

Opinnäytetyö (AMK)

Medianomi / Elokuva

2022

Joonas Hamilas

PELIEN ÄÄNISUUNNITTELUN ILMAISULLISET MAHDOLLISUUDET

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Medianomi / Elokuva

2022 | 42 sivua, 0 liitesivua

Joonas Hamilas

PELIEN ÄÄNISUUNNITTELUN ILMAISULLISET MAHDOLLISUUDET

Tässä opinnäytetyössä esitellään digitaalisten pelien äänikerronnan ilmaisullisia keinoja. Pelit ovat immerstiivinen ja interaktiivinen taiteenmuoto, joka lainaa runsaasti edeltäviltä taiteenmuodoilta, kuten elokuvalta. Siksi keinot peliäänisuunnittelussa ovat osin yhteneväiset myös elokuvien äänimaailmaan.

Aihetta käsitellään teoreettisesta ja taiteellisesta näkökulmasta. Opinnäytetyössä käyn läpi peliäänikerronnan keinoja ja sitä, miten ne vaikuttavat äänisuunnitteluun. Äänikerronnan tulisi tukea sitä kokonaisteosta, jonka pelin on tarkoitus olla. Pelikehityksen kokonaiskuvassa ääni on vain osa kokonaisuudesta, mutta sen merkitys pelille voi olla valtava.

Kiinnostus peliaudiota kohtaan on kasvanut huomasti viime vuosina. Tämä muutos on tapahtunut samaan aikaan kuin pelien kulttuurillista ja taiteellista arvoa on alettu tunnustaa. Myös ääni itsessään median ja taiteen muotona on noussut trendikkääksi. Toivoakseni tämä opinnäytetyö tarjoaa tietoa ja mielenkiintoisia näkökulmia aiheesta kiinnostuneille. Lisäksi toivon, että voin osaltani tukea peliäänisuunnittelun arvostusta ja pelien omaehtoista kehitystä omana uniikkina taiteenlajinaan.

ASIASANAT:

media-ala, peliteollisuus, äänisuunnittelu, digitaaliset pelit, elokuva, taide

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Bachelor of Media

2022 | 42 pages, 0 pages in appendices

Joonas Hamilas

POSSIBILITIES OF ARTISTIC EXPRESSION IN GAME SOUND DESIGN

This thesis presents expressive means of sound design for digital games. Games are immersive and interactive form of art that borrows a great deal from the previous forms of arts, like cinema. This is why the methods of sound design in games are partly similar to that of film sound.

The subject is approached from both theoretical and artistic point of view. In this thesis I go through how game audio narration is done and how it affects the sound design. The sound narration should support the totality of the artwork that the game is meant to be. The audio is just one part of game's development but its significance to the game can be massive.

Interest towards game audio has grown greatly in the recent years. This evolution has taken place simultaneously when the cultural and artistic value of games has been recognized. In addition, the audio itself has become increasingly trendy as form of media and art. I hope this thesis gives information and interesting points of view to those interested in the subject. Also, I hope that I can do my part to support the appreciation of sound design and evolution of games as a unique art form.

KEYWORDS:

Media, game industry, sound design, digital games, film, art

SISÄLTÖ

SANASTO	5
1 JOHDANTO	7
2 PELIT VUOROVAIKUTTEISENA TAITEENA	8
2.1 Vuorovaikutteisuuden ongelma	8
2.2 Epälineaarisuus vs. lineaarisuus	10
2.3 Immersio	11
3 ÄÄNISUUNNITTELU JA PELIT	13
3.1 Peliäänien historiaa	13
3.2 Peliäänisuunnittelun ominaispiirteitä	14
3.3 Diegeettiset ja ei-diegeettiset äänet	18
3.4 Ohjaavat ja informatiiviset äänet	18
4 ÄÄNIEFEKTITYYPIT	20
4.1 Ääniefektit	20
4.2 Puhe	22
4.3 Proseduraalisuus & generatiivisuus	22
5 PELIMUSIIKKI	24
6 ÄÄNISUUNNITTELUN ANALYYSI: FALLOUT: NEW VEGAS	28
6.1 Ääninäyttely	28
6.2 Esineet, aseet ja UI-äänet	29
6.3 Ympäristön äänet ja ambienssit	31
6.4 Ambient-musiikit	33
6.5 Musiikit	33
6.6 Yhteenveto	36
7 JATKOTUTKIMUS	38
8 KOHTI OMALEIMAISEMPAA KERRONTAA	39
LÄHTEET	41

SANASTO

AAA-pelit	Kaikkein suurimpien tuotantoarvojen pelit.
Ambiensi	Atmosfääri/Atmo/Tausta/Äänipohja. Kohtauksen läpi jatkuva taustatehoste.
Ambient	Musiikkityyli, jossa usein keskitytään tunnistettavan musikaalisen struktuurin tai rytmin sijaan tunnelmaan tai tonaalisuuteen.
Core game loop	Pääasiallinen peliä määrittävä mekaniikka tai systeemi.
Dynamiikka (äänen)	Äänenvoimakkuuden vaihtelu.
DAW	Digital Audio Workstation. Äänen nauhoitukseen, editointiin ja tuottamiseen tarkoitettu tietokoneohjelma. Esimerkiksi Nuendo, Reaper, Ableton Live, Cubase, Pro Tools ja Logic Pro.
Dystopia	Kielteinen tulevaisuusvisio, ihanneyhteiskunnan eli utopian vastakohta.
First-person-view	Näkökulma, jossa pelin kamera on pelihahmon silminä.
FPS	Frames Per Second (ruudunpäivitysnopeus) tai First Person Shooter (ensimmäisen persoonan ammutapeli)
Game feel	Pelituntuma.
Generatiivisuus (äänen)	Äänien luominen tyhjästä.
Immersio	Uppoutumista tai syventymistä kuvaava metaforinen ilmaisu.
Implementaatio (äänen)	Pelin äänien toteuttaminen ja sijoittaminen pelimoottoriin.
Let's Play	Pelivideoiden tyyppi, jossa seurataan videon tekijän pelaamista ja mahdollista kommentointia pelistä.
Looppi (äänen)	Uudelleentoistuva ääniklippi,
NPC	Non-Player Character. Ei pelattava hahmo.
One-Shot (ääni)	Digitaalinen, kerran soiva, ei looppaava ääni.
Pelimoottori	Ohjelmistokehys, jonka päälle pelit rakennetaan.

Plug-In	Ohjelmistokomponentti, joka lisää tietyn ominaisuuden olemassa olevaan ohjelmistoon, esim. digitaalista signaalinprosessointia tai äänisynteesiä.
Retrofuturismi	Taideliike, jossa keskiössä on tulevaisuus sellaisena kuin se menneisyydessä kuviteltiin.
RPG	Role-playing game. Roolipeli. Tosi aikainen (real-time) tai vuoropohjainen (turn-based)
Score (musiikissa)	Elokuvaan tai peliin sävelletty musiikki.
Skriptattu kohtaus	Ohjelmoitu/käsikirjoitettu tapahtuma pelissä.
Sound effect	Ääniefekti.
Third-person-view	Näkökulma, jossa kamera on pelihahmon takana.
User interface/UI	Käyttöliittymä eli rajapinta, jolla konetta tai ohjelmaa käytetään.
VR	Virtual Reality. Virtuaalitodellisuus.
VST	Virtual Studio Technology. Audio Plug-In, joka yhdistää virtuaalisyntetisaattorit ja efektiyksiköt DAW:iin.
Välanimaatio	Cutscene/Cinematics/Välinäyttö. Videopelin jakso, jossa interaktiivinen pelaaminen keskeytyy juonenkuljetuksellisen kohtauksen ajaksi.
Väliohjelmisto	Middleware. Ohjelmistokomponentti, joka toimii osien tai sovelluksien välisenä rajapintana tai palveluna.
Äänimoottori	Ääniä pelimoottorin sisällä tosiaikaisesti käsittelevä systeemi tai kolmannen osapuolen tarjoama middleware väliohjelmisto. Tunnetuimpina esimerkkeinä Wwise ja FMOD.

1 JOHDANTO

Pelit ovat immersiiivinen ja interaktiivinen taiteenmuoto, jonka äänitaiteellisessa ilmaisussa hyödynnetään paljon elokuvistakin tuttuja keinoja. Pyrin opinnäytetyössäni avaamaan pelien äänisuunnittelun ilmaisun keinoja ja erityispiirteitä teoreettisesta ja taiteellisesta näkökulmasta. Käsiteltäviä osa-alueita ovat pelien taiteellinen teoria, äänen immersiiivisyys, peliäänisuunnittelu, erilaisten efektien rooli sekä pelimusiikki. Lopuksi käyn läpi opinnäytetyön sisältöä esimerkkipelin avulla. Tämän opinnäytetyön tarkoitus ei ole olla tekninen, käytännön kehitystyökaluja esittelevä peliäänisuunnittelun opas, vaan pikemminkin yleisluontoinen katsaus peliäänisuunnittelusta ja sen taiteellisten keinojen mahdollisuuksista.

Työ toimii paitsi löytämäni lähdemateriaalin ja tutkimustiedon, myös omien aiheesta saamieni ajatusten koontina. Lisäksi työssä on sovellettu oppeja, joita olen saanut työskennellessäni peliäänisuunnittelijana suomalaisessa pelialan yrityksessä. Tämä opinnäytetyö toivoakseni tuo aiheesta kiinnostuneille uusia mielenkiintoisia näkökulmia. Haluan myös omalta osaltani tukea pelien omaehtoista kehitystä taiteenmuotona, koska näen, että äänisuunnittelun arvostuksessa ja ymmärtämisessä pelisuunnittelun osa-alueena on vielä paljon kasvunvaraa. Onneksi aiheesta kirjoitettua tekstiä on tuotettu kasvavissa määrin viimeisten vuosien aikana. Kirjoitukset peliäänistä ovat kuitenkin melko kirjavia johtuen siitä, että tutkimuksissa voi olla paljon erilaisia tulokulmia kuten mediatutkimus, äänen fysiikka (akustiikka) sekä ääniohjelmointi - unohtamatta psykologista tai fyysistä kuuloaistin havainnointia. On myös muistettava, ettei perinteinen musiikki-, elokuva- tai media-analyysi välttämättä istu pelimaailmaan ongelmitta.

Lähdemateriaalina olen muun muassa käyttänyt Juho Kuorikosken taidefilosofista teosta *Pelitaiteen Manifesti* (2018), Karen Collinsin (2008) perusteellisesti peliääntä käsittelevää teosta *Game Sound* sekä Erkki Kiven elokuvaäänisuunnittelun opasta *Kuinka kuvat puhuvat* (2012). Olen myös tutkinut (peli)äänisuunnitteluun liittyviä opinnäytetöitä, Youtube-videoita sekä internet-artikkeleita. Käyttämäni aineisto perustuu pääosin Pohjois-Amerikkalaiseen ja Eurooppalaiseen viitekehykseen.

2 PELIT VUOROVAIKUTTEISENA TAITEENA

Mitä erilaisimpia pelejä on pelattu läpi ihmiskunnan historian ja ne ovat tärkeä osa kansakuntien kulttuurihistoriaa, oppimista ja sosiaalista vuorovaikutusta. Pelien evoluutiossa erittäin mielenkiintoista on se, miten 1900-luvun loppupuolella peleille tuli uusi, digitaalinen muoto, joka on nykyään ympärillämme kaikkialla. Pelien, eli tässä yhteydessä digitaalisissa ympäristöissä, erilaisilta näytöiltä pelattavien video-, konsoli- ja tietokonepelien, historia on erittäin nuori verrattuna vaikkapa reilun sadan vuoden ikäiseen elokuvaan. Kuitenkin molemmat jakavat paljon pintapuolisia yhtäläisyyksiä. Kirjassaan *Pelitaiteen manifesti* (2018) tietokirjailija-toimittaja ja pelisuunnittelija Juho Kuorikoski esittää pelien olevan kahdeksas taiteenmuoto, joka yhdistää kirjallisuuden, teatterin, kuvanveiston, maalaustaiteen, musiikin, arkkitehtuurin ja elokuvan. Kuorikosken mukaan pelit ottavat vaikutteita muista taiteenmuodoista ja ovat myös omaleimaisia kerronnallisia teoksia itsessään. (Kuorikoski 2018, 9-10).

Jos seitsemännen taiteenmuodon, elokuvan, erotti kuudesta aikaisemmasta taiteenmuodosta taltioitu *liike* (Kivi 2012, 13), on *vuorovaikutteisuus* eli *interaktiivisuus* se ominaisuus, joka erottaa pelit muista taiteenmuodoista. Toki uusi tekniikka uusine esityksformaatteineen on oleellinen peli- ja elokuvateollisuutta määrittävä seikka, mutta silti pelit eroavat kaikista muista taiteista huomattavasti radikaalimmalla ja kouriintuntuvammalla tavalla - pelatessa vuorovaikutuksesta pelin ja pelaajan välillä tulee myös pelin esteettinen itseisarvo. Pelin ytimen muodostavat pelimekaniikka ja kerronta sekä näiden kanssa vuorovaikutuksessa toimiva tarina ja audiovisuaalisuus. Tämän opinnäytetyön aiheen kannalta keskeistä onkin juuri se, että toisin kuin elokuvassa, on peleissä ollut alusta saakka sekä musiikkiin että ääniefekteihin perustuva äänimaailma. (Kuorikoski 2018, 21, 25).

Tämän opinnäytetyön näkökulmasta peleissä on muutamia selvitystä vaativia termejä. Näitä ovat interaktiivisuus, epälineaarisuus ja dynaamisuus.

