojim se igrač približava truplu zaogrnut mrakom, sam stol s pokojnikom osvijetljen je reflektorima prirodno navodeći igračev pogled prema njemu. Prije samog stola, još uvijek u mraku hodnika, nalaze se hladnjače ugrađene u zid. U trenutku

kada se igrač približava osvijetljenom stolu iz zamračenih hladnjača iskače dr. Steinmann, donoseći sa sobom element iznenađenja i horora. Riječ o korištenju filmske tehnike *jumpscare* koja se oslanja na odvlačenje pažnje publike. U ovom primjeru manipulacija je izvedena putem svjetla kako bi se igrača navelo na krivi trag.

6.3.3. Odnos veličina



14. Odnos veličina neprijatelja prema igraču u *BioShocku*, Anjin Anhut, »The Science Of Size In Video Games« na Steam forumu o videoigri *BioShock 2*, <https://store.steampowered.com/news/?appids=8850&appgroupname=BioShock%C2%AE+2&feed=kotaku> (pregledano 9. ožujka 2020.)

Uz kontrast svjetla i sjene te boja jedan od osnovnih načina na koji dizajneri videoigara komuniciraju važnost pojedinih elemenata jest njihova veličina. Primjerice, u eksterijerima mogu postaviti velike orijentire u obliku planina ili arhitekture koji će iz veće udaljenosti naglasiti važnost tih mjesta. Kako se u *BioShocku* igrač kreće zatvorenim prostorima, upotrebu kontrasta u veličini najbolje možemo primijetiti na neprijateljima. Variranjem njihove veličine igraču se komunicira razina prijetnje koju predstavljaju (sl. 14). Tako su, primjerice, manje opasni neprijatelji, *spliceri*, ljudske veličine, dok su zastrašujući i mnogo jači *Big Daddyji* zamjetno veći. Isti princip možemo vidjeti i u zadnjoj borbi u *BioShocku* kada se igrač suočava s Atlasom, odnosno Fontaineom. Izvorno ljudske veličine, nakon što si ubrizga povećane količine ADAM-a, Fontaine postaje veći i snažniji čak i od *Big Daddyja*. Njegova transformacija u najjačeg protivnika jasno je izražena njegovom novom veličinom. Riječ je o odnosu veličina koji često susrećemo kod videoigara – što su lokacija ili neprijatelj važniji, to su veći, a svojom veličinom prirodno privlače pažnju.

6.3.4. Zastupljenost detalja

Posljednji element vizualne hijerarhije kojemu treba posvetiti pažnju jest zastupljenost detalja, odnosno, koliko se vizualnih detalja u svakom trenutku nalazi na zaslonu te kako su raspoređeni. Kako je već naglašeno, primarno je da igrač u svakom trenutku može jasno odrediti što se događa i zamijetiti najvažnije elemente (poput HP-a i preostale municije, velikih i zahtjevnih protivnika, putokaza itd.), a prenapučivanje zaslona detaljima može uzrokovati suprotan efekt.

Kako kaže stara izreka – sve je u detaljima. Oni pridonose osobnosti i karakteru, pobliže ilustrirajući veću cjelinu. Jednaku funkciju ispunjavaju i u kontekstu videoigara: tu su kako bi vizualno i značenjski obogatili naše iskustvo te utkali život i osobnost igrama koje igramo. Ubrzani razvoj tehnologije i sve veća mogućnost obrade omogućavaju sve veću prisutnost detalja. Dok su u ranim FPS-ovima poput *Dooma* dominirali većinom ogoljeni prostori zaogrnuti u plošne teksture, današnja tehnologija igračima omogućava lutanje velikim prostranstvima s istančanim prikazima naselja i prirode. *BioShock* pripada generaciji igara koje su ostvarile veliki iskorak u grafičkoj obradi i ispunile svoje svjetove impresivnim pojedinostima.⁹³ Predmeti kojima su interijeri Rapturea ispunjeni imaju svoju narativnu funkciju, specifično u kontekstu *environmental storytellinga*. Oni omogućuju igraču razumijevanje svijeta u kojemu se nalazi te otkrivanje njegova karaktera i prošlosti. Tu su stilski usklađeni predmeti i elementi iz 30-ih godina 20. stoljeća (npr. stolovi i stolice, lampe, drvom obloženi zidovi, dekorativni elementi...) koji grade bajkovitu *art déco* prezentaciju prostora, kao i elementi koju upućuju na događaje koji su se odvijali u tim prostorima (npr. razbacane stolice, zaostali novčanici i torbice ispuštene u bijegu, razbijena stakla itd.). Postavljanje tih detalja u prostor je poput postavljanja scene, a Michael Nitsche, profesor novih medija na tehnološkom institutu u Georgiji, proces oblikovanja prostora videoigara uspoređuje sa scenskim dizajnom.⁹⁴ Prema njemu, svaki detalj, bio on virtualan ili fizički prisutan, ima svoje značenje i pridonosi konstrukciji značajnog prostora.

Iako detalji imaju važnu ulogu u konstrukciji imaginarnog svijeta, potrebno je paziti da oni ne prenapučuju zaslon. Područja koja igrač mora što prije zamijetiti, koja su važnija, moraju biti naglašenija i izražavati jasniji kontrast. Područja koja služe kao prijelazna te istovremeno odmaraju

⁹³ Id Software, *Doom*, GT Interactive Software, Activision, Bethesda Softworks, Sega, Atari Corporation, Williams Entertainment, Ocean Software, Nintendo, Imagineer Co., Ltd., 1993.

⁹⁴ Michael Nitsche, »Growing Game Worlds«, u: *Computer Games and New Media Cultures, A Handbook of Digital Games Studies*, (ur.) Johannes Fromme, Alexander Unger, New York: Springer, London: Springer, 2012., str. 169.

oko moraju biti suptilnija i manje kontrastna, primjerice ujednačene tonske palete, zatamnjena ili sadržavati što manje detalja. Današnja tehnologija također omogućava primjenu simulacija atmosfere i perspektive i zamućenosti udaljenih predmeta. Time se detalji impliciraju te je omogućena što prirodnija percepcija unutar virtualnog prostora. Upravo je to element koji *BioShocku* ponekad nedostaje. Naime, interijeri Rapturea ponekad su prepunjeni pojedinostima – sve vrvi od funkcionalnih i dekorativnih predmeta, namještaja, reklama, plakata, neonskih natpisa itd. I dok tako oblikovani prostori odgovaraju duhu konzumerizma koji je obilježio Rapture, često se istovremeno pojavljuju i kontinuirano nižu bez smanjenja oštine. Na taj način stvaraju vizualno pretrpan zaslon na kojemu je otežano automatsko razlučivanje primarnog od sekundarnog.

