Zvjezdani zvukovi

Ivan, Iva

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Academy of dramatic art / Sveučilište u Zagrebu, Akademija dramske umjetnosti**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:205:183561

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

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

Repository / Repozitorij:

Repository of Academy of Dramatic Art







Sveučilište u Zagrebu

Akademija dramske umjetnosti

Iva Ivan

ZVJEZDANI ZVUKOVI: KAKO ZVUČI BUDUĆNOST U SUVREMENIM AMERIČKIM FILMOVIMA I ZAŠTO JOJ VJERUJEMO?

Diplomski rad

Zagreb, 2016.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

AKADEMIJA DRAMSKE UMJETNOSTI

ODSJEK MONTAŽE: OBLIKOVANJE ZVUKA

AK. GOD. 2015./2016.

Iva Ivan

ZVJEZDANI ZVUKOVI: KAKO ZVUČI BUDUĆNOST U SUVREMENIM AMERIČKIM FILMOVIMA I ZAŠTO JOJ VJERUJEMO?

Diplomski rad

Mentor: Vesna Biljan Pušić, doc.

Zagreb, 2016.

SADRŽAJ

UVOD 1

ZVUK 1

AMERIČKI FILMOVI ZNANSTVENE FANTASTIKE 1

FILMSKI ZVUK I ZNANSTVENA FANTASTIKA 3

OBLIKOVANJE ZVUKA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE 7

TEMELJI OBLIKOVANJA ZVUKA – KOMPONENTE I DIMENZIJE 7

WALTER MURCH: PERCEPCIJA ZVUKA U KONTEKSTU SVJETLA 7

OBLIKOVANJE ZVUKA U ŽANRU ZNANSTVENE FANTASTIKE 11

ZVUČNI EFEKTI U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE 12

ŠTO SU ZVUČNI EFEKTI? 12

VRSTE ZVUČNIH EFEKATA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE 12

FUNKCIJE ZVUČNIH EFEKATA 16

GLAZBA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE 17

ŠTO JE FILMSKA GLAZBA? 17

FUNKCIJE FILMSKE GLAZBE 18

GLAZBA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE 19

PSIHOLOŠKI MEHANIZMI KOJIMA ZVUČNI EFEKTI I GLAZBA DJELUJU NA GLEDATELJE 21

STVARANJE EMOCIJA ASOCIJACIJAMA 22

STVARANJE EMOCIJA PROCJENJIVANJEM 25

KOMBINIRANJE POZNATIH I NEPOZNATIH ZVUKOVA 26

SUSPREZANJE NEVJERICE 28

ZVJEZDANI RATOVI KAO PREKRETNICA U OBLIKOVANJU ZVUKA ... 29

VAŽNOST _ZVJEZDANIH RATOVA_ U ŠIREM KONTESKTU ... 29

OBLIKOVANJE ZVUKA U_ZVJEZDANIM RATOVIMA_ ... 30

ZA PETAMA ODISEJE U SVEMIRU ... 33

VJEČNA BORBA DOBRA I ZLA ... 34

HUMANI ZVUK ROBOTA R2-D2 ... 36

JOHN WILLIAMS UZVRAĆA UDARAC ... 39

ZAŠTO VJERUJEMO ZVUKU _ZVJEZDANIH RATOVA_ ... 39

AUDIO-BIOMEHANIKA _OSMOG PUTNIKA_ ... 44

KONCEPT ... 44

ATMOSFERA DISTOPIJE ... 45

BROD KAO MAJKA I ALIEN KAO DIJETE: ZVUČNI EFEKTI I ANTROPOMORFIZAM ... 47

INTERPRETACIJA EFEKATA, ATMOSFERE I FOLEYA ... 51

USKRSNUĆE JERRYJA GOLDSMITHA ... 51

TIHA SUPTILNOST _GRAVITACIJE_ ... 56

GLASNOĆA TIŠINE ... 56

TIŠINA KAO ZNANSTVENA ČINJENICA, STILSKO SREDSTVO, METAFORA I POKRETAČ RADNJE ... 57

IZGUBLJENI U GLAZBI ... 61

ZAŠTO (NE)VJERUJEMO ZVUKU _GRAVITACIJE_ ... 62

ZAKLJUČAK ... 65

ŽIVOTOPIS ... 67

LITERATURA ... 68

UVOD

ZVUK

Sluh je prvo osjetilo koje čovjek razvije, četiri i pol mjeseca prije rođenja, koje donosi prve informacije o svijetu; rođenjem se ostala osjetila tek bude. Iako nakon rođenja čovjek većinu informacija prima putem vida, i većina ljudi će stavljena pred teoretski odabir između sluha ili vida izabrati vid, sluh je od izuzetne i ponekad zanemarene važnosti, što pokazuju i statistički podaci da su psihički poremećaji znatno češći među ljudima koji ne čuju nego onima koji ne vide.

Kroz zvuk se može pratiti evolucija religije, glazbe, jezika, oružja, medicine, arhitekture, psihologije, a osobito kinematografije. Za razliku od čovjeka, za kinematografiju je u početku bila važna isključivo slika, a zvuk se razvio tek godinama poslije. Uz iznimku začetaka kinematografije, pripovijedanje oduvijek koristi zvuk kako bi prizvalo mitove, zaustavilo stvarnost i stvorilo emocije. Dizajneri (oblikovatelji) zvuka u 21. stoljeću imaju istu misiju: stvoriti zvuk koji će uvući publiku u priču, a ovaj će rad pokušati analizirati neke načine i postupke kojima to čine.

Rad će se više baviti dramaturškom komponentom zvuka nego tehničkom i pokušat će objasniti neke psihološke mehanizme u podlozi emotivnog doživljavanja zvuka u žanru znanstvene fantastike. Kako sam diplomirala psihologiju, činilo mi se zanimljivim istražiti psihološke mehanizme kojima filmski zvuk djeluje na gledatelje. U sklopu svog diplomskog rada na psihologiji bavila sam se istraživanjem utjecaja filmske glazbe na emotivni doživljaj koji film stvara kod gledatelja i željela istraživanje o psihološkim mehanizmima kojima filmska glazba djeluje proširiti te iz psihološke perspektive istražiti i druga područja filmskog zvuka.

AMERIČKI FILMOVI ZNANSTVENE FANTASTIKE

Postoji više teorija koje pokušavaju dati odgovor na pitanje što su filmovi znanstvene fantastike, odnosno kako ih definirati. Ovaj rad bazirat će se na definiciji teoretičarke Vivian Sobchack koja znanstveno – fantastični film definira kao filmski žanr koji naglašava stvarnu, ekstrapolativnu ili spekulativnu znanost i empirijsku metodu, u

interakciji sa socijalnim kontekstom, s manje naglašenim no ipak prisutnim, transcendentalizmom magije i religije u pokušaju pomirivanja čovjeka s nepoznatim.[1] Dakle, prema Vivian Sobchack, film znanstvene fantastike je onaj film koji sadrži elemente znanosti, stvarne ili izmišljene, u temi filma, scenografiji, kostimima, vizualnim efektima ili zvuku. Ti „znanstveni" elementi utječu na likove i događaje unutar filma. Kako se ti „znanstveni" elementi često ne mogu u potpunosti empirijski objasniti, uz njih dolaze i elementi magije ili religije kako bi se i likovima i gledateljima olakšalo prihvaćanje stvari i događaja u filmu za koje nije moguće pružiti odgovarajuće znanstveno objašnjenje.

Filmovi znanstvene fantastike povijesno su bili područje koje je inspiriralo razvoj zvučne tehnologije i inovacije u korištenju zvuka. Danas je znanstvena fantastika, kao žanr koji uz filmove objedinjava i romane, video igre i veliki asortiman raznih proizvoda, od akcijskih figura do društvenih igara, jedan od najvažnijih žanrova u medijima i jedan od najprofitabilnijih žanrova u industriji. Ona je sredstvo za izražavanje i bilježenje ideja i promjena povezanih s tehnologijom, društvom i povijesti, pa čak i spolom. U svim svojim formama znanstvena fantastika snažan je aktivator ideja što ju čini iznimno zanimljivom za proučavanje, stoga će se ovaj rad usredotočiti upravo na oblikovanje zvuka u tom filmskom žanru.

Znanstvena fantastika se kao filmski žanr javlja još u ranim godinama nijemog filma. Iako se elementi znanstvene fantastike javljaju i ranije, prvim filmom znanstvene fantastike smatra se *Putovanje na mjesec* iz 1902. godine.[2] Kako će se ovaj rad baviti isključivo aspektima zvuka u filmovima znanstvene fantastike, preskočit ćemo nijemi period, pa i početak zvučnog, te krenuti s američkim filmovima znanstvene fantastike od 1975. godine do danas. Zašto baš od 1975. godine? William Whittington u svojoj knjizi o oblikovanju zvuka u filmovima znanstvene fantastike tu godinu navodi kao prijelomnu za zvuk u filmovima znanstvene fantastike jer je Ben Burtt tada dobio godinu dana vremena da stvori zvučne efekte za cijeli jedan svemir,

[1] Vivian Sobchack je filmska i medijska teoretičarka te kulturna kritičarka poznata po svom radu u polju filmske znanstvene fantastike. Profesorica je na UCLA i autorica knjige *Screening Space: The American Science Fiction Film*

[2] *Putovanje na mjesec* (*Le voyage dans la lune*) iz 1902. godine nijemi je film režisera Georgesa Méliès a

svemir *Zvjezdanih ratova*.[3] A *Zvjezdani ratovi*, naglašava Whittington, uspostavili su paradigmu za visokobudžetne filmove, koju se slijedi i danas. Utjecaj *Zvjezdanih ratova* na kinematografiju bio je mnogostruk, a jedno od područja koje je zvjezdana revolucija uključivala bilo je i područje oblikovanja zvuka.

Upravo ta „zvučna" revolucija *Zvjezdanih ratova,* koji su dio američke produkcije, jedan je od četiri razloga zašto se ovaj rad bavi samo američkim filmovima znanstvene fantastike. Valja navesti i ostale razloge: američka produkcija proizvela je i još uvijek proizvodi najveći broj filmova znanstvene fantastike; dostupna literatura bavi se pretežno američkim filmovima znanstvene fantastike; ovaj rad sadrži ograničenja u pogledu količine teksta pa stoga interesno polje rada treba suziti kako bi se moglo ući u dublje analize pojmova i filmova.

FILMSKI ZVUK I ZNANSTVENA FANTASTIKA

Prema Hrvoju Turkoviću, filmski zvuk općenito obuhvaća tri zvukovne podvrste: šum, govor i glazbu.[4] Pojam šuma podrazumijeva sve zvukove osim ljudskog govora i glazbe, tj. gotovo sve neartikulacijske zvukove. Govor je, prema Turkoviću, artikulirano razmjensko (komunikacijsko) glasanje ljudi, a glazba se odnosi na pretežno umjetno proizvedene i posebno uobličene zvukove, tradicijski uređene kako bi planski vodili širi doživljaj slušatelja. Dakle, glazbu stvara čovjek, a slušatelj ju razumije na temelju ranijih iskustava s glazbom. Turkovićeva podjela filmskog zvuka primjenjiva je na sve žanrove, pa tako i na žanr znanstvene fantastike.

Već spomenuta Vivian Sobchack radi podjelu između Turkovićevih podvrsta zvuka, pa zvuk u filmovima znanstvene fantastike dijeli na verbalni i neverbalni. Verbalni zvuk uključuje dijalog, a neverbalni glazbu i zvučne efekte. Ovaj rad bavit će se neverbalnim zvukom u filmovima znanstvene fantastike, odnosno glazbom i zvučnim efektima i u tu je svrhu potrebno objasniti proces kojim se stvara filmski zvuk tj. proces oblikovanja zvuka.

---

[3] William Whittington je filmski teoretičar i autor knjige *Sound design and science fiction*

Ben Burtt je oblikovatelj zvuka koji je radio na filmovima poput *Zvjezdanih ratova, Indiane Jonesa* i sl.

[4] Hrvoje Turković je filmski teoretičar, kritičar i akademski profesor

Prema Williamu Whittingtonu (2007.), postoje četiri međusobno povezana značenja kojima se definira oblikovanje zvuka.

Prvo značenje odnosi se na stvaranje specifičnih zvučnih efekata odnosno šumova.[5] Oblikovatelji zvuka poput Bena Burtta i Waltera Murcha uspjeli su, zahvaljujući novim audio tehnologijama, napraviti revoluciju u filmskom zvuku eksperimentirajući na dotad nezamislive načine sa snimanjem, miksanjem i montažom zvuka.

Drugo značenje uključuje konceptualno oblikovanje svih zvukova unutar filma. Dizajneri zvuka često rade zajedno s režiserom i producentom kako bi osmislili plan i dizajn svih zvučnih elementa na filmu.[6]

Treća primjena termina oblikovanja zvuka povezana je s izlaganjem filmskog zvuka. Prema Williamu Whittingtonu, Walter Murch skovao je frazu „oblikovanje zvuka" kako bi opisao svoju metodu razvoja zvuka unutar prostora kina. U vremenu višekanalnih zvučnih formata, filmski zvuk može se kanalizirati kroz različite zvučnike unutar prostora kino dvorane. No, u knjizi *Razgovori*, redatelj Francis Ford Coppola objašnjava da su pojam oblikovanja zvuka Murch i on skovali 1969. godine, prilikom rada na filmu *Kišni ljudi*.[7] Tijekom snimanja filma potrošili su novac namijenjen za miks zvuka i nisu mogli priuštiti najam studija, pa je Walter Murch uz montažu zvuka na sebe preuzeo i miks.[8] Zatim je došlo do brojnih problema s opremom, pa je Murch tri dana i tri noći miksao film da bude spreman za festival na kojem je trebao biti prikazan. Coppola je htio nekako naglasiti koliko je Murch doprinio filmu, no kako Murch nije bio u sindikatu, nije smio bio potpisan kao montažer zvuka pa se domislio pojma oblikovatelja zvuka. Coppola ističe ironiju činjenice da se danas titula oblikovatelja zvuka smatra prestižnom, a zapravo je

[5] šum = engl. sound effect, u prijevodu = zvučni efekt

[6] Dizajn zvuka/dizajner zvuka u ovom radu koristi se kao sinonim za oblikovanje zvuka/oblikovatelja zvuka, riječ je o doslovnom prijevodu s engleskog jezika (sound design/sound designer)

[7] *Razgovori* (*The Conversations*) je knjiga Michaela Ondaatjea o radu Waltera Murcha

Kišni ljudi (*Rain people*) je film režisera Francisa Forda Coppole

[8] Miks zvuka je proces kombiniranja svih zvukova u filmu u jedan ili više kanala. Pritom se zvukovima određuje glasnoća, frekvencijski raspon, dinamika, pozicija u prostoru te se dodaju efekti.

nastala kako bi se izbjegla pravila sindikata. U kontekstu u kojem su Coppola i Murch skovali pojam oblikovatelja zvuka, on označava pojedinca koji je odgovoran za sve aspekte filmskog zvuka, od dijaloga i snimanja zvučnih efekata do izrade finalnog miksa, što odgovara današnjem poimanju termina oblikovanja zvuka.

Četvrto značenje povezano s oblikovanjem zvuka odnosi se na njegovu funkciju kao modela i metode kritičke analize. Ovo značenje odnosi se na korištenje termina oblikovanja zvuka u filmskim kritikama, oglašavanju filmova ili analizi filmova u svrhu filmske teorije ili obrazovanja kako bi se objasnio pristup zvuku, koncept, organizacija, utjecaj zvuka na gledatelje i sl.

Zaključno, danas se oblikovanje zvuka koristi kao termin za opisivanje dizajna sveukupnog zvuka ili njegovog konceptualnog okvira.

Ovaj rad bavit će se oblikovanjem zvuka prvenstveno u smislu prvih dvaju značenja, tj. oblikovanjem zvuka kao modelom koji uključuje stvaranje specifičnih zvučnih efekata i razvijanjem konceptualnog dizajna zvuka za film. U nastavku rada pokušat ću istražiti specifičnosti oblikovanja zvuka u žanru znanstvene fantastike, objasniti dvije potkategorije filmskog zvuka: zvučne efekte i glazbu, barem djelomično objasniti psihološke mehanizme kojima koncepti dizajna zvuka utječu na gledatelje kroz djelovanja specifičnih zvučnih efekata i glazbe, zatim navedeno primijeniti kroz analize filmova *Zvjezdani ratovi*, *Osmi putnik* i *Gravitacija*, te pokušati pojasniti zašto gledatelji vjeruju zvuku budućnosti u filmovima znanstvene fantastike. Uz rad ću priložiti i DVD s primjerima scena o kojima ću pisati.

Filmovi uključeni u rad odabrani su primjenom dvaju kriterija: relevantnosti filma unutar žanra i kulture (relevantnost je određena prema kritikama filma, gledanosti filma i zastupljenosti u literaturi) i osobnog afiniteta autorice rada. Postoje, naravno, i drugi dobri i relevantni filmovi znanstvene fantastike, no zbog ograničenja diplomskog rada nisu svi mogli biti uključeni.

Navedeni filmovi znanstvene fantastike neka su od ostvarenja koja su brojnim dizajnerima zvuka omogućila da istražuju, stvaraju i pomiču granice kreativnosti. Povratno, njihov inspirativni dizajn zvuka revitalizirao je i remodelirao estetiku filmova znanstvene fantastike. Razmjene između filmova znanstvene fantastike i oblikovanja zvuka su kompleksne i otvorene, pa ni interpretacije istih koje se

pojavljuju u ovome radu nisu konačne u pogledu žanra ili zvuka na filmu. Upravo je poticanje na različite interpretacije i strategije za interpretaciju jedna od snaga znanstvene fantastike kao žanra.



Slika 1: Poster filma *Zvjezdani ratovi* iz 1977. Godine

OBLIKOVANJE ZVUKA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE

TEMELJI OBLIKOVANJA ZVUKA – KOMPONENTE I DIMENZIJE

Oblikovanje zvuka temelji se na tri komponente zvuka i četiri dimenzije. Temeljne akustične komponentne filmskog zvuka kojima se pri oblikovanju zvuka manipulira su glasnoća, visina i boja, a dimenzije su ritam, vjernost izvoru, vremenska dimenzija i prostorna dimenzija. Prvo ćemo se pozabaviti komponentama zvuka, počevši od glasnoće. Percipirani zvuk rezultat je vibracija u zraku, a amplituda vibracija stvara osjećaj glasnoće. Neki filmovi koriste radikalne promjene u glasnoći kako bi šokirali gledatelja. Također, manipulacijom glasnoće mogu se dati informacije ili dezinformacije u perspektivi. Frekvencija zvučnih vibracija određuje percipiranu visinu zvuka. Harmoničke komponente zvuka daju zvuku određenu boju ili tonsku kvalitetu. Interakcija između glasnoće, visine i boje stvara zvučnu teksturu filma. Na najelementarnijem nivou ove akustičke karakteristike pomažu, na primjer, razlikovati likove u filmu. Na višem, kompleksnijem nivou, značajno utječu na doživljaj filma, odnosno na to kakve će emocije kod gledatelja pobuditi film.

Četiri su dimenzije filmskog zvuka: ritam, vjernost izvoru, vremenska dimenzija i prostorna dimenzija. Ritam se odnosi na organizaciju zvuka u nekom trajanju kada jak ili slab udarac stvara distinktivni obrazac i kreće se u određenom tempu. Vjernost izvora nije povezana s originalnim zvukom snimljenim na setu; ona je stvar konvencionalnih očekivanja gledatelja o tome kako zvuči izvor zvuka. Zvuk ima prostornu dimenziju jer dolazi iz izvora, a izvor karakterizira prostor koji zauzima.

WALTER MURCH: PERCEPCIJA ZVUKA U KONTEKSTU SVJETLA

Walter Murch napisao je izuzetno zanimljiv rad u kojem o zvuku govori u kontekstu svjetla. Kako je došao na tu ideju i zašto je to zanimljivo i relevantno? Murch je studirao i diplomirao u sklopu Liberal Arts programa na sveučilištu John Hopkins[9].

[9] Liberal Arts kurikulum je jedinstvena značajka američkog sustava visokog obrazovanja koja naročit naglasak stavlja na usvajanje širokog znanja iz raznih područja poput filozofije, povijesti, književnosti, umjetnosti, znanosti, itd. i na razvoj vještina pismenog i usmenog izražavanja, te logičkog rasuđivanja i kritičkog mišljenja.