2.1 Vuorovaikutteisuuden ongelma

Peleillä on erityispiirre, jonka voidaan nähdä erottavan pelit monista muista median muodoista, joissa kokijan fyysinen keho ikään kuin ylitetään halutun vaikutuksen

aikaansaamiseksi narratiivisessa pinnassa, kuten filmikankaalla tai television ruudulla. Pelin pelaajalla on paitsi ruumiillinen responsi peliympäristöön ja pelikokemukseen, myös tietoinen kosketus syötteitä antavaan käyttöliittymään (peliohjain, VR-lasit, näppäimistö, tanssimatto). Kehollisuudella on mielenkiintoisia suoria vaikutuksia äänisuunnitteluun, koska pelaaja ei ole vain passiivinen kokija vaan laukaisee itse pelin dynaamisen äänimaailman elementtejä toiminnallaan. Tämä aktiivisen lähettäjän rooli kulkee rinta rinnan perinteisemmän, passiivisen vastaanottajan roolin kanssa. (Collins 2008, 3).

Interaktiivisuus on myös kritisoitu termi eikä pelitutkimuksessa ole saavutettu yhteisymmärrystä termin merkityksestä. Lev Manovichin (2001, 56) mukaan kaikki taide on interaktiivista, sillä kokija täyttää teoksessa olevia aukkoja tai niin sanottuja representaation oikoreittejä itse. Peli ei kuitenkaan ole pelkkää teoksen tulkitsemista. Pelissä tehdään aktiivisia päätöksiä fyysistä syötelaitetta kuten peliohjainta manipuloimalla. Peli taas puolestaan reagoi pelaajan antamaan syötteeseen. Ihmisen tavoite on saavuttaa pelin määrittämät tavoitteet. Tämän käsitämme digitaaliseksi pelaamiseksi. On kuitenkin esitetty, että interaktiivisuudeksi käsitettäisiin vain toiminta, jossa molemmat osapuolet pystyvät ennakoimaan toistensa seuraavia siirtoja. Tämän näkemyksen kannattajat saattaisivat väittää, ettei videopeli voi olla interaktiivinen koska se ei pysty ennustamaan (ihmis)pelaajan liikkeitä kuten vaikkapa ihminen tekee. Täten pelit olisivat vain aktiivisia, mutta eivät interaktiivisia. Väite on ihmiskeskeinen eikä ota huomioon sitä, missä mielessä esimerkiksi pelin sisällä toimiva ja pelaajan (tai toisen tekoälyn) tekoihin ennakoivasti reagoiva tekoäly muuttaa tätä asetelmaa – puhumattakaan monista ihmispelaajista moninpelattavissa peleissä. Helpompi olisikin nähdä interaktiivisuus vain pelin sisäisenä ilmiönä, jossa pelin sisäisiä vastavuoroisia muutoksia tapahtuu pelaajan toiminnan seurauksena. Nämä muutokset edelleen vaikuttavat pelaajan toimintaan jatkossa. (Aarrasvuori, 2006, 132).

Käytän opinnäytetyössäni interaktiivisuuden termiä siinä merkityksessä missä se yleensä peliteollisuudessa ymmärretään: interaktiivisuus *ei* tarkoita median lukemista tai tulkitsemista kokijan omalla tavalla vaan sen sijaan fyysistä toimijuutta kyseessä olevan median kanssa. (Collins 2008, 3).

Joskus interaktiivisen audion yhteydessä käytetään termejä *reaktiivinen* ja *adaptiivinen audio*. Interaktiivinen *reaktiivinen* audio tarkoittaa sitä, että pelaajan syötteestä seuraa jokin ääni. Esimerkiksi hyppynapin painalluksesta seuraa hyppyanimaatio, johon on

sidottu hyppäämisen ääni tai ristiohjaimen painamisesta hahmon kävelyanimaatio, josta seuraava askelten ääni. Interaktiivinen *adaptiivinen* audio taas tarkoittaa sitä, että ääni reagoi jollakin tapaa pelin eri vaiheisiin (states) kuten esimerkiksi energian, ajan tai erikoiskyvyn loppumiseen. Myös sukeltamiseen ja vedestä nousemiseen liittyvät äänet sopivat esimerkeiksi tästä.

Collins on ehdottanut termin *interaktiivinen* audio (reaktiivinen tai adaptiivinen) korvaamista kokonaan sanalla *dynaaminen audio*. Tätä on perusteltu sekaannusten välttämiseksi ja termien yhtenäistämiseksi. Tällöin voitaisiin käyttää geneerisempää termiä *dynaaminen audio*, joka yksinkertaisesti tarkoittaa ääntä, joka reagoi pelaajan toimintaan sekä/tai pelimaailmassa tapahtuviin muutoksiin (Collins 2008, 4). Tällöin adaptiivisen äänen alle mahtuisivat useissa tapauksissa myös musiikki, ambienssi sekä dialogi, joita kaikkia voitaisiin kutsua dynaamisiksi. Mielestäni tässä yhdenmukaistamisessa ongelmana on se, että näin monenlaisten äänien niputtaminen yhteen ei tietenkään poista niiden faktisesti eriluonteisia rooleja. Vaikkeivat äänisuunnittelijat päivittäin mieltisikään mitkä työstön alla olevista äänistä ovat reaktiivisia ja mitkä adaptiivisia, on mielestäni tutkimuksenkin näkökulmasta viisasta pitää nämä asiat erillään. Pelimaailmassa on peligenrestä riippuen lukuisia eri tarkoitusta palvelevia ääniä, eikä niitä voi helposti laittaa saman sateenvarjon alle. Nähdäkseni ongelmana on enemminkin samaa tarkoittavista asioista käytettyjen termien epäyhdenmukaisuus.

2.2 Epälineaarisuus vs. lineaarisuus

Se mikä antaa pelien interaktiivisuudelle tarkoituksen on epälineaarisuus. Voidaan väittää, että ilman epälineaarisuutta pelin äänisuunnittelija voisi yhtä hyvin työskennellä elokuvan tai muun lineaarisen median parissa missä toiston nopeus on lukittu. Black Mirror: Bandersnatchin (Netflix, 2018) kaltaiset kokeilut pois lukien liikkuvan kuvan media toistuu aina samanlaisena ja kulkee eteenpäin ennalta määrätyllä nopeudella. Peli puolestaan ei etene ilman pelaajan antamaa syötettä. Jo ensimmäisen massatuotettu peli Computer Space (1971) käytti markkinoinnissaan valttinaan epälineaarisuutta. Mainokset esittivät pelin uniikkina piirteinä sen, että jokainen pelikerta olisi erilainen eikä pelissä olisi samanlaisesti toistuvia sekvenssejä. Epälineaarisuus tarjoaakin hyvän syyn palata pelin pariin yhä uudestaan ja uudestaan. Itse asiassa se on jopa kokonaisen roguelike-genren tärkeä ominaispiirre. Pelatessaan epälineaarista peliä pelaaja saa

paitsi vahvan tunteen toimijuudesta myös vapauden kertoa itse oman tarinansa, joskin pelin antamissa rajoissa.

Äänisuunnittelijan näkökulmasta epälineaarisuus tarkoittaa äänten implementointia ääni- ja pelimoottoriin tavalla, joka edesauttaa äänten toistumista dynaamisesti uusilla ja mielenkiintoisilla tilanteeseen sopivilla variaatioilla. Tämä on nykyään yksi peliäänisuunnittelun tärkeimpiä haasteita, jonka parissa äänisuunnittelijat päivittäin työskentelevät. Pelaajan ja äänen näkökulmasta toimijuus taas tarkoittaa välittömiä vaikutusmahdollisuuksia pelin äänimaailmaan – itse pelin aikana reaktiivisesti sekä asetuksissa pelin miksaustasapainoon vaikuttaen (Collins 2008, 4).

2.3 Immersio

Pelin avulla on mahdollista luoda pelaajalle immerstiivinen kokemus illusorisesta ja simuloidusta todellisuudesta, johon hänet aistiensa välityksellä kuljetetaan. Usein puhutaankin ”siellä olemisen tunnusta”. Teoreettisella tasolla immersiolle tarkoitetaan kriittisen etäisyyden vähenemistä ja emotionaalisen sitoutuneisuuden lisääntymistä siihen mitä tapahtuu. Pelit rakentavat oman maailmansa johon pelaaja voi olla vuorovaikutuksessa syötelaiteensa kautta (Kuorikoski 2018, 25). Immersio ei tietenkään tule pelistä itsestään vaan mediumin uniikista piirteestä, pelaamisesta, eli vuorovaikutteisesta toimimisesta kyseisen median kanssa. Immersio on tärkeä pelisuunnittelun aspekti, jota monet pelikehittäjät toivovat peliensä tarjoavan. Ei ole selvää tapaa mitata immersiota tai sen syvyyttä, mutta melko varmaa on se, että pelatessaan pelaajat liukuvat jossain immersion ja kriittisen etäisyyden välissä. Suhde ei välttämättä ole binäärinen, vaan liikkuu uppoutumisen eri asteissa. Pyrkimys on samanlainen kuin elokuvalla tai teatterilla; tuottaa ja pitää käynnissä pääosin huomaamatonta tilaa, jossa katsoja vapaaehtoisesti ja kriitikittömästi antautuu (”willing suspension of disbelief”) teoksen luomalle surrealistiselle maailmalle. (Collins 2008, 133-134).

Pelitapahtuman ja pelin tarjoaman vuorovaikutuksen luonnetta on teoretisoitu jonkin verran. Marie-Laure Ryanin ajatteluun perustuva mahdollisten maailmojen teoria (possible worlds) on yksi esimerkki immersion tutkimisesta. Immersio eli uppoutuminen ei ole vain kirjan lukijalle tapahtuva ilmiö – myös pelit ovat parhaimmillaan erittäin immersivisiä. Ryanin mukaan *uudelleenkeskittäminen* (recentering) on ilmiö, jossa kokija antautuu teoksen ilmiöiden ja sisäisen johdonmukaisuuden vietäväksi. Ryan

näkee, että myös peleissä tapahtuu lukemisen yhteydessä havaittavaa imaginaarisen tilan tai mentaalisen maailman kehystämistä, rakentamista ja tietoisuuden uudelleenkeskittämistä. (Ermi, Heliö, Mäyrä 2004, 28). Tätä pelien äänisuunnittelukin pyrkii osaltansa vahvistamaan.

Immersiota heikentäviä tekijöitä on useita. Immersiota voivat esimerkiksi rikkoa huono käsikirjoitus tai outo hahmoanimaatio (uncanny valley -efekti) sekä liian helppo tai vaikea vaikeustaso. Vaikeustasoon liittyy myös kokemus pelin reiluudesta tai epäreiluudesta. Tekoälyn tai muiden ihmispelaajien häiritsevä käytös vaikuttavat pelikokemuksen mielekkyyteen. Tekniset ongelmat, kuten pudotukset ruudunpäivityksessä (fps) eivät myöskään ole vähäisimpiä immersiota heikentäviä tekijöitä.

Myös äänien saumaton tekninen ja taiteellinen toimivuus ovat ensiarvoisen tärkeitä, jotta pelaaja voi rauhassa keskittyä pelikokemukseen (Huttunen 2019, 66). Äänisuunnittelun näkökulmasta ärsyttävät toistuvat äänet, teknisesti tai taiteellisesti toimimaton hahmodialogi sekä peliin sopimaton musiikki voivat viedä pelaajan pois pelin maailmasta. Ylipäättään kaikki huonolla tavalla huomiota herättävät poikkeukset äänimaisemassa heikentävät pelaajan auditiivista kokemusta. Simuloitu fysiikka, materiaalin ja painon tuntu sekä esineiden käsittelyn tai rikkoutumisen äänet ovat asioita joihin äänisuunnittelukin voi osaltaan vaikuttaa immersiota heikentävästi tai vahvistavasti.

3 ÄÄNISUUNNITTELU JA PELIT

Äänisuunnittelija (sound designer) vastaa äänen taiteellis-teknisestä kokonaisuudesta – siis kaikesta, mitä valkokankaalta tai televisiosta kuuluu (Kivi 2012, 203).

Äänisuunnitteluksi nimitetään sitä taidetta tai praktiikkaa, jossa ääniä luodaan teoksen tarpeeseen. Peleissä oleellista on myös äänien hallinta. Kaikki pelissä tai ylipäätään missään audiovisuaalisessa mediassa kuultava äänisisältö on ainakin jossain määrin äänisuunniteltua. Tämä tarkoittaa sitä, että vähintään yhden henkilön on ollut pakko ajatella äänen kokonaisuutta. Hän on yksilöinyt, hankkinut tai äänittänyt tarvittavat äänet sekä työstänyt ja usein myös implementoinut ne teokseen kokonaisuuden kannalta sopivalla tavalla. Äänisuunnittelijaksi tullaan kokemuksen ja koulutuksen kautta. Eduksi on käytännön kokemus useasta äänityöhön liittyvästä osa-alueesta (Kivi 2012, 203). Näihin voivat lukeutua puheen sekä erilaisten äänien nauhoittaminen, ääniefektien luonti äänimateriaalista, materiaalin siirto, editointi ja dialogileikkaus. Myös musiikin sekä äänien implementointi, erilaiset efektit, miksaus ja pelien tapauksessa äänien reaaliaikainen testaus itse pelissä äänimoottorin avulla ovat tärkeitä taitoja. Äänisuunnittelijan on myös tärkeää ymmärtää sekä äänisuunnittelun historiaa että konventioita. Yhteistyötaidot, ymmärrys pelimoottoreista sekä perustiedot pelinkehityksen muilta osa-alueilta ovat myös hyödyksi peliäänisuunnittelijalle. Itsestään selviä edellytyksiä ovat oma harrastuneisuus pelien ja äänen parissa sekä alan että tekniikan kehityksen seuraaminen.