6.3.5. Repetitivnost detalja

Prisutnost detalja uvodi nas u temu repetitivnosti elemenata u mediju videoigara. Iako repetitivnost možemo shvatiti i u širem smislu, poput ponavljanja ciljeva unutar videoigre ili ponovnog prolaženja nekom razinom, dobrovoljno ili ne, ovdje je ona shvaćena u smislu ponavljanja 3D predmeta unutar *gamespacea*.

Svi predmeti koje susrećemo unutar *gamespacea* su 3D modeli nastali procesom 3D modeliranja. Sam proces takvog modeliranja započinje postavljanjem točaka unutar trodimenzionalnog prostora. Njihovim povezivanjem nastaju poligoni, čije daljnje povezivanje čini mreže poligona koje oblikuju 3D modele – likove ili predmete. Kako arhitektura igre (*game engine*) ne može podnijeti neograničeni broj poligona i modela, potrebno ih je prilagoditi tehničkim mogućnostima. To ograničenje utječe na njihovu količinu i varijetet. A kako stvaranje vjerodostojnih svjetova zahtijeva mnogo predmeta, jedan od načina na koji dizajneri videoigara mogu doskočiti tom problemu jest stvaranje generičnih predmeta koje uz manje varijacije poput okretanja ili promjene teksture i boje mogu ponovno upotrijebiti. Primjerice jedan model kamena moguće je postaviti na više različitih načina, a da u svakom položaju djeluje kao sasvim različiti model. Slično tome, jednostavni generički modeli uz par izmjena poput promjene teksture ili boje također mogu djelovati novo. Primjerice, u *BioShocku* možemo naići na nebrojeno mnogo različitih stepeništa koja su u biti reduplicirani model s izmijenjenim teksturama kako bi djelovala više ili manje pomodno. Sklonost ponavljanju modela u *BioShocku* osobito je uočljiva kada je riječ o dekorativnim i umjetničkim elementima. Primjerice, prethodno spomenuta propinjuća figura pojavljuje se na svim razinama i

dijelovima grada, bez obzira na njihovu funkciju te skreće pozornost na ovaj vid ograničenja unutar vizualnog izraza videoigre. Isto možemo primijetiti u ponavljanju modela stolova, stolica, vrata itd.

Dakle, repetitivnost je s jedne strane rezultat tehničkih ograničenja, a s druge ona može pridonijeti postavljanju jasnog i ujednačenog vizualnog identiteta. Pojedini modeli, tj. predmeti koji se ponavljaju mogu služiti kao jasni vizualni markeri, navigirati igrača prostorom i signalizirati mu trenutna događanja. Primjerice, automati s municijom ili *Vita Chambers* jasni su i uočljivi vizualni markeri koji se ne mijenjaju, a upućuju na mjesto od interesa te svojom prisutnošću igrača obavještavaju o nadolazećem sukobu.

6.4. Vizualni jezik reklama

U prethodna dva poglavlja uveli smo osnove vizualne odrednice u *BioShocku* te načine na koje se između njih postavljaju odnosi. Sada ćemo ukratko promotriti još jedan specifični element koji ima posebnu ulogu u definiranju prostora – reklame.

Još od 19. stoljeća razvojem litografije, rastom gradskog stanovništva i stvaranjem novog društvenog sloja s novim gospodarskim i kulturnim potrebama, reklame su zauzele važnu poziciju unutar vizualnog jezika.⁹⁵ Reklamni plakati i oglasi u novinama odražavali su popularizaciju kazališta, kabareta, putovanja, visoke mode i sve dostupnijih komercijalnih proizvoda. Američki modni časopisi poput *Vouga*, *Vanity Faira* i *Harper's Bazaara* 20-ih godina predvodili su novi pojednostavljen, apstrahiran, linearan i dinamičan dizajn koji karakterizira grafički dizajn međuratnog razdoblja u Americi i koji je prenesen i u *BioShock*.

⁹⁵ Lada Kavurić, *Hrvatski Plakat do 1940.*, Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 2000., str. 11.



15. Plakat *Atlantic Express*,
[https://bioshock.fandom.com/wiki/Atlantic_Express_\(Business\)](https://bioshock.fandom.com/wiki/Atlantic_Express_(Business))



16. Plakat *Nico Time Cigarettes*,
<https://bioshock.fandom.com/wiki/Cigarettes>

Svijet Rapturea vrvi od sveprisutnih reklama – svaki prostor, proizvod, usluga i osoba velikodušno su promovirani. Tu su plakati koji promoviraju javni prijevoz u Raptureu i odražavaju stvarnu popularizaciju luksuznih prijevoznih sredstava 30-ih godina (sl. 15). Plakat *Atlantic Express* vjeran je obilježjima plakata A. M. Cassandrea – dijagonala naglašava pokret, a tu su i plošnost i variranje intenziteta boja čime se dodatno naglašava dinamika. Nju možemo primijetiti i na plakatima više kulturne prirode poput plakata za predstavu *Patrick & Moira* (sl. 17) i za glasovire *Champion Pianos*. (sl. 18) Na njima također primjećujemo naglašenu vertikalnu te postupke geometrizacije i stilizacije. Tu je i izraženi crno-bijeli kontrast boja koji kod *Patricka & Moire* naglašava scenski karakter, dok je kod *Champion Pianos* razbijen crvenim tonovima. Uz reklame za glasovir tu je i cijeli niz fiktivnih marki proizvoda od koji su za međuratno razdoblje iznimno karakteristične cigarete. U *BioShocku* se pojavljuje nekoliko konkurentnih marki, a među njima grafički se najviše ističe *Nico*

Time (sl. 16). Reduktivan način oblikovanja oslanja se prvenstveno na liniju, a naglasak je na ženskoj figuri koja uživa u najnovijem sportskom trendu – golfu.