Takav tip obrazovanja uključuje usvajanje širokog spektra znanja iz umjetnosti, književnosti, kulture, povijesti, filozofije i znanosti Moguće je da mu je upravo taj veliki raspon znanja iz raznih područja omogućio pogled na zvuk iz različite, odnosno netradicionalne perspektive. Govoriti o zvuku u kontekstu svjetla zahtjeva poznavanje fizike, no istovremeno povezivanje boja sa zvukom vjerojatno proizlazi iz obrazovanja u području umjetnosti. Takav širok tip obrazovanja možda mu je pomogao da razvije sposobnost ujedinjavanja različitih osjetila, odnosno da u ovom konkretnom kontekstu ostvari sinesteziju zvuka i svjetla. Odlučila sam iznijeti i razraditi ovu konkretnu teoriju iz više razloga: Walter Murch relevantna je osoba kada se govori o oblikovanju zvuka, njegova teorija o zvuku kao svjetlu govori o zvuku na slikovit način i zanimljiva je jer može pomoći u objašnjavanju psiholoških mehanizama u podlozi emotivnog doživljaja koji filmski zvuk stvara kod gledatelja, tj. može pomoći objasniti zašto se gledatelj osjeća tako kako se osjeća dok gleda određeni film.

U kontekstu svjetla, bijeli šum predstavlja ukupnost svih zamislivih zvukova. Ljubičastom polu pripadaju kôdirani zvukovi, a crvenom utjelovljeni zvukovi (Slika 2). Najčišći primjer utjelovljenog zvuka je glazba, a kôdiranog govor. Svaki govor je kôd sa setom pravila koja treba znati da bi se spoznalo značenje, a zvuk je samo sredstvo koje dostavlja kôd. S druge strane, glazba se doživljava direktno, bez kôda između nje i slušatelja. Kakvo god da značenje nosi, ono je utjelovljeno u samom zvuku. Kao primjer možemo uzeti *Zvjezdane ratove*. Ono što Luke Skywalker govori možemo razumjeti ako poznajemo set pravila engleskog jezika, odnosno engleski vokabular i gramatiku. S druge strane, za glazbu koju čujemo, na primjer, svaki put kad Han Solo i princeza Leia ostanu sami, ne trebaju nam kôdovi za engleski jezik niti moramo znati išta o glazbenoj teoriji. Ta glazba zbog svojih karakteristika kôd gledatelja automatski pobuđuje nježnu, romantičnu emociju, dok glazba koju čujemo kad se Luke Skywalker susreće s Darth Vaderom pobuđuje tjeskobu i upozorava da će se nešto dogoditi.

Dakle, rekli smo da je glazba na jednom polu, a govor na drugom, no što je sa šumovima, tj. zvučnim efektima? Većina zvučnih efekata pada u spektar između dva navedena pola. Oni su pola glazba, pola govor. Kako se zvučni efekt obično odnosi na nešto određeno, poput zvuka vlaka, kucanja na vrata ili zviždanja ptice, on nije „čist“ zvuk poput glazbe, nije uvijek razumljiv bez ikakvog kôda.



Slika 2: Grafički prikaz Murcheve podjele zvuka u kontekstu svjetla

Da bi gledatelj razumio šum vlaka, nekad u životu je morao imati iskustva sa šumom vlaka. Iako Murch to ne navodi u svom radu, važno je u cijeloj priči istaknuti ranije iskustvo gledatelja. Netko tko nije nikad čuo zvuk vlaka ne raspolaže kôdom za razumijevanje vlaka. No, u filmovima znanstvene fantastike ima jako puno šumova koje niti jedan gledatelj nije mogao iskusiti ranije, u stvarnom svijetu. Nitko od nas nije bio unutar rakete ili u svemiru, no vjerujemo filmskom zvuku koji ocrtava iste. Tu se radi o tome da su šumovi razumljivi i bez kôda, ne nužno svi i ne nužno uvijek, no za dio šumova koje gledatelj nikada nije čuo svejedno, po karakteristikama zvuka, može zaključiti da je riječ o pripadajućem zvuku u odnosu na sliku. Jezik zvučnih efekata je univerzalniji i razumljiviji od bilo kojeg govornog jezika jer za razumijevanje ne zahtijeva kôd specifičnog govornog jezika. Postoje zvučni efekti koji su gotovo poput govora. Na primjer, gledatelji potpuno razumiju R2-D2-a kroz glazbu njegovih „bipova“ i „bupova“ zbog načina na koji ih „izgovara“. S druge strane, glas Stephena Hawkinga je potpuno robotiziran i ima jako malo glazbenog sadržaja. Ovisno koliko glas ima „boje“ miče se prema toplijem (glazbenijem) kraju spektra. U tom smislu, R2-D2 je topliji od Stephena Hawkinga, a gospodin Spock je, npr., hladniji od Lukea Skywalkera. Po istom principu postoje elementi kôdova u svakom glazbenom djelu. Koliko je taj kôd važan element glazbe diktira koliko će se „boja“ glazbe pomaknuti prema hladnijem (lingvističkom) polu.

Zvučni efekti se mogu pomicati iz svoje „žute“ sredine prema toplijem i „glazbenijem“ polu ili prema hladnijem, više „lingvističkom“ polu. Ponekad zvučni efekt može biti čista glazba. Ne deklarira se otvoreno kao glazba jer nije melodičan,

no može imati glazbeni efekt na slušatelja, a zvučni efekt nekad može donijeti i diskretno značenje gotovo poput riječi. Na primjer, gledatelj razumije kako se R2-D2 osjeća dok ispušta „beep“ zvukove. Iako je riječ o zvučnim efektima, njihovo je značenje jasno poput riječi (Primjer 1 na DVD-u).



Slika 3: R2-D2

Ovakve distinkcije pomažu klasificirati zvuk na filmu. Kako će uravnotežena slika imati zanimljiv i proporcionalan raspored boja od komplementarnih dijelova spektra, tako će se i dizajn zvuka za film činiti uravnoteženijim i zanimljivijim ukoliko je sastavljen od dobro raspoređenih elemenata spektra „zvučnih boja“. Iako je glazba stavljena na crveni pol, glazbeni komad može biti emocionalno hladan baš kako i dijalog na hladnom polu spektra može biti emocionalno topao. U filmskoj se praksi češće koristi glazba bliža crvenom polu jer je najčešća funkcija filmske glazbe utjecati na emocije gledatelja. Glazba na uvodnoj sekvenci *Osmog putnika* je iznimka i ona se ne nalazi u potpunosti na crvenom polu, već se dosta približava plavom. Nije skroz „schönbergovska“, no nije harmonična, nema pamtljivu melodiju.[10] Takva glazba slabije utječe na emocije iz jednostavnog razloga što nije jednako poznata ljudima, nije im prirodna.

Ljudi se ne rađaju s genom za glazbu, već je emotivno reagiranje na glazbu stvar učenja i kulture. Od malih nogu izloženi su glazbi i opetovanom se izloženošću pojačava emotivna reakcija na glazbu.

[10] Arnold Schönberg je austrijski skladatelj, pionir atonalne glazbe

OBLIKOVANJE ZVUKA U ŽANRU ZNANSTVENE FANTASTIKE

Kako bi se pojačalo jedinstvo i autentičnost reprezentacije, u žanru znanstvene fantastike je između filma i gledatelja sklopljen neslužben dogovor. To je labav i prešutan dogovor koji se tiče generičkih očekivanja i izbjegavanja nevjerice. Film obećava ispuniti neka očekivanja i zadovoljiti konvencije žanra. Paradoksalno, gledatelji se moraju složiti da će oklijevati vjerovati u realnost i fantaziju pri ulasku u modalitet znanstvene fantastike. Tzvetan Todorov je napisao: „Postoji čudan fenomen koji možemo objasniti na dva načina: tipovima prirodnog ili natprirodnog uzroka. Mogućnost oklijevanja između dva navedena izbora stvara efekt fantastičnosti.„ [11]

Sličan doživljaj u pogledu audio – vizualnog oklijevanja je ono o čemu Ben Burtt i ostali dizajneri zvuka ovise kad stvaraju složeni zvučni efekt u relaciji sa znanstveno fantastičnom slikom.

Za dizajnere zvuka, uključivanje u svaki žanr, pa i žanr znanstvene fantastike stvar je pažljivog obraćanja pozornosti na snimanje i produkcijske tehnike, problematiku prostora, povijest zvučnih efekata i žanrovskih konvencija. Iz tih razloga duhovi i dalje zavijaju, oluje udaraju i uvijaju se oko nas, a računala nastavljaju obrađivati podatke u auditivnim zvižducima i cvrkutima. Zvukovna i slikovna konstrukcija je često ravnoteža između utemeljene reprezentacije i apstrakcije. Kad je ravnoteža uspostavljena, proces oklijevanja postaje prirodan, no može doći do narušavanja ako je zvučni efekt previše doslovan u odnosu na sliku ili kontekst. Zvuk motora suvremenog vozila sinkroniziran s prikazom futurističkog vozila može odmah biti odbačen od strane gledatelja kao suprotan žanrovskom očekivanju. S druge strane, zvučni efekt može biti dizajniran kao parodija. Snaga slikovne i zvučne konstrukcije nije samo stvar sinkronizacije. To je, također, jedan od stilističkih senzibiliteta u okviru žanra.

[11] Tzvetan Todorov je bugarsko francuski filozof i teoretičar

ZVUČNI EFEKTI U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE

ŠTO SU ZVUČNI EFEKTI?

Prema Whittingtonu, zvučni efekt može biti generalno definiran kao izolirana snimka određenog zvučnog događaja ili konstruiranog događaja stvorenog od bilo kojeg broja različitih kompozitnih zvukova (zvukova složenih od više različitih zvukova) ili jednostavno zabilježenog pomoću inovativnih tehnika snimanja. Na primjer, izolirani zvučni efekt može biti podizanje kompjuterskog sustava ili treperenje svjetla, no u kontekstu žanra znanstvene fantastike čak ni ti jednostavni zvučni efekti ne spadaju u područje „stvarnosti". U *Osmom putniku*, jednostavni zvučni efekt osvjetljenja može uključivati minimalno tri sloja zvuka: škljocanje žarne niti, glazbeni ton i ambijentsko zujanje (prema Whittington, 2009.). Povrh mehanike stvaranja takvog efekta, značenje izvire iz konteksta žanra znanstvene fantastike.

Inovativni i dramatično ekspresivni zvučni efekti prisutni su u filmovima znanstvene fantastike od samih početaka žanra. Urođena želja za autentičnošću i opsesija dokumentiranjem nevjerojatnog koja prožima filmove znanstvene fantastike razlozi su važnosti zvučnih efekata za žanr znanstvene fantastike.

VRSTE ZVUČNIH EFEKATA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE

Vivian Sobchack dijeli zvučne efekte u filmovima znanstvene fantastike na mehaničke zvukove, prirodne zvukove i strane, nepoznate zvukove.

Mehanički su zvukovi neobični u svojem zujanju, mehaničkom otkucavanju, neljudski u svom konstantnom šumu ili metronomskom izrugivanju otkucajima srca. S druge strane, bliski su čovjeku jer su dio okoline koja ga okružuje, i zanimljivi jer podsjećaju na tehnologiju, na napredak. Zvuk znanstvene fantastike je zapravo zvuk tehnologije. Od 1950-ih godina zvukovi tehnologije stvaraju vlastitu glazbu za žanr.

Prirodni zvukovi, odnosno zvukovi prirodnih sila, u modernom su društvu obično nadglasani bukom koju stvara čovjek te, iako su po svojoj prirodi i organitetu (prepoznatljivom sastavu) familijarni, kao da su dijelom zaboravljeni zbog buke koja ih u modernom društvu preuzima. Prirodne sile poput vjetra i mora čine se stranima i

zastrašujućima pomoću amplifikacije i izolacije svog zvuka: val koji se lomi i vrišteći vjetar postaju zvučne ikone, metafore za ekstremnu izolaciju.

Postoji i treća kategorija zvukova u filmovima znanstvene fantastike koji kombiniraju atribute mehaničkih i prirodnih zvukova i tako stvaraju zvučnu nepodudarnost, koja unutar žanra ima svoju funkciju. Vanzemaljci i zemaljska čudovišta u gotovo svakom filmu znanstvene fantastike kombiniraju biologiju i tehnologiju kako bi postali živuće kontradikcije. Stroj emitira ono što zvuči kao biološki zvuk, a životinja zvuči poput stroja. Također, i stroj i životinja mogu kombinirati biološke i mehaničke kvalitete u zvuku koji čine. Ova treća skupina zvučnih efekata funkcionira kao krucijalni element u stvaranju vanzemaljaca, čudovišta ili drugih neobičnih pojava, i to zbog svoje sposobnosti da kod gledatelja pobudi niz konfliktnih i nekongruetnih asocijacija (asocijacija koje se ne podudaraju, tj. načelno se ne javljaju istovremeno i trebale bi se međusobno isključivati; stroj bi trebao isključivati živo biće i sl.).

Ove tri kategorije zvučnih efekata koriste se u gotovo svakom filmu znanstvene fantastike. U širem su smislu srodne zvuku konjskog glasanja, željeznice u westernima ili zvuku vrištećih guma i pucnjeva u gangsterskom filmu. Za razliku od zvučnih efekata u tim žanrovima, uz iznimku vjetra, zvučni efekti u filmovima znanstvene fantastike su ikonički funkcionalni samo na općenitom nivou te postaju puno specifičniji i međusobno različitiji na razini pojedinačnih filmova.

Vivian Sobchack, nadalje, navodi važnost balansiranja poznatih i nepoznatih slikovnih prikaza u filmovima znanstvene fantastike, što se može primijeniti i na zvuk u filmovima znanstvene fantastike. Ben Burtt u intervjuu o filmu *Zvjezdani ratovi* navodi da kombinira poznate zvukove kako bi stvorio nepoznate zvučne efekte, tj. šumove. Specifičnost žanra znanstvene fantastike leži u načinu na koji su zvukovi posloženi da stvore otuđeni svijet. Zvukove u filmu znanstvene fantastike možemo klasificirati u tri kategorije: strani zvukovi, poznati zvukovi i kategorija koja balansira obje vrste zvukova. Tenzija koja nastaje između poznatog i nepoznatog specifična je za znanstvenu fantastiku na svim razinama, pa tako i na razini oblikovanja zvuka. Ona motivira gledatelje da budu uključeni u film, da gledaju, slušaju, iščekuju i emotivno se povezuju s likovima i situacijama u filmu.

Sobchack tvrdi da kategorija stranih zvukova tipično kombinira tehnološke i biološke zvukove kako bi sugerirala nešto što se nikad prije nije moglo čuti i preispitala granicu između tehnološkog i biološkog.

Sobchack u kategoriji stranog navodi tri stupnja tuđosti koja idu od ekstrapolativnog do spekulativnog. Spekulativni zvukovi ciljaju na apstrakciju, na prekoračenje antropomorfnih granica gledateljeve mašte u cilju dočaravanja istinski stranog. Ekstrapolativni zvukovi nisu intrinzično strani nego su učinjeni začudnim pomoću narativnog konteksta: to su svakodnevni, očekivani zvukovi koji se javljaju u neočekivano vrijeme na neočekivanom mjestu i tako kod gledatelja uzrokuju čuđenje. Kao primjer možemo uzeti scenu u *Osmom putniku* u kojoj se prvi put začuje mačka. Gledatelju je zvuk poznat no dok ne vidi da mačka stvarno postoji, zvuk glasanja mačke u svemirskom brodu zvuči začuđujuće.

Osjećaj čuđenja stvoren tuđinstvom svjetova u filmovima znanstvene fantastike je mamac koji kognitivnoj ili didaktičkoj dimenziji žanra omogućuje da djeluje. Prvo, kako bi se našao smisao u nepoznatim zvukovima postoji tendencija da se elementi naturaliziraju na različite načine. Na primjer, likovi će se ponašati kao da su nepoznati zvukovi normalne, svakodnevne pojave. Na sličan će se način poznati zvukovi učiniti začudnim na razne načine. Za primjer možemo uzeti već spomenutu scenu s mačkom: likovi u filmu ne očekuju mačku i na zvuk njenog glasanja vrište. U slučaju obrnute situacije kad likovi ne reagiraju na začudne zvukove, to se odnosi na velik dio zvukova u filmu znanstvene fantastike, s obzirom da u gotovo svakom takvom filmu ima pregršt predmeta koji ne postoje i svaki njihov zvuk je gledateljima nov, začudan. Naravno, kroz godine su se neki „nepostojeći“ zvukovi prihvatili kao takvi i provlače se iz filma u film, postali su dio žanrovskih konvencija.

Treća kategorija koja balansira između poznatih i nepoznatih zvukova odnosi se na zvukove koji sadrže i poznate i nepoznate elemente. Kategorije nepoznatog i poznatog su u zvukovima filmova znanstvene fantastike uvijek prisutne u varirajućim proporcijama. Komplementarna načela naturalizacije i alijenacije stvaraju neku vrstu centripetalne sile koja sprječava da bilo koja od dvije kategorije bude potpuno odsutna u bilo kojem trenutku. To je tako zbog narativnog konteksta filmova znanstvene fantastike.

U filmovima znanstvene fantastike snimljenima tijekom 1950-ih i ranih 1960-ih, zvučni efekti i glazba imali su tendenciju naglašavati elemente koji su bili elektronski, mehanički i eterični. Ti efekti trebali su zvučno predstavljati buduće tehnologije, okoline i nepoznato. Upotrebom theremina (Slika 3) zamaglila se granica između glazbe i zvučnih efekata. Theremin je jedinstven instrument koji, koristeći magnetsko polje, stvara oscilirajuće tonove, a glazba koju proizvodi povezuje se s nezemaljskim, dopirući do strahova od stranog i drugačijeg kod publike. Tematski, upotreba theremina podcrtavala je generalni pokret filmova znanstvene fantastike da spoje umjetnost i znanost, u ovom slučaju glazbu i elektricitet. U filmu *Dan kada je zemlja stala*, theremin se koristi za zvuk otvaranja/zatvaranja vizira robota čuvara.[12] Desetljećima kasnije, u filmu *Mars napada!*, upotreba theremina ima dvostruku svrhu: služi za odavanje počasti nasljeđu znanstvene fantastike, no i kao parodija.[13] Generalno gledajući, usklađivanje elektriciteta i glazbe/zvuka usmjereno prema budućnosti i tehnološkim inovacijama s nesigurnosti, skepsom i strahom postalo je konvencija žanra. Na ovakav senzibilitet i naglasak na zvučne apstrakcije odgovorili su George Lucas i Ben Burtt, i to potpuno drugačijim pristupom oblikovanju zvuka u *Zvjezdanim ratovima*, o čemu će biti riječi kasnije.



Slika 4: Sviranje theremina

[12] *Dan kada je zemlja stala* je znanstveno-fantastični film režisera Roberta Wisea iz 1951.

[13] *Mars napada!* je znanstveno-fantastična komedija režisera Tima Burtona iz 1996.

FUNKCIJE ZVUČNIH EFEKATA

Prema Marvinu M. Kerneru, postoje tri funkcije zvučnih efekata: simulirati stvarnost; dodati ili stvoriti prostornu dimenziju; ponuditi narativni sadržaj i poetsku stilizaciju.[14] Ukratko, zvuk funkcionira oponašanjem stvarnosti, dodavanjem ili stvaranjem nečega čega nema u sceni i stvaranjem raspoloženja. Zvuk također stvara metaforu i prostorno jedinstvo. Proučavajući literaturu, naišla sam na članak Waltera Murcha, *Zvuk maternice* (*Womb Tone*, 2005.), u kojem se ističe važnost „metaforičke upotrebe zvuka kao jednog od najfleksibilnijih i najproduktivnijih načina za otvaranje konceptualne pukotine u koju će plodna mašta publike reflektivno utrčati kako bi zatvorila krugove koji su tek sugerirani, te odgovorila na pitanja koja su tek polupostavljena.“ Murch nastavlja: „ Ono što svaka osoba percipira na ekranu će tada spojiti s fragmentima osobne povijesti, stvarajući paradoksalno stanje masovne intimnosti gdje, iako se publici film obraća kao cjelini, svaki pojedinac ima osjećaj da se film dotiče stvari poznatih samo njemu. Paradoksalno, slabost kinematografije današnjice leži u snazi kojom prezentira sadržaj: ona ne predstavlja automatski ugrađen ventil dvosmislenosti za bijeg poput slike, glazbe, literature, crno - bijelog nijemog filma i radija, koji ga jednostavno imaju po prirodi svoje osjetilne nepotpunosti – nepotpunosti koja automatski privlači maštu gledatelja/slušatelja kao kompenzaciju za ono što je autor mogao tek sugerirati. Zato se u filmu puno truda mora uložiti kako bi se postiglo ono što je radiju i drugim umjetnostima prirodno: prostor za pobuđivanje i inspiriranje mašte.“ Walter Murch u svojim tekstovima koristi vrlo slikovit i poetičan način izražavanja, čime se stvari o kojima priča mogu gotovo savršeno vizualizirati, što je, uz ranije nabrojane, još jedan od razloga zašto ga stalno navodim i citiram u radu.