3.1 Peliäänien historiaa

Varhaisten laitteiden tekniset rajoitukset loivat ainakin nykyhetkestä käsin tarkasteltuna omaleimasta ja tunnistettavaa äänimaailmaa, joka oli aikansa videopeleille tyypillistä. Nykyään etenkin indie-pelien retrosuuntauksessa tämänkaltaista vanhaa pelimekaniikkaa, grafiikkaa tai äänimaailmaa pyritään tietoisesti imitoimaan. Voidaan siis vakavasti esittää, että kyseessä on taiteellinen estetiikka (Kuorikoski 2018, 215). Sama esteettinen ilmiö on kyseessä, jos nykypäivänä päätetään kuvata filmille tai äänittää nauhalle, vaikka kustannustehokkaampia ja parempilaatuisia tekniikoita olisi helposti saatavilla.

Syy miksi varhaiset pelihalleissa pelattavat arcadepelit olivat niin äänekkäitä ja dynamiikaltaan vähäisiä saattoi johtua siitä, että niiden oli kilpailtava pelaajien huomiosta ja muiden pelikoneiden sekä ympäristön ääniä vastaan pelihalleissa. Myös tekniikan rajallisuudesta johtuen äänillä pystyttiin viestittämään vain pelin kannalta tärkeimmät asiat mahdollisimman selkeästi ja kuuluvasti. On esitetty, että nykyään ainakin useimpien pelien oletetaan olevan elokuvamaisempia kokemuksia, joiden äänimaailmasta nautitaan eräänlaista kuuntelun etikettiä noudattaen, ilman muita häiriötekijöitä kuten reaali maailman ympäristön ääniä (Collins 2008, 102). Onkin totta, että tekniikan kehittyessä myös pelien äänisuunnittelu on ottanut valtavia askeleita varsinkin realismin ja elokuvallisuuden suhteen. Koska monet nykypelit ovat myös palveluita, ei niiden kehittäminen lopu julkaisuun. Samoin äänisuunnittelukaan ei lopu. Uusi sisältö vaatii uusia ääniä tai olemassa olevien äänien päivityksiä.

Suuri muutos ammattilaisten näkökulmasta peliäänisuunnittelun historiassa ovat middleware-ohjelmistojen kuten Wwise ja FMOD yleistyminen. Enää peliyriyten ei ole järkevää ylläpitää omaa äänimoottoria. Kolmansien osapuolten äänimoottorit antavat äänitiimille kyvyn hallita audiosisältöä ja resursseja tavalla, joka ei ole ennen ollut mahdollista. Myös äänittimien, mikrofoniin ja plug-inien hankkiminen on nykyään yhä helpompaa ja edullisempaa aloitteleville audioammattilaisille, mikä mahdollistaa omien projektien tekemisen sekä vähentää tarvetta tukeutua monien käyttämiin kaupallisiin äänikirjastoihin. Lisäksi tietoa peliaudiosta on hyvin saatavilla aktiivisten audioammattilaisten ansiosta erilaisilla sosiaalisen medioiden alustoilla. (Elias, 2019).

3.2 Peliäänisuunnittelun ominaispiirteitä

Kuten Can Uzer opinnäytetyössään esittää, on peliäänisuunnittelu, huolimatta käytänteiden samankaltaisuudesta, dynaamisuutensa takia erotettava perinteisestä elokuvaäänisuunnittelusta. Englanninkieliset termit sound design ja audio design sekoittuvat usein puheessa eikä alalla ole vakiintunutta terminologiaa siitä, mitä milläkin sanalla tarkoitetaan (Can Uzer 2016, 10-13). Elokuvien ja pelien äänisuunnittelussa on tiettyjä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Kuten elokuvissa, myös peleissä ääni voi parhaimmillaan olla erottamaton osa teosta. Se kehittää teemoja, lisää syvyyttä draamaan, alleviivaa toimintaa sekä viestii mielikuvituksellisten eksoottisista tai arkisista tapahtumapaikoista. (Collins 2008, 5). Ääni pystyy läpäisemään monia kerronnan tasoja. Se pystyy äänellisesti maalaamaan nähtävää tilaa ja luomaan hienovaraisia jatkuvuutta

kohtausten välille. Kaiken tämän lisäksi äänellä on kyky sekä tukea että haastaa kuvaa (Kivi 2012, 205).

Peliäänisuunnittelu on yhdistelmä taidetta ja tekniikkaa. Ehkä juuri taiteellisen elementtinsä vuoksi se on saatettu ainakin muiden kuin äänisuunnittelijoiden toimesta kokea muita osa-alueita helpommaksi tai pelkästään intuitiolla ratkaistavaksi asiaksi. Äänisuunnittelun väitettyyn aliarvostukseen pelialalla on saattanut vaikuttaa se, että siinä missä esimerkiksi matemaattis-loogis-painotteisempi ohjelmointi on kriittistä pelin sujuvan toiminnan kannalta, on äänisuunnittelu mielletty pienemmäksi ongelmaksi. Ääni on historiallisesti ollut myös valitettavan usein viimeisimpiä peliin lisättäviä asioita. Peliäänisuunnittelijan olisi ideaalitulanteessa otettava huomioon koko projektin laajuus ja työskenneltävä sen varmistamiseksi, että pelissä kuultavat äänet olisivat tarkoituksenmukaisia ja sopusoinnussa muiden elementtien kanssa. Tämän mahdollistamiseksi äänisuunnitteluun on hyvä kiinnittää huomiota jo projektin alussa. Näin vältetään tilanteelta, jossa ääntä ei pystytä hyödyntämään sen koko potentiaalin osalta muiden osa-alueiden asettamien rajoitusten vuoksi. (Viitaniemi 2015, 6, 7).

Tekniikan parantuminen on tarkoittanut peleihin aina vain parempaa ja parempaa visuaalista näyttävyyttä. Äänen tekniset edistysaskeleet eivät ole olleet yhtä huomioituja. Tosin jotkut mediat ovat panneet merkille yhdeksännnen konsolisukupolven spatiaalisen audion edistysaskeleet ja pelkästään äänelle omistetun laskentatehon lisääntymisen (Chesler, 2020). Audion ja visuaalisuuden välisessä kilpailussa median, fanien ja kriitikoiden huomion saa äänen sijasta useammin grafiikka. Peliarvosteluissa ääntä kommentoidaan vain ohimennen, jos ollenkaan. Silloinkin mainitukseksi tulee usein pelkkä musiikki. Loistava äänisuunnittelu ei myöskään ole yleensä se kärki, jolla uusia pelejä myydään. Se vain on asia, jonka oletetaan olevan kunnossa. Usein hyvänä äänisuunnitteluna kuulee pidettävän sellaista äänisuunnittelua, jota ei huomaa – ainakaan ärsyttävässä merkityksessä. Jos kukaan ei kiinnitä ääneen huomiota, on äänisuunnittelija tehnyt työnsä ainakin riittävän hyvin (Carr, 2020). Kun äänisuunnittelua ei huomaa on siitä tullut visuaalisuuden kanssa teosta yhdessä koossapitävä voima (Elias, 2019).

Uskoisin, että useampi pelaaja on panostanut näyttölaitteeseensa huomattavasti äänentoistoa enemmän ja siksi heitä kiinnostavat enemmän ruudulla näkyvät asiat kuin se, mitä kaiuttimista kuuluu. Suurimmalla osalla pelaajista ei ole mahdollisuutta nauttia pelien äänimaailmasta parhaimmilla kuulokkeilla tai vaikuttavimmalla mahdollisella kaiutinratkaisulla. Kuten elokuvien ja sarjojen kotikatselussa, myös peleissä

loppukäyttäjien äänentoistossa on paljon varianssia. Lisäksi mielenkiintoista on se, että siinä missä harva katsoisi elokuvaa ilman ääniä, on olemassa paljon pelaajia, jotka pelaavat ilman ääniä. Näin etenkin mobiilipelipuolella.

Lisäsy äänen tärkeyden ohittamiseen voi olla kuvapainotteinen kulttuurimme, jossa ihmisten huomio suuntautuu kuultavia asioita enemmän siihen mitä silmiemme eteen tarjoillaan. Ympäriämme oleva äänimaisema on meille tuttu ja kykymme poimia siitä vain tarpeelliset huomiot on pitkälle kehittynyt. Äänien kuunteleminen kuulemisen sijaan vaatii tietoista ponnistelua. Äänisuunnittelussa on usein syytä kiinnittää huomiota myös vähempiarvoisiin ääniin, jotta pelitodellisuus olisi immersivisempi. Äänen luonteesta johtuen ihminen kuulee jatkuvasti enemmän äänilähteitä kuin hän pystyy näkemään. Tämä fyysikaalinen tosiasia on tärkeä, sillä äänisuunnittelija auttaa pelimaailman luomisessa ja konseptin vahvistamisessa pelaajan välitöntä näkökenttää laajemmalle. Äänellä on myös sellaista kyvykkyyttä kertoa oleellista informaatiota kuvaruudun ulkopuolisesta toiminnasta, jota kuvalla ei ole - on mahdollista äänitehosteella signaloida vaikkapa vihollisen kuoleminen kuvaruudun ulkopuolella immersion säilyttävällä tavalla (Lehtinen, 2022). Ei oikeastaan ole väliä onko kyseessä ensimmäisen vai kolmannen persoonan peli, sivusta kuvattu tasohyppely vai isometrinen strategiapeli. Palautteen antaminen pelihahmon sekä muiden äänilähteiden toimista ja olemassaolosta pelaajalle on oleellinen osa äänen roolia missä tahansa pelissä. (Viitaniemi 2015, 7, 12).

Äänen roolia pelin palautteen antamisessa ei aina ymmärretä äänisuunnittelulliseksi seikaksi. Esimerkiksi se, miltä vuorovaikutus pelin vihollisten kanssa ”tuntuu”, palautuu paljolti myös äänisuunnitteluun. Toisin sanoen pelituntuma, *game feel*, riippuu kaikkien muiden tekijöiden lisäksi myös audiosignaloinnista. Äänet vaikuttavat myös huomattavasti partikkeliefektien toimivuuteen. Pelituntumassa kyse on usein kokonaisuudesta ja hyvin toimivien osien yhteisvaikutuksesta. (Lehtinen, 2022).

Kuten elokuvassa, myös peleissä äänimaailma on eräänlainen kompromissi: koska kohtauksen ääniraitaa ei yleensä haluta tunkea aivan täyteen, on käytettävä harkintaa siinä mitä kuullaan ja mitä jätetään kuulematta. Tiettyjen auditiivisten elementtien korostaminen ja korostamatta jättäminen on tärkeä tarinankerronnan ja maailman luomisen väline. Tämä auttaa pelaajaa huomaamaan pelimekaniikan kannalta tärkeitä seikkoja ja uppoutumaan paremmin pelin maailmaan (Viitaniemi 2015, 17). Näitä voisikin kutsua äänellisiksi huomiopisteiksi. Koska pelissä on runsaasti pelaajan syötteestä alkunsa saavia ääniä, on oleellista miettiä mitä ääniä korostetaan ja mitä vaimennetaan. (Kuorikoski 2018, 214).

Etenkin ensimmäisen- ja kolmannen persoonan kuvakulmasta kerrotuissa 3D-peleissä tulee esiin vahvasti elokuvallisen kuvakerronnan kieli. Tyypillinen elokuvateoriasta lainattu kuva-asetelma pelissä olisi seuraava:

Etualalla päähahmo on lähellä kameraa (kolmannen persoonan näkökulma), tai on itse kamera (ensimmäinen persoona), ikään kuin silminä ja korvina. Etualalla on pelaajan välittömässä vaikutuspiirissä olevat objektit ja kuulemme lähimmät äänet korostuneen selkeinä. Tästä hieman etäämpänä on *välitila*, jossa on muita objekteja, mahdollisesti myös ääntä lähettäviä lähteitä. *Taka-ala* on kauimpana taustana tai horisonttina. Kuulemme kaukaisimmat ja vaimeimmat äänet. Tietenkin se mitä kuullaan on aina valinta. Elokuvisakaan ei ole epätyypillistä kuulla melko kaukanakin olevien hahmojen dialogi selkeänä ja läheisenä, vaikka reaali maailmassa emme siltä etäisyydeltä pystyisi keskustelua kuulemaan. Toisaalta kovat räjähdykset ja pamaukset, jotka saattaisivat elokuvassa olla erittäin kovalla, eivät pelissä sitä ole. Pelaajan viihtyvyys, tarina ja narratiiviset syyt yleensä ajavat niin sanotun realismin yli.

Edellä mainittujen viitteellisten etäisyyksien perusteella pelaajan on visuaalisesti mahdollista arvioida objektien sijaintia, kokoa ja suuntaa. Sama koskee myös auditiivista havaitsemista, joskin pelissä (ja elokuvassa) uskottavan vaikutuksen tiellä on muutamia pulmia ja kompromisseja. Siinä missä visuaaliset kohteet eivät normaalitilassa sekoitu toisiinsa, on äänellä taipumus sekoittua ja sulautua yhteen, mikä itseasiassa juuri aiheuttaa tarpeen miksaamiselle ja äänimaailmaa koskeville valinnoille. Äänellä ei ole visuaalista tilallista ulottuvuutta kuten metrimääräistä korkeutta tai etualaa, vaikka äänenpaine ja taajuus voidaan toki kokea. Koska äänen määrää tai suuntaa ei voi nähdä, on arvioinnin tapahduttava korvien aistimusten avulla. Tässä havainnossa visuaalinen signaali auttaa korvaa. (Kivi 2012, 205).