17. Plakat *Patrick & Moira*,
https://bioshock.fandom.com/wiki/Patrick_and_Moira



18. Plakat *Champions Pianos*
https://bioshock.fandom.com/wiki/Champion_Pianos

Izuzev plakata, važnu ulogu u vizualnom oblikovanju prostora ima i neon koji se izrazito popularizira u međuratnom razdoblju i postaje nezaobilazna pojava modernih gradova. Njega u *BioShocku* susrećemo već pri samom zaronu i prvom susretu s gradom, a susrećemo ga posvuda i u samome gradu. (sl 2, 3 i 9). U tom smislu u Raptureu možemo prepoznati začetke onoga što Paul Virilo naziva '*overexposed city*', odnosno dinamičnog grada u kojemu nove i ubrzane tehnologije (poput sveprisutnih reklamnih plakata i zaslona, neonskog osvjetljenja i radija) počinju dominirati nad tradicionalnim poimanjem arhitekture kao oblikotvorne funkcije prostora.⁹⁶ Igrač je na pojedinim razinama videoigre, poput trgovačkog centra Fort Frolic kontinuirano okružen nebrojenim treperećim

⁹⁶ Paul Virilo, »The Overexposed City« u: *The Blackwell City Reader*, Gary Bridge, Sophie Watson, Malden: Blackwell Publishing, 2002., str. 440–448.

reklamama i atraktivnim natpisima koji stalno plasiraju nove informacije i u potpunosti zaklanjaju pogled na zidove, kreirajući time iluziju svijeta koji se odmiče od materijalne stvarnosti.

Takva dinamična prisutnost masovnih medija može nas podsjetiti i na Baudrillardovu teoriju simulakruma, odnosno nestajanju jasne granica između stvarnosti i njezinih kopija, tj. reprezentacija.⁹⁷ U slučaju *BioShocka*, velika većina proizvoda i usluga koje igrač može vidjeti oglašene nisu mu dostupni – oni egzistiraju samo u reklamiranoj realnosti. A sveprisutne reklame ne služe samo za konstantno prenošenje informacija o postojanju tih proizvoda i usluga, već ih i interpretiraju i stvaraju sliku svijeta u kojemu su neophodni. Realnost Rapturea igraču je prezentirana kroz iskrivljenje komercijalizirane slike koje se uvelike odmiče od stvarnih i osnovnih potreba (u smislu preživljavanja) i promoviraju idealiziranu reklamnu realnost. Stoga Rapture postoji kao mjesto u kojemu u potpunosti dominira moć simulacije, a reklamni život realnost za sebe.

6.5. Kretanje prostorom i njegova funkcija

Nakon oblikovanja prostora slijedi navigiranje njime. Određivanje kretanja i navođenje igrača od izrazite su važnosti za svaku videoigru. Kako, za razliku od stvarnog prostora, svijet videoigre počiva na prethodno određenim pravilima kretanja te posljedičnim napretkom u igri, važno je igrača uspješno navigirati zadanim prostorom. Upravo se uspješna orijentacija prostorom pokazala jednom od bolji ranih ispitivanja *BioShocka*. Naime, kada je razvojni studio prije službenog objavljivanja igre prvi put pozvao igrače da je testiraju, većina prigovora igrača odnosila se na otežano snalaženje u prostoru.⁹⁸ Izuzev prigovora na nejasan prostor, igrači su smatrali da ciljevi i načini njihova ostvarivanja nisu jasno definirani.⁹⁹ Iako je studio manjkom izričitih uputa možda želio potaknuti istraživanje prostora, čini se da njihova namjera nije uspješno izvedena. Razlozi toga mogu biti višestruki, od samog oblikovanja prostora koje može biti nejasno i navoditi igrače u krivom smjeru, do toga da FPS za razliku od nekih drugih žanrova uglavnom ne podrazumijeva detaljno istraživanje svakog kutka mape i česte *puzzle* elemente. Stoga igrači već u početku očekuju linearnu putanju s jasno definiranim ciljevima te odstupanje od tih konvencija mogu smatrati neuspjelim *gameplayem*.

⁹⁷ Jean Baudrillard, »Simulacra and Simulations« u: *Jean Baudrillard: Selected Writings*, (ur.) Mark Poster, Redwood City: Stanford University Press, 1988., str. 166–184.

⁹⁸ Simon Parkin, *Rapture leaked*, 2016.