Unutar žanra znanstvene fantastike postoji „proklizavanje“ između elemenata atmosfere, foleya i zvučnih efekata.[15] Interpretacija je dio procesa dizajna zvuka i promiče jedinstvo i povezanost između navedenih slojeva.

[14] Marvin M. Kerner je oblikovatelj zvuka i autor knjige *Umjetnost montažera zvučnih efekata* (*The Art of the Sound Effects Editor*).

[15] Foley je naziv za šumove koji se naknadno snimaju za film , a odnose se na šumove koje glumci ili rekvizita proizvode u kadru (hodanje, otvaranje vrata i sl.). Naziv dolazi od prezimena Jacka Foleya koji je prvi snimio dodatno pljeskanje za potrebe filma.

GLAZBA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE

ŠTO JE FILMSKA GLAZBA?

John Williams je rekao: "Postoji bazični, neverbalni aspekt naše potrebe da stvaramo glazbu i koristimo ju kao dio ljudske ekspresije." [16] Zato je glazba sastavni dio filma. Hugo Munsterberg je prvi psiholog koji je još 1916. godine istaknuo važnost filmske glazbe u svojoj knjizi *The Photoplay*. Pisao je o vrijednosti glazbe na filmu u olakšavanju tenzije, pružanju utjehe, pojačavanju emocija i doprinosu cjelokupnom osjetilno - emocionalnom iskustvu. Glazba i film se nadopunjuju u vrsti informacije koju oslikavaju. Dok glazba može dati određenu emocionalnu informaciju, nedostaje joj sposobnost filma da prikaže određene postupke.

Termin *filmska glazba* prvenstveno se povezuje uz originalnu glazbu, skladanu upravo za određeni film, no u filmu se može koristiti i već postojeća glazba. Postavlja se pitanje može li se takva glazba nazivati filmskom, s obzirom da joj film nije primarna svrha. Po mom mišljenju, to ovisi o kontekstu u kojem se filmska glazba proučava. U kontekstu u kojem se ovaj rad bavi glazbom, kao dijelom dizajna zvuka, termin *filmska glazba* podrazumijeva bilo koju neprizornu glazbu unutar filma.[17]

Filmski skladatelj Howard Shore kaže da je glazba jezik emocija. Kako su za film ključne emocije, glazba pomaže prenijeti emocionalnu informaciju, poput riječi. Glazbeni teoretičar Hans Jorgen Pauli još davne 1976. godine naglašava da filmska glazba uvijek ima ulogu posrednika između filma i gledatelja te predlože tri kategorije relacije između filmske glazbe i filma:

1. *Parafraziranje:* specifični karakter glazbe korespondira sa specifičnim sadržajem slike, efekti se dodaju.
2. *Polarizacija:* specifični karakter glazbe daje značenje dvosmislenom ili nedefiniranom sadržaju slike koji odgovara karakteru same glazbe.
3. *Kontrapunkt:* specifični karakter glazbe je kontradiktoran specifičnom sadržaju slike; glazba sadrži ironiju ili komentira sadržaj slike na drugi način.

[16] John Williams je skladatelj filmske glazbe koji je radio glazbu za *Zvjezdane ratove* kao i mnoge druge filmove

[17] Neprizorna glazba je glazba koja nema izvor u filmskoj slici

FUNKCIJE FILMSKE GLAZBE

Različiti teoretičari navode različite funkcije glazbe u filmu. Prema Annabel Cohen filmska glazba ima osam funkcija, od kojih šest uključuju emocije: narativna kontinuiranost, emocionalno značenje događaja, induciranje raspoloženja, kreacija i aktivacija pamćenja, održavanje uzbuđenja, globalne pažnje i asociranog osjećaja stvarnosti i posljednje: cjelokupni osjetilno - emocionalni doživljaj.[18]

Narativna kontinuiranost odnosi se na funkciju filmske glazbe koja pruža osjećaj formalnog i ritmičnog kontinuiteta između kadrova ili scena. Ponavljanjem i variranjem glazbenog materijala i instrumenata glazba pomaže u stvaranju formalnog i narativnog jedinstva. Filmska glazba također može funkcionirati van narativa filma, stvarajući vlastite intertekstualne reference na drugu glazbu; može funkcionirati kao citat. Davanje emocionalnog značenja događajima i induciranje raspoloženja su funkcije glazbe koje uključuju stvaranje određenog raspoloženja, naglašavanje određene emocije koje sugerira priča i uopće pobuđivanje emocije kao takve. Kreiranje i aktivacija pamćenja funkcija je filmske glazbe blisko povezana s funkcijom održavanja pažnje i uzbuđenja: glazba pomaže pri usmjeravanju vizualne pažnje i označavanju prikaza na koje će gledatelj svjesno obratiti pažnju, što dalje vodi do aktivacije pamćenja. Održavanje asociranog osjećaja stvarnosti izuzetno je važna funkcija filmske glazbe kad govorimo o filmovima znanstvene fantastike i pokušavamo odgovoriti na pitanje zašto im vjerujemo. Sve navedene funkcije filmske glazbe doprinose osjetilno – emocionalnom doživljaju filma kao cjeline. Kakav će taj doživljaj biti ovisi i o vrsti glazbe koja će biti korištena.

Različite vrste glazbe pobuđuju različite osjećaje. Friedrich Marpurg je u 18. stoljeću konstruirao tablicu kriterija akustičke ekspresije emocionalnih stanja na temelju melodijskih i ritmičkih karakteristika skladbi, kojima se i danas može objasniti izbor određene glazbe za određeni filmski prikaz (Slika 5). [19]

[18] Annabel Cohen je profesorica i psihologinja koja se bavi zvučnom percepcijom i glazbenom kognicijom

[19] Friedrich Marpurg je bio njemački glazbeni teoretičar, kritičar i skladatelj

Kad se govori o različitim vrstama glazbe, važno je spomenuti da i različiti instrumenti pobuđuju različite emocije, a tempo koji daje ritam stvara emocionalnu asocijaciju.

According to Friederich **Marpurg (1718-1795)**

Emotion	Expression
sorrow	slow, languid melody; sighing; caressing of single words with exquisite tonal material; prevailing dissonant harmony
happiness	fast movement; animated and triumphant melody; warm tone color; more consonant harmony
contentment	a more steady and tranquil melody than with happiness
repentance	the elements of sorrow, except that a turbulent, lamenting melody is used
hopefulness	a proud and exultant melody
fear	tumbling downward progressions, mainly in the lower register
laughter	drawn out, languid tones
fickleness	alternating expressions of fear and hope
timidity	similar to fear, but often intensified by an expression of impatience
love	consonant harmony, soft, flattering melody in broad movements
hate	rough harmony and melody
envy	growling and annoying tones
compassion	soft, smooth, lamenting melody; slow movement; repeated figures in the bass
jealousy	introduced by a soft, wavering tone; then an intense, scolding tone; finally a moving and sighing tone; alternating slow and quick movement
wrath	expression of hate combined with running notes; frequent sudden changes in the bass; sharp violent movements; shrieking dissonances
modesty	wavering, hesitating melody; short, quick stops
daring	defiant, rushing melody
innocence	a pastoral style
impatience	rapidly changing, annoying modulations

Slika 5: Tablica kriterija akustičke ekspresije emocionalnih stanja Friedricha Marpurga

GLAZBA U FILMOVIMA ZNANSTVENE FANTASTIKE

Vivian Sobchack je u svojoj knjizi *Screening Space* glazbi u filmovima znanstvene fantastike posvetila jedno poglavlje u kojem ju kritizira, navodeći da je uglavnom neupečatljiva, nezanimljiva i nejedinstvena. Zamjera joj da se ne razlikuje od glazbe u drugim filmskim žanrovima.

Pristup Vivian Sobchak filmskoj glazbi po mojem je mišljenju previše pojednostavljen i nedovoljno razrađen. S obzirom da je njeno obrazovno zaleđe bazirano na književnosti, kritici i proučavanju kulture, pretpostavljam da filmskoj glazbi pristupa iz drugačijeg kuta od mene.

Filmska glazba ima mnogo funkcija, kao što je navedeno ranije, te klasifikacija po principu upečatljivosti po mom mišljenju nije adekvatna ni dovoljna kad je riječ o filmskoj glazbi. Kao prvo, filmsku glazbu treba promatrati i analizirati u interakciji sa slikom. Glazba može sama po sebi biti potpuno nezamjetljiva i nepamtljiva, a pritom ispunjavati brojne funkcije glazbe u odnosu na film. Nadalje, kada tvrdi da glazba u filmovima znanstvene fantastike nema svoje specifičnosti, Sobchack zaboravlja na upotrebu theremina te instrumenata poput waterphonea i blaster beama.[20]



Slika 6 : Blaster beam (lijevo) i Waterphone (desno)

Također, Sobchack je u svojoj kritici fokusirana na ograničen vremenski period od 1950. godine do 1975. godine, zbog čega izostavlja važna i recentna ostvarenja žanra znanstvene fantastike poput *Zvjezdanih ratova* i *Osmog putnika*, o kojima će biti riječi kasnije u radu. Za kraj ću citirati Zbigniewa Preisnera: „Kada je Strauss pisao svoju glazbu to je bila plesna glazba. Sada je to klasična glazba. Kako onda možemo znati da za pedeset godina filmska glazba neće postati klasična glazba?“ [21]

[20] Waterphone je vrsta neharmoničnog akustičnog instrumenta iz porodice udaraljki. Blaster beam je složeni električni glazbeni instrument sastavljen od dugih žica i dijelova električne gitare

[21] Zbigniew Preisner je poljski skladatelj filmske glazbe najpoznatiji po radu na filovima režisera Krzyzstofa Kieslowskog

PSIHOLOŠKI MEHANIZMI KOJIMA ZVUČNI EFEKTI I GLAZBA DJELUJU NA GLEDATELJE

Kako smo već ranije ustanovili, zvučni efekti su sastavni dio filma, a posebno filma znanstvene fantastike. Osim što nude sadržaj, zvučni efekti stvaraju raspoloženje, pobuđuju emociju, usmjeravaju pažnju, doprinose osjećaju stvarnosti, stvaraju tenziju i ispunjavaju ili narušavaju očekivanja; ukratko, kreiraju fizički, semantički i emocionalni prostor.

Zvučni efekti često idu ruku pod ruku s glazbom. Ponekad je teško povući granicu gdje jedni počinju, a drugi završavaju. Funkcije im se velikim dijelom preklapaju; i glazba doprinosi stvaranju raspoloženja, pobuđivanju emocija, održavanju pažnje, pamćenju filma, postizanju narativne kontinuiranosti i cjelovitosti te razumijevanju radnje.

Psihološki mehanizmi kojima filmska glazba u interakciji sa slikom djeluje na gledatelje nedovoljno su istraženi, no postoje istraživanja i određena literatura na tu temu, dok zvučni efekti gotovo uopće nisu zastupljeni u literaturi. Ako se u obzir uzme Murcheva teorija o poziciji zvučnih efekata između govora i glazbe te odnos glazbe i zvučnih efekata u filmovima znanstvene fantastike, mogu se primijeniti teorije iz tih područja i ponuditi odgovori na sljedeća pitanja: Kojim mehanizmima glazba i zvučni efekti utječu na gledatelja? Zašto se novi, nepoznati zvukovi kombiniraju s poznatima?

Spomenuli smo ranije da glazba i zvučni efekti igraju važnu ulogu u postizanju vjerodostojnosti u filmovima znanstvene fantastike. Glazba i zvučni efekti imaju dvije komponente: afektivnu i akustičnu. Kad se te dvije komponente prezentiraju skupa s filmskom slikom, sjedinjenje filmske slike i afektivne komponente zvuka (bilo glazbe bilo zvučnog efekta) daje novu cjelinu, koja je bliža gledateljevom osjećaju stvarnosti od same slike ili samog zvuka. Upravo je ta afektivna komponenta važna da bi gledatelj vjerovao prikazanoj budućnosti u filmovima znanstvene fantastike, tj. gledatelj će vjerovati budućnosti prikazanoj u filmu ukoliko film pobudi emocije kod gledatelja. Ako se krene od činjenice da su emocije važne za prvotni doživljaj glazbe i filma, onda su, prema pretpostavci o srodnosti zvučnih efekata i glazbe, emocije važne i za prvotni doživljaj zvučnih efekata.

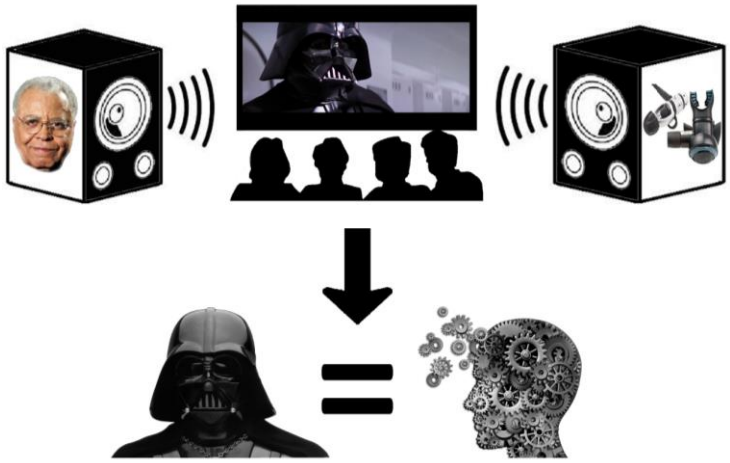
Da bi se objasnili mehanizmi kojima zvučni efekti i glazba djeluju, trebalo bi istražiti ne samo djelovanje glazbe i zvučnih efekata, već i djelovanje glazbe i zvučnih efekata u interakciji sa slikom, s obzirom da, kad je riječ o dva osjetilna modaliteta, stvari postaju znatno drugačije i kompleksnije. U nastavku ćemo pokušati objasniti dva mehanizma kojima glazba i zvučni efekti u interakciji sa filmskom slikom djeluju na emocije gledatelja, a time i na vjerodostojnost samog filma.

STVARANJE EMOCIJA ASOCIJACIJAMA

Jedan od modela kojim se objašnjava utjecaj interakcije glazbe i filma, a može se objasniti i utjecaj interakcije zvučnih efekata i filma na gledateljeve emocije je kongruentno – asocijacionistički model, autorica Annabell Cohen i Sandre Marshall. Kongruentnost se bavi formalnim ili strukturalnim informacijama koje usmjeravaju pažnju na određene dijelove filma. Taj dio modela objašnjava da je, kad se pojave glazba ili zvučni efekt, gledatelju to znak da obrati pažnju jer se pojavio novi izvor informacija. Prema ovom teorijskom modelu, sklad, tj. istovremeno pojavljivanje slike i zvuka te usmjeravanje pažnje na taj trenutak, prethodi asocijacionističkim procesima. Asocijacionistička komponenta modela S. Marshall i A. Cohen bavi se direktnim semantičkim efektima. Istovremeno javljanje slike i glazbe ili zvučnog efekta donosi značenje iz glazbe ili zvučnog efekta i kod gledatelja se stvaraju asocijacije koje on povezuje s dijelom vizualnog prikaza na koji je usmjerena pažnja.

Kada govorimo o glazbi, autorice razlikuju tri procesa: stvaranje značenja glazbom; selekciju pažnje potaknutu formalnom kongruentnošću glazbe i filma te uspostavu asocijacija između značenja i prikazanih filmskih objekata. U praktičnom smislu, kod gledatelja koji je došao u kino gledati, npr. *Zvjezdane ratove*, to bi izgledalo ovako: kreće uvodna sekvenca s tekstom i uvodna glazba, glazba potiče gledatelja da usmjeri pažnju na ono što se događa u slici. Uvodna glazba podsjeća gledatelja na epske spektakle koje je gledao ranije u životu. Limeni puhački instrumenti i perkusije asociraju gledatelja na borbu i povezuju sliku svemira po kojoj se kreću uvodna slova s tom asocijacijom. Gledatelj zaključuje da se u tom svemiru koji vidi u slici odvija neka bitka i da će se desiti nešto velikih razmjera.

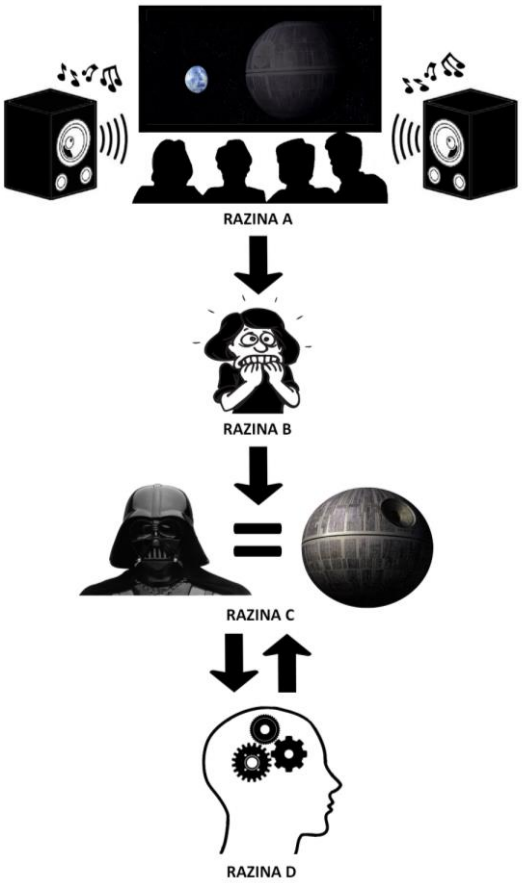
Primjeni li se isti kongruentno - asocijacionistički model na zvučne efekte, također se mogu razlikovati tri procesa. Prvo, zvučni efekt stvara određeno značenje kod gledatelja, bilo semantičko, bilo emocionalno, ovisno je li riječ o zvučnom efektu koji gledatelj prepoznaje i povezuje s konkretnim izvorom ili je riječ o apstraktnom zvučnom efektu. Zatim slijedi usmjeravanje pažnje na kompozit slike i zvuka (cjelinu koja uključuje sliku i zvuk), potaknuto formalnom činjenicom da je gledatelju istovremeno prezentiran određen zvuk i određena slika. Posljednji proces je uspostavljanje asocijacija između slike i značenja koje je stvorio zvučni efekt. Na primjeru filma *Zvjezdani ratovi* preciznije zvuku Dartha Vadera, navedena bi tri procesa funkcionirala ovako: gledatelj prvo čuje zvuk glasa Jamesa Earla Jonesa i zvuk snimljenog efekta regulatora za ronjenje, koji simulira disanje lika, što gledatelju sugerira da je istovremeno riječ o čovjeku i stroju, zatim se taj zvuk, koji je stvorio značenje, veže uz lik Dartha Vadera i na kraju se uspostavlja asocijacija da je Darth Vader i čovjek i stroj (Slika 7).