Tämä tarkoittaa siis haasteita pelin miksaamiselle. Elokuvan miksaus ja masteroinnin lähtökohta on vastaanottajan passiivisuus ja muuttumattomuus pimeässä, ja toivottavasti oikein kalibroidussa elokuvateatterissa - tai kotisohvalla. Toki pelaajakin fyysisesti sijaitsee ruutunsa edessä, mutta ero on siinä, että pelaajan pelaama digitaalinen peli on äänen suhteen jatkuvassa muutoksessa. Monissa peleissä sekä pelimaailman muutokset että pelihahmon reaaliaikainen liikkuminen pelimaailmassa muuttavat äänen simuloitua fysiikkaa ja tasapainoa jatkuvasti. Toisin kuin elokuva, pelimaailma on oikeasti oma ulotteinen reaaliaikainen maailmansa, josta lähteviä ääniä (yleensä) pelin kameraan kiinnitetyt virtuaaliset ”korvat” kuuntelevat. Tämä kaikki tekee

äänien hallinnasta monimutkaista ja on johtanut erittäin pitkälle spesialisoituneiden taitojen kysyntään pelien äänisuunnittelussa (Collins 2008, 105, 106).

Nykyään alan standardina toimivat väliohjelmistot kuten Audiokinetic Wwise tarjoavat äänisuunnittelijalle mahdollisuuden luoda, testata ja hallinnoida kaikkea pelissä olevaa äänimateriaalia sille omistetulla äänimoottorilla. Nämä ohjelmat tarjoavat dynaamisia reaaliaikaisia miksaustekniikoita pelien muuttuvien olosuhteiden ehdoilla. Se myös yksinkertaistaa pelin kehitystä samanaikaisesti monelle eri alustalle. Lisäksi peliin sijoitettava interaktiivinen musiikki luodaan melko helposti väliohjelmistolla joko äänisuunnittelijan tai säveltäjän toimesta (Audiokinetic, 2022).

3.3 Diegeettiset ja ei-diegeettiset äänet

Diegeettisellä äänellä (diegetic sounds) tarkoitetaan pelimaailman sisäisiä ääniä, jotka pelimaailmassa olevat hahmot pystyisivät oikeasti kuulemaan. Diegeettisetkin äänet voivat olla epädynaamisia, adaptiivisia tai interaktiivisia. Ei-diegeettiset (non-diegetic sounds) äänet ovat vain pelaajan kuultavissa. Musiikin ollessa kyseessä hahmot joko kuulevat diegeettisen musiikin (source music) tai sitten musiikki on ei-diegeettistä (score music), eli tarkoitettu vain pelaajien korville. Jako on joskus epäselvä ja etenkin elokuvamaailmassa diegeettisyydellä usein leikitellään. On mahdollista, että musiikki on samaan aikaan sekä diegeettistä että ei-diegeettistä tai vaihtuu tyypistä toiseen. Epädynaamisia diegeettisiä ääniä ovat välianimaatioissa (cut-scene) kuultavat äänet, joihin pelaaja ei voi itse vaikuttaa. Itse pelin aikana tällainen epädynaaminen diegeettinen ääni voisi olla esimerkiksi musiikki pelimaailmassa sijaitsevasta radiosta, jota pelaaja ei pysty kontrolloimaan. Diegeesin käyttöä peliäännessä voi pohtia myös siitä näkökulmasta, mitä taiteellisia valintoja tehdään silloin kun pelaajan halutaan samaistuvan päähenkilöön tai kun pelaaja kirjaimellisesti on päähenkilö.

3.4 Ohjaavat ja informatiiviset äänet

Ääniä on mahdollista jakaa ohjaaviin ja informatiivisiin ääniin (instructional & informative sounds). Ohjaavat äänet antavat pelaajalle nimensä mukaisesti ohjeita tai tavoitteita siitä mitä tehdä, minne mennä tai miten jatkaa. Ne ovat usein, mutta eivät aina, ei-diegeettisiä ääniä eli tarkoitettu vain pelaajan kuultavaksi. Informatiiviset äänet taas kertovat pelaajalle ympäristön tapahtumista diegeettisesti. (Carr, 2020).

Kun pelaaminen on intensiivistä, voi tärkeän ja pelaajan toimintaa ohjaavan tilannetiedon välittäminen olla hankalaa. Tällöin pelaajan huomio voidaan kaapata, esimerkiksi soittamalla alhaisen energiatason signaalia kesken taistelun. Pelaajalle voidaan myös syöttää informatiivisia ääniä riippumatta pelaajan tahdosta. Esimerkkinä peleissä aina yhtä kiistanalaiset kidutuskohtaukset, jossa pelaaja voi kääntää katseensa pois pelin sisäisiin mekaniikoihin, muttei olla kuulematta kyseisiä tapahtumia. (Lehtinen, 2022).

4 ÄÄNIEFEKTITYYPIT

Vaikkei ole yhtä oikeaa tapaa jakaa ääniefektejä eri kategorioihin, niputetaan videopelien äänisuunnittelu usein ääniefekteihin, musiikkiin ja puheeseen.

4.1 Ääniefektit

Ääniefektit kattavat kaiken äänimateriaalin musiikkia ja puhetta lukuun ottamatta. Ääniefektejä ovat UI-äänit ja kaikki peliympäristön äänet, kuten vaikkapa tuuli, linnunlaulu tai vesiputous sekä aseiden, työkalujen ja ajoneuvojen äänet. Hard effects on jossakin yhteyksissä mainittu oma ääniefektiluokkansa. Näillä tarkoitetaan yleensä suuria, kiinteitä tai mekaanisia ääniä kuten työkalut, aseet, koneet tai ajoneuvot. Kyseiset efektit hankitaan helpoimmin erilaisista äänikirjastoista koska nämä voivat olla kalliita, vaarallisia, hankalia tai jopa mahdottomia toteuttaa ja äänittää studio-olosuhteissa. (Can Uzer 2016, 25-26).

Elokvien äänisuunnittelusta tuttua termiä *foley* käytetään myös pelimaailmassa. Foley -äänitehosteilla tarkoitetaan hahmojen tuottamia, yleensä arkisia ääniä. Yleisimpinä askeleet ja vaatteiden äänet sekä esineiden käsittelyäänit (Huttunen 2019, 25). Foley on alun perin keksitty elokuvaäänien jälkitöihin, jotta itse kuvauksissa voidaan keskittyä olennaiseen eli näyttelijöiden dialogin mahdollisimman korkealaatuiseen tallentamiseen. Usein foley rajataan tarkoittamaan vain valmiiksi leikattuun kuvaan samanaikaisesti tallennettua, tahdistettua foley-artistin suorittamaa ääniperformanssia. Foley-ääniksi luettavia ääniä löytyy kuitenkin myös valmiina äänitehostearkistoista.

Ääniefekteihin luetaan kuuluvaksi myös ambienssit ja dronet. Ambienssit (atmot, atmosfäärit, taustat/taustaaäänit) ovat laaja-alaisia äänipohjia, jotka sopivat miljöön taustaan. Teknisesti hyvänä ambienssina voidaan pitää oikealta etäisyydeltä äänitettyä, puhdasta, riittävän pitkää ja ylimääräisistä taustaaäänistä vapaata ottoa. Ambienssin voidaan sanoa olevan eräänlainen kohtauksen äänikulissi, joka vahvistaa jatkuvuutta ja sitoo kuvaa yhteen (Kivi 2012, 223). Ne ovat alueellisia paikan tuntua vahvistavia ääniä, joiden ei tarvitse olla täysin realistisia suhteessa siihen mitä kuvassa tapahtuu (Can Uzer 2016, 25). Tehostekerronnassa on täysin sallittua muokata kuviteltua todellisuutta, kunhan vain lopputulos istuu kuvaan eikä kuulosta epäaidolta – ellei epäaitoutta juuri tavoitella. Koska animaatioiden, elokvien ja pelien lokaatiot ovat yleensä vailla

tosielämän vastinetta, joudutaan ambienssiäännet tekemään itse. Tämä tapahtuu joko käyttämällä oikeiden lokaatioiden kenttä-äänityksiä tai valmiita äänikirjastojen nauhoituksia (Collins 2008, 105).

Pelissä visuaalisesti koetun ja kuullun pitäisi olla järkevässä suhteessa toisiinsa halutun vaikutuksen aikaansaamiseksi. Pelissä, jossa pelaaja saattaa viettää pitkiä aikoja tiettyssä paikassa, on erittäin tärkeää pitää tausta-ambienssi paitsi kiinnostavana ja vaihtelevana, myös pelin teemaan sopivana. Pelihahmon tullessa ulkoa sisälle pelaaja ei välttämättä tietoisesti rekisteröi ambienssin muutosta laajasta ulkopohjasta huonepohjaan, mutta hän kyllä tuntee sen. Ambienssi on hyvä ja usein myös edullinen tapa nostaa teoksen laatua, immersiota sekä saada teos tuntumaan kokoaan suuremmalta. Ambienssi antaa suuren kokonaiskerronnallisen vaikutuksen teokselle, eikä sen merkitystä voi liaksi korostaa, kun pelaajalle halutaan antaa todentuntuinen ja vaikuttava pelikokemus.

Ambienssia lähellä oleva äänisuunnittelullinen elementti on niin sanottu *drone*, jonka voidaan kuvailla olevan staattinen, usein tietyn soinnillisen taajuuden ylläpitävä, taustalla kuuluva ääni. Drone voi kuitenkin olla myös ilman tunnistettavaa taajuutta, jopa pelkkää kohinaa, noisea, jolloin ero ambienssiin on mitätön. Ambienssilla ja dronella voidaan nähdä olevan eri tehtävät: ambienssi on realistisempi tai uskollisempi sille mitä kuvassa näkyy. Ambienssi luo kohtauksen tapahtumapaikalle tilaa, aikaa ja paikkaa kuvailevan äänipohjan. Drone taas toimii enemmän erilaisten jännitettä ja tunnelmaa luovien tunteiden alueella. Siinä missä ambienssi saattaa koostua metsän taustahuminasta tai yöllisen kaupungin melusta, voi drone olla raskas ja pelottavan uhkaava äänimassa tai helmeilevän viileä ja kyvyt rauhoittava ääni.

Drone ja ambienssi jakavat monia samankaltaisuuksia ambient-musiikin kanssa, mutta ero on syytä huomioida. Myös termi *ambienssi* itsessään on terminä hivenen epäselvä, sillä englanninkielisessä kirjallisuudessa törmätään usein termiin *ambient sounds/ambient bed* jolla voidaan tarkoittaa paljon yksityiskohtaisempaa äänien kirjoa kuin vaikkapa pelkkää jääkaapin ja ilmastointilaitteen hurinaa sisältävää huonepohjaa tai yöllisen kaupungin taustamelua. Nämä *ambient äännet* voivat olla vaikkapa kaukainen lapsen ääni, rikkinäisen aidan kirskiminen hylätyssä kaupungissa tai epäselvät etäiset vihollisten äännet. Näillä voidaan esimerkiksi pyrkiä herättämään pelaajassa haavoittuvuuden tai epävarmuuden tunteita sekä mahdollisesti valmistamaan tätä tulevaan. (Collins 2008, 93). Palaan aiheeseen esimerkkipelien avulla luvussa 6.

4.2 Puhe

Puhe-kategoria sisältää kaiken pelissä kuultavan ääninäyttelijöiden tai synteettisen puheen tuottaman dialogin tai informaation (Can Uzer 2016, 13). Kuten elokuvissa, myös peleissä puhe on yleensä monologin ja dialogin muodossa. Ääninäyttely on yksi tärkeimmistä pelin uskottavuuteen ja laatuun vaikuttavista tekijöistä. Hahmojen onnistumiseen vaikuttavat toki muutkin kuin ilmaisulliset seikat, mutta silti hahmon puheen sisältö ja tapa ilmaista puhetta on oleellinen osa pelihahmosta saatavaa vaikutelmaa. On kuitenkin tiedostettava, ettei loistavallakaan ääninäyttelyllä voida kaikissa tapauksissa paikata teknisesti huonoa äänitystä eikä dialogikirjoituksen tai kasvoanimaatioiden puutteita. Ääninäyttelyssä saattaa toimia teatraalinen tai vahvasti tyylitelty puhetapa. Tämä tarkoittaa sitä, että rooli ja ääninäyttelijän ulosanti viedään tarkoituksella hieman yli, jotta se istuu paremmin pelimaailmaan. Ilman edeltävää kokemusta on kuitenkin järkevää tehdä kokeiluja ennen suuria ilmaisullisia linjauksia. (Kivi 2012, 218, 219). Puhuttu ääni ei aina ole hahmoista lähtevää. Esimerkiksi ajopeleissä saatetaan käyttää puhuttua kieltä antamaan pelaajalle suoria ohjeita ei-diegeettisesti. Kartturi antaa ohjeita ja kuuluttaja pitää lukua kierroksista. Myös perinteinen kertojaääni voidaan laskea ei-diegeettiseksi.