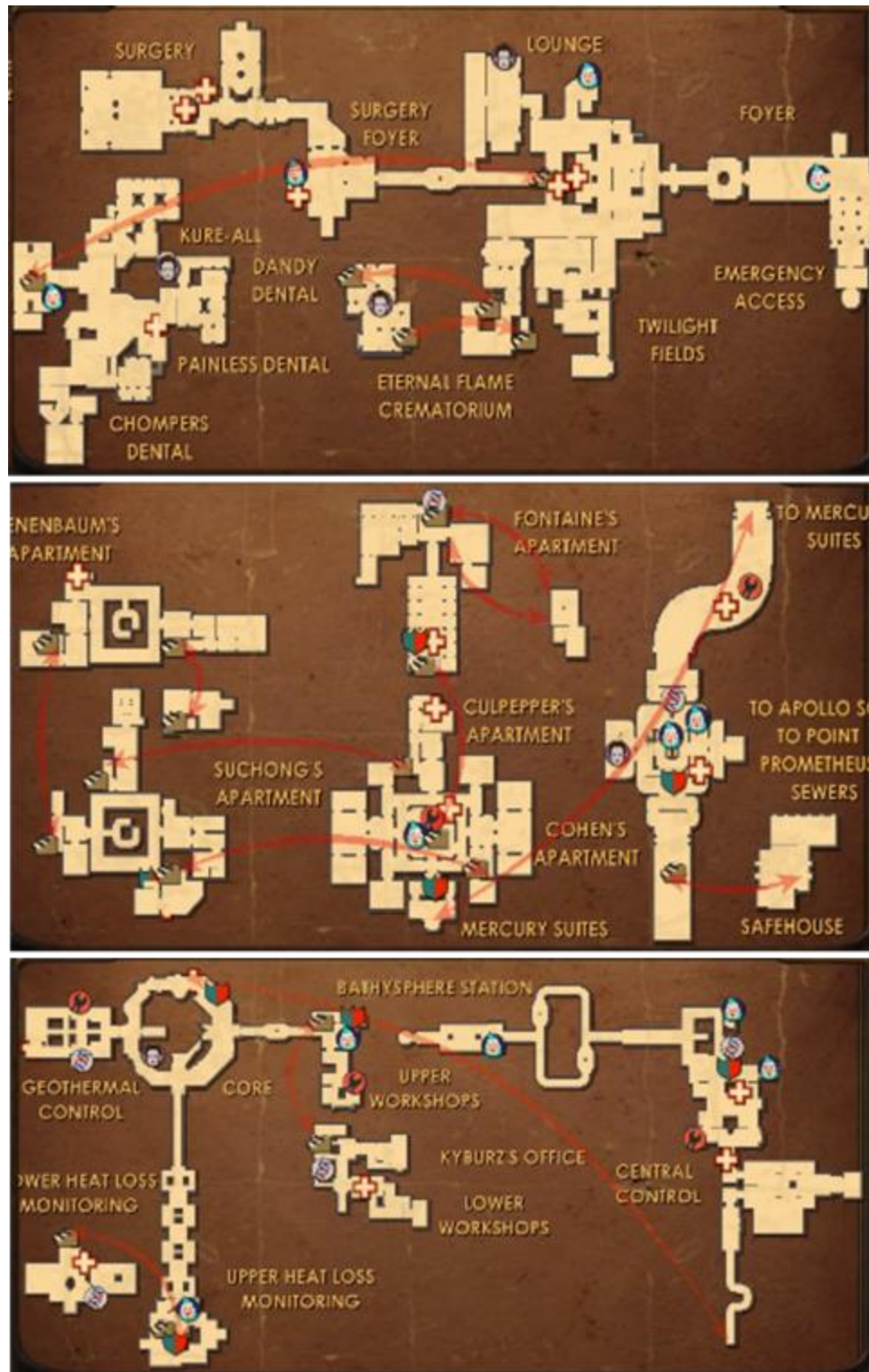
⁹⁹ Isto

U konačnici je studio uvažio povratne informacije igrača te je izuzev manjih promjena u oblikovanju prostora (u vidu jasnijeg razlikovanja prostorija putem osvjetljenja, boje, namještaja ili glazbe), dodao strelicu na sredinu zaslona koja igrača navodi prema sljedećem cilju. Tom rješenju protivio se dio razvojnog tima, smatrajući ga kompromisom koji ne adresira temeljni problem. Iako kritika tima u konačnici nije prihvaćena, najvjerojatnije zbog podmakle faze razvoja i sve kraćih rokova, ukazuje na volju razvojnog tima za rješavanjem temeljitih problema i stajanje iza vlastite kreacije, kao i na kompleksnost balansiranja prostornom orijentacijom u kontekstu videoigara.

U svojoj prezentaciji na konferenciji programera videoigara Claire Hosking ističe kako arhitektonski pristup i proučavanje stvarnih prostora pomaže u kreaciji virtualnih.¹⁰⁰ Kao jedan od početnih elemenata koji oblikuju narav prostora navodi tipologiju gradova koja nam pomaže odrediti stupanj urbanizacije, filozofije ili starost određenog mjesta. Iako neke videoigre kreiraju simulaciju cjelovitih gradova, kod *BioShock*a to nije slučaj.¹⁰¹ Iako je radnja igre smještena unutar grada Rapture, on nije cjelovito prezentiran niti nam je poznat njegov detaljan plan. Umjesto toga predstavljen nam je niz interijera koji predstavljaju određene dijelove grada (npr. medicinski paviljon, dokove, stambenu četvrt, trgovački centar itd.). Iako ne možemo točno odrediti cjelovit izgled grada, možemo govoriti o unutarnjoj logici prostora koji su nam prezentirani. Na prvi pogled uočavamo da je riječ o veoma geometrijskim i simetričnim prostorima. Na dijagonale gotovo i ne nailazimo, a nepravilne organske oblike susrećemo samo u području parka i naknadno probijenih prolaza za krijumčarenje u stijenama koji ne sačinjavaju sastavni dio grada. Količina tih organskih prostora gotovo je u potpunosti zanemariva u odnosu na 'racionalnu' simetriju koja definira Rapture. Takvo oblikovanje prostora idejno odgovara čistim linijama *art déco*a čime sam oblik prostora prati unutarnju logiku zadanog vizualnog identiteta. Drugim riječima, imamo usklađenu mehaniku i estetiku koje se međusobno nadopunjavaju.

¹⁰⁰ Claire Hosking, *Level Design Workshop*, 2017.

¹⁰¹ Primjerice osmišljavanje cjelovitog srednjovjekovnog grada Novigrad u videoigri *The Witcher 3 – Wild Hunt*. (CD Projekt / CD Projekt RED, *The Witcher 3 – Wild Hunt*, CD Projekt / CD Projekt RED, 2015.



19. Navigacijske karte redom od gore prema dolje razina *Medical Pavilion*, *Olympus Heights* i *Hephaestus* kao primjeri estetike cijevi, simetrije i nizanja pravokutnih prostora, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Ako pogledamo međusobni odnos prostorija i navigacijske karte koje igraču omogućavaju snalaženje, primijetit ćemo da sam raspored prostorija možemo opisati kao sustav cijevi (sl. 19). Na dijelovima isprepleten i podijeljen na blokove s pokojim raskrižjem, stvara dinamiku koja pridonosi osjećaju kretanja kroz labirint. Iako ponavljanjem određenih oblika stvaramo prepoznatljivost i kontinuitet, takvo kontinuirano nizanje prostorno podudarajućih interijera također može pridonijeti već spomenutoj dezorijentaciji igrača. Pri snalaženju u prostoru oslanjamo se na jasne vizualne oznake koje ujedno podrazumijevaju različitost prostornih granica i uređenja prostorija, a *BioShocku* ponekad nedostaje ta jasna distinkcija. Prostori kojima se igrač kreće primarno su četvrtastih i simetričnih tlocrta te se nižu bez prijelaznih međuprostora koji bi varirali oblikom ili uređenjem.

Uz estetiku blokova tu je i izrazito slabo osvjetljenje. Iako je ono jedno od definirajućih aspekata opresivne, tajnovite i prijeteće atmosfere te još jedan nazivnik cjelokupnog vizualnog identiteta, kontinuirano slabo osvjetljenje pridonosi u potpunosti neprekinutom prostornom jedinstvu. K tome umanjuje vidljivost i definiciju prostora zaklanjajući stropove te ponekad cijele dijelove prostorija. U teoriji, takva primjena osvjetljenja trebala bi pridonijeti kontrastu i pažnju igrača usmjeriti na putanju ili važne interaktivne elemente poput oružja, municije ili stanica za liječenje. Iako je to dobrim dijelom postignuto i u *BioShocku*, nije jednako uspješno provedeno u svim područjima. Primjerice, na razini nazvanoj Farmer's Market, u tri kontinuirane prostorije četvrtasta oblika ponavlja se ideja štandova na tržnici. Uređenje svih triju prostorija gotovo je jednako uz identične pregrade u obliku blagajni s jednakim resursima (kasa, uništeni predmeti...). K tome, ujedinjuje ih slabo osvjetljenje s napola uništenim neonskim svjetlima, natpisima i putokazima. (sl. 20) Riječ je o mjestu na kojem igrač ulazi u sukob s neprijateljima koji ga navode na stalno kretanje. Tijekom kretanja neprijatelji kontinuirano ulaze i izlaze iz vidnog polja igrača jer sami po sebi nisu dovoljno osvijetljeni da bi ih igrač stalno vidio, već se mora oslanjati na malu količinu svjetla postavljenog u prostorije. Navedena dinamika odgovara horor odrednici videoigre, ali zajedno s repetitivnim prostorima i slabim neonskim osvjetljenjem stvara teže čitljiv prostor. Iako je on sam po sebi logičan i poznat jer je preuzet izgled tržnica i prodavaonica iz stvarnoga svijeta, to ne znači da je samim time jednako funkcionalan u kontekstu videoigre. Zbog unutarnje logike mehanike FPS-a, igrač se prostorom kreće fokusiran na neprijatelje, a ne na putanju ili čin prodaje. Stoga kada sukob završi, potrebno je malo istraživanja kako bi igrač odredio svoj trenutni položaj, iako mu je prostor poznat i prethodno je njime prošao