Slika 7: Slikovni prikaz primjera djelovanja kongruentno-asocijacionističkog modela

Kongruentno - asocijacionistički model se temelji na pretpostavkama koje proizlaze iz teorije cross - modalne percepcije. Osnovna ideja je da se tri glavna izvora informacija u filmu - govor, glazba i vizualne aktivnosti, percipiraju na četiri razine. Na razini koja se najvećim dijelom tiče osjetilnih sustava (razina A), tri se kanala informacija procesiraju kroz odvojene modalitete ovisno o fizičkim karakteristikama, odnosno gledatelj sliku vidi očima, a glazbu, zvučne efekete i govor čuje ušima. Na idućoj se razini (B) odvija cross - modalna analiza u kojoj se informacije „nesvjesno“ procjenjuju ovisno o stupnju strukturalne usklađenosti. U gledatelju se odvijaju

„nesvjesni“ procesi: primjerice, glazba koju čuje stvara neku asocijaciju i gledatelj osjeća određenu emociju koju veže uz sliku koja se pojavljuje istovremeno s glazbom. S razine B, audio-vizualna informacija šalje se u svijest, u kratkoročno pamćenje (razina C), gdje ljudi konstruiraju vizualnu naratologiju i pokušavaju dati smisao filmu kao cjelini. Ovaj proces je olakšan procesiranjem od vrha prema dnu s razine D, gdje dugoročno pamćenje ima pristup donošenju zaključaka. Dakle, nakon što je glazba stvorila neku asocijaciju kod gledatelja i potaknula emociju, kreće „svjesni“ dio. Gledatelj povezuje ono što je čuo s onim što je vidio, pri čemu mu pomaže donošenje zaključaka s najviše razine. Slikovito rečeno: gledatelj čuje glazbu i vidi svemirski brod (razina A), javlja se osjećaj napetosti i tjeskobe, asocira ga na nešto loše (razina B), gledatelj shvaća da je svemirski brod koji vidi povezan s Darthom Vaderom (razina C), gledatelj se sjeća da se ista glazba ranije javila s pojavom Dartha Vadera i da je došlo do okršaja te zaključuje da će se pojaviti Darth Vader i da slijedi bitka (razina D),



Slika 8: Slikovni prikaz primjera procesiranja informacija po razinama

Ako se prisjetimo teorije Waltera Murcha o zvuku kao svjetlu, možemo objasniti zašto glazba i zvučni efekti djeluju prvo na nesvjesnoj razini. Kako Murch objašnjava, glazba se doživljava direktno, nije potreban kôd. Značenje je utjelovljeno u samom zvuku.

STVARANJE EMOCIJA PROCJENJIVANJEM

Kendell i Lipscomb (1996) predlažu model prema kojem se tijekom perceptivnog procesiranja filma donose dvije implicitne procjene: asocijacijska procjena i mapiranje naglašenih struktura.[22] Asocijacijska se procjena zasniva na prošlom iskustvu kao temelju za određivanje je li glazba prikladna za dani kontekst. Npr., Luke Skywalker i princeza Leia u svemirskom brodu bježe od neprijatelja dok ih prati borbena melodija puhačkih instrumenata. Gledatelj je već pogledao neke druge filmove i takav tip glazbe asocira ga na borbu; također se prisjeća da je nekad tokom ovog filma već čuo sličnu melodiju i zaključuje da glazba odgovara sceni u filmu. Druga se implicitna prosudba sastoji od povezivanja naglašenih točaka u jednom perceptivnom modalitetu s onima u drugom. Isti gledatelj, dakle, gleda istu scenu i kako se Luke i Leia sve žučnije bore, glazba se pojačava i melodija ubrzava, da bi sa smirenjem u slici došlo i do smirenja u glazbi. Gledatelj povezuje naglašene trenutke u glazbi s većom količinom akcije u slici.

Kendell i Lipscomb nadalje iznose da se, ukoliko se asocijacije koje se identificiraju s glazbenim stilom procjenjuju prikladnima, i ako se odnos slušno i vizualno naglašenih struktura percipira konstantnim, fokus pažnje prije zadržava na simbiotskom kompozitu nego izolirano na svakom modalitetu. Dakle, naš hipotetski gledatelj zaključio je da je glazba adekvatna i da se jači (brži, glasniji s više instrumenata) momenti u glazbi javljaju s povećanjem akcije u slici, što rezultira time da gledatelj scenu doživljava kao cjelinu i, ukoliko ga se poslije pita o pogledanoj sceni, on će reći da je bilo napeto, no neće se posebno osvrnuti na zvuk i posebno na sliku.

[22] Roger A. Kendell je profesor muzikologije na UCLA, a Scott D. Lipscomb profesor muzikologije na sveučilištu u Minnesoti.

U kontekstu donošenja prosudba koje predlažu Kendell i Lipscomb, glazba i film ne moraju biti u savršenoj sinkronizaciji da bi se kompozit smatrao prikladno usklađenim. Kao što navode geštalt psiholozi, ljudi traže organizaciju, namećući red u situacijama koje su otvorena interpretacijama na temelju principa dobrog nastavka, zaključka, sličnosti, blizine i uobičajenosti (Koffka, 1935). U tom smislu, činjenicu da svaki slikovni pokret nije savršeno usklađen s glazbom prosječni član publike vjerojatno neće zamijetiti.

Primjenimo li model implicitnih procjena na zvučne efekte, na primjeru *Zvjezdanih ratova* gledatelj bi, recimo, prvo procjenio odgovara li škripav i klepetav zvuk Milenijskog sokola prljavom i derutnom izgledu broda. Druga se implicitna prosudba sastoji od povezivanja naglašenih točaka u jednom perceptivnom modalitetu s onima u drugom: kad Milenijski sokol u slici ubrza, zvukovi klepetanja i škripe postaju jači i češći.



Slika 9: Milenijski sokol, Han Solov svemirski brod

KOMBINIRANJE POZNATIH I NEPOZNATIH ZVUKOVA

I teoretičari i dizajneri zvuka ističu važnost kombiniranja nepoznatih i poznatih zvukova pri stvaranju zvučnih efekata za dizajn zvuka u filmovima znanstvene fantastike. Nepoznato se naturalizira poznatim, a poznati se objekt čini začudnim pomoću nepoznatog konteksta. Kako bi se analizirao taj proces, može biti korisno odrediti koji od ova dva termina je dominantan u koje vrijeme. Osnovno načelo Geštalt psihologije, načelo dobre forme, tu može biti od pomoći. Prema ovome

načelu, svaki skup podražajnih elemenata doživjet će se kao cjelina na način da se jedan element doživi kao forma, a ostali kao pozadina. Svaki skup zvučnih podražaja tvorit će cjelinu koliko to dani podražajni uvjeti dozvoljavaju. Jedna forma, odnosno zvuk, uvijek dominira, no to može biti i poznata i nepoznata forma. Ponekad odnos između poznatog i nepoznatog nije sadržan u jednom zvuku već su potrebni uzastopni zvukovi ili čak uspostavljeni narativni kontekst da bi mogao odrediti odnos. Na primjer, u početnoj sekvenci *Osmog putnika*, počinju se čuti različiti zvukovi kako se približavamo brodu, što se nastavlja po praznim prostorijama unutar broda. Miješaju se nepoznati zvukovi tehnike svemirskog broda sa svakodnevnim zvukovima šuškanja papira i lupkanja olovke. Potrebno je vrijeme da se odrede izvori zvuka i upozna s prostorom svemirskog broda da bi sve bilo postavljeno u kontekst.



Slika 10: Svemirski brod Nostromo iz filma *Osmi putnik*

Svakoga se dana čovjek susreće s nizom nepoznatih zvukova, koji zbog svog stranog podrijetla ne mogu dobiti verbalne etikete i biti procesirani na semantičkom nivou, a opet moraju biti integrirani u akustični svijet pojedinca te uspoređeni s ranije percipiranim zvukovima. Takvo procesiranje je temelj za stvaranje sekvenci sličnih zvukova, koji poput cigle grade zvučnu kogniciju za detektiranje novih zvukova na koje bi mogla biti potrebna reakcija. Rezultati psiholoških istraživanja su pokazali da kompleksni novi zvukovi kod štakora proizvode veću neurološku aktivnost korteksa (kore mozga), povezanog sa slušnim asocijacijama, od poznatih zvukova. Kombiniranje novih zvukova s poznatima važno je, jer dok novi, nepoznati zvukovi

drže gledatelja na oprezu, poznati zvukovi, naučeni iskustvom, stvaraju emocionalnu reakciju. Sposobnost doživljavanja emocionalne reakcije na neki zvuk rezultat je učenja, što objašnjava i važnost poštivanja određenih žanrovskih konvencija pri dizajniranju zvuka za filmove znanstvene fantastike.

SUSPREZANJE NEVJERICE

Kako je ranije navedeno, jedna od funkcija zvučnih efekata je simulirati stvarnost, dok je jedna od funkcija glazbe održati asocirani osjećaj stvarnosti. Obje su funkcije usko povezane s pitanjem zašto vjerujemo budućnosti u filmovima znanstvene fantastike. Claudia Grobman kaže da glazba pomiče barijeru u vjerovanju, povezuje promatrača i ono što promatra, sjedinjuje promatrača i promatrano u jedan harmoničan prostor.[23]

Stvarni svijet stimulira istovremeno i vizualna i auditivna osjetila; zato istovremeno mentalno procesiranje filma i glazbe i/ili zvučnih efekata stvara situaciju sličniju stvarnom životu od procesiranja samo filma (slike). No, glazba ne prati stvarne događaje u svakodnevnom životu, pa se može reći da je ova misao primjerenija za objašnjenje zašto zvučni efekti doprinose vjerovanju u ono što film prikazuje. Drugo objašnjenje jest da veća količina stimulacija smanjuje kriterije za realnost, jer sve što stvara veliku količinu mentalne aktivnosti mora biti uzeto za ozbiljno. Što je slika manje realistična, to glazba i zvučni efekti moraju više doprinijeti pri susprezanju nevjerice. A u filmovima znanstvene fantastike slika je često vrlo nerealna te zato glazba i zvučni efekti igraju važnu ulogu.

[23] Claudia Grobman je istraživačica i profesorica na sveučilištu Tacoma te autorica knjige *Nečujne melodije: narativna filmska glazba*

ZVJEZDANI RATOVI KAO PREKRETNICA U OBLIKOVANJU ZVUKA

VAŽNOST *ZVJEZDANIH RATOVA* U ŠIREM KONTESKTU

Godine 1975. oblikovatelj zvuka Ben Burtt dobio je godinu dana da osmisli i dizajnira zvučne efekte za svijet filma *Zvjezdani ratovi*. Burtt navodi da mu je George Lucas rekao: „Evo ti ovaj mikrofon i nagra, uzmi godinu dana i prikupi sve zanimljive zvukove kojih se možeš dosjetiti.“ (prema Whittington, 2007.).[24] Ovaj inovativan plan preoblikovao je Hollywoodski filmski zvuk i učinio Bena Burtta jednim od najboljih dizajnera zvuka u suvremenoj kinematografiji. *Zvjezdani ratovi* stvorili su paradigmu za blockbuster kinematografiju kakva postoji danas.[25] U povijesno važnom trenutku su izašli na američko tržište, koje je tada iskusilo nestašice plina, recesiju i ekonomske padove u raznim industrijama, uključujući filmsku. Kao rezultat takvih okolnosti, publika je tražila eskapizam kakav su *Zvjezdani ratovi* nudili. S ekonomskog aspekta, film je služio korporativnim interesima industrije zabave, prezentirajući model za „film događaja“, koji je uz film uključivao i popratne proizvode, promociju kroz razne medije poput časopisa, radija i televizije te reutemeljenje i rekonceptualizaciju predloška za franšizu posuđenu od serijala klasičnog Hollywooda, poput *Bucka Rogersa.* I sama filmska priča oslanja se na povijest Hollywoodskih žanrova, uzimajući elemente iz vesterna (pustinjski krajolici, kaubojski likovi poput Hana Soloa), ratnih filmova (prizori bitke u kojima avione zamjenjuju svemirski brodovi) i povijesnih/religijskih filmova (duhovne/mitske naprave). *Zvjezdani ratovi* i slični filmovi etablirali su važnost pastiša u stilu i narativnom sadržaju kao strategiju za strukturiranje blockbustera.[26]

Također, važno je napomenuti da su *Zvjezdani ratovi* promijenili žanr znanstvene fantastike. Djelomično zbog komercijalnog neuspjeha filma *THX 1138*, redatelj George Lucas je svoj pristup prema žanru pomaknuo dalje od avangarde i distopijske tradicije te ga približio komercijalnoj estetici srednje struje i tradiciji baziranoj na

[24] Nagra - analogni snimač zvuka

[25] Blockbuster - film koji zbog svoje popularnosti postiže dobar financijski rezultat

[26] Pastiš (franc.) - umjetničko djelo koje imitira stil ili karakter djela drugih umjetnika ili koristi stilske elemente djela drugih autora

mitu i romantizmu.[27] Usporedno s time je Lucas vizualno i zvukovno povezao znanstvenu fantastiku i spektakl. Kroz *Zvjezdane ratove* pružio je obilje intenzivnih audio – vizualnih sadržaja, a takav tip spektakla pružio je gledateljima užitak koji stvara osjećaj grandioznosti, strahopoštovanja i uzvišenosti, kao i iskustvo izvan tipične realnosti svakodnevnice. Film *Zvjezdani ratovi* postali su dio neočekivane kinematografske revolucije u pogledu stila, tehnike i tehnologije kakvi se koriste i danas.

Oblikovanje zvuka postalo je dio te revolucije. Kako se značenje pojma oblikovanja zvuka širilo od prvotnog poimanja ranije navedenog u radu, tako je veliku ulogu odigrala pažnja posvećena prostoru, i filmskom i onom unutar kino dvorane. Povezanost sa znanstvenom fantastikom je očita, prostor interferira s ikonografijom, lokalnim i tematskim odrednicama žanra. Pri oblikovanju zvuka se specifični dizajn istog često poigrava s prostornim karakteristikama: zvučni efekti tako dobivaju na autentičnosti u odnosu na sliku te, kako otkrivaju narativne informacije, uspostavljaju emocionalnu rezonancu i uvlače publiku u svijet priče. Istovremeno, nove višekanalne tehnologije omogućavaju filmašima da strateški razvijaju zvukove unutar prostora kinodvorane kako bi stvorili nove tipove spektakla i senzacija. Ne iznenađuje da se ovakav višeznačni model oblikovanja zvuka najbolje pojašnjava upravo na žanru koji se bavi istraživanjem i definiranjem konstruiranih prostora, žanru znanstvene fantastike. Iz navedenih razloga, film *Zvjezdani ratovi* se etablirao kao film od ključnog značenja za prikaz i razvoj sredstva i modela za dizajn zvuka.

OBLIKOVANJE ZVUKA U *ZVJEZDANIM RATOVIMA*

Zvuk u *Zvjezdanim ratovima* motiviran je dramatskim i emocionalnim trenucima u priči. Lucas je želio da gledateljima budućnost bude prepoznatljiva kao industrijska, funkcionalna i, što je najvažnije, uvjerljiva. U intervjuu o početku rada na oblikovanju zvuka za *Zvjezdane ratove,* Ben Burtt navodi da se pri smišljanju zvučnih efekata za stvari koje ne postoje vodio sljedećim pitanjima: „Da ovaj predmet koji proizvodi zvuk stvarno postoji, kako bi zvučao? Kako svemirski brod

[27] *THX 1138* je znanstveno fantastični film redatelja Georga Lucasa o distopijskoj budućnosti u kojoj ljude kontrolira policija robota pomoću lijekova za potiskivanje osjećaja

stvarno radi? Što ga pokreće? Koliko se brzo kreće?“ Burtt objašnjava kako je osmišljavanje zvukova počelo sa znanstvene točke gledišta, da bi se tokom procesa odmaknulo od nje i primaknulo emocionalnoj: „Stavit ćemo zvuk kad nam zatreba za udar ili za postizanje dramatičnosti.“. Lucas je želio da, iako stvara izmišljeni svijet, on zvuči stvarno. Želio je da svemirski brodovi zvuče hrđavo i da imaju udubljenja, a da okoliš izgleda nastanjeno i prljavo. Takav koncept utjecao je na činjenicu da i zvuk mora odražavati realitet. Zato vrata škripe, a svemirski brodovi klepeću. Želeći stvoriti moćan zvuk svemirskog broda, Burtt je krenuo od jakih zvukova koje susrećemo svaki dan: munja, avion, rikanje lava. Svakodnevna iskustva sa zvukom u stvarnom svijetu uče pojedinca. Ljudi toga nisu svjesni, no upotrebom određenog zvuka može se postići da se osjećaju na određen način. To je temelj glazbe, ali i temelj odabira zvučnih efekata.

Također, Burtt je inkorporirao svoj vlastiti senzibilitet u proces oblikovanja zvuka i iskoristio svoje široko znanje o povijesti zvučnih efekata kako bi stvorio zvučne pejzaže za serijal filmova. Lucas je želio zvučni okoliš koji sadrži „korištenu budućnost“. Burtt je rekao: „Željeli smo „organski“ zvuk kao kontrast elektroničkom i artificijalnom. Ako već stvaramo vizualni svijet koji sadrži hrđu, ogrebotine i prljavštinu, željeli smo zvučni svijet koji škripi i motore koji ne moraju biti milozvučni ili tihi. Zato smo željeli iskoristiti sirovi materijal iz stvarnog svijeta.“ Burtt je prikupio i konstruirao novu arhivu zvuka za film. Ideja o korištenju postojećih zvučnih arhiva odbačena je kako bi film ponudio novu i inovativnu zvučnu teksturu. Do tada je bilo malo ljudi koji su se zvukom bavili kao slobodni umjetnici, nego su većinom bili zaposlenici velikih studija te radili film za filmom, bez mogućnosti da se više posvete nekom projektu i upuste u istraživanje i kreiranje vlastitih zvučnih efekata. Zato Burttov pristup predstavlja važan pomak s razdoblja klasičnog Hollywooda, koji je jako ovisio o recikliranim zvučnim arhivama koje su nametnule stil određene produkcijske kuće.[28]

Način na koji je zvuk snimljen, manipuliran i primijenjen u prošlosti često daje informacije o tome kako se zvuk stvara i koristi danas. Za vrijeme klasičnog Hollywooda, odjeli zaduženi za zvuk napravili su ogromne arhive zvučnih efekata.

[28] Klasični Hollywood je period između 1927. I 1963. godine koji je karakterizira razvoj specifičnih filmskih stilova, ali i metoda filmske produkcije i distribucije.

Ti zvučni efekti snimani su na ploče i vrpce kako bi ih supervizori za zvuk mogli pregledati i montažeri zatim prebaciti na drugi medij u svrhu montaže. Zvučne arhive sadržavale su tisuće zvučnih efekata, od pucnjeva do ptičjeg pjeva. Za lakše snalaženje, zvučni su efekti unutar svake arhive kategorizirani i katalogizirani. Danas se taj proces nastavlja na digitalnim audio radnim stanicama i elektronski je potpomognut računalnim bazama koje pružaju razne mogućnosti pretrage, kao i trenutni pristup i reprodukciju zvučnih efekata.

Svaki Hollywoodski studio utemeljio je svoj kućni stil, djelomično baziran na opetovanoj upotrebi specifičnih zvučnih efekata iz svojih arhiva. Na primjer, studio Warner Bros je imao specifičan set zvukova koji su uključivali pucnjeve i škripanja guma i koji su ušli u fond zvučnih efekata za njihove gangsterske filmove. Kako su prikazi iz tih filmova postali ikone američke kulture, tako je bilo i sa zvukom: on je prepoznatljiv i dijelom stvara žanrovska očekivanja.

U posuđivanju od prošlosti, slojevi intertekstualnih referenci postali su dio težnje novog Hollywooda ka žanrovskom pastišu. Krah hollywoodskog sistema do određene je mjere naštetio zvučnim procesima i arhivama: zvučna imovina je prodana ili donirana. Zvučna arhiva studija Columbia donirana je, uz mnoge druge, Sveučilištu južne Kalifornije, gdje ju katalogizirao Ben Burtt, tada student. Taj proces direktno je doprinio njegovoj svijesti o prošlosti i pedagogiji filmskog zvuka. Burtt je stečeno znanje koristio u organizaciji i stvaranju arhiva zvučnih efekata za *Zvjezdane ratove*. Važnije, Burtt je shvaćao očekivane zvučne kôdove odnosa slike i zvuka, ne samo za filmove znanstvene fantastike, nego i za tipične Hollywoodske filmove, koji su utjecali na doživljaj publike u kontekstu zvuka u kinematografiji. U procesu dizajna zvuka za *Zvjezdane ratove*, Burtt je proširio i inkorporirao nasljeđe Hollywoodske tradicije te potaknuo „novi“ Hollywood da učini isto.

Poznat je Burttov „hommage“ Wilhelmovom vrisku koji je u nekom obliku koristio u velikom broju filmova na kojima je radio.[29] Nakon *Zvjezdanih ratova*, karakter individualnog dizajna zvuka postaje ovisan o određenom dizajneru zvuka, koji za svaki novi film gradi jedinstvenu arhivu zvučnih efekata.