4.3 Proseduraalisuus & generatiivisuus

Tulevaisuudessa lisääntyvä ohjelmallinen generatiivisuus eli proseduraalinen audio tulee yhä enemmän parantamaan taustojen ja koko pelimaailman elävyyttä. Tällä tarkoitetaan pelimaailmaan asetettavien äänien tuottamista reaaliaikaisesti pelimootorilta saatavan datan perusteella (Huttunen 2019, 30). Tässä eräänlainen ympyrä sulkeutuu sillä, hyvin varhaisissa peleissä äänipiirit itseasiassa olivat yksinkertaisia syntetisaattoreita. Nykyään on varsin tavallista, että pelit hyödyntävät niin muistista ladattavia sampleja kuin reaaliaikaisia virtuaalisia syntetisaattoreita äänen muodostamiseen. Tyypillinen esimerkki tämän päivän generatiivisuudesta on äänimootorin omalla syntetisaattorilla luotu tuuli, vesiputous tai linnunlaulu. Generatiivisuus on siis peliäänänen osalta taas arkipäivää, ja sen merkitys tulee kasvamaan entisestään. Pelimaailmaan asetetaan ääniä kaikelle mahdolliselle mikä hyötyy generatiivisuudesta. Näitä ovat vaikkapa fysiikkamateriaalien pohjalta generoitavat törmäysäännet ja materiaalin resonanssi tai epäsuoremmin

säteenseurantaan pohjautuva reaaliaikainen ja dynaaminen reverb (Lehtinen, 2022). Annettujen sääntöjen mukaan peli voi generoida ääntä sen mukaan mitä tapahtuu ja miten pelaaja toimii ympäristössä. Peliäänestä voi tulla yhä enemmän todellisuuden kaltaista, ja silloin pelaaja ei käytännössä koskaan kuule täsmälleen samaa ääntä (tai sen heijastumaa) kahteen kertaan, vaan kaikessa tapahtuu jonkinlaista variaatiota (Toivonen 2019, 20, 21). Ongelmaksi kuitenkin saattaa muodostua valtavan äänimäärän hallinnointi, miksaus ja priorisointi. Variointi tulee joka tapauksessa pysymään oleellisena peliäänisuunnittelulle muodossa tai toisessa toteuttamistavoistaan huolimatta.

Ääniä ei ole pakko luoda vain rationaalisesti tai loogisesti reaali maailman vastaavan esineen tai asian kanssa. Mielikuvitus, uudet teknologiat, avoin mieli ja intuitio näyttelevät suurta roolia uusien äänien luomisessa. Pelaajat eivät yleensä välitä siitä, vastaako pelissä kuultava ääni täysin oikean maailman vastinetta. Tärkeintä on sopivassa kontekstissa olevan äänen uskottavuus ja tarkoituksenmukaisuus. (Viitaniemi 2015, 16). Kaikki ymmärtävät miten runsaasti peleissä on audiovisuaalista sisältöä, jolla ei ole mitään reaali maailman vastinetta. Nämä äänet, olivatpa ne sitten hirviöitä tai sci-fi avaruusaluksia, on äänisuunnittelijan keksittävä itse. Usein myös realistisempia ääniä muokataan ja tehdään näin ”todellisemmaksi kuin todellisuus”. Hyvä esimerkkinä ovat vahvasti tyyliteltyt nyrkkitaisteluiden, autojen ja aseiden äänet peleissä sekä elokuvissa. Tai vaikkapa ääneltään liioiteltu virvoitusjuomatölkkin avaus mainoksessa. Ääni voi olla yhtä paljon esteettinen valinta, kuin jonkin kuvitteellisen tilan äänimaailman pikkutarkka jäljennös. (Collins 2008, 135).

5 PELIMUSIIKKI

Suurin osa pelaajista jakaa varmasti huomion siitä, miten emotionaalisesti suuren panoksen pelikokemukseen musiikki antaa. Siitä, missä kulkee musiikin ja ambienttyylisen äänimaisen ero, tuskin vallitsee yksimielisyyttä – tai siitä mitä musiikki ylipäätään on tai mitä se merkitsee. Ainakin musiikin voidaan sanoa olevan organisoitua ääntä tai tunteiden välittämistä sävelillä. Mikä tahansa ääni voi olla musiikkia, jos se sellaiseksi koetaan tai sen tekijä on sen sellaiseksi tarkoittanut. (Kuorikoski 2018, 207). On siten vain luonnollista, että erottelu musiikin ja äänisuunnittelun elementtien välillä edelleen hälvenee. Edes suosituimmassa populaarimusiikissa ei ole enää pitkiin aikoihin pidetty outona musiikin, melun (noise) ja äänen (sound) sekoittumista (Collins 2008, 165).

Pelit ovat ottaneet elokuvien maailmasta musiikillisen johtoaiheen. Johtoaiheella (Leifmotif) on alun perin tarkoitettu Wagnerin oopperoissa esiintyneitä musiikillisia teemoja, jotka liittyvät henkilöön, tunteeseen tai asiaan. Tyypillinen elokuvaesimerkki tästä on John Williamsin Star Wars -elokuvaan tekemät sävellykset. Symbolisia musiikillisia teemoja voidaan käyttää vahvistamaan hahmojen lisäksi myös ympäristöjen, tunnelmien tai esineiden tunnistamista. Elokuvissa johtoaiheet tarjoillaan katsojalle automaattisesti. Peleissä taas pelaajan on yleensä mentävä johtoaiheen aloittavan alueen tai objektin luo. Toisteisuus on johtoaiheen tärkeä tunnusmerkki. (Kuorikoski 2018, 212-213).

Peleissä on ollut musiikkia jo 70-luvulta asti (Aarrasvuori 2006, 135). Elokuva- ja pelimusiikki eroavat siinä, miten musiikki on lukittu kuvaan. Klassinen Hollywood-kerronta äänellisesti noudattelee perinteisesti kuva-alan rakennetta ja leikkauksen rytmiä jopa framen tarkkuudella. Elokuvamusiikki kuvaa hahmojen tunteita ja liimaa yhteen tapahtumien narratiivia. Pelimusiikki tekee samaa, mutta se ei voi olla lukittuna kuvaan täydellisesti - skriptatut välinäytökset pois lukien. Syy tähän on ilmeinen: äänisuunnittelija ei voi tietää mitä pelaaja kullakin hetkenä tarkalleen pelissä tekee. Pelin pitäisi siis jotenkin pystyä myötäilemään pelaajan tekemisiä. Peleissä musiikin käyttö on haastavaa johtuen pelaajan valinnanvapaudesta. Valitettavasti musiikin välittämä tunne ja pelaajan toiminta eivät aina kohtaa halutulla tavalla. Taistelumusiikissa voidaan saavuttaa dramaattinen huippukohta, mutta jos samaan aikaan pelaajan toiminta ei vastaa pelisuunnittelijan dramaturgisia pyrkimyksiä saattaa immersio haihtua ja sanaton sopimus pelin ja pelaajan välillä rikkoutua. (Kuorikoski 2018, 208, 213).

Vain harvassa pelissä musiikki mukailee kuvan rakennetta. Siksi pelinkehittäjät ovat käyttäneet erilaisia keinoja strukturoida kuva- ja äänimaailmaa lukitsemalla joitakin pelin osia. Yksi tapa on tilan rajoittaminen. Useissa toiminnallisissa taistelupeleissä, kuten FromSoftwaren Dark Souls-sarjassa, kentän isoin vastustaja kohdataan taisteluareenalla. Silloin pelaajalla ei ole muita vaihtoehtoja kuin kohdata tämä niin sanottu bossi, yleensä eeppeisen, nopeatempoisen tai painostavan musiikin soidessa. Pelaajan toimijuutta siis rajataan tietyllä alueella, jotta haluttu taiteellinen ja pelisuunnittelullinen päämäärä saavutettaisiin.

Toinen mahdollinen tapa on kuvan vierittäminen tietyllä nopeudella. Tämä on läheisempään sukua elokuvien kuvakielelle. Esimerkkinä Call Of Duty -pelien (Activision), tarkkaan orkestroidut ajokohtaukset, jossa pelaaja on ikään kuin raiteilla liikkuvan ajoneuvon kyydissä eikä sen kuljettaminen ole hänen vastuullaan. Tasohyppelypelien, kuten Crash Bandicootin (Naughty Dog/Sony) tai Celesten (Extremely OK Games 2018) kentät, jossa pelaajan on pakko liikkua pelin kehittäjien päättämällä nopeudella toimivat myös esimerkkinä tästä. Tällöin kiireen tuntu saavutetaan helposti ja pelin kulkua on halutessaan helppo rytmittää sopivan tempoisella musiikilla, kun tapahtumien nopeus on lukittu. Ubisoftin julkaisema vuoden 2013 Rayman Legends- pelin koko core game loop perustuu tähän mekaniikkaan. Tasohyppely on ajoitettava musiikin mukaan, joten pelissä pärjääminen edellyttää jonkinlaista rytmitajua.

Kolmas tapa on skriptatut, yleensä pelin omalla pelimoottorilla toteutetut välianimaatiot, jossa pelaajalta saatetaan viedä kaikki toimijuus elokuvallisen välinäytön ajaksi. Toisin sanoen pelin interaktiivisuutta rajoitetaan elokuvallisemman elämyksen vuoksi (Kuorikoski 2019, 214). Elokuvan tyylikeinoista vahvasti ammentavien Metal Gear Solid-pelisarjan (Konami) peleissä saattaa olla kymmeniä tunteja elokuvamaisia välivideoita, jolloin pelaaja voi vain katsoa välivideon tapahtumia ohjain kädessä. Tämä ei ole pelin interaktiivisuuden kannalta paras ratkaisu, mutta saattaa palvella muita dramaturgisia päämääriä. Eräänlainen (ja mielipiteitä jakava) keino lisätä interaktiivisuutta välinäyttöihin ovat niin sanotut quick time -eventit, jotka asettavat omat haasteensa myös äänelle. Välianimaatioiden aikana tapahtumat quick time -eventit tarkoittavat kontekstisensitiivistä pelimekaniikkaa, jossa pelaajalla on usein vain lyhyt aikaikkuna reagoida pelin edellyttämällä tavalla. Olivatpa välinäytöt toteutettu millä tavalla tahansa, on musiikin käyttö niissä usein varsin elokuvallista.

Musiikin on mahdollista olla peleissä vuorovaikutteista tavalla, joka jää puutumaan monista muista mediuumeista. Tällä erityisellä vuorovaikutteisuuden lajilla tarkoitetaan liikunnallisia (tanssimatolla pelattavia) tanssipelejä tai Rock Band, DJ- ja Guitar Hero-tyylisten soittamisen simuloimiseen keskittyviä pelejä. Myös toisenlaiset musiikkipelit kuten Vib Ribbon (NanaOn-Sha/Sony. 1999), Rez (UGA/Sega. 2001), Tetris Effect Connected (Enhance Games. 2018) tai Crypt of the Necrodancer (Brace Yourself games. 2015) tuovat oman tapansa olla syvemmin vuorovaikutuksessa musiikin kanssa. Vib Ribbon teki pelaajan omista musiikki-CD:istä kenttiä peliin. Rez yhdisti shoot-em-up-pelityypin elektronisen musiikin luomiseen. Tetris Effect Connected tekee tetris-palikoiden liikuttamisesta musiikillisia elementtejä, jotka sopivat pelin soundtackiin. Crypt of the Necrodancer on rogue-like -peli, jossa pelaajan on sovellettava oman toimintansa musiikin rytmiin. Näin taustamusiikista tulee itse tarkoitus pelissä pärjäämiselle, aivan kuten edellä mainitussa Rayman Legendsissä. (Kuorikoski 2018, 219-227).

Pelien teknisten rajoitteiden poistuminen alleviivaa vanhempien pelihistoriasta kumpuavien, tiukan rajoitteisten valintojen, kuten pikseli- tai low-poly -grafiikan taiteellisuutta. Tätä kehitystä voisi kutsua pelitaiteen usklassismiksi (Kuorikoski 2018, 215). Sama mahdollisuus pätee ääneen ja musiikkiin. Chiptune-musiikki koetaan sopivan hyvin peleihin, jotka ponnistavat menneisyydestä ja ottavat inspiraationsa vuosikymmenten takaisista tekniikoista. Nykypäivänä erittäin harvinainen taiteellinen ratkaisu oli tracker-musiikin (artisti Jarkko Rotsten) käyttö Ion Fury (Voidpoint/3D Realms, 2019) pelissä, joka oli Ken Silvermanin kehittämää Build Engine-pelimoottoria myöten syvä kumarrus pelien historiaan.

Koska varhaiset pelit olivat grafiikan tavoin alisteisia teknologialle, tuli rajoitteiden ylittämistä osa pelimusiikin taiteellista ilmaisua. Rajallisina resursseina olivat pelien muisti, raitamäärät sekä soundivalikoima, jota laitteiden kuten Commodore 64 tai Nintendon NES -äänipiirit sisälsivät. Pelien musiikit olivat pelikonsolien alkutaipaleella yleensä jatkuvasti looppaavia, yksinkertaisia melodioita. (Kuorikoski 2018, 209). Säveltäjä tai äänisuunnittelija voi edelleenkin suhtautua pelimusiikkiin ennemminkin äänimateriaalina, kuin perinteisenä alku-keskikohta-loppu -rakenteen sisältävänä kappaleena. Toimivin pelimusiikki voikin olla enemmän syklistä kuin lineaarista (Tolvanen 2017). Pelimusiikin looppaavuus ja syklistyys on pelien historiassa siis tyyppillinen, mutta edelleenkin monissa tilanteissa toimivin ratkaisu. Myös ilmiselvä musiikillinen toisto voi puolustaa paikkaansa peleissä, joiden pelimekaniikka itse sekä core game loop perustuvat tiheään toistoon. Jatkuvasti looppaava, non-lineaarinen

kappale voi toimia pelissä hienosti, jos pystytään välttämään ennustettavissa olevat ongelmat, kuten musiikin rasittavuus pitkissä pelisessioissa tai musiikkiloopin soveltumattomuus eri tilanteisiin, kuten kentän keston, teemaan tai rytmiin. Nämä seikat ovat ilmeistä, jos teemme äänellistä vertailua aiheesta hyvänä esimerkkinä toimivan Doom-pelisarjan musiikillisten ratkaisujen suhteen.