20. Slabo osvijetljeno i maglovito područje gotovo identičnih štandova na razini Farmer's Market, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

Ova problematika svodi se na usklađivanje forme i funkcije, odnosno postizanja balansa između preuzimanja oblikovanja prostora iz stvarnoga svijeta i njegova prilagođavanja virtualnim potrebama. Riječ je o prostorima koje upotrebljavamo na različite načine – u stvarnome svijetu tržnicom se nikada ne bismo kretali na način kojim se to odvija u *BioShocku*. Stoga na ovom primjeru možemo vidjeti kako izravnim prenošenjem stvarnog ustaljenog prostornog rasporeda možemo stvoriti prepoznatljivi virtualni prostor koji ipak funkcionira na sasvim drugačiji način. Kako je primijetio profesor i dizajner videoigara Ernest W. Adams, ludički (odnosno virtualni) prostor namijenjen igri i arhitektura ne ispunjavaju jednaku funkciju kao prostor i arhitektura u stvarnome svijetu.¹⁰² Prema njemu, primarna funkcija ludičke arhitekture nije simuliranje senzornog iskustva arhitekture u stvarnome svijetu. Smatra da videoigre od početka djeluju po principu simuliranoga prostora čija je primarna funkcija podržati *gameplay*, a sekundarna prenošenje značenja (estetskog, simboličnog, ideološkog...). Dakle ludički prostor imitira stvarni samo kada to odgovara *gameplayu* ili kada je to estetski poželjno. Pri tome će se pridržavati i vlastite fizike, postaviti će nelogične nevidljive granice koje igrač ne može proći jer nije otključao dano područje ili ono predstavlja kraj izrađene mape.

¹⁰² Ernest W. Adams, »The Construction of Ludic Space«, 2003., str. 6–7.

U slučaju *BioShock* prostorna ograničenja dobro su riješena postavljanjem igrača u interijere. Činjenica da se radnja odvija u napola razrušenom gradu na dnu oceana također nudi logičan razlog zbog kojeg igrač ne bi jednostavno išetao iz grada ili mogao pristupiti svakom području i prostori. Iako *BioShock* nudi elegantno rješenje na ograničenje kretanja, specifična fizika videoigara o kojoj Ernest Adams govori vidljiva je, primjerice, u činjenici da usprkos igračeva posjedovanja granata, nije svaki zid uništiv. Samo jedan zid koji je u sklopu linearne putanje napretka može biti srušen. Isto možemo vidjeti i na primjeru drugih pregradnih elemenata ili dekorativnih predmeta koji unatoč upotrebi eksploziva zadržavaju bespriječni oblik programiranih poligona. Primjer je to primarne funkcije prostora videoigre čija pravila igrač nauči i podsvjesno slijedi, često suspregnute nevjerice i na potpunoj distanci od prirodnih zakona fizike. Upravo zbog takve koncepcije virtualnog prostora Ernest Adams tvrdi da videoigre prvenstveno funkcioniraju prema principu dizajna, a ne stvarne izgradnje.¹⁰³ Njihov prostor jest analogni odraz stvarne arhitekture, a podudaraju se u kontekstu sekundarne funkcije prenošenja poruke, odnosno značenja.¹⁰⁴

7. Zaključak

Teorijske postavke nekog prostora uvjetuju njegovu realizaciju i putem nje se nadopunjuju – u tom se kontekstu videoigre bitno ne razlikuju od stvarnoga svijeta. Kako stvarni prostor zadovoljava specifične uvjete svoje funkcionalnosti, tako i videoigre podliježu specifičnim pravilima svojeg medija i žarna. S obzirom na sve veću ulogu koju videoigre zauzimaju u današnjem svijetu i društvu, osobito u kontekstu tržišta i kulture, važno je osvijestiti kompleksnost i slojevitost tog novog medija koji će samo dobivati na važnosti. U kontekstu vizualne i popularne kulture, rasprava o videoigramu udaljava se od generičnog pitanja polažu li one pravo na tu titulu prema usporedbama s drugim umjetničkim praksama i istančanim analizama sastavnih elemenata i njihovih odnosa.

Ovaj rad usmjeren je upravo na kompleksnost i uzajamni odnos elemenata koji sačinjavaju videoigru *BioShock* te različite načine na koje joj možemo pristupiti. U tu svrhu u radu proučavam način na koji je *BioShock* primljen unutar svijeta videoigara i znanstvenog istraživanja kako bi ukazao na veliki pomak koji je ta videoigra učinila za umjetničko poimanje videoigara općenito te komercijalno uspješnih FPS-a specifično. Nadalje, u radu argumentiram da idejne postavke na kojima

¹⁰³ Ernest W. Adams, »The Construction of Ludic Space«, 2003., str. 6–7.

¹⁰⁴ Isto, str. 12.

se *BioShock* temelji izravno utječu na konstrukciju njegova virtualnog prostora stvarajući time koherentan imaginarni svijet čija je vrijednost prepoznata u kritikama i znanstvenim radovima. Te teorijske postavke sažete su na objektivizam Ayn Rand, neoliberalizam, odnos utopije i distopije te kako se oni izražavaju kroz *art déco*. Posljedično istražujem kako se te teorijske postavke prenose u virtualni svijet *BioShocka* te donosim primjere drugih umjetničkih praksi kroz koje možemo pristupiti tom procesu. Riječ je primarno o arhitekturi i dizajnu interijera iz kojih dizajneri videoigara i razina preuzimaju određene pojmove i prakse poput općenitog razmatranja upotrebe i funkcionalnosti prostora te vizualne hijerarhije koja se odnosi na uspostavu reda i odnosa između elemenata na zaslonu primjenom kontrasta svijeta, boje, veličine te brojem detalja.