[29] Wilhelmov vrisak je zvučni efekt korišten u preko 300 filmova počevši od 1951.

Jedno od ključnih sredstava kojima se stvara ova nova tekstura jest korištenje prijenosnih uređaja za snimanje i miksanje (prema Whittington, 2007.), koji su omogućili jedinstvenu fleksibilnost, mobilnost i eksperimentiranje tokom procesa snimanja i prikupljanja. Burtt je sirovi materijal prikupljao iz neočekivanih i svakodnevnih izvora. Stvarajući dizajn zvuka za film, počeo je skupljati zvučne efekte u zoološkim vrtovima, farmama i vojnim objektima. Uspostavio je kategorije zvučnih efekata: oružja (artiljerija, bombe), vozila (letjelice, automobili i vojna oprema) i životinje (ptice, medvjedi, delfini i kitovi). Ove elemente upotrijebio je za jedinstvenu arhivu materijala za film, no proces oblikovanja zvuka je već započeo snimanjem tih zvučnih efekata. Udaljenost od mikrofona do predmeta snimanja igrala je važnu ulogu jer je Burtt eksperimentirao s različitim izvedbama zvuka. Burtt je zvuk lasera u filmu stvorio udarajući žicu radio prijamnika čekićem i snimajući nastali „ping“ pomoću mikrofona „bliže perspektive“ (Primjer 2 na DVD-u).

Ovi zvukovi oružja prevladavaju u sekvenci koja otvara *Zvjezdane ratove*, gdje Imperijalna vojska napada diplomatsku stražu u kratkim serijskim naletima i, kroz kombinaciju tehnika snimanja i miksanja, zvučni efekti uz prostorne kôdove stvaraju neugodan osjećaj (Primjer 3 na DVD-u). Zvukovi pucnjave čine dva nivoa prostorne perspektive u navedenoj sekvenci. Prvi se odnosi na bližu perspektivu koja je začinjena stvarnim rikošetom pucnja i daje pucnju estetiku stripa te emocionalni intenzitet koji uvlači gledatelja u bitku. Kako se scena razvija kroz hodnike, mijenja se prostorna perspektiva. Cijele razmjene laserske paljbe se montiranjem zvuka odvijaju izvan ekrana. Zvučni efekti su obrađeni tako da dočaraju da su zvukovi prigušeni zidovima svemirskog broda. Perspektiva i manipulacija zvuka stvaraju cjelokupni dojam o izgledu broda, od teksture do površine i širine prostora. Globalno gledajući, obrada zvuka akciji daje osjećaj kontinuiteta, temporalnosti i dubine, dok istovremeno stvara mapu i povećava svijet u kojem se odvija radnja.

ZA PETAMA ODISEJE U SVEMIRU

Kompleksnost dizajna zvuka povećava se uvažavanjem tematskih i žanrovskih konvencija. Tijekom dizajna zvuka za *Zvjezdane ratove*, Burtt je u svoj dizajn zvuka svjesno uključio velike filmske teme (dobro protiv zla, ljudi protiv stroja), ikonografiju (laseri, svemirske letjelice i komunikacijske naprave) i narativne

arhetipove (pobjeđivanje čudovišta, postizanje sretnog završetka za sretne i moralne likove nakon što je svijet uvidio njihove talente, misija u kojoj heroj u društvu svojih prijatelja pokušava postići određeni cilj, putovanje i povratak, komedija, tragedija i ponovno rođenje, odnosno ekstremna promjena u nekom od likova) kako bi ponudio nove slojeve značenja. Na ovim razinama zvuk ne pokušava samo potvrditi fiziku dijegeze, već uključuje i tekstualnu i/ili emocionalnu dinamiku priče. Prema Burttu: „U svemirskoj fantaziji rad postaje puno apstraktniji. Tvoja mašta može raditi velike skokove. Nisi ograničen onime što ljudi očekuju. Zvuk u fantaziji može funkcionirati poput glazbe. Možeš sam odlučiti kakvu emocionalnu reakciju želiš stvoriti.“

Dizajn zvuka stremi statusu glazbe kako bi pomogao strukturirati dramu i pobuditi različite emocije. Jedna očita konceptualna i tekstualna konstrukcija za bilo koji film znanstvene fantastike proizlazi iz prezentacije svemira i kretanja kroz njega. Za razliku od *Odiseje u svemiru, Zvjezdani ratovi* se ne drže znanstvenog načela tišine u vakuumu. Većina svemirskih bitaka i kretnji svemirskog broda praćena je naletom zvučnih efekata, od laserske paljbe i eksplozija do tutnjave motora. Napuštanje znanstvenih principa estetska je odluka Lucasa i Burtta donesena kako bi film učinili organskijim i emotivnijim. Njihova odluka djelomično je bila pokušaj oponašanja stila klasičnih serijala, posebice vesterna i kratkih filmova znanstvene fantastike. Povijesno gledajući, *Zvjezdani ratovi* su nastavili gdje je *Odiseja u svemiru* stala i otišli dalje u odluci da se svemir ispuni zvukom, što je utjecalo na dizajn zvuka gotovo svakog sljedećeg filma znanstvene fantastike. To je, također, jasan primjer kako se sistemi zvučne prezentacije u žanru mijenjaju kroz filmove. Uvođenjem zvuka u vakuum svemira, *Zvjezdani ratovi* su agresivno prikazali svemir kao virtualnu okolinu kroz koju publika navigira. Ohrabrivanjem publike da se identificira sa svemirskim pilotima u filmu stvorio se novi odnos prema spektaklu. Na kraju, dizajn zvuka dopušta gledatelju da postane dio filma, a ne samo promatrač.

VJEČNA BORBA DOBRA I ZLA

Jedan od središnjih problema *Zvjezdanih ratova* bila je interakcija između dobra i zla. Postavlja se pitanje kako kroz dizajn zvuka prikazati tako široke, apstraktne pojmove, kako zvukom omogućiti gledatelju da razlikuje dobro i zlo. Pri stvaranju zvučnih efekata za različite svemirske letjelice u originalnim *Zvjezdanim ratovima*,

Burtt je stvorio i uspostavio podsvjesne kôdove za razlikovanje: „Imperijski svemirski brodovi zvučali su na drugačiji način u usporedbi s pobunjeničkom flotom: to je bila namjerna stilska promjena. Svi u Imperiji su imali piskutave, urlajuće, sablasne i zastrašujuće zvukove… Dok su pobunjeničke snage imale jeftino zvučeće avione i svemirske brodove…češće su škripali i pucketali.“

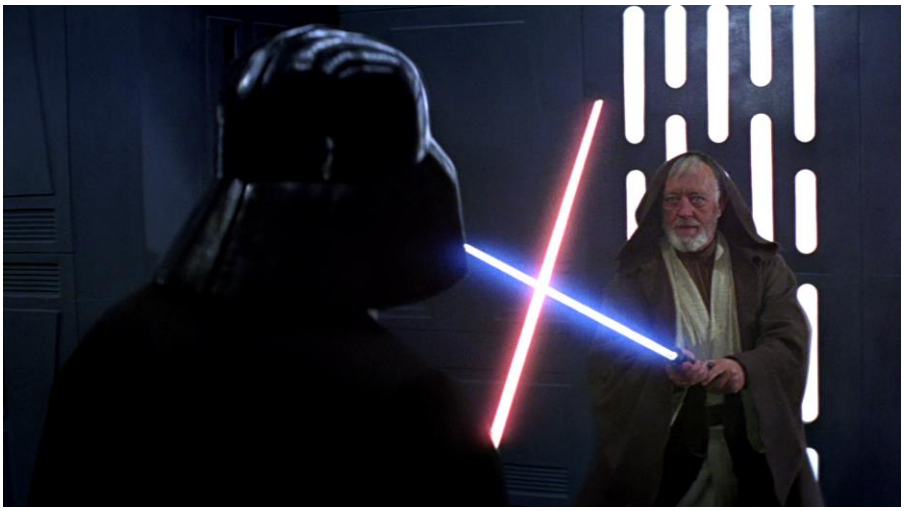
Milenijski sokol, posebice, kroz film škripi i stenje poput automobila s akumulatorom na izdisaju. Kvarovi Milenijskog sokola na komičan način preispituju pouzdanost i broda i pilota. Zvukovi pobunjeničkog broda stvaraju dojam da su te letjelice manje tehnološki napredne i ručno napravljene, što ima smisla u kontekstu priče. Nasuprot tome, imperijski brodovi evociraju oslanjanje na visoku tehnologiju i kao takvi pobuđuju osjećaj dehumanizacije.

U pogledu uspostavljanja kinematografske geografije, klepetanje motora raznih pobunjeničkih svemirskih brodova širi se palubama, pobuđujući osjećaj veličine, prostora i pokreta. Popratni zvukovi pogonskih mehanizama, računala i mnoštva oružja doprinose doživljaju filmskog prizora. Nasuprot tome, brod Dartha Vadera u sceni napada pobunjenika na Zvijezdu smrti vrišti i cvili na antropomorfniji način (Primjer 4 na DVD-u). Koristeći tehnike uvedene u produkciji filma *THX 1138*, zvukovi svemirskog broda napravljeni su snimanjem ljudskih vriskova do točke distorzije i miksanjem istih s različitim zvukovima letjelica. Dizajn zvuka stvara dojam da tehnologija zatočava ljudski duh i dušu, što je u potpunosti realizirano u dizajnu lika Dartha Vadera, koji predstavlja spoj čovjeka i stroja.



Slika 11: Darth Vader

Kontrast između dva tipa letjelica i njihovih zvukova pojačava narativne teme (dobro nasuprot zla) i produbljuje mitološke aspekte filma. Burtt je svjestan ove binarnosti koja se proteže kroz serijal filmova i taj kontrast najbolje sumira u raspravi o zvuku svjetlosnih sablji: „Visina zvuka Darth Vaderove laserske sablje je postavljena u mol (glazbenu) ljestvicu, koja se kolokvijalno može okarakterizirati kao tužna (što u kontekstu može imati dvojaku svrhu: pobuditi negativne emocije kod gledatelja kad se pojavi Darth Vader ili ukazati da je Darth Vader lik bolne prošlosti), dok je Ben Kenobijeva sablja zvukovno u dur ljestvici, koju se smatra „vedrom“ (jer je on moralan i pozitivan lik s ispravnim ciljem). Kad se te dvije svjetlosne sablje susretnu, ne stvaraju harmoniju nego nesklad (Primjer 2 na DVD-u). Iz tog nesklada proizlazi dramatična napetost filma, napetost koju su filmovi koji su uslijedili koristili kako bi pomoću dizajna zvuka pokazali kontrast dobra i zla.

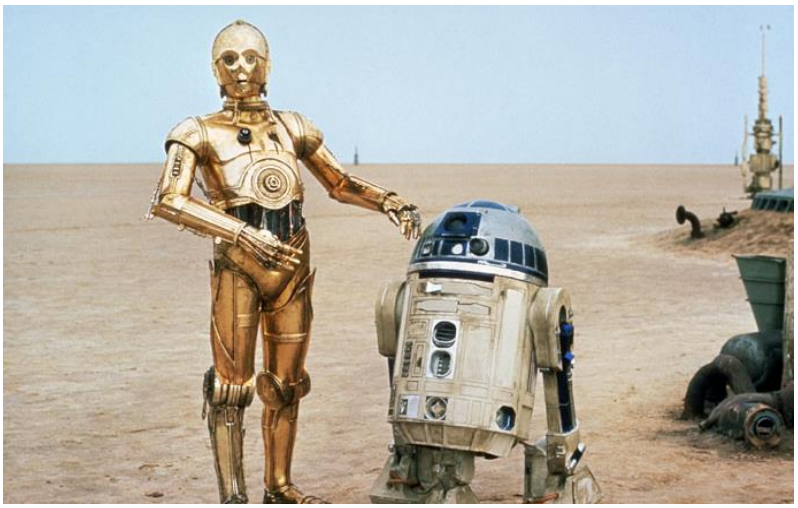


Slika 12: Borba Dartha Vadera i Bena Kenobija

HUMANI ZVUK ROBOTA R2-D2

Montiranje i ponovljeno snimanje ključni su procesi korišteni za stvaranje teksture i značenja u *Zvjezdanim ratovima*, pogotovo jer su povezani s ljudskim glasom. I Burtt i Lucas bili su fascinirani zvukom jezika i dosta ga koristili pri dizajniranju zvuka, a po tom je pitanju najintrigantniji zvuk lika R2-D2. Kroz pažljivo montiranje zvuka i ponovljena snimanja visokih, isprekidanih zvukova, zviždanja, ispuštanja zraka i sličnog, lik je oblikovan, humaniziran i antropomorfiziran (Primjer 1 na DVD-u).

Burtt je također dodao vlastite vokalizacije kako bi dobio opipljiviju bazu za ritam dijaloga. Implikacija montiranja ovih zvučnih efekata jest da zvuk postaje srodan govornom jeziku. Usmjeruje pozornost prema ne samo tekstualnoj razini komunikacije, već i prema emocionalnoj. Kroz organizaciju zvučnih efekata publika zna kada je „droid“ tužan, zabrinut, uplašen ili samo neozbiljan. Kad R2-D2 susretne Jawase, čovjekolika bića, zapanjen je laserskom paljbom te vrišti, nervira se i cvili. Ključ za ovaj dizajn je pažljivost posvećena ritmu i emociji koja prati ritam govornog jezika kao strukture. Glasanje R2-a upućuje publiku da se poveže s njegovim oštećenjem, a komični pad opet u slici otkriva da nije prejako oštećen. Zvuk i slika su u konstantnom dijalogu i u ovom je kontekstu konstrukcija srodna glazbenom kontrapunktu i interpunkciji. Poput glazbe za film, dizajn zvuka publici daje znakove kako se osjećati i kako reagirati.



Slika 13: Humanoidni roboti R2-D2 i C-3PO

Proces naknadnog snimanja zvuka dodaje slojeve metaforičkom izražavanju zvukovnih konstrukcija, dok se također povezuje i s generalnim problemima filma. Na primjer, zvuk Dartha Vadera brzo je postao utjelovljenje zla u svemiru *Zvjezdanih ratova* spajanjem dubokog, ozbiljnog glasa Jamesa Earla Jonesa i zvuka opreme za podvodno disanje, regulatora za ronjenje (Primjer 5 na DVD-u). Taj složeni dizajn je imitiran i parodiran u mnogim kasnijim filmovima poput *Svemirske lopte* (*Spaceballs*, 1987., r: Mel Brooks) i *Zaljubljeni George Lucas* (*George Lucas in Love*, 1999., r: George Nussbaum). Kao djelo dizajna, konstrukcija spaja zvukove čovjeka i stroja kako bi stvorila efekt čudovišta.

Na kraju, naknadno se snimanje šumova koristi za proširivanje prizorne geografije kroz dodatne prostorne oznake poput odbijanja i reflektiranja. Na primjer, kada Imperijalna vojska na početku filma zauzima princezin brod, odjekivanje njihovih koraka uspostavlja geografiju i teksturu broda (Primjer 3 na DVD-u). Zveckajući zvukovi stvaraju dojam da vojnici hodaju po metalnim rešetkama, a ne po praznoj svemirskoj letjelici visoke tehnologije. Podovi filmskog seta napravljeni su od drva, a svi odjeci koraka u filmu su snimljeni naknadno. Zatim su montirani i ponovno snimljeni u odnosu na sliku da bi stvorili značenje u pogledu prirode okoliša i konstruiranja broda. Kvaliteta ovih efekata utemeljila je novu tradiciju i potaknula posvećivanje pažnje i najmanjim detaljima u odnosu slike i zvuka u svijetu hollywoodskih blockbustera. Ovi su faktori ključni za stvaranje leksikona dizajna zvuka u novoj eri kinematografije.



Slika 14: Imperijalna vojska zauzima pobunjenički brod

Kako smo već naveli ključ procesa dizajna zvuka leži u posvećivanju pažnje prošlim kôdovima i metodama konstrukcije i prikupljanja zvukova. Taj pristup vidljiv je u stilu *Zvjezdanih ratova*, koji nude različite elemenate posuđene iz žanrova klasičnog Hollywooda, no ima implikacije i za nadolazeće blockbustere. Prema Burttu: „Mislim da svaki dizajner zvuka treba biti svjestan kako se zvuk radio u povijesti. Svaka osoba koja dolazi u kino vidjela je tisuće drugih filmova i to treba uzeti u obzir. To ne znači da treba kopirati, samo znači da tu činjenicu treba osvijestiti. Mislim da je najbolja škola koju novi umjetnik može dobiti u svakom polju ta da nauči sve ono prije točke na kojoj se nalazi i da zatim napravi nekoliko koraka prijeko.“

JOHN WILLIAMS UZVRAĆA UDARAC

Kada se govori o oblikovanju zvuka u *Zvjezdanim ratovima,* svakako treba spomenuti Johna Williamsa i njegov glazbeni doprinos zvučnom svijetu *Zvjezdanih ratova.* John Williams pri skladanju glazbe za *Zvjezdane ratove* koristi Wagnerovski princip: kad se u *Zvjezdanim ratovima* pojavi glazba, ona potpuno preuzima. Williamsova glazba za *Zvjezdane ratove* suvremena je verzija klasičnog modela filmske glazbe od kojeg preuzima idiome, sredstva i strukturalne imperative.

Zvjezdani ratovi počinju borbenom uvertirom koja odgovara poznatim konvencijama klasičnog Hollywooda, odnosno otvaranju epskih filmova fanfarama i činelama (Primjer 6 na DVD-u). Prepoznatljivi borbeni i herojski zvuk postiže se korištenjem limenih puhačkih instrumenata i perkusija. Tijekom filma Williams koristi lajtmotive za pobunjeničku vojsku, a naročito Lukea Skywalkera, Obi Wana i princezu Leiju. Williams heroje prati glazbom koja sadrži jedan set karakteristika, a zlikovce glazbom koja sadrži drugi. (Primjer 7 na DVD-u). Kako je Burtt u dizajn zvuka postavio kôdove za razlikovanje „dobrih" i „loših" likova, tako je Williams koncept borbe dobra i zla popratio glazbom. Glazbu koja prati „dobre" likove karakterizira snažna tonalna organizacija, često jako pojednostavljena. Strogu i gotovo primitivnu tonalnu organizaciju „dobre" glazbe Williams sukobljava s arhaičnom dezorganizacijom glazbene teme zlikovaca, kojoj ne nedostaje temeljna strukturalna baza prisutna u temama „dobrih" likova, no nema komponentu organiziranosti.

ZAŠTO VJERUJEMO ZVUKU *ZVJEZDANIH RATOVA*

Znanstvena fantastika je problematična u pogledu odnosa između zvuka i slike zato što mnoga okruženja, tehnologije i bića ne postoje, stoga zvukove treba osmisliti i stvoriti iz dostupnih materijala. Prikazi u filmu vjerodostojniji su što su sličniji „objektivnoj stvarnosti", dok je za zvukove dovoljno da odgovaraju slici stvarnosti koju film prikazuje, a ne „objektivnim zvukovima". Kada je „objektivna stvarnost" potpuno konstruirana, kao što je slučaj u kontekstu znanstvene fantastike, slika i priča određuju zvuk koji im se pridružuje. Ben Burtt je pomno promatrao slikovne prikaze, tehnologiju i stvaranje bića u vizualnom svijetu *Zvjezdanih ratova* te iz tih elemenata ekstrapolirao ideje za početnu točku u dizajnu zvuka. Ovo ne implicira da je zvuk podređen slici, već da slika daje određeno sredstvo organizacije zvuka.