Alkuperäiset Doom (iD Software 1993) ja Doom II (iD Software 1994) soittivat ajalleen tyyppillisesti koko kentän keston ajan samaa kappaletta passiivisesti. Pelisarjan ikoninen musiikki ajoi hyvin asiansa hurmeisena soundtrackina vaikkakin ilmeisenä vaarana onkin samoihin kappaleisiin kyllästyminen. Musiikki ei myöskään ajalleen tyyppillisesti ollut millään lailla interaktiivista: sama kappale soi, oli pelaaja sitten paikoillaan tai toiminnassa. Pelisarjan outolintu Doom 64 (Midway Games 1997) sivuutti aikaisemmat heavy metal -tyyppiset kappaleet ja luotti tunnelmallisempaan ja rauhallisempaan kauhuambienttiin. Tätä taiteellista riskinottoa on pakko arvostaa, mutta kyseinen valinta jättää silti ristiriitaisen tunteen Doom 64:n temmon, hirviöiden ja perusmekaniikan ollessa edelleen varsin samanlaisia kuin sarjan aiemmissa osissa. Doom 3:n (iD Software 2004) jossain määrin dynaaminen ambient-soundtrack kehitti Doom 64:n aloittamaa tunnelmallisempaa ajattelua edelleen kauhuelokuvamaisempaan suuntaan.

Vuonna 2016 Doomiin uudelleentuleminen toi mukanaan pelaajan tekemiseen mukautuvan adaptiivisen, Mick Gordonin säveltämän musiikin, jota passiivisuuden sijaan versioitaan lennosta sopimaan erilaisiin tilanteisiin. Wwise:n kaltaisilla middleware-ohjelmilla voidaan säveltäjän tuottamasta materiaalista luoda vapaasti adaptiivisia, sääntöjen mukaan erilaisiin transiitioihin perustuvia scoreja. Tällöin varmistetaan, että sopiva segmentti musiikissa soi oikeaan aikaan suhteessa pelin tapahtumiin (Audiokinetic, 2022).

On jo varsin arkipäiväistä, että pelimusiikki muiden äänien ohella muuttuu sen perusteella, mitä pelaaja tekee ja missä pelaaja sijaitsee 3D-tilassa. Kuitenkin lähitulevaisuudessa edistynein pelimusiikki luultavasti muuttuu entistäkin hienovaraisemmaksi ilman jäykkää pelitilanteeseen sidottua jakoa. On oikeastaan vain kehittäjien mielikuvituksesta kiinni, kuinka uusinta teknologiaa tullaan käyttämään musikaalisten mahdollisuuksien suhteen (Chesler 2020).

6 ÄÄNISUUNNITTELUN ANALYYSI: FALLOUT: NEW VEGAS

Obsidian Entertainmentin kehittämä ja Bethesda Softworksin julkaisema roolipelisuosikki Fallout: New Vegas (2010) on hyvä esimerkki avoimen maailman roolipelistä, jossa persoonallisella äänisuunnittelulla on ratkaiseva asema immersiiivisen pelikokemuksen syventäjänä. Käsikirjoituksen, hahmojen ja tehtävä- sekä pelisuunnittelun lisäksi New Vegasin ehdoton onnistuminen on pelin sisältöä kokonaisvaltaisesti tukeva äänisuunnittelu. Vailla puutteita se ei kuitenkaan ole, kuten tästä analyysistä käy ilmi.

Pelin äänimaailma on teemallisesti amerikkalaiseen (post-)post-apokalyptiseen autiomaahan sopiva. Se on avoin, autio ja kolkko, mutta samalla haikean kaunis. Pelin audio director Scott Lawlorin mukaan äänitiimi lähti esituotannossa työskentelemään neljän päämäärän eteen: realistiset ja avoimessa ympäristössään oikealta kuulostavat aseet, monipuoliset ja karmivat ambienssit, syvälliset ja hyvin ääninäytellyt dialogit sekä reaktiivinen ja adaptiivinen musiikki. Myös pelimoottorin ja äänisysteemien päivittäminen näitä tavoitteita silmällä pitäen oli tärkeitä. (Isaza 2010). Esittelen ja arvioin seuraavaksi näiden tavoitteiden onnistumista.

6.1 Ääninäyttely

Uusien kolmiulotteisten Fallout-pelien kaltaisissa suurissa, hahmojen ja quest-tehtävien täyttämässä open world -peleissä ääninäyttely on usein tasoltaan vaihtelevaa johtuen dialogin valtavasta määrästä. Obsidianin tavoite oli parantaa dialogipuun syvyyttä ja lisätä ääninäyttelijöiden määrää sekä uniikeille että generisille NPC-äänille verrattuna vuonna 2008 julkaistuun Bethesdan kehittämään esiosaan Fallout 3:een. New Vegasissa on lähteestä riippuen noin 65 000- 55 000 dialogirepliikkiä pelkästään yhdellä kielellä ja neljännesmiljoona jos kaikki kieliversiot lasketaan mukaan. (Isaza 2010). Pelaajan ei yhden läpipeluekerran aikana ole edes mahdollista kuulla kaikkea, mitä hahmoilla on dialogin muodossa tarjota. Usein tämänkaltaisissa peleissä samoja ääninäyttelijöitä kierrätetään uudestaan etenkin vähemmän tärkeillä NPC-hahmoilla. Onneksi merkittävimmillä päähahmoilla on paitsi loistavasti kirjoitettu dialogi, myös erittäin hyvin rooleihinsa valitut näyttelijät. Hahmojen ääninä kuullaan sellaisia näyttelijöitä kuten Ron Perlman, Kris Kristoffersson, Matthew Perry, Felicia Day ja Danny

Trejo. He nostavat pelin laatua useilla pykäliillä. Kaikki dialogi muiden hahmojen kanssa tapahtuu ensimmäisen persoonan näkökulmasta mikä parhaimmillaan on läsnäolon tuntua vahvistava tekijä. Kyseinen tiukka näkökulmavalinta tehtiin myös yli kymmen vuotta myöhemmin Cyberpunk 2077:ssä (CD Projekt Red 2020). Kuten Cyberpunk 2077:ssä, myöskään New Vegasissa ei ole pelin alkua tai loppua lukuun ottamatta elokuvallisia välinäyttöjä, mikä mielestäni on ainakin immersion kannalta hyvä asia.

6.2 Esineet, aseet ja UI-äänät

Pienetkin äänisuunnittelun elementit ovat New Vegasissa toteutettu teemaan sopivasti. Suurin osa pelin esineistä on osin rikkiäistä, ruosteista tai kulunutta. Ikonisen Pip-Boy rannetietokoneen audiovisuaalinen ilme näyttää ja kuulostaa vanhalta tietokoneelta tai putki-tv:n ruudulta. Analogisuus ja lämpenevä putkitekniikka ovat toimivia äänellisiä valintoja Mojaven autiomaahan sijoittuvaan maailmaan, jonka kulttuurinen ja teknologinen kehitys osittain pysähtyi ydintuhoon. Kuluneisuus ja rikkiäisyyden estetiikka audiovisuaalisessa kerronnassa sitovat peliä yhteen. Ne tuovat paitsi koheesiota, myös kaivattua elämän tuntua peliin, joka jo julkaisuhetkellä oli teknisesti melko kömpelö ja osittain vanhentunut. Muovisen näköisiä jäykkiä hahmoja on syytäkin elävöittää äänellisesti niin paljon kuin mahdollista. Äänisuunnittelussa on tärkeää sitoa digitaalinen peli reaaliin maailmaan realististen äänien avulla ja tässä New Vegas onnistuu hyvin.

Pelissä on muutamia radiokanavia, jossa kuullaan musiikkia ja puhetta. Juontajat kommentoivat ajankohtaisesti pelimaailman tapahtumia ja pelaajan tekemisiä diegeettisesti samaan tapaan kuin uusimmissa Grand Theft Auto -peleissä. Pelaaja voi maailmaa tutkiessaan laittaa radion päälle tai pois Pip-Boy -rannetietokoneestaan. Tämä on hyvä esimerkki siitä, miten pelaaja voi immersion säilyttävällä tavalla itse vaikuttaa paitsi varusteisiinsa, myös pelin diegeettiseen äänimaailmaan. Vastaava ei teemansa puolesta olisi mahdollista vaikkapa Bethesdan Elders Scrolls RPG-sarjassa. Fantasiateemaiseen maailmaan sijoittuvan pelin voi olla vaikea perustella pelissä itsessään näkyviä visuaalisia UI-elementtejä. Tällaisia pelin maailmaan upotettuja diegeettisiä käyttöliittymäelementtejä on kekseliäästi käyttänyt Dead Space -pelisarja, jossa pelihahmon energiamittari on hahmon selässä, osana pukua (Kuorikoski 2018, 76).

Fallout: New Vegasin rannetietokoneen radio luo toki omanlaistaan tunnelmaa, mutta toisenlaisen, vieläkin tunnelmallisemman kokemuksen saa kuuntelemalla pelkäästään pelin ambient-raita ja ympäristön ääniä. Radion sulkeminen lisää ympäristön ahdistavuutta ja peliin oleellisesti kuuluvaa yksinäisyyden tunnetta. Toisaalta radion päällä pitäminen palvelee rennompaa tai kevyempää kokemusta haluavaa pelaajaa. Radion äänien välityksellä on mahdollista löytää sivutehtäviä, jotka muuten olisivat huomattavasti vaikeammin pelaajan saavutettavissa. Esimerkki tällaisesta auditiivisesta vihjeestä on Danny Trejon näyttölemän hahmon Raul Tejadan olinpaikan paljastuminen radiolähetyksessä. Myös muissa sarjan peleissä on samanlaisia äänikerrontaa hyväksikäyttäviä ideoita, kuten Fallout 4:ssä (Bethesda 2015) tarinan kannalta merkittävän paikan löytäminen radiosignaalin vahvuuden perusteella.

Pelimoottorin tapa ladata ääniä avoimen maailman pelissä aiheutti ongelmia äänitiimille. New Vegas käytti ääniä tarpeen mukaan lataavaa loose file- systeemiä, jonka johdosta systeemi priorisoi jo ladattuja ääniä. Tämän takia aseiden tulitus ei kuulostanut niin sattumanvaraiselta kuin äänitiimi olisi halunnut (Isaza 2010). Aseiden äänisuunnittelu on merkittävä osatekijä onnistuneen ja hyvältä tuntuvan toiminnan luomisessa. Muita tekijöitä taistelun pelintuntuman parantamiseen ovat aseiden ulkoasu, yksityiskohdat animaatioissa, pelisuunnittelulliset seikat sekä nykyään entisestään kehittyvä ohjainten haptinen tuntopalaute.

Adaptiivinen äänisuunnittelu ottaa huomioon äänen mukautumisen pelin eri vaiheisiin, kuten missä tilassa esimerkiksi ase laukaistaan ja miten sen jättämä ääni kimpoilee ympäristössä. New Vegasin äänisuunnittelussa on otettu huomioon maailman avoimuus ja kiinnitetty huolellisuutta siihen, että samasta äänestä on sekä läheisiä että kaukaisia versioita. Aseiden ääniä myös nauhoitettiin oikeassa autiomaassa. Menetelmä saattaa kuulostaa digitaalisten 3D reverb- ja delay-algoritmien aikana vanhanaikaiselta, mutta on yhä nykyäänkin käytössä. Esimerkiksi uuden vuonna 2021 julkaistun Halo Infinite (343 Industries) ääniryhmä hyödynsi kentällä äänitettyjä oikeiden aseiden laukauksien kaikuhäntiä äänisuunnittelussaan (Insider 2021).

Äänisuunnittelussa on osattu olla koskematta siihen mikä ei ole rikki. Jo aikaisemmassa Fallout 3:ssa päätettiin pitää ikonisen VATS-tähtäysjärjestelmän UI-äänit samana kuin pelisarjan ensimmäisissä kaksiulotteisissa osissa. Tällaiset ratkaisut toimivat silmäniskuna veteraanipelaajille ja ovat samalla hatunnosto pelisarjan juurille.

6.3 Ympäristön äänet ja ambienssit

Ympäristö on kansoitettu äänillä. Esimerkiksi pelin aloituspaikassa Goodspringsin kylässä puun narinaa on lisätty puhelinpylvään tyyppiin, joka saa kaikki alueen puhelinpylväät narisemaan puisella tavalla. Vaikka pelin aavikkomaailma onkin melko kuollut, ei se silti ole vailla ääniä. Hienovaraisia ääniä on lisätty kaikkeen rikkoutuneista autoista hiekkakasoisiin. Mitä enemmän näitä ääniä peliin lisättiin, sitä enemmän maailma heräsi eloon. Äänitiimin sijoitti yksittäisiä tunnistettavia ääniä one shot-systeemiinsä tavoitteenaan pitää taustaaänet dynaamisena ja tuoreena huolimatta siitä, miten kauan pelaaja alueella aikaa viettää. Pelin äänisuunnittelijan mukaan New Vegasista löytyvät melko staattiset ja huomaamattomat tausta-ambienssit eri päivänajoille. Aamulla ambiensseihin on lisätty lintuja, erilaisia tuulia kuullaan päivän mittaan ja yöllä aavikolla kuuluvat sirkat ja susien ulvonta. Vaarantuntua haettiin etäisillä huudoilla, lasin rikkoutumisilla ja etäisillä räjähdyksillä. Nykynäkökulmasta melko alkeellinen fysiikkasysteemikin sai päivityksen tukien objektien kiihtyvyyttä äänenvoimakkuuden ja äänenkorkeuden varioinnin osalta. (Isaza 2010).