Zaključno, ovim radom želim potaknuti osvještavanje igrača o načinu i koracima oblikovanja koje prolaze virtualni prostori kojima se kreću, ali i istaknuti njihov istraživački potencijal. Videoigre su izuzetno slojevit medij koji je sve manje ograničen tehničkim mogućnostima, a sve više samo našom maštom. Kao takve, predstavljaju plodonošno područje za rad i istraživanje bilo iz perspektive proučavanja samog medija videoigara, bilo iz povijesnoumjetničke, vizualne ili društvene perspektive. U ovome sam radu željela ukratko istaknuti neke od tih mogućnosti, uključujući određene poveznice s poviješću umjetnosti i drugim umjetničkim praksama. U tu svrhu istaknula sam interakcijsku prirodu videoigara i aktivnu ulogu igrača koje možemo usporediti s odnosnom performansama Marine Abramović i Yoko Ono koji radikaliziraju participacijsku ulogu publike. Izuzev toga, u *BioShocku* je iznimno naglašena upotreba i uloga stila – u ovom slučaju *art déco* nije upotrijebljen samo kao zanimljiv omot, već je prenesena i njegova značenjska dimenzija raskoši i ljudskog napretka. Nadalje, u videoigramama možemo pratiti način uspostave vizualne komunikacije i hijerarhije elemenata koji se pojavljuju na zaslonu, jednako kao što bismo ih mogli promatrati na bilo kojoj slici. Također ih možemo pratiti u oblikovanju reklama, elementa grafičkog dizajna unutar same videoigre. Tu je i pitanje arhitekture i funkcije prostora, proučavanja načina na koji se virtualni prostor gradi, odnosno dizajnira, način na koji se njime kreće te kako se prema tim elementima virtualni prostor razlikuje od stvarnoga svijeta. Na takav 'dizajn' prostora nastavlja se i dizajn interijera, odnosno umijeće ispunjavanja prostora te popratna uspostava vizualne hijerarhije. I na kraju, tu je i razmatranje teorijskih i idejnih postavki videoigre, odnosno ideja i poruka koje prenosi, ideoloških pitanja koje istražuje.

Samo iz ovog kratkog pregleda možemo vidjeti da postoje brojni pristupi analizi videoigara, a razvojem medija otvarat će se samo još brojnije mogućnosti. Smatram da se razvojem društva i kulture otvara prostor za razvoj struke, a medij videoigara vidim kao zanimljivo usmjerenje u tom pravcu.

8. Popis literature

Knjige

1. Barbara Branden, *The Passion of Ayn Rand*, Garden City, New York: Doubleday & Company, 1986.
2. Bart Beaty, *Comics versus Art*, Toronto: University of Toronto Press, 2012.
3. Brian Schran, *Avant-garde Videogames Playing with Technoculture*, Cambridge: The MIT Press, 2014.
4. Chris Melissinos, Patrick O'Rourke, *The Art of Video Games: From Pac-Man to Mass Effect*, New York: Welcome Books, 2013.
5. Christopher W. Totten, *Architectural Approach to Level Design*, Natic: A K Peters; Boca Raton: CRC Press, 2019. [2. izdanje; prvo izdanje 2014.]
6. Howard S. Becker, *Art Worlds*, Berkley: University of California Press, 2008. [izdanje za 25. obljetnicu, prvo izdanje 1986.]
7. Janet Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, New York: The Free Press, 1997.
8. Jason Rose, »The Value of Art in BioShock: Ayn Rand, Emotion, and Choice«, u: *BioShock and Philosophy: Irrational Game, Rational Book*, (ur.) Luke Cuddy, West Sussex: John Wiley & Sons Inc., 2015.
9. Katie Salen Tekinbaş, Eric Zimmerman, *Rules of Play: Games Design Fundamentals*, Cambridge: The MIT Press, 2004.
10. Lada Kavurić, *Hrvatski Plakat do 1940.*, Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 2000.
11. Max Horkheimer and Theodor w. Adorno, *Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments*, (ur.) Gunzelin Schmid Noerr (pr.) Edmund Jephcott, Stanford: Stanford University Press, 2002.
12. Michael Nitsche, *Video Game Spaces: Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, Cambridge: The MIT Press, 2008.
13. Nick Dyer-Witheford, Greig De Peuter, *Games of Empire: Global Capitalism and Video Games*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009.

14. Robert K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, Thousand Oaks: SAGE Publications; London: SAGE Publications; New Delhi: SAGE Publications, 2003. [3. Izdanje; prvo izdanje 1984.]

Poglavlja u knjigama

15. Charlotte Benton, Tim Benton, Guslaine Wood, »The Style and the Age«, u: *Art déco: 1910–1939*, London: Bulfinch Press, 2003., str. 13–27.
16. Grant Tavinor, »Bioshock and the Art of Rapture«, u: *Philosophy and Literature 33.1* (travanj 2009.), Maryland: Johns Hopkins University Press, 2009., str. 91–106.
17. Jean Baudrillard, , »Simulacra and Simulations« u: *Jean Baudrillard: Selected Writings*, (ur.) Mark Poster, Redwood City: Stanford University Press, 1988., str. 166–184.
18. Michael Nitsche, »Growing Game Worlds«, u: *Computer Games and New Media Cultures, A Handbook of Digital Games Studies*, (ur.) Johannes Fromme, Alexander Unger, New York: Springer, London: Springer, 2012., str. 161–173.
19. Paul Virilo, »The Overexposed City« u: *The Blackwell City Reader*, Gary Bridge, Sophie Watson, Malden: Blackwell Publishing, 2002., str. 440–448.
20. Tiia Naskali, Jaakko Suominen, Petri Saarikoski, »The Introduction of Computer and Video Games in Museums – Experiences and Possibilities« u: *International Conference on History of Computing (HC): zbornik radova znanstvenog skupa* (Ujedinjena Kraljevina, London, 17–18. lipnja 2013.), (ur.) Arthur Tantall, Tilly Blyth, Roger Johnson, New York: Springer, 2013., str. 226–245.
21. Walter Benjamin, »*The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*« u: *Illuminations: Essays and Reflections*, (ur.) Hannah Arendt, (prev.) Harry Zohn, New York: Schocken Books, 1969., str. 166–196.