Ironično, Burtt je pri stvaranju ovih zvučnih efekata ovisio o snazi iskrivljene percepcije. Kao stvar produkcijske prakse, snimka zvuka poput glasanja medvjeda odvojena je od slike prilikom procesa prikupljanja, tj. zvuk i označitelj su odvojeni. Dekontekstualizacija gotovo svakog zvuka obično pobuđuje nesigurnost kod većine slušatelja. Nemogućnost publike da spoji i identificira zvuk sa izvorom stvara tjeskobu i nevjericu. Burtt tjera publiku da pozorno sluša ne bi li utvrdila točno podrijetlo zvuka. Dizajneri zvuka poput Burtta pri stvaranju i razvijanju inovativnih novih zvukova ovise o ovom fenomenu - oni poznate elemente kombiniraju kako bi stvorili nepoznate konstrukcije. Zvučni efekti Wookiea doživljavaju se istovremeno i kao poznati (nešto temeljeno na životinjskom) i nepoznati (životinjski jezik sa statusom dijaloga). Poznate teksture zvuka postaju podsvjesne veze s prepoznatljivim zvukovima, dok specifična organizacija postaje odskočna daska u nepoznato. Ravnoteža kredibiliteta u svakoj konstrukciji slike i zvuka je zato osjetljiva, što je dio užitka i privlačnosti žanra znanstvene fantastike. Publika stalno propituje obmane koje čuje i vidi, a opet se nada da će kombinacija ovih elemenata stvoriti i spektakl i spekulaciju.

Burtt navodi: „Temeljna stvar koju radim u svim ovim filmovima (*Zvjezdani ratovi* i nastavci) je da kreiram nešto što zvuči uvjerljivo svima jer je sastavljeno od poznatih stvari koje se ne mogu prepoznati na prvu.“ On uvjerljivost zvučnog efekta uspostavlja traženjem baze u poznatim zvukovima i povezivanjem s vizualnim sadržajem. Iako su ti zvukovi manipulirani elektronskim sredstvima, nisu generirani elektronički i zato su zadržali svoj složeni karakter u pogledu dinamičkog raspona i variranja u teksturi. Ova vrsta vjerodostojnosti proizlazi iz stilističkog pristupa stvaranju i upotrebi „organskih“ zvukova za film. Ovaj pristup nadopunjava pažnja usmjerena prema vjerodostojnosti slike i zvuka, koja je za dizajnera zvuka stvar estetskog senzibiliteta, uvažavanja žanra, faktora prostora i transfera zvuk – slika.

Kada se govori o kombiniranju poznatog i nepoznatog, bitno je spomenuti korištenje ljudskog glasa pri kreiranju zvučnih efekata. Čovjeku je zvuk ljudskog glasa najpoznatiji zvuk na svijetu te čak i kada je obrađen i/ili kombiniran s najčudnijim drugim zvukovima kod gledatelja pobuđuje emocionalnu reakciju. S druge strane, nepoznati dio u zvuku likova učinit će ih zanimljivim, novim, fantastičnim dijelom znanstvene fantastike. Zato se zvuk Dartha Vadera sastoji od ljudskog glasa i neobičnog zvuka naprave za ronjenje, Chewbacce od medvjeda i ljudskog glasa, a

R2-D2 od sintetički obrađenog ljudskog glasa. Također, neizbježno je da čovjek pri puštanju glasa stvara zvuk koji nalikuje jeziku što dodatno doprinosi vjerodostojnosti likova. Koristeći ljudski glas u stvaranju zvuka likova *Zvjezdanih ratova*, Burtt i Lucas su osigurali da gledatelji likove, kako god oni izgledali, dožive kao poznate, prisne, da s njima suosjećaju, da ih razumiju, da im vjeruju da postoje.

S tim u vezi je i kombiniranje bioloških i tehnoloških zvukova. Ljudi očekuju da je budućnost nužno povezana s tehnološkim napretkom. U *Zvjezdanim ratovima* se kombiniranje biološkog i tehnološkog očituje na dva različita načina. Kao prvo, očituje se u već navedenom elektronskom oblikovanju organskih zvukova, a kao drugo, u kombiniranju bioloških i tehnoloških zvukova, kao u slučaju Dartha Vadera, čovjeka stroja. Glas glumca otkriva poznati, biološki dio dok zvuk regulatora za ronjenje upućuje na tehnološki aspekt lika čineći ga ne samo istovremeno poznatim i nepoznatim gledatelju, već kombiniranjem biološkog i tehnološkog ispunjava i gledateljeva očekivanja od žanra znanstvene fantastike, što je također jedan od faktora koji utječu na vjerodostojnost filma.

Pažnja posvećena zvučnoj perspektivi, i u snimanju i u miksanju, od izuzetne je važnosti za proces oblikovanja zvuka i postizanje vjerodostojnosti. Kako je Walter Murch rekao: „Moje opće pravilo za snimanje zvuka jest da nikad ne mislim na snimanje samog zvučnog efekta. Kad snimam zvonjavu telefona, mislim na snimanje prostora između mene i telefona. Ono što u stvari snimam jest odnos između telefona i prostora… i to je jako emocionalno nabijeno. Zrak ima puno veze s time; na neki način to je parfem zvuka – zvuk bez zraka nema nikakav miris.“ Kao s lećom kamere, polarni obrasci mikrofona pomažu dati fokus i oblik te konstruirati zvuk. Ti obrasci zvuku služe kao rub kadra slici, dopuštaju uključivanje ili isključivanje informacija. Za razliku od snimanja slike, snimanje zvuka može uhvatiti i ponoviti prostorne karakteristike poput defrakcije i refleksije te tako dočarati prostor izvan kadra i u dubini kadra. Osim što zvuk mora zadovoljiti fizičke i akustičke uvjete, također mora odgovarati kontekstu filma kako bi mu gledatelji vjerovali. Zvučni efekti i glazba podvlače šire ideje filma pa, recimo, svemirski brod Milenijski sokol, koji pripada odmetnicima, zvuči klimavo i škripavo, za razliku od Zvijezde smrti koja je tehnološki naprednija, zvučno udaljenija od realiteta, dehumaniziranija. Samim zvukom svemirskih brodova podvlači se premisa da su pobunjenici bliži svijetu gledatelja. Njihovo svemirsko plovilo sadrži više poznatih, realnih

komponenti. Također, takav zvuk svemirskog broda pobunjenika ističe i poziciju pobunjenika u odnosu na Imperijalnu vojsku. Na taj način, ne samo da se objašnjava kontekst, nego se daju i infomacije te potiču emocije i vjerodostojnost kod gledatelja.

U mnogim je slučajevima Burtt stvaranju zvuka za *Zvjezdane ratove* pristupio znanstveno. Koristio je svoje obrazovanje u području fizike kako bi objasnio estetske odluke u procesu oblikovanja zvuka: „Veselilo me pokušavati analizirati opremu i stvorenja koja je George osmislio. Želio sam znati što ih pokreće i kakvu vrstu usta i pluća stvorenja imaju. Imati te informacije bilo je važno za osmišljavanje zvukova koje će stvarati.“ Na primjer, životinjski zvukovi (medvjed, tuljan, jazavac i drugi) korišteni za lik Chewbacce montirani su i visina tona je mijenjana usporavanjem originalnih snimki.



Slika 15: Chewbacca, Han Solo, Luke Skywalker i Obi-Wan Kenobi

Burtt je uslojio zvučne efekte i organizirao ih kako bi uspostavio emotivne oznake poput zvučnih efekata groktanja, koji ukazuju na izražavanje zabrinutosti ili očaja (Primjer 8 na DVD-u). Ti zvukovi su simultano spajani sa slikom glumca Petera Mayhewa u maski i kostimu. Medvjeđe vokalizacije, posebice, koje karakteristično rezoniraju iz dna životinjskog grla, dale su najbolji rezultat pri kombiniranju s maskom na glumcu. Razumijevanje ovih fizičkih i akustičkih faktora bilo je ključno za stvaranje zvuka koji pristaje uz sliku. Varijacije ovih zvučnih efekata u odnosu prema liku dale su emocionalni i intelektualni podtekst Chewbaccinom „jeziku“.

Već smo spomenuli da je vjerodostojnost, također, usko povezana s gledateljevim očekivanjima vezanim uz žanr. Ben Burtt iznimno dobro poznaje prošlost filmskog zvuka. Pri oblikovanju zvuka na *Zvjezdanim ratovima* pozivao se i odavao počast

raznim filmovima znanstvene fantastike. U intervjuu za internetski časopis *Wired* posebno ističe *Zabranjeni planet* kao važan izvor inspiracije.[30] Prilikom rada na *Zvjezdanim ratovima* Burtt je čak kontaktirao Louisa i Bebe Barron te ih zamolio za pomoć s elektroničnim zvukovima.[31] Odbili su ga, no u Burtt im je svejedno u zvuku *Zvjezdanih ratova* odao počast.

Svi navedeni faktori koji utječu na vjerodostojnost utjelovljeni su i u glazbi koja prati film. Umjesto neke neobične, začuđujuće glazbe koja je pratila ranije filmove znanstvene fantastike, ovdje novi, magični svijet prati glazba koja asocira na klasični Hollywood. Tu se krše dotadašnje žanrovske konvencije no istovremeno se nepoznatom svijetu budućnosti pridaje poznata glazba, tipična za „realnije" filmove u kojoj se razaznaju poznati instrumenti i njihove konotacije čime se pojačava kredibilitet filma.

Snažna, deskriptivna glazba bazirana na ostavštini klasičnog Hollywooda i neobični, inovativni šumovi grade jedinstveni svemir *Zvjezdanih ratova.* Prvi film iz serijala *Zvjezdani ratovi*, kao i njegovi nastavci: *Imperija uzvraća udarac* i *Povratak Jedija*, postavili su novi estetski i tehnički standard za dizajn zvuka u blockbusterima.



Slika 16 :Plakati za filmove *Imperija uzvraća udarac* (lijevo) i *Povratak Jedija* (desno)

[30] *Zabranjeni planet* je američki znanstveno fantastični film iz 1956. godine u režiji Freda M. Wilcoxa

[31] Bebe i Louise Barron su pioniri elektroničke glazbe zaslužni za glazbu u filmu *Zabranjeni planet*

AUDIO-BIOMEHANIKA *OSMOG PUTNIKA*

KONCEPT

Od svog prvog prikazivanja 1979. godine, film *Osmi putnik* režisera Ridleya Scotta doživio je četiri nastavka i mnoštvo popratnih proizvoda, kao i kritičkih i teorijskih analiza. Riječ je o filmovima znanstvene fantastike s elementima horora i velikim brojem obožavatelja jer se radi o, u svakom aspektu, sjajno napravljenim filmovima. Ako se govori o originalnosti, maštovitosti, provokativnosti, scenarističkoj, snimateljskoj, montažerskoj, redateljskoj i, u konačnici, umjetničkoj izvrsnosti, tada serijalu *Alien* u kontekstu filmova znanstvene fantastike nema premca.[32] U nastavku ćemo se baviti prvim filmom iz serijala koji je postavio standarde za ostale.

H. R. Giger, konceptualni dizajner lika Aliena, je o ideji za lik koja se širi cijeli film rekao: „Pomiješao sam tehničke i organske stvari. Zovem to *biomehanika*.“.[33] Ova konceptualizacija je spojila znanstvenu fantastiku i horor, stroj i tijelo te prevladava na svakoj razini filma, pa i u oblikovanju zvuka. Oblikovanje zvuka za film *Osmi putnik* radio je Jim Shields i stvorio kompleksno tkanje humanoidnih i mehaničkih zvukova, koje prema Gigerovom konceptu možemo nazvati: „audio-biomehanika“, i koji transformiraju prividno „realistične“ zvučne efekte u ekspresionističke konstrukte.[34] Foley i atmosfere su prožeti organskim jedinstvom, antropomorfizmom i spolnim karakteristikama te drže gledatelja u raljama stilističkog i emocionalnog pretjerivanja; koncept zvuka odgovara Gigerovom dizajnu vizualnog i vanzemaljskog stvorenja. Dizajn zvuka *u Osmom putniku* je poput osmog putnika u filmu: dijelom čovjek, dijelom stroj, promjenjiv, metaforički i nedostižan. Ridley Scott u knjizi *Ridley Scott: intervjui* navodi da je Jim Shields zvuk za film radio godinu dana. Scott i Shields su se složili da ne žele poznate zvukove, čak ni za otvaranje i zatvaranje vrata, pa je Jim Shields skupljao specifične zvukove koji bi odgovarali akciji, a da nisu ono što gledatelj očekuje. Kada već govorimo o otvaranju i zatvaranju vrata, izuzetno su zanimljivi zvukovi otvaranja i zatvaranja ventilacijskih

[32] *Alien* je originalni naziv serijala, kao i prvog filma serijala

[33] H. R. Giger bio je švicarski slikar, kipar i scenograf. Na filmu *Osmi putnik* radio je kao dio tima za specijalne efekte i dizajnirao je stvorenje Aliena (osmog putnika)

[34] Jim Shields bio je oblikovatelj zvuka na filmu *Osmi putnik*

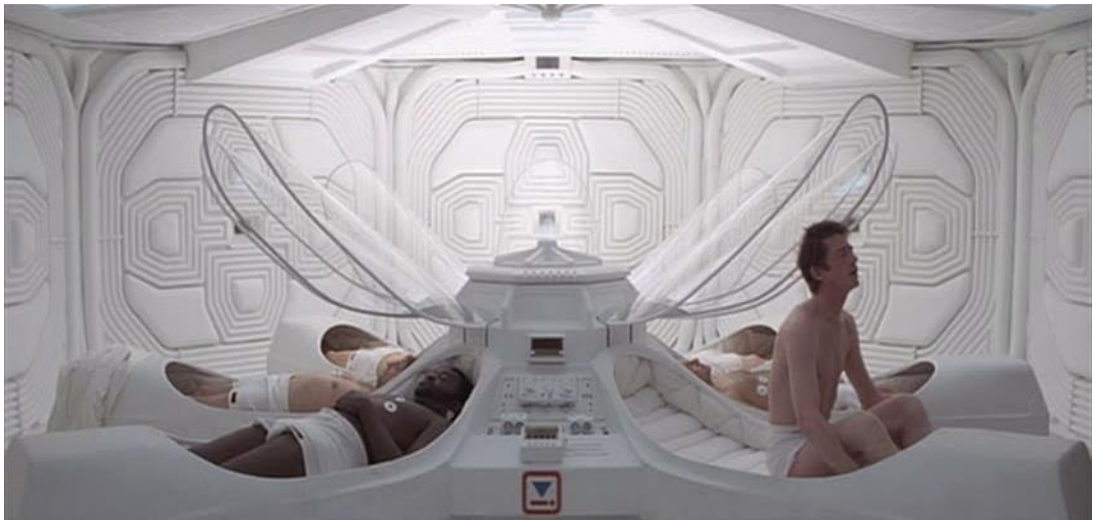
otvora u sceni u kojoj se posada dijeli u dva tima kako bi u ventilacijskom sustavu pronašli Aliena. Otvaranja i zatvaranja ventilacijskih otvora zvuče poput mača koji grebe po ploči i kod gledatelja stvaraju izuzetnu neugodu (Primjer 9 na DVD-u). Ideja iza toga, Scott objašnjava, bila je stvoriti zvuk koji nalikuje na zvuk giljotine, nešto neugodno, što upućuje na dolazak zvijeri.

ATMOSFERA DISTOPIJE

U prvoj sekvenci filma, kamera se miče kroz svemir prema eksterijeru svemirskog broda, ulazi u brod i kreće se kroz palube pune strojeva, kroz prolaze, do glavnih paluba i prostorija u kojima živi posada (Primjer 10 na DVD-u). Glazba ulazi i izlazi iz dizajna zvuka kako prolazimo kroz brod. Atmosfere za različite prostore suptilno se izmjenjuju, otkrivajući različite zvučne perspektive i oslikavajući prostor. Na početku, kadar eksterijera dok prolazi svemirski brod sadrži duboki zvuk tutnjanja brodskih motora. Stalno, duboko tutnjanje upućuje na kretanje broda prema nekom cilju, a opet naglašava činjenicu da je brod izoliran i odsječen u ogromnim prostranstvima svemira. Unutra, zvuk ocrtava prostore broda, utemeljuje zvučnu geografiju i opću atmosferu. Prvi kadar unutar svemirskog broda, koji prikazuje hodnik, u zvuku obilježava ritmično pulsiranje, kao da brod ima mehaničko srce koje tuče. Zatim se pulsiranje smiruje i uz glazbu se otkrivaju ostala područja unutar svemirskog broda. Kako kamera stiže do glavnih paluba glazba nestaje, a zveckanje i zujanje metala stvaraju osjećaj kretanja i pogona u brodu. Glavne palube imaju sličan zvuk, no zvučni su efekti prigušeni kako bi izrazili udaljenost od prijašnje prostorije. Razine zvuka su otprilike konstantne dok su zvučni procesori (filteri i reverberatori) korišteni da oboje i udalje zvukove kako bi odgovarali prostornim prikazima koje predstavljaju. Manipulacija ovim atmosferama podupire pojam o jedinstvenom prostoru, unatoč činjenici da je riječ o konstruiranim setovima i minijaturama. „Realistični“ zvučni ključevi (reverberacija i apsorpcija zvuka) su pomno konstruirani da osiguraju osjećaj kontinuiteta. Za znanstvenu su fantastiku važni konstruirani prostori i zato su zvučne atmosfere krucijalne u podupiranju i komentiranju prostorne geografije.

Uz prostorno jedinstvo, atmosfere poprimaju više slojeva značenja u odnosu na žanr i priču. Kasnije u filmu, zvuk atmosferskog vjetra LB426 naglašava grub okoliš

planeta koji posada istražuje i stvara zlosutan osjećaj o budućnosti posade i broda. *Osmi putnik* je posebno distopijski nastrojen u svom pogledu prema budućnosti, što se očituje u svim aspektima filma, pa tako i u zvuku.



Slika 17: Početak filma *Osmi putnik*, buđenje posade

Distopijska atmosfera se ranije u filmu naglašava zvukom šuma komunikacijskog sustava kad posada zove Zemlju. Tehnologija ih izdaje, ostavljajući ih u izoliranima u bespućima svemira.

Repetitivnost „mrtvog" zraka i usamljenog vjetra funkcionira poput glazbenog refrena. Poput nezaboravne klavirske melodije u filmu *Halloween*, stvarajući raspoloženje upozorava na ubojicu, antagonista, izvor straha.[35] Taj „glazbeni refren" u *Osmom putniku* gradi metafizičko značenje, evocira gubitak humanosti i povezanosti te kod gledatelja pobuđuje osjećaj beskonačnosti, uzaludnosti i užasa budućnosti. Spekulativna priroda znanstvene fantastike u žanrovskoj razmjeni susreće se s aspektima horora. U tom smislu, atmosfere funkcioniraju na način da izoliraju likove i oduzmu im moć i nadu. Čak i atmosfere povezane s brodom preuzimaju tu ulogu: kako se priča razvija, prostor broda i zvukovi koji ga predstavljaju sužavaju se kako uljez zauzima teritorij. Zvučni efekti alarma, pare i eksplozija komprimiraju geografiju broda. Pomoću atmosfera i zvučnih efekata stvara se osjećaj klaustrofobije. Konflikt doseže vrhunac kad Ripley na samom kraju filma ostaje sama u shuttleu s Alienom te navuče svoje svemirsko odijelo i stvori

[35] *Halloween* je horor film Johna Carpentera iz 1978. godine

svoj samodostatni okoliš, što je naglašeno zvukom njenog disanja, njenog glasa kojim se pokušava smiriti i repetitivnog otkucavanja strojeva koje asocira na otkucavanje sata.[36] Zvučna slika te scene dočarava njenu usamljenost, izoliranost i odbrojavanje vremena do konačnog razrješenja filma (Primjer 11 na DVD-u).



Slika 18: Ellen Ripley

BROD KAO MAJKA I ALIEN KAO DIJETE: ZVUČNI EFEKTI I ANTROPOMORFIZAM

Uz transformiranje prirodnih elemenata u priču, oblikovanje zvuka mehaničkim elementima daje ekspresionističko značenje. Svemirski brod Nostromo preuzima karakteristike organskog tijela, dajući tako tehnologiji potencijal za stravu. U prvoj sekvenci *Osmog putnika* složeni zvučni efekt osvjetljenja broda ostavlja dojam da se brod budi nakon dugog drijemanja. Tu analogiju podupire i postupno buđenje sustava za održavanje života (zrak, grijanje i komunikacijski uređaji) i, na kraju, posade broda (Primjer 10 na DVD-u). Zvučni efekti kroz film dobivaju sve važniji status, istovremeno naglašavajući žanrovske konvencije horora i znanstvene fantastike. Kao što je slučaj s Darthom Vaderom u *Zvjezdanim ratovima*, i u filmu *Osmi putnik* se zvukom pojačava antropomorfizam strojeva.