New Vegasin rauhallisimmissa hetkissä kuullaan autiomaan ääniä, tuulta, kivien vierimistä ja hiekan liikkumista. (The Making of Fallout: New Vegas, 2010). Joskus tunnelmaa luodaan korkeilla, valittavilla metallisilla narinoilla sekä elävien olioiden läsnäolosta kertovilla etäisillä laukauksilla ja huudoilla. Kaikille äänille ei siis löydy varsinaista aiheuttajaa itse pelimaailmassa vaan ne sijaitsevat pelkästään ääniraidalla. Pelaaja oppiikin jossain vaiheessa tunnistamaan oikeasti pelimaailman olennoista lähtevät äänet pelistä tausta-ambienssiin kuuluvista äänistä. Tämä kertoo joko siitä, että variaatiota on liian vähän, tai siitä, että peliä on pelattu niin paljon, että äänimaisema on käynyt liian tutuksi. Joissakin tilanteissa, kuten seikkaillessaan maanalaisissa ydinpommisuojojissa tai kuullessaan kuiskauksia hautausmaalla, on pelaaja aidosti epätietoinen siitä, mitkä äänet kuuluvat pelimaailmaan ja mitkä eivät. Tämä on hyvä esimerkki diegeettisyydellä leikittelystä ja toimii pelottavan tunnelman luojana.

Epäonnistuneempi esimerkki tästä on New Vegasin Freeside-laitakaupungilla jatkuvasti kuuluva ihmisten puheensorina ja tasaisin toistuvat yksittäiset efektit, kuten huudot ja sama lasipullon rikkoutumisen ääni. Kyseiset äänet eivät useinkaan vastaa pelaajan visuaalista tai tilallista kokemusta. Tämä rikkoo uskottavan pelimaailman illuusiota kuulostaen ilmiselvästi liian lyhyeltä ja staattiselta audio-loopilta. Ääneltään rikkaiden ambient-taustojen ei yleensä tulisi perustua liian lyhyeseen looppiin – varsinkaan jos

looppiin on sijoitettu ei- randomisoituja, selvästi erottuvia yksityiskohtia (Collins 2008, 93). New Vegasin äänisuunnittelusta kertovan artikkelin perusteella kyse ei kuitenkaan olisi loopista, vaan randomisoiduista one-shoteista (Isaza, 2010). Tällöin herää kysymys siitä, onko one-shot -elementtien toistosykli liian nopea.

Kuulokuva ei myöskään seuraa pelaajan rintamasuuntaa – pelaaja kuulee puheensorinaa autiolla asuinalueella huolimatta siitä mihin suuntaan on kääntynyt tai miten lähellä hän on paikkaa, josta kyseisten äänien voisi olettaa kuuluvan. Äänet eivät siis lokalisoidu, mikä voi johtua peli- tai äänimoottorin rajoituksista. Kuten edellä mainittujen ambienssiin kuuluvissa aseiden laukauksissa, myöskään tässä tapauksessa äänen aiheuttajaa ei pelaaja pystyisi koskaan löytämään. Syy tähän on ilmeinen: aiheuttajaa ei tosiasiaa ole. Oleellista on tehdä ero siinä, ovatko tämänkaltaiset etäiset äänet istutettu tausta-ambienssiin vai ei. On hyvä käyttää harkintaa siinä kuinka paljon pistemäisiä, konkreettisia ääniä taustoihin haluaan avoimen maailman pelissä sisällyttää. Vaikkei kyse ole kilpailullisesta fps-pelistä, on äänien kuuntelemisesta silti hyötyä pelaajalle: pelissä kuitenkin on useita kohtauksia, jossa etäiset tulitaistelun äänet todella tulevat matkan päässä taistelevista, mahdollisesti pelaajalle vihamielisistä hahmoista. Jos yksilöitäviä etäisiä ääniä käytetään, tullaan luoneeksi myös jonkunlainen jännite. Kun äänien aiheuttajat löytyvät, purkautuu luotu jännite tilanteen edellyttämällä tavalla. Edellä mainitut seikat yhdessä ovat peli- ja äänisuunnittelun ristiriitaisia viestejä, minkä takia pelaaja ei tietyissä tilanteissa voi luottaa siihen onko pelaajan näkökentän ulkopuolella sijaitseva äänilähde oikeasti olemassa. Pelin tunnelmaan ja itse pelaamiseen siis vaikuttavat oleellisesti äänen tulosuunta ja sijainti. Tarkka kuunteleminen myös edistää immersiota (Huttunen 2019, 10).

Pelin varsinainen pääkohde, post-apokalyptisellä aavikolla sijaitseva, Las Vegasin historiasta vaikutteita ottanut New Vegas Strip on hyvistä ideoistaan huolimatta tekninen ja tunnelmallinen pettymys. Elvis ja Rat Pack -aikakautta kanavoiva muutaman kasinon käsittävä alue kärsii huonosta kenttäsuunnittelusta, NPC-hahmojen liian pienestä määrästä, järkevän tekemisen puutteesta ja jatkuvista lataustauoista. Kasinon ambienssiäänitykset tehtiin käytännössä äänittämällä baareja valomerkin jälkeen, tavallisia ostoskeskuksia, eri hotellien auloja, sekä järjestämällä yksittäinen äänitys peliyhtiön aulassa kokoamalla n. 15 pelinkehittäjää ja nauhoittamalla heidän performanssiaan (Isaza 2010). Kuitenkin istuessaan pelissä uhkapelipöytään, tuntuu pelaaja olevan lähes yksin koko kasinossa. Äänellisesti eri kasinoissa kuuluu olevan

paljonkin kuhinaa, mutta vaisu visuaalinen vastine ei valitettavasti tätä aistimusta tue. Kuva ja ääni ovat siis epätasapainossa eikä pelaajan odotuksiin täten vastata.

6.4 Ambient-musiikit

New Vegasin säveltäjä Inon Zur on luonut peliin kauniita, ahdistavia ja salaperäisiä ambient-musiikkeja. Nämä yhdistelevät synteettisiä ja kokeilevia elementtejä läheltä äänitettyyn jousikvartettiin ja muihin perinteisempiin soittimiin, jossa oleellista on ollut jousen ja soittimen kielten tekstuurin säilyttäminen. On muistettava, etteivät säveltäjät ja äänisuunnittelijat mieti pelkästään musiikin sisältöä, vaan myös sitä, miten musiikki reagoi pelin tapahtumiin. Ambient-raitojen lisäksi Fallout: New Vegas soittaa aika ajoin dynaamisia äänellisiä efektejä tai erilaisia reaktiivisia äänimaisemia, jotka ovat tehty vahvistamaan tunnelmaa tai lisäämään jännitettä.

New Vegasiin sävelletty musiikki on usein melko minimalistista ja sitä ikään kuin käytetään samalla one-shot -tavalla kuin muita ympäristön ääniä. Pelaajan ollessa keskellä joutomaata, kuullaan musiikkia siellä täällä pieninä annoksina ilman, että musiikki riitelee ympäristön äänien kanssa. Lähestyessään tärkeitä lokaatioita rakentuu musiikki kerroksittain luonnollisesti ja saumattomasti. (Isaza 2010).

Ympäristön pistemäiset äänet tai pelaajan interaktiosta kuuluvat äänet ovat tavallaan myös osa ambienssia, vaikka ambienssi-sanalla ei aina tätä tarkoiteta. Ambienssi todella voi koostua pelkästään stereo- ja surround-raidoilla olevista äänistä tai lukuisista ympäristön äänistä, jota jonkinlainen huomaamattomampi tausta tukee. Esimerkkinä yöllinen sirkka-ambienssi, jonka päälle ympäristön pistemäiset narinat ja kolinat asettuvat. Tämän kaiken rinnalla soi tilanteesta riippuen edellä mainittu peliin sävelletty ambient-musiikki.

6.5 Musiikit

New Vegasin kehittäjien onneksi he saivat projektin, jossa pelisarjan historian vuoksi on vahva tunnistettava ja omaleimainen äänellinen tyyli. Tämä alkaa jo päävalikon tunnusmusiikista, joka virittää tunnelman juuri oikeanlaiseksi. Peleissä päävalikon musiikki luo tuttuuden tunnetta, mutta sen on myös vastattava samalla pelin

kokonaisteemaa ja ilmettä (Kuorikoski 2018, 208). Tämä tuttuuden tunne pienillä variaatioilla höystettynä on tärkeässä roolissa kaikissa Fallout-sarjan peleissä.

Pelin lisensoidulle ääniraidalle on valittu teemaan sopivaa musiikkia. Radiokanavat soittavat 40-, 50- ja 60-luvun country ja western-rockabillya. Vanha musiikki on paitsi pelisarjan historiasta kumpuava retrofuturistinen ominaispiirre, myös nostalgisen tunteen herättäjä, eräänlainen katkeransuloinen linkki menneeseen. Kun pelin vaihtoehtoisella historian aikajanalla vuonna 2281 kuuntelemme vaikkapa Peggy Leen tai Guy Mitchellin kaltaisten artistien ikivihreitä, on vaikea välttyä tuntemasta outoa ristiriitaa sen tosiasian kanssa, että kyseinen musiikki on pelin fiktiivisellä tapahtumahetkellä jo yli kaksisataa vuotta vanhaa. Tästä seuraa mielenkiintoinen väite pelimaailman sisäisestä logiikasta: populaarikulttuuriimme iskostuneet kappaleet ovat ainakin palasina olemassa myös tulevaisuudessa. Jotkut kulttuurimme piirteet ovat selvinneet jopa ydinaseilla käytävästä kolmannesta maailmansodasta ja todella kestäneet ajan hammasta.

Futurististen tai tulevaisuuteen sijoittuvien dystooppisten pelien tapa käyttää nostalgista musiikkia on tietenkin harkittu valinta. On huomattava, että sekä nykymusiikin, että vanhojen klassikoiden soittaminen sitoo fiktiivisen teoksen meidän maailmaamme. Falloutin lisäksi hyvänä esimerkkinä tämänkaltaisesta retrofuturismista on Denis Villeneuve'n ohjaaman Blade Runner 2049 elokuvan Frank Sinatran tai Elviksen musiikkia diegeettisesti soittavat kohtaukset. Temaattisesti muistoihin perustuvan elokuvan ääniraidalla tämänkaltaiset populaarimusiikin ikonit ovat toimiva valinta. Fakta yhdistyy fiktion. Tämän elokuvan maailmassa Frank Sinatran musiikki on totta ja Elvis oli oikea henkilö. Siispä elokuvakin maailma on totta. Soundtrackin tehoa ei myöskään vähennä katsojien ja pelaajien henkilökohtaiset tunteet ja muistot teoksessa käytettyä musiikkia kohtaan. (Zhao 2022).

Sen sijaan dystooppiseen ultra-kapitalistiseen lähitulevaisuuteen sijoittuva CD Projekt Redin Cyberpunk 2077-peli pyrkii todella luomaan oman, nykyisestä irrallaan olevan maailmansa. Tämän toimintaroolipelin radiokanavilla ei siis soiteta kaikkien tuntemia klassikkoja. Päinvastoin. Vaikka peliin valitut artistit edustavat monia genrejä aina black metalista elektroniseen tanssimusiikkiin, on artistien valinnassa pyritty uutuuteen ja jollakin tavalla uskottavasti pelin maailmaan sopivaan musiikkiin. Tämä maailma on kylmä, kliininen, teknologinen ja ruma – myös äänellisesti. Meille ei tarjoilla mukavia äänimuistoja menneestä. Onkin vain sopivaa, ettei esteettisestä teemastaan johdonmukaisesti kiinnipitävä peli riko illuusiota yhdistämällä suurella vaivalla luotua

Cyberpunk-maailmaa omaan nykyhetkeemme. Tämä äänisuunnittelun taiteellinen keino on vain yksi valinta temaattisesti yhtenäisessä kokonaisuudessa.

Fallout taas on aina ollut jollakin tavalla tietoinen itsestään ja humoristisella otteella syleillyt omaa versiota post-apokalyptisestä retrofuturismistaan, jossa läntisen maailman kehitys on loppunut jonnekin 50-luvun putkitekniikan ja kromiautojen americanaan, aikaan ennen transistorin keksimistä. Aikoinaan futuristiseksi kuvitellun teknologian yhdistäminen höttöiseen nostalgiseen lohdutukseen on Falloutin atomipunkin tunnusmerkki. Fallout -pelisarjan musiikkivalinnat mahdollistavat tulevaisuuden ja historian peilautumisen mielikuvitusta ja todellisuutta vasten. Siinä missä Cyberpunk tarjoilee uutuutta ja viileyttä, määrittelee Falloutin tyyliä pikemminkin kontrastit pelin nykyhetken rappingin ja vanhan loiston välillä. Menneisyys on yhä läsnä New Vegasissa, mutta ihmisten käsitys vaikkapa siitä, kuka Elvis todellisuudessa oli, on hämärtynyt. Retrofuturismiin sopivasti läsnä on myös se visio tulevasta, mikä Yhdysvalloissa 50- ja 60-luvuilla kuviteltiin tulevaisuudeksi. Cyberpunkin tapahtumapaikassa Night Cityssä nykyisin nähtävillä olevat kehityskulut ovat kärjistyneet huippuunsa, eikä mikään muistuta menneestä.

Fallout: New Vegasissa mennyt on läsnä kaikkialla. Menneellä musiikilla on suuri rooli aavikkoisen western-tunnelman vahvistajana. Kun pelissä halutaan olevan pelin sisäistä radiomusiikkia, on pelin kehittäjien vastattava kysymykseen: mitä musiikkia Las Vegasissa vuonna 2281 ihmiset kuuntelevat, kun populaarikulttuurin kehitys pysähtyi vuoteen 2077? Vanhan musiikin kuuntelu on myös pelimaailman uskottavuuden kannalta järkeenkäypää koska pelin hahmoille uuden musiikin säveltämisen sijaan tärkeämpää on selviytyminen ja hengissä säilyminen. Vaikka alkuperäisistä levytyksistä on aikaa jo satoja vuosia, tarjoavat ne pelaajalle edelleen eräänlaisen romanttisen linkin menneisyyteen – aivan samoin kuin pelin visuaaliset elementit: dinerit, ränsistyneet motellit ja huoltoasemat. Nämäkään eivät toimisi samalla tavalla ilman sopivaa äänimaailmaa. Immersion kannalta on hyvä asia, että peliin lisensoitua musiikkia ei pelin aikana käytetä scoren tapaan ei-diegeettisesti, vaan ne ovat luonnollinen osa ääniympäristöä. Pelin aikana tätä musiikkia kuullaan vain dynaamisista diegeettisistä lähteistä: pelin maailmassa sijaitsevista matkaradioista sekä rannetietokone Pip-Boyn sisäänrakennetusta radiosta. Ratkaisu tukee pelimaailman rakentamista (world building), tunnelmaa ja realismia.