Članci

22. »This Month in Physics History: October 1958: Physicist Invents First Video Game «, u: *APS News*, One Physics Ellipse, College Park, 8. listopada 2008., str. 2.

23. Brian McKernan, »The Morality of Play: Video Game Coverage in The New York Times From 1980 to 2010«, u: *Games and Culture*, (31. srpnja 2013.), str. 307–329.
24. Brock Rough, »The Incompatibility of Games and Artworks«, u: *Journal of the Philosophy of Games*, (ur.) John R. Sageng (9. lipnja 2017.), str. 1–21.
25. Ernest W. Adams, »The Construction of Ludic Space« u: *DiGRA '03 - Proceedings of the 2003 DiGRA International Conference: Level Up* (2003.), str. 1–19.
26. Garry Crawford, Victoria K. Gosling, »More than a game: sports-themed video games and player narratives«, u: *Sociology of Sport Journal* 26 (2009.), str. 50–66.
27. Henry Jenkins, »Game Design as Narrative Architecture«, u: *Computer* 44 (2002.), str. 1–15.
28. Jessica Aldred, Brian Greenspan, »A Man Chooses, A Slave Obeys: BioShock and the Dystopian Logic of Convergence«, u: *Games and Culture* 6.5 (2011.), str. 479–496.
29. Robin Hunicke, Marc LeBlanc, Robert Zubek, »MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research«, u: *Library Technology Reports* 51 (2015.), str. 1–6.

Internetski izvori

30. Anthony Ha, Ken Levine, *BioShock Infinite Creator Ken Levine Says He Doesn't Believe In Utopias (Including Peter Thiel's)* (28. ožujka 2013.)
<http://techcrunch.com/2013/03/27/bioshock-infinite-ken-levine-interview/> (pregledano 19. siječnja 2019.)
31. Charles Onyett, *BioShock Review: Welcome to Rapture* (14. svibnja 2012.),
<https://www.ign.com/articles/2007/08/17/bioshock-review-2> (pregledano 14. prosinca 2019.)
32. Evan Lahti, Interview: Ken Levine on American history, racism in BioShock Infinite: "I've always believed that gamers were underestimated." (13. prosinca 2012.),
<https://www.pcgamer.com/bioshock-infinite-interview-ken-levine-racism-history/>
 (pregledano 2. studenog 2019.)
33. Game Design Initiative at Cornell (GDIAC) <http://www.cs.cornell.edu/projects/game/>
 (pregledano 17. rujna 2019.)

34. Harold Goldberg, *Pixels Floating on the Art World's Margins* (12. lipnja 2013.), <https://www.nytimes.com/2013/06/13/arts/video-games/pixels-floating-on-the-art-worlds-margins.html> (pregledano 12. prosinca 2019.)
35. http://www.gamesetwatch.com/2007/08/column_the_aberrant_gamer_suff.php (pregledano 4. veljače 2020.)
36. James Batchelor, *GamesIndustry.biz presents... The Year In Numbers 2018*, <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-12-17-gamesindustry-biz-presents-the-year-in-numbers-2018> (pregledano 13. siječnja 2020.)
37. Jasper Jull, *A Clash between Game and Narrative: a thesis on computer games and interactive fiction* (17. travnja 2001.), <https://www.jesperjuul.net/thesis/> (pregledano 19. rujna 2020.)
38. Jonathan Jones, *Sorry MoMA, video games are not art* (30. studenog 2012.), <https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2012/nov/30/moma-video-games-art> (pregledano 10. studenog 2019.)
39. Julian "rabbit" Murdoch, *BioShock* (4. lipnja 2007.), <http://www.gamerswithjobs.com/node/32465> (pregledano 29. siječnja 2020.)
40. Kevin Anderton, *The Business Of Video Games: Market Share For Gaming Platforms in 2019 [Infographic]*, <https://www.forbes.com/sites/kevinanderton/2019/06/26/the-business-of-video-games-market-share-for-gaming-platforms-in-2019-infographic> (pregledano 17. veljače 2020.)
41. Leigh Alexander, *The Aberrant Gamer: 'Suffer the Little Children*, (23. kolovoza 2007.)
42. N. Evan Van Zelfden, *ESA's Gallagher Talks Into The Pixel, Games As Art* (30. ožujka 2009.), https://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=22825 (pregledano 14. prosinca 2019.)
43. *Number of games released on Steam worldwide from 2004 to 2018* (ožujak 2019.), <https://www.statista.com/statistics/552623/number-games-released-steam/> (pregledano 16. siječnja 2020.)
44. *Protect Children from Video Game Sex and Violence Act*, <https://www.congress.gov/bill/108th-congress/house-bill/669/text?r=96&s=1> (pregledano 13. veljače 2020.)
45. Reed, Kristan, *BioShock: Cue rapturous applause* (19. rujna 2011.), https://www.eurogamer.net/articles/r_bioshock_pc360 (pregledano 28. studenog 2019.)

46. Ryan Lizardi, »Bioshock: Complex and alternate histories«, u: *Game Studies 14. 1* (2014.), <http://gamestudies.org/1401/articles/lizardi> (pregledano 14. veljače 2020.)
47. Simon Parkin, *Rapture leaked: The true story behind the making of BioShock* (18. rujna 2016.), <https://www.eurogamer.net/articles/2014-04-17-the-true-story-of-bioshock> (pregledano 8. ožujka 2020.)
48. Tim web-mjesta Edge, *The Making Of: BioShock* (23. srpnja 2012.), <https://web.archive.org/web/20130531030452/http://www.edge-online.com/features/making-bioshock/> (pregledano 13. siječnja 2020.)
49. Tim web-mjesta Edge, *The Making Of: System Shock 2* (25. studenoga 2012.), <http://www.edge-online.com/features/making-system-shock-2/> (pregledano 13. prosinca 2019.)

Multimedija

50. 3D Realms, *Duke Nukem 3D*, FromGen, 1996.
51. Blizzard Entertainment, *Warcraft III: Reign of Chaos*, Blizzard Entertainment, 2003.
52. CD Projekt / CD Projekt RED, *The Witcher 3 – Wild Hunt*, CD Projekt / CD Projekt RED, 2015.
53. Claire Hosking, *Level Design Workshop: Architecture in Level Design*, YouTube videozapis, GDC, 22:06, 15. studenoga 2017., <https://www.youtube.com/watch?v=XW7KvppTspc> (pregledano 7. siječnja 2020.)
54. Dan Cox, *Interior Design and Environment Art: Mastering Space, Mastering Place*, YouTube videozapis, GDC, 11:28, 12. studenoga 2016., <https://www.youtube.com/watch?v=WWXsmnlmADc&t=2877s> (pregledano 2. siječnja 2020.)
55. David J. Bolter, Brian Schrank, »Videogames and the Two Avant-Gardes«, 5. veljače 2019., High Museum of Art, Woodruff Arts Center, Atlanta, Georgia, SAD. 2019., MPEG-4, 50:09, <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/34504> (pregledano 10. siječnja 2020.)