[36] Shuttle, tj. space shuttle ili svemirski shuttle je svemirska letjelica namijenjena za transport posade

U uvodnoj sekvenci filma, kako se kamera miče prema palubi za slijetanje, olovke se ljuljaju, stolice se tresu, papir se miče kako se sustavi za zrak pune i kamera se zaustavlja na kacigi. Izmjenjuju se kadrovi kacige i ekrana računala. Gotovo svaki važan zvučni efekt u filmu sadržan je u ovoj kratkoj sekvenci (Primjer 10 na DVD-u). Kako se budi radna stanica, tako se budi i ekran. Zvučni efekti računala, interkoma, diskova s podacima, radio šuma, signala alarma i sl. brzo se izmjenjuju i variraju u visini i glasnoći. Metodologija rezanja zvuka nalik je kompoziciji filmske glazbe: uspostavlja se melodija ili glazbeni lajtmotiv i kompozicija stvara različite varijacije i glazbene fraze. Melodije ili lajtmotivi stvaraju emocionalni doživljaj kod gledatelja. Uvode se diskretni zvučni efekti koji se s razvojem priče proširuju i nadograđuju u varijacijama i repeticiji, a rezultat podupire narativnu ideologiju o brodu kao organizmu i liku, istovremeno stvarajući zvučno jedinstvo i zatvorenost.

Kako se brod budi, bude se i metaforičke implikacije. Zvučni efekt zveketa metalnih klipova stvara dojam otkucaja srca kako ih čuje dijete u maternici. Impliciranje da je brod ugrožena žena je važno jer gradi puno metafora i analogiju rođenja. Psihološki, već spomenuta atmosfera otkucaja srca na početku filma ima važnu ulogu da natjera gledatelja u fetalni položaj.

Još jedan važan zvučni efekt upotpunjava formulaciju antropomorfnog organizma: računalna soba u kojoj kapetan Dallas i Ripley komuniciraju s „Majkom“ (članovi posade glavni kompjuter koji upravlja misijom nazivaju „Majkom“) odjekuje stiliziranim zvukom disanja u prvom planu. Snimka disanja naglašava osjećaj intimnosti, a ritmička priroda disanja stvara dojam mirnoće, što doprinosi osjećaju da je „Majka“ utočište, barem do trenutka u kojem Ripley otkrije da „Majka“ želi sačuvati Aliena i po cijenu posade. Nadalje, kad svemirski brod eksplodira, dva zvučna efekta označavaju smrt „Majke“: puls broda iz ritmičkog otkucavanja prelazi u ravnu liniju i sa finalnom eksplozijom vrisak se preklapa s tri duboka udarca koji dokrajčuju brod.

Kroz priču se lik „Majke“ uspostavlja i putem jasnog naziva računala koje upravlja brodom: „Majka“, no i pomoću zvučnih efekata. Kroz film se istražuje ovisnost sustava i prati se zvučni ciklus broda od rođenja do smrti, u kojem se otkriva da je „majčin miljenik“ zapravo Alien, a ne posada broda.



Slika 19: *Majka*, kompjuter koji upravlja brodom i Dallas, kapetan broda

Alienovo rođenje, kao i kasniji obrazac ponašanja prilikom lova na žrtve, povezani su s dva zvučna efekta: vrištanjem i otkucajima srca. Zvučni efekti vrištanja Aliena su kompleksna kombinacija ljudskih, mehaničkih i životinjskih zvukova koji su obrađeni kroz filtere i mijenjani u visini tona kako bi stvorili neugodnu buku.

Zvučni slojevi se spajaju kako bi stvorili povezanost između stroja i organizma (Primjer 12 na DVD-u). Mutna granica između mehaničkog i ljudskog je očita svakim korakom u konstrukciji i služi konceptualnom stilu filma. Posada broda stvorenje uvijek čuje kroz tehnologiju, stvarajući tako osjećaj dislokacije i dojam da je vanzemaljac dio broda koliko je i autonomno biće te da ima kontrolu.

Alien je također prepoznatljiv po zvuku otkucaja srca. Taj zvučni efekt kao da je prenesen sa majke broda na dijete vanzemaljca kao ekstenzija tehnološkog antropomorfizma. Zvučni efekt otkucaja srca prethodi svakom napadu Aliena na članove posade. Glasnoća otkucaja srca se pojačava i prelazi iz atmosfere broda u dominantan zvuk. Sa svakim susretom s Alienom javljaju se otkucaji srca te se polako stapaju s ostalim zvukom dok ne postanu nečujni. Ti otkucaji srca važan su lajtmotiv u identifikaciji lika osmog putnika, tj. vanzemaljca, i nude samo jednu varijaciju u zvuku tijekom filma. Na kraju filma, kad se Ripley nalazi u svemirskom shuttleu, otkucaji srca zamijenjeni su mehaničkim zvukom unutar shuttlea kojim Ripley pokušava pobjeći (Primjer 11 na DVD-u). Nedostatak karakterističnog zvuka otkucaja srca povećava iznenađenje kod gledatelja kad se pojavi vanzemaljac, no također sugerira i da se stvorenje iz svemira možda stopilo s tehnologijom broda u kojem se skriva. Efekt otkucaja srca nudi određenu dvoznačnost: može se odnositi na

otkucaje srca posade kao plijena osmog putnika, pomoću kojih on zapravo utvrđuje gdje se plijen nalazi, a također, u pogledu naracije, odgovara detektoru kojim posada pretražuje brod. U oba slučaja, otkucaji srca služe kao najava smrti.



Slika 20: Alien

Pred kraj filma, članovi posade odluče uništiti brod te spuštajući se niz hodnik počinju planirati bijeg. Kako se pomiču, uzimaju oružje i kreću kroz svemirski brod, zvučna slika puni se raznim zvukovima, koji uključuju i produkcijski zvuk i foley.[37] Zvukovi foleya daju jak zvučni naglasak tijelima posade i ujedinjavaju prostor u kojem se posada kreće. Frenetičnom prirodom zvuka koraka, izuzetno intenzivnim šuškanjem odjeće i teškim disanjem stvara se atmosfera klaustrofobije, sugerira se zamka. U kontekstu oblikovanja zvuka u filmu postoji jako „proklizavanje“ između foleya i naknadno snimljenog dijaloga, posebno u području disanja koje povremeno može biti percipirano kao dio dijaloga, a povremeno kao foley. Dramaturški gledano, disanje kroz cijeli film ima važnu ulogu koja se mijenja od scene do scene. Već smo naveli da stvara osjećaj intimnosti, daje ljudsku crtu brodu i Alienu, stvara napetost i donosi metafore, no također naglašava erotičnost i spolnost u posljednjoj sceni prije nego Ripley dokrajči Aliena.

[37] Produkcijski zvuk odnosi se na zvuk snimljen na setu, a foley su naknadno snimljeni zvukovi

INTERPRETACIJA EFEKATA, ATMOSFERE I FOLEYA

Ključna scena u filmu, ona u kojoj stradavaju dva člana posade i Ripley ostaje sama, povezuje sve elemente o kojima je dosad bilo riječ (Primjer 13 na DVD-u). Oblikovanje zvuka u toj sceni toliko je snažno da gotovo da oduzima prvenstvo slici. Dok likovi Lambert i Parker provjeravaju spremnike za kisik, Ripley hvata brodsku mačku i stavlja ju u nosiljku. Preko ugrađenog mikrofona u brodu čuje lupanje sa spremnicima za kisik. Pojavljuje se Alien i ubija Lambert i Parkera dok Ripley očajnički pokušava doprijeti do njih. Glazba igra važnu ulogu u stvaranju napetosti, no integracija šumova odvodi scenu na jednu višu razinu. Mikrofon u brodu omogućuje preklapanje zvučnih slika, simultanost događaja. Dodani zvuk Ripleyinih koraka sugerira kretanje kroz prostor i naglašava njezinu tjelesnost. Parker je simultano ubijen uz glazbenu kakofoniju. Lambertičina smrt nije prikazana već implicirana kroz zvuk, kroz njene krikove koji vode do smrti, do nagle tišine. Alien cijelo vrijeme ostaje skriven u kaosu zvukova. U interpretaciji konvencija znanstvene fantastike, u *Osmom putniku* čak su i „najrealniji“ zvukovi transformirani u nešto fantastično, što vreba i zavodi gledatelje. Neizvjesnost i nepredvidljivost zvučnih efekata stvaraju tenziju karakterističnu za horor. Tamna zvučna lirika horora spojila se sa zvukom znanstvene fantastike i sagradila impresivan zvučni konstrukt koji usmjerava pažnju gledatelja, pobuđuje emocije, stvara slušni okoliš koji se stalno mijenja, doprinosi kredibilitetu filma i stvara metafore. Pojednostavljeno, zvuk filma *Osmi putnik* koristi sve raspoložive psihološke mehanizme dostupne da utječe na emocije gledatelja: stvara asocijacije kojima gledatelja umiruje (npr. zvučnim oponašanjem otkucaja srca) da bi ga u sljedećem trenutku doveo u stanje jeze (npr. zvukom giljotine koji je korišten u stvaranja zvučnog efekta za zatvaranje vrata ventilacijskih otvora), vješto kombinira poznato i nepoznato, tehnološko i biološko kako bi kod gledatelja istovremeno pobudio empatiju i strah.

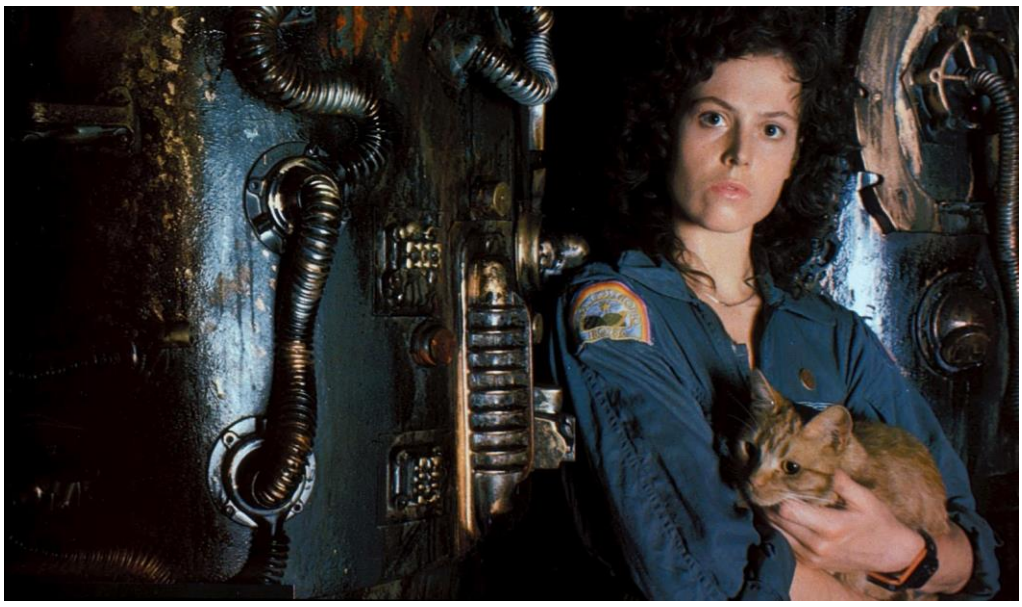
USKRSNUĆE JERRYJA GOLDSMITHA

Iako je riječ o dva potpuno različita pristupa, i *Osmog putnika* i *Zvjezdane ratove* karakterizira upečatljiva glazba. Dok John Williams koristi skladbe i orkestracije koje podsjećaju na razdoblje klasičnog Hollywooda, Jerry Goldsmith koristi suptilniji pristup: fragmentiranu glazbu i muzičke instrumente kao zvučne efekte i

atmosferu. Žice se trzaju kaotično da zvuče kao kiša, a puhački instrumenti drže se jednostavnih tonova kako bi stvorili dojam pustoši i napetosti; ovi su efekti uznemirujući jer se direktno pozivaju na žanr horora. Glazba i atmosfera u filmu koriste ovakve kôdove kako bi stvorile pojačani osjećaj tjeskobe i strave kod gledatelja, a spektakularnost zvuka je utjelovljena u pokrete glazbe s ciljem da ponudi zastrašujuću prisutnost nevidljivu golim okom.

Iako nisu upečatljivi kao u *Zvjezdanim ratovima*, Jerry Goldsmith u *Osmom putniku* koristi određene motive kojima zaokružuje film. Na početku i kraju javlja se skladba nježno - fantastičnog karaktera te na odjavnoj špici prelazi u orkestralnu skladbu. Drugi se motiv javlja i sukobljava s prvim unoseći element misterije u glazbu. Treći motiv je gotovo zvučni efekt za vanzemaljca u filmu. Zvuk puhačkih instrumenata poput serpenta, diđeridua i ljuštura školjke provučen je kroz efekt jeke i daje jeziv, vanzemaljski dojam (Primjer 14 na DVD-u).

Van navedenih motiva, glazba u *Osmom putniku* je uznemirujuća i pretežno atmosferska. Ona jedva primjetno ulazi i izlazi iz dizajna zvuka, stapajući se i ispreplićući sa zvučnim efektima, ponekad i do razine nerazdvojivosti. Goldsmith svojim tehnikama trzanja žica stvara intrigantnu ravnotežu između čuđenja i napetosti, često se oslanjajući i na elektroničke mutacije kako bi povećao tenziju. Glazbene konstrukcije su jako raspršene, van očekivanih akcijskih sekvenci, uglavnom izazivaju jezu i dišu tiho u visokim regijama tona.



Slika 21: Ellen Ripley i mačak Jones

ZAŠTO VJERUJEMO ZVUKU *OSMOG PUTNIKA*

Kako u pristupu glazbi, tako i u pristupu cjelokupnom zvuku budućnosti, *Zvjezdani ratovi* i *Osmi putnik* se potpuno razlikuju. U *Zvjezdanim ratovima* budućnost je glasna, puna zvukova i grandiozna, a u *Osmom putniku* tiha, diskretna i tjeskobna. Dok je Ben Burtt neobične naprave i bića kombinirao sa svakodnevnim, poznatim zvukovima kako bi film dobio na vjerodostojnosti, Jim Shields je obične, svakodnevne predmete kombinirao s neobičnim, često neugodnim zvukovima kako bi dobio na fantastičnosti. Rezultat je isti: ravnoteža između vjerovanja i nevjerice. Kako smo već naveli, gledatelj mora biti spreman istovremeno vjerovati i biti skeptičan prema zvuku budućnosti jer u tom rascjepu nastaje fantastični dio znanstvene fantastike.

Kada govorimo o kredibilitetu zvuka *Osmog putnika*, prvi važan faktor koji treba spomenuti je faktor kombiniranja poznatih i nepoznatih zvukova. Ben Burtt je u oblikovanju zvuka za *Zvjezdane ratove* krenuo od fizike nepoznatih stvari i bića, a Jim Shields kao da je pri oblikovanju zvuka za *Osmog putnika* startao od emocija koje je želio da zvuk nepoznatih bića ili tehnologije pobudi. U tu svrhu, atmosfere je gradio koristeći neobične zvučne efekte koji su, primijenimo li Murchevu podjelu u kontekstu svjetla, na crvenom polu, odnosno iznimno su nalik glazbi te na isti način djeluju na emocije gledatelja. Također, Shields je poznate oblike zvuka poput otkucaja srca gradio stranim, mehaničkim zvukovima te na taj način stvorio nešto što se istovremeno čini poznatim i stranim. Neobični, nepoznati instrumenti kojima je Goldsmith stvorio uznemirujuću glazbu doprinjeli su fantastičnosti cijelog filma, pobudili lepezu emocija kod publike te ispunili žanrovske konvencije i znanstvene fantastike i horora. Michel Chion je napisao: „*Osmi putnik* koristi efekte akustičke neugode kako bi naglasio osjećaj realnosti“. Uvodna glazba stvara misteriozni osjećaj strahopoštovanja dok otkriva gledatelju svemir u kojem će se odvijati radnja. Glazbu prate suptilni zvučni efekti koji impliciraju da će se film iz znanstvene fantastike transformirati u horor. Duboki metalni zvukovi koji se čuju ispod glazbe odgovaraju tehnološkom grunge stilu izgleda broda.

Što se tiče kombiniranja biološkog i mehaničkog, na samom početku filma, brod kao mehanička stvar ozvučen je ritmičnim pulsiranjem koje podsjeća na lupanje srca, soba u kojoj se nalazi „Majka“ disanjem. Na taj način, ispunjava se žanrovska

konvencija znanstvene fantastike o tehnološko naprednoj budućnosti, a istovremeno se tehnološko povezuje s biološkim. Brod i kompjuter podsjećaju na bića koja možda jesu mehanička, no dišu i imaju pulsirajuće srce. Također, upravo je to jedan od jasnih horor elemenata. Brod je poput Frankensteinovog čudovišta. Napravio ga je čovjek, oživio ga i sada ga više ne može zaustaviti. Repetitivno otkucavanje srca koje je nagoviještalo napad Aliena u zadnjoj sceni zamijenjeno je repetitivim zvukom stroja i time upozorava da je nepoznato i mehaničko nadvladalo ljudsko, apelirajući pri tome i na činjenicu da je Alien zapravo dijete broda, i da je brod preuzeo karakteristike tijela. U zvuku Aliena, njegovom vrištanju i otkucajima srca koji ga prate utjelovljeno je poznato i nepoznato; i tehnološko i biološko; i horor i znanstvena fantastika.

Kredibilitet zvuka postignut je i načinom na koji se zvukom gradi geografija broda. Osim ispunjavanja fizičkih i akustičkih uvjeta da bi gledatelj vjerovao da zvuk pripada prikazanoj slici, Shields koristi zvuk da suptilno mijenja geografiju broda kako se gradi radnja filma. Na taj se način dobiva dvostruki efekt: stvara se dojam da je brod živo biće koje se mijenja te se naglašava promjena samog broda u odnosu na likove i gledatelje koji se s njima poistovjećuju. Dakle, osim što film zvukom daje informacije o prostoru, također vrlo diskretno i postupno utječe na emocije. Kako priča napreduje, prostor broda se zvučno smanjuje, čime naviješta da je strano tijelo zauzelo brod i da se prostor u kojem se mogu kretati likovi, a s njima i gledatelji, znatno suzio.

Što se tiče ispunjavanja žanrovskih očekivanja kao faktora postizanja vjerodostojnosti, *Osmi putnik* imao je kompleksan zadatak ispuniti prvenstveno gledateljeva očekivanja od žanra znanstvene fantastike, no i žanra horora. Osim što ispunjava konvencije znanstvene fantastike o tehnološki naprednoj budućnosti, tehnološko postaje biološko i ispunjava konvencije horora. Zapravo, film se zvučno, vizualno i tematski može podijeliti u dva dijela: prvi je spori, znanstveno fantastični dio istraživanja svemira i otkrivanja nove vrste, a drugi je zastrašujući „slasher“. [38] Glazba i zvučni efekti u prvom dijelu označavaju istraživanje svemira kao uvriježen motiv znanstvene fantastike. Nakon smrti prve žrtve glazba se mijenja, poprima fatalistički karakter. Scena koja se nalazi na sredini je scena u kojoj za večerom Kane

[38] Slasher je podvrsta horor filma u kojima nasilni psihopat ubija veći broj žrtava

postaje prva žrtva Aliena. Zvučna slika navedene scene ispunjena je nerazumljivim glasovima i glasnim zveketom pribora za jelo i iznimno je realistična, čime se pojačava iznenađenje kod gledatelja kada dođe do naglog preokreta. Kad su prvi put snimali ovu scenu, glumci, osim John Hurta koji je glumio prvu žrtvu – Kanea, nisu znali što će se točno desiti (prema Robb, 2001.). Ridley Scott je želio iskrenu reakciju glumaca. Oblikovanje zvuka u ovoj sceni, nadalje odražava žanrovske konvencije horora vještim poigravanjem s tišinom koju prekidaju glasni zastrašujući zvukovi. Upotreba tišine nakon koje slijedi glasan zvučni efekt stvara zvučni ritam koji karakterizira jedinstven i efektan osjećaj tenzije čak i u najmirnijim scenama. Tišina čini da se glasni zvukovi doimaju gotovo grotesknima, a zvuk zauzvrat naglašava neprirodnost tišine i iščekivanje kod gledatelja.