Lukuisissa nykypeleissä musiikki on dynaamista ja esimerkiksi kehittyä uhkaavaksi vihollisen lähestyessä. New Vegasin esimerkki tällaisesta on taistelun aikana soiva

toimintamusiikki, jossa kuullaan ensiksi korkeita säveliä, tai niin sanottu ”stinger”, rumpuja ja metallisia lyömäsoittimia. Taistelun loputtua musiikki pitää jollain lailla lopettaa, dekonstruoida. Fade-outin sijaan voidaan käyttää jonkinlaista outroa. New Vegasissa tällaiseen outroon on usein lisätty pelin teemaan sopiva ääni, kuten kalkkarokäärmeen helinä. Nämä tilanteet ovat kommunikaatiota pelaajan ja pelin välillä: kun pelaajan hahmo ja vihollinen ovat riittävän lähellä toisiaan, ilmoittaa peli musiikin avulla, että jotain huolestuttavaa on tapahtumassa. Tai vaihtoehtoisesti että tilanne on ohi ja hetken seesteisyys voi alkaa.

Suurieleistä taistelumusiikkia on peleissä yleensä varattu vain vakavimpiin kohtaamisiin, sillä dramaattisten ääniefektien käytöllä kaikkein arkipäiväisimpien taisteluiden ohessa olisi luultavasti vain huvittava vaikutus. Tällöin hienovaraisempi lähestymistapa on parempi ratkaisu, jos musiikkia edes halutaan käyttää. Joskus taistelumusiikki voi toimia tarkoitustaan vastaan. Monissa Bethesdan peleissä valittu tapa soittaa dynaamista taistelumusiikkia johtaa siihen, että pelaajan samoillessa pelimaailmassa, toimii alkava musiikki itseasiassa eräänlaisena tutkana varoittaen pelaajaa aggressiivisen vihollisen hyökkäysaikeista. Yhä uudestaan toistuvana tapahtumasarjana tämä ei ainakaan lisää pelin immersiota, eikä jännittävää tunnelmaa. Joskus nyanssit, hiljaisuus ja vähäeleisyys ovat tehokkaampi lähestymistapa. Jo elokuva Tappajahai (1976) osoitti, miten jännitysmusiikkiin totuttautuneet katsojat oli mahdollista yllättää antagonistin hyökätessä yhtäkkiä ilman teemamusiikkia (Berardinelli 2022). Valinta toimii hyvin yllätysmomenttinsa takia. Katsojat on aikaisemmin ikään kuin totutettu siihen, että hai hyökkää vain johtoteemansa soidessa.

6.6 Yhteenveto

Fallout: New Vegas sai julkaisunsa aikaan yleisesti ottaen suosiollisia arvioita, vaikka sitä vaivasivat samankaltaiset tekniset ongelmat kuin muitakin Bethesdan julkaisemia pelejä. Pelaajien osoittama arvostus New Vegasia kohtaan on kuitenkin vuosien saatossa vain kasvanut. Sitä pelataan edelleen ahkerasti lets’s-play -videoilla ja pelistä tehtyjä pitkiä videoanalysejä on Youtubessa paljon. Peliä ahkerasti modaava fanikunta on jo pitkään toivonut pelille seuraajaa. Microsoftin hankittua yrityskaupoilla sekä Obsidianin että Bethesdan, on fanien toiveita toistuvasti nostatettu huhuilla koskien pelin mahdollista seuraajaa tai remasteria.

Kehittäjä Obsidian Entertainment kertoi jälkikäteen, että pelin tuotantoon varatut 18 kuukautta oli liian lyhyt aika, eikä tiimille ennestään tuntematon pelimoottori helpottanut ongelmaa, kun tarkoituksena oli kehittää massiivinen avoimen maailman peli. Pelistä oli pakko leikata pois monia siihen suunniteltuja elementtejä kuten vaikuttavammat kasinot. (Bailey 2020). Teknisesti peli on edelleenkin ongelmallinen. Äänimaailmakaan ei loista niinkään teknisten ominaisuuksiensa vuoksi, vaan taiteellisen tyyliensä ja vaivannäön ansiosta.

Silti kaikesta huolimatta New Vegasista on tullut moderni peliklassikko, joka käsittelee vaikeita teemoja, vakuuttaa tunnelmallaan, käsikirjoituksellaan sekä pelityylien moninaisuuden huomioon ottavalla pelisuunnittelullaan. Peli on myös hyvä esimerkki siitä, miten tärkeää on audiovisuaalisen sisällön mielikuvituksellisuus, yhtenäinen linja ja kyky välittää tunnetiloja.

7 JATKOTUTKIMUS

Yhdessä opinnäytetyössä ei ole mahdollista käsitellä kaikkea peliaudiota koskevaa teknistä tai taiteellista sisältöä. Kokonaiset auto- ja urheilupelien genret äänisuunnittelullisine erityispiirteineen jäivät tässä opinnäytetyössä käsittelemättä. Hyviä tutkimusaiheita peliaudiosta löytyisi erittäin paljon. Niin sanottu uusi ”3D audio”, peliaudio ammattina Suomessa ja maailmalla, middlewarejen erot, pelimusiikki, Unreal Engine 5:n MetaSounds, muistinhallinta äänisuunnittelussa, audion ohjelmallinen generointi, hahmodialogi tai ambienssit olisivat helposti omien opinnäytetöidensä aiheita. Äänisuunnittelu saavutettavuuden näkökulmasta olisi myös tärkeä tutkimuskohde. Tutkimuskulmia äänisuunnittelun saavutettavuuteen on useita: näkövammaiset pelaajat ja huomiot pelin kannalta oleellisen informaation välittämisestä aina äänien säätömahdollisuuksiin asti. Saavutettavuuteen liittyy paljon erilaisia näkökulmia, joiden ratkaisuista hyötyisivät kaikenlaiset pelaajat.

8 KOHTI OMALEIMAISEMPAA KERRONTAA

Videopelejä käsitellään mediassa usein näkökulmasta, joka painottaa videopeliteollisuuden taloutta tai uusinta tekniikkaa. Valitettavasti samalla tullaan ohittaneeksi pelien kulttuurillista ja taiteellista arvoa. Peleille tulisikin antaa palstatilaa ja tunnustusta myös ohjelmoinnin, game designin sekä taiteen näkökulmista. Onneksi 2000-luvulla tutkijoiden kiinnostus ja tutkimusta tutkimusten määrä myös pelien äänimaailmaa kohtaan on kasvanut (Girs 2016. 8).

Tekniset rajoitteet ovat pitkälti poistuneet ja pelien kehitystyökalut ovat tulleet kaikkien saataville. Useat niistä ovat halpoja, jopa ilmaisia. Nyt enemmän kuin koskaan aikaisemmin vapaa-ajan harrastuneisuus ja pelikehityksen eri osa-alueiden opettelu omatoimisesti on vain henkilön omasta motivaatiosta kiinni. Tästä demokratisoitumisesta huolimatta pelien teko, siihen sisältyvien teknistaiteellisten osasten kuten käsikirjoituksen, pelisuunnittelun, kenttäsuunnittelun, animaation, hahmomallinnuksen, koodauksen, grafiikan, ääniohjelmoinnin tai äänisuunnittelun hallinta korkealla tasolla on edelleenkin vaikeaa ja vaatii useiden vuosien kokemusta sekä aitoa mielenkiintoa aihetta kohtaan.

Kaikesta elokuvamaisuudesta ja elokuvataiteen työkalupakista lainatuista työkaluista huolimatta ei pelien mielestäni tulisi aina pyrkiä elokuvallisuuteen vaan olla ylpeästi taiteellisia tavalla, joka on ominaista peleille. Elokuvallisten AAA-pelien rinnalle tarvitsemme pelejä, joiden taiteellinen kunnianhimo nousee peleille ominaisista elementeistä. Tarkoitan suunnittelullisesti, taiteellisesti ja teknisesti kunnianhimoisia digitaalisia teoksia, jotka eivät häpeile olla ensisijaisesti pelejä. Tarkoitan epälineaarisuuden ja emotionaalisen sitoutuneisuuden lisäämistä peleihin tavoilla, jotka mahdollistavat sen, että pelaajat kertovat itse tarinansa. Pelit ovat edelleen erittäin nuori taiteenmuoto ja niiden täysi potentiaali odottaa vielä lunastamistaan. Näemme tulevaisuudessa mitä tämä kehitys tarkoittaa pelien äänisuunnittelulle. Vaikka panostus äänisuunnitteluun vaihtelee ja esimerkiksi mobiilipelejä usein pelataan ilman ääniä, on silti melko turvallista sanoa äänen ja äänisuunnittelun kuuluvan oleellisena elementtinä lähes kaikkiin peleihin. Pelaajille voidaan äänitekniikan ja pelien kehittyessä tarjota yhä vaikuttavampia kokemuksia.

Äänen ei tarvitse olla niin sanottu tukitaiteenmuoto. Ääni voi olla jopa grafiikkaa ja haptisuutta ohjaava elementti. Näkövammaisille tarkoitetuissa peleissä äänen rooli

korostuu entisestään. Pelistä riippuen ääni voi olla kriittistä paitsi pelin maailmassa viihtymiselle myös pelissä etenemiselle ja pelissä pärjäämiselle. Ääni siis voi ottaa ja ottaakin kokonaisuudesta yhä suurempaa roolia, mikä esimerkiksi virtuaalitodellisuuden ja VR-pelien tapauksessa on väistämätöntä. Varmaa kuitenkin on se, että kun pelit kasvavat taiteenmuotona, on myös pelien äänisuunnittelun kehityttävä.

LÄHTEET

Audiokinetic, 2022. <https://www.audiokinetic.com/en/>

Bailey, K. 2020. The making of Fallout New Vegas: How Obsidian's underrated sequel became a beloved classic. US Games. <https://www.usgamer.net/articles/the-making-of-fallout-new-vegas-how-obsidians-cult-sequel-became-a-beloved-classic>

Berardinelli J, 2022. <https://web.archive.org/web/20181116093031/http://preview.reelviews.net/movies/j/jaws.html>

Bethesda Softworks. 2010. The Making of Fallout: New Vegas DVD.

Can Uzer, M. 2016. Conceptual Design Methods for Game Sound, Master's Degree Programme in Sound in New Media

Carr, R. 2020. Psychology of sound design. Aalto university. <https://www.youtube.com/watch?v=FeJdQZGORjl>

Chesler, J. 2020. The Playstation 5 and Xbox Series S/X Bring Spatial Audio To The Forefront Of Gaming. <https://www.spin.com/2020/11/playstation-5-xbox-series-x-spatial-audio/>

Collins, K. 2008. Game Sound. The MIT press.

Elias R, 2019. 343 Industries. <https://www.343industries.com/news/articles/employee-spotlight-robbie-elias>

Ermi, L., Heliö, S., & Mäyrä, F. 2004. Pelien voima ja pelaamisen hallinta. Lapset ja nuoret pelikulttuurien toimijoina. Hypermedialaboration verkkojulkaisuja 6. <http://tampub.uta.fi/tup/951-44-5939-3.pdf>

Girs, A. 2016, Pelien äänimaailman merkitys ja kehittäminen.

Huttunen, N. 2019. Käytettävyys, immersivisyys ja viihteellisyys - peliäänisuunnittelun kulmakivet. https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/41557/master_Huttunen_Niko_2019.pdf

Insider. 2021. How The Sounds In "Halo" Are Made. <https://www.youtube.com/watch?v=AjpZEzP-l2Q>

Isaza Miguel, 2010. Fallout: New Vegas" – Exclusive Interview with Audio Director Scott Lawlor. <https://designingsound.org/2010/12/14/fallout-new-vegas-exclusive-interview-with-audio-director-scott-lawlor/>

Kivi, E. 2012. Kuinka Kuva Puhuvat – Elokuvaäänien Pidempi Oppimäärä.

Kuorikoski, J. 2018. Pelitaiteen Manifesti. Gaudeamus.

Lehtinen, S. 2022. Haastattelu.

Manovich, L. 2001. Language of New Media. MIT Press.

Noclip 2018. The Music and Sound Of Bethesda RPGs. <https://www.youtube.com/watch?v=3193ZsxChSc>

Tieteen Termipankki. <https://termipankki.fi/tepa/fi/>

Toivonen, A. 2019. Synteettinen ääni äänisuunnittelun työkaluna.

Tolvanen, A. 2017. Mike Pohjola & Taikapiiri. Yle.

Viitaniemi, V. 2015. Äänisuunnittelun periaatteet ja toteutus videopeleissä

Wikipedia: Fallout: New Vegas. https://en.wikipedia.org/wiki/Fallout:_New_Vegas

Wikipedia: Game feel. https://en.wikipedia.org/wiki/Game_feel

Wikipedia: Äänisuunnittelija. <https://fi.wikipedia.org/wiki/Äänisuunnittelija>

Zhao, M. 2022. Shaping the Soundscape of the Cyberpunk World | Part 1
<https://blog.audiokinetic.com/shaping-the-soundscape-of-the-cyberpunk-world-part-1/>