56. Ian Bogost, Michael Nitsche, John Sharp, »What Is an Art History of Games?«, 4. veljače 2010., High Museum of Art, Woodruff Arts Center, Atlanta, Georgia, SAD. MPEG-4, 55:47, <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/34502> (pregledano 10. siječnja 2020.)
57. Id Software, *Doom*, GT Interactive Software, Activision, Bethesda Softworks, Sega, Atari Corporation, Williams Entertainment, Ocean Software, Nintendo, Imagineer Co., Ltd., 1993.
58. Infinite Fall, *Night in the Woods*, Finji, 2017.
59. Infinity War, *Call of Duty*, Activision, 2003.
60. Irrational Games, »BioShock: Developer Commentary«, intervju održao Geoff Keighley, u: *BioShock™ Remastered*, 2K Marin, 2K China, Digital Extremes, 2K Australia, Blind Squirrel / 2K Games, 2016.
61. Irrational Games, *BioShock™ Remastered*, 2K Marin, 2K China, Digital Extremes, 2K Australia, Blind Squirrel / 2K Games, 2016.
62. Paradox Interactive, Paradox Development Studio, *Europa Universalis*, Strategy First, 2000.
63. *So You Wanna Make Games?? | Episode 1: Intro to Game Art*, YouTube videozapis, Riot Games, 11:28, 13. prosinca 2018., <https://www.youtube.com/watch?v=RqRoXLLwJ8g&list=PL42m9XiTqPHJdJuVXO6Vf5ta5D07peiVx> (pregledano 7. siječnja 2020.)
64. *So You Wanna Make Games?? | Episode 4: Environment Art*, YouTube videozapis, Riot Games, 11:28, 13. prosinca 2018., <https://www.youtube.com/watch?v=37LVhP15zGw&list=PL42m9XiTqPHJdJuVXO6Vf5ta5D07peiVx&index=4> (pregledano 7. siječnja 2020.)
65. Ubisoft Montpellier, *Rayman Origins*, Ubisoft, 2011.
66. Učilica, *CD Učilica*, Učilica, 2002.

Ostalo

67. Felan Parker, *Playing Games with Art: The Cultural and Aesthetic Legitimation of Digital Games*, doktorski rad, Toronto, Ontario: Sveučilišta York i Ryerson, 2014.
68. Leena Hölttä, *Effects of Art Styles on Video Game Narratives*, diplomski rad, Turku: Sveučilište u Turku, 2018.
69. Mary Keo, *Graphical Style in Video Games*, preddiplomski rad, Riihimäki: Hämeen ammattikorkeakoulu Riihimäki, 2017.

9. Popis slikovnih priloga

1. Logotip videoigre *BioShock*, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
2. Prvi pogled na Rapture u videoigri, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
3. Jedan od uništenih interijera Rapturea, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
4. Skulptura Andrewa Ryana i njegova objektivistička filozofija, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
5. Ikonični konceptualni prikazi Rapturea na kojima je prvi puta uhvaćena osnova traženog stila *art déco*, Irrational Games, »Museum of Orphaned Concepts«, u: *BioShock Remastered*, 2016.
6. Vizualni prikaz procesa oblikovanja virtualne okoline, *So You Wanna Make Games?? / Episode 4: Environment Art*, YouTube videozapis, Riot Games, 11:28, 13. prosinca 2018.
7. Svjetionik koji se u uvodnoj sceni izdiže iz Atlantskog oceana i vodi u Rapture, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
8. Nekoliko primjera sveprisutnosti motiva propinjuće figure i sunca, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
9. Prilikom spuštanja u Rapture igrač može vidjeti niz retro zabavnih i uslužnih djelatnosti, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
10. Natpis dobrodošlice ispod kojeg se nalazi truplo, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
11. Primjer retro automata, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
12. Izraženi efekt Vita Chambera, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
13. Teatralno spuštanje stepeništem Sandera Cohena, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
14. Odnos veličina neprijatelja u prema igraču u *BioShocku*, Anjin Anhut, »The Science Of Size In Video Games« na Steam forumu o videoigri *BioShock 2*, <https://store.steampowered.com/news/?appids=8850&appgroupname=BioShock%C2%AE+2&feed=kotaku> (pregledano 9. ožujka 2020.)

15. Plakat *Atlantic Express*, [https://bioshock.fandom.com/wiki/Atlantic_Express_\(Business\)](https://bioshock.fandom.com/wiki/Atlantic_Express_(Business))
16. Plakat *Nico Time Cigarettes*, <https://bioshock.fandom.com/wiki/Cigarettes>
17. Plakat *Patrick & Moira*, https://bioshock.fandom.com/wiki/Patrick_and_Moira
18. Plakat *Champions Pianos* https://bioshock.fandom.com/wiki/Champion_Pianos
19. Redom mape razina Medical Pavilion, Olympus Heights i Hephaestus kao primjeri estetike cijevi, simetrije i nizanja pravokutnih prostora, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.
20. Slabo osvijetljeno područje gotovo identičnih štandova na razini Farmer's Market, Irrational Games, *BioShock Remastered*, 2016.

10. Summary and Key Words

Video games present one of the biggest and fastest-growing markets in the world. As such, they occupy an increasingly more important position within the societal, cultural and artistic scene. As our understanding of video games gradually turns from a childish pastime to a more distinct and autonomous medium which can stand alongside other established visual media, the relevant field of study also grows. Following that, this thesis considers the acceptance of the artistic dimension of video games and the possibilities in constructing and presenting virtual spaces on the example of the video game *BioShock*. It takes into account the elements that make up the video game in order to establish a connection between the theoretical and practical sides of creating virtual spaces. Furthermore, the philosophical and visual choices in creating Rapture are analyzed, as well as the way they are transferred into the particular virtual space. Finally, the thesis argues the importance of being aware of how the video game spaces are created, as well as their multi-faceted relations, as it is a step towards valorizing video games as an autonomous and unique medium, evermore present in today's world.

video games medium, space presentation, virtual space, *BioShock*, neoliberalism, objectivism, art déco, utopia, dystopia, environmental storytelling, gamespace, visual hierarchy, contrast, space function