Slika 22: Posada drži Kanea tokom napada

Osmi putnik je, po mom mišljenju, iznimno djelo filmske umjetnosti u svim aspektima, pa i oblikovanju zvuka. Na jedinstven način, suptilnim zvučnim efektima i glazbom u filmu se gradi atmosfera mračne, misteriozne ljepote kakva se rijetko može vidjeti na velikom platnu. O kvaliteti ostalih filmovima ovog serijala može se raspravljati, ali *Osmi putnik* neupitno, 36 godina nakon prvog prikazivanja, i dalje ostaje jedan od najboljih znanstveno fantastičnih filmova

TIHA SUPTILNOST *GRAVITACIJE*

GLASNOĆA TIŠINE

Ako nas je film *Osmi putnik* naučio ičemu, onda je to da te u svemiru nitko ne može čuti kako vrištiš.[39] Tamo nema zraka, nema medija kojim zvuk može putovati, samo mrtva tišina. Unatoč toj znanstvenoj činjenici, filmovi znanstvene fantastike, od *Zvjezdanih ratova* preko *Matrixa* i svih nastavaka filmskog serijala *Zvjezdane staze* pa do *X –Mena* i *Čuvara galaksije,* ispunjeni su plejadom zvukova.[40] To se proširilo i na ostale žanrove: gotovo svaki suvremeni hollywoodski blockbuster eksplodira u ušima gledatelja, sve se mora čuti i sve se mora čuti glasno. Povremeno, ipak, pojavi se neki suvremeni hollywoodski blockbuster koji se usudi rušiti konvencije. Jedan od tih filmova je i *Gravitacija* režisera Alfonsa Cuaróna. Kada sam u kinu pogledala *Gravitaciju,* bila sam ugodno iznenađena oblikovanjem zvuka. Decentan, konceptualno čist pristup stvara jasne zvučne slike i doprinosi naraciji, emociji i vjerodostojnosti filma.

Najvažnija stvar u kontekstu zvuka u filmu *Gravitacija* je tišina. Walter Murch je rekao da je film jedini oblik umjetnosti koji može uspješno koristiti tišinu. Glazba i kazalište se mogu igrati s tišinom, no ne mogu je održati bez gubitka energije, dok film može minutama izdržati u tišini. Svemir *Gravitacije* je ispunjen tišinom, a dodir je najbolji način za slušanje. Alfonso Cuarón i Glenn Freemantle, oblikovatelj zvuka na filmu, krenuli su od ideje da gledatelju prezentiraju zvukove kako ih čuju likovi u filmu, iz perspektive dodira, kroz vibraciju. U svemiru nema zraka da prenosi vibracije, što znači apsolutnu tišinu, osim ako osoba ne dodiruje nešto pa tijelo služi kao medij, zvuk se čuje iznutra. Zvuk se, zapravo, prenosi interakcijom elemenata. Tek kad likovi nešto prime, dotaknu, tad vibracija putuje u njihove uši i uši gledatelja. Takav koncept zvuka omogućio je stvaranje iznimno zanimljive zvučne slike.

---

[39] *U svemiru te nitko ne može čuti kako vrištiš* slogan je filma *Osmi putnik*

[40] *Matrix* je znanstveno fantastični akcijski film iz 1999.godine u režiji Lane Wachowski i Andrewa Paula Wachowskija. *Zvjezdane staze* su znanstveno fantastični serijal od 12 filmova u razdoblju od 1979. do 2013. *X-Men* je znanstveno fantastični serijal od 7 filmova u razdoblju od 2000. do 2014. *Čuvari galaksije* je znanstveno fantastični film iz 2014. u režiji Jamesa Gunna.

Već sam početak filma nagoviješta da će pristup zvuku biti specifičan. Kad se pojavi naziv filma, kakofonija zvukova počne se pojačavati dok ne nastane gotovo neizdrživa buka, tik prije no što naglo nastane potpuna tišina, glasna tišina. To je trenutak u filmu kad se prvi put osjeti praznina svemira (Primjer 15 na DVD-u). Oblikovanje zvuka nam i u ostatku filma daje trenutke uvida u grubost čiste tišine. Kada je zvuk stalno prisutan gledatelj se navikne na njegov intenzitet, pa kad ga se suoči s tišinom, postaje jasno da nedostatak zvuka može biti snažan kao i najjača glasnoća. U ovom filmu upravo nedostatak zvuka pobuđuje emocije.

TIŠINA KAO ZNANSTVENA ČINJENICA, STILSKO SREDSTVO, METAFORA I POKRETAČ RADNJE

Postoje tri zvučne situacije koje se izmjenjuju u filmu *Gravitacija*. Prvom film počinje, vodeći nas do tri člana posade koja plutaju u svemiru obavljajući zadatak nadogradnje svemirskog teleskopa. Svemirom vlada tišina, zvuk se osjeti samo kada netko od članova posade primi ili dodirne dio stanice oko koje lebde (Primjer 16 na DVD-u) Navodim da se zvuk osjeti jer, kako je već navedeno, nije riječ o klasičnom zvuku, već o vibracijama. Ta uvodna sekvenca sastoji se od trinaestminutnog kadra u kojem je zvuk zamjetno rijedak. Zvučna slika sadrži samo govor koji komunikacijskim uređajima dolazi iz NASA-e, dijalog glavnih likova filtriran putem radio transmitera i tupi zvuk vibracija objekata koje likovi dodiruju. Kako doktorica Ryan Stone odvija remenje na teleskopu Hubble koji popravlja, čujemo zvuk motora alata reproduciran kao duboku tutnjavu. Svijest publike o nedostatku zvuka se pojačava kada objekt dotiče teleskop, no ne i nju. Nedostatak zvuka tjera publiku da usmjeri pažnju na fotorealističan prikaz svemira. Upravo ova uvodna sekvenca i tretman zvuka u njoj podsjećaju na *2001.: Odiseju u svemiru*.

U intervjuu za *SoundWorks,* ekipa filma koja se bavila oblikovanjem zvuka objašnjava da su foley snimali posebnim mikrofonima koji snimaju vibracije, i te su snimke koristili nadograđujući ih drugim elementima.[41] Posebna pažnja bila je usmjerena na usklađivanje disanja i otkucaja srca glavne junakinje, doktorice Ryan Stone, i da osim kroz dodir, zvuk ide kroz osobu. Koristili su transduktivne

[41] *SoundWorks* je internetski portal koji se bavi istraživanjem aktualnih dosega u području zvuka

mikrofone koje su stavili na površine objekata i koji su snimali vibracije objekata umjesto vibracije zraka. Takva metoda snimanja rezultira prigušenim zvukom kakav bi astronaut čuo lebdeći u svemiru.



Slika 23: Glavni likovi Ryan Stone i Matt Kowalski u prvoj sceni filma

Možda najdojmljivije scene koju možemo uvrstiti u ovu kategoriju su ona u kojoj dijelovi raspadnutog ruskog satelita pogađaju svemirsku postaju na kojoj Ryan pokušava osloboditi shuttle koji je padobranom zapeo za postaju (Primjer 17 na DVD-u).[42] i scena u kojoj strada astronaut Shariff.

U prvoj spomenutoj sceni na dr. Ryan se obruši gomila dijelova satelita koji udaraju o svemirsku stanicu, uzrokujući eksplozije te opći kaos i destrukciju. U zvuku se pak čuje samo uzrujano disanje glavne junakinje, povremeni udarac samo ako nešto nju pogodi ili dio svemirske stanice za koji se drži. Pri tim udarima gledatelji ne čuju glasnu eksploziju, već suptilni zvuk. Freemantle u intervjuu za *The Verge* navodi da je s foley umjetnikom Nicholasom Beckerom za tu scenu neke od šumova snimao ispod vode, trljajući razne stvari o žice gitare.

Kad astronauta Shariffa udari dio raspadnutog satelita čuje se samo njegov hroptaj kroz radijski komunikacijski sustav. Smrtonosni udarac je zadivljujuće nečujan, a izuzetno nekonvencionalna nepovezanost slike i zvuka pojačava emocionalni

[42] Shuttle je engleski naziv za malu letjelicu koja je u kontekstu svemirskog broda nešto poput svemirskog čamca za lakše kretanje na kraće relacije ili u slučaju opasnosti

doživljaj kod gledatelja. Krhotine nastavljaju napadati likove, dr. Stone se odvoji od teleskopa i vrti po svemiru. Krhotine udaraju po svemu bez zvuka jer, prema logici filma, likovi ne dodiruju ništa o što udaraju krhotine. Nedostatak eksplozija u zvuku je radikalno neobičan i čini drugačijim uvriježen znanstveno fantastičan prizor svemirske katastrofe. Cijeli događaj prati glazbeni krešendo koji stvara jaku dinamičnu napetost, što je uobičajen postupak, no glazba je miksana na neobičan način, što doprinosi svježini filma. Oduzimanje zvuka krhotinama i ekplozijama nije samo nekonvencionalno nego i usmjerava publiku da se usredotoči na destruktivne krhotine više nego što bi to učinili da je njihov zvuk dio kompletne zvučne mizanscene.

Na taj način, korištenjem vibracija umjesto zvuka, osim što film dobiva na kredibilitetu jer se pokušava držati znanstvenih činjenica, također se stvara anksioznost, klaustrofobija i agorafobija kod gledatelja. Oduzimanje zvuka znači uskraćivanje određenih informacija na koje su gledatelji navikli, ugrožavanje sigurnosne zone gledatelja.



Slika 24: Stone pokušava osloboditi shuttle čiji se padobran zapleo o svemirsku stanicu

Druga zvučna situacija je ona kada uđemo pod astronautsku kacigu likova: tada čujemo njihovo disanje i govor kao da im se nalazimo u glavi, kao da smo ušli u njihov intimni prostor i da smo s njima postali jedno te da smo, zapravo, mi oni koji se gube u bespućima svemira (Primjer 18 na DVD-u). Na samom početku, u spomenutom trinaestominutnom kadru, kamera ulazi u kacigu dr. Ryan Stone i zvučna slika se puni. Njezin glas postaje jasniji i disanje glasnije.

Treća zvučna situacija odnosi se na dio radnje koji se odvija unutar svemirskog broda ili shuttlea (Primjer 19 na DVD-u). Tada bismo zvuk mogli nazvati najsličnijim „realnom“ zvuku. Čujemo zvukove uređaja, motora i ljudi na način koji nam se čini stvarnim. Unutar treće situacije postoji jedna iznimka: u sceni kada se Matt Kowalski (suradnik doktorice Stone u svemirskoj misiji koji nakon prvih pola sata filma otpluta u svemir) iznenada vraća i ulazi u shuttle, u kojem je Stone zapela bez goriva, na početku nema nikakvog zvuka - on uđe u shuttle i nastaje potpuna tišina (Primjer 20 na DVD-u). Činjenica da početak te scene ne odgovara drugim scenama unutar shuttlea sugerira da se ta scena zbog nečega razlikuje, a riječ je o tome da se Mattov dolazak nije dogodio u stvarnosti, već je riječ o maštanju doktorice Stone.



Slika 25: Stone se pričinja Kowalski

Osim što je tišina važan faktor u filmu, kao tišina u zvuku ona ima i važnu ulogu u kontekstu radnje, odnosno glavnog lika, doktorice Ryan Stone. U pokušaju da se Ryan suoči s prošlošću, zvuk, odnosno nedostatak istoga igra važnu ulogu. Ona i sama objašnjava kako je na zemlji od tišine bježala slušanjem radija i na početku filma navodi da joj se u svemiru najviše sviđa tišina. No, kako ostaje sama u svemiru, tišina postaje njen neprijatelj. Na zemlji je koristila zvuk da pobjegne negativnim mislima, no u pustom, tihom svemiru nema kamo pobjeći. U analizi *Osmog putnika* spomenuli smo igranje tišinom kao konvencijom žanra horora i tu se može povući paralela s *Gravitacijom*. Što je Alien u *Osmom putniku,* to je tišina u *Gravitaciji*. Neprijatelj, strano tijelo koje zauzima prostor oko likova. Tišina postaje horor za glavnu junakinju *Gravitacije*, i to u u dva smisla: tišina oko nje u svemiru i tišina na radiju kada traži pomoć.

Kroz opisane zvučne varijante možemo derivirati četiri funkcije tišine: tišinu kao znanstvenu činjenicu koja doprinosi vjerodostojnosti filma, tišinu kao stilsko sredstvo koje pobuđuje određene emocije kod gledatelja, tišinu kao metaforu i tišinu kao dio radnje.

IZGUBLJENI U GLAZBI

Alfonso Cuarón je u jednom od intervjua rekao: „Nema zvuka u svemiru, koristili smo glazbu da ispričamo priču“. Njegova se izjava može shvatiti doslovno - u filmu ima puno glazbe i ona je u svakom trenutku vrlo jasna u svojoj namjeri da pobudi točno određenu emociju kod gledatelja. Koliko god mi se svidio pristup oblikovanju zvuka u pogledu zvučnih efekata, toliko mi se nije svidio način na koji je u filmu korištena glazba. Riječ je o načinu upotrebe tipičnom za suvremene hollywoodske blockbustere: tužna slika, tužni dijalog, tužna glazba. Emocija koju film želi pobuditi kod gledatelja prikazana je, izgovorena i još podcrtana glazbom, za slučaj da je nekome promaknula. Osobno smatram da je šteta što je preko nekih dojmljivih trenutaka u oblikovanju zvuka, poput odličnog kontrasta u zvučnoj slici kada se nalazimo u svemiru i unutar svemirske stanice ili shuttlea, stavljena dominantna glazba koja je od uzbudljivih promjena u zvuku napravila ravnu zvučnu liniju.

Steven Price, kompozitor glazbe za film *Gravitacija* je u intervjuu za *Wired* izjavio kako je imao jedinstvenu priliku raditi glazbu za film u kojem se nije morala natjecati sa zvučnim efektima. Njegov zadatak je bio da nesmetano prenese emocije likova umjesto da ih likovi sami verbaliziraju. Odlučili su ne koristiti bubnjeve.

Price je koristio kombinaciju elektronskih i organskih zvukova kako bi spojio prirodni zvuk svemira s mehaničkim zvukom istraživanja svemira. U nekim trenucima je sintetski procesirao zvuk analognog instrumenta poput čela ili čak ljudskog glasa kako bi stvorio novi zvuk. Za prvu skladbu u filmu koristio je svoju već postojeću skladbu no usporio ju za 60 posto kako bi dobio osjećaj da se zapravo čuje „prostor između nota“. Za posljednju skladbu koristio je trubu čiji je zvuk provukao kroz stari sintesajzer te ga tako uništio.

Kada govorimo o psihološkim mehanizmima kojima glazba djeluje, ovdje je problem što glazba kao da je preskočila dio gdje će „nesvjesno“ djelovati na gledatelja i svom

snagom udarila u svjesni dio; zato je jako teško jednoznačno objasniti mehanizme kojima glazba djeluje. Jer, iako ova ispunjava kriterije koje nalažu ranije izneseni modeli psiholoških mehanizama, to nije dovoljno. Moja je teorija da modeli načelno objašnjavaju kako filmska glazba djeluje na gledatelja, no izostavljaju faktore poput osobnih afiniteta, ranijeg iskustva pojedinca s filmskom glazbom, žanrovskih očekivanja i interakcije glazbe sa zvučnim efektima, a to sve može dodatno utjecati na percepciju filmske glazbe kod gledatelja.

Zaključno, *Gravitacija* je film koji se odupro konvencijama hollywoodskih blockbustera poput dugog trajanja, kompliciranja radnje, višestrukog završetka filma, te „natrpanog" i glasnog zvuka, no podbacio je u području filmske glazbe, koja zajedno s nekim dijelovima scenarija vodi u hollywoodsku patetiku. Izuzmemo li glazbu, oblikovanje zvuka u ovom filmu kreativno je i osvježavajuće.

ZAŠTO (NE)VJERUJEMO ZVUKU *GRAVITACIJE*

I *Zvjezdani ratovi* i *Osmi putnik* sadrže vizualno fantastične elemente koje prate odgovarajući zvučni efekti. *Gravitacija* je po pitanju fantastičnosti dosta različita. I sam Cuarón je rekao da je to više „drama o ženi u svemiru" nego znanstveno - fantastični film. Bez obzira na to što je riječ o „drami o ženi u svemiru" i što nema čudnih bića, naprava i svjetova, svejedno je riječ o znanstveno - fantastičnom filmu koji je zanimljiv upravo zato što se doima fotorealističnim, kako u slici i temi tako i u zvuku. Djeluje kao dio sadašnjosti, a ne budućnosti. Pristup zvuku je, kao što smo već naveli iznimno realističan: od razgovora pravih astronauta do snimanja pravih materijala.

Freemantle i Becker su se konzultirali s ljudima iz NASA-e da saznaju od kojih su materijala napravljene stvari koje koriste u svemiru i raspitali gdje mogu nabaviti takve materijale. Tako su došli do General Motorsa, gdje su na robote koji sastavljaju automobile stavili mikrofone. Sve što je metalno i pomično moglo je biti korisno za film.

U pokušaju održavanja vjerodostojnosti otišli su i korak dalje te su za razgovore koji se u filmu čuju u pozadini, na radiju, preko Skypea snimili grupu NASA-inih

djelatnika. Dali su im moguće scenarije do kojih u svemiru može doći i pustili ih da pričaju, a ti su snimljeni razgovori poslije korišteni u oblikovanju zvuka.

Nadalje, kako bi zvuk ostao dosljedan naizgled stvarnim fizičkim i akustičkim zahtjevima, valjalo se pozabaviti načinom na koji će se glavni likovi čuti kroz komunikacijske uređaje. Glas im je stalno moduliran pomoću EQ efekta, koji je stvorila ekipa za postprodukciju zvuka i nazvala „futz“. Zatim su se poigrali s količinom tog efekta, pa je tako u emotivno intimnijim scenama efekt blaži kako bi glas zvučao jasnije i toplije, a u nekim drugim scenama je efekt pojačan kako bi naglasio udaljenost među likovima. Primjer je scena u kojoj se Matt Kowalski udaljava od glavne junakinje i nestaje u bespućima svemira (Primjer 21 na DVD-u).



Slika 26: Stone i Kowalski vise u svemiru

O „futzu“ Skip Lievsay, mikser zvuka, kaže: „Tamo smo napravili razliku što se tiče znanosti. Što je govor imao više „futza“, činio se realističnijim, no prenosio je manje emocija publici. Neki od tih zvukova bili su ključni u prenošenju emocija, pa smo stalno mijenjali količinu „futza“. Činili da govor ima više ili manje „futza“ ovisno o tome što se događa na ekranu.“ Emocionalne karakteristike glasa glumaca bile su važne za doživljaj publike. Glas Sandre Bullock, na primjer, karakterizira nedostatak daha i povremeno mucanje dok pokušava uspostaviti kontakt ili sa Zemljom ili sa svemirskom stanicom. Kad govorimo o kredibilitetu zvuka, „futz“ efekt se zapravo tiče faktora kombiniranja biološkog i mehaničkog: glas se procesira kroz mehanički, komunikacijski uređaj i utječe na prenošenje emocija s likova na gledatelje.

Još jedna važna stvar kada govorimo o vjerodostojnosti u oblikovanju zvuka *Gravitacije* je panoramiranje zvuka.[43] Zvuk je geografski doslovan i dolazi iz pozicije objekta u kadru. Cuarón, inspiriran zvukom u svom ranijem filmu *Djeca čovječanstva*, gdje je svaki dijalog panoramiran na način da govor lika odgovara poziciji lika u kadru, želio je da govor i u *Gravitaciji* bude vezan uz ljude.[44] No, otišli su i korak dalje, te su uz panoramiranje šumova i dijaloga panoramirali i glazbu. Takav nekonvencionalan postupak doprinosi osjećaju da i sam gledatelj lebdi u svemiru, jer nijedan zvuk nema fiksno mjesto.

U analizama filmova *Zvjezdani ratovi* i *Osmi putnik* pitali smo se zašto vjerujemo zvuku budućnosti u navedenim filmovima, a sad je preciznije pitati zašto mu ne vjerujemo, odnosno što je tu fantastično, novo, zanimljivo jer, kao što smo već više puta naveli, za žanr znanstvene fantastike izninmno je važna ravnoteža između vjerodostojnosti i fantastičnosti. U ovom filmu čarolija ne nastaje upotrebom novih neobičnih zvukova već oduststvom zvuka. Kao što smo naveli u poglavlju o psihološkim mehanizmima, ljudi su u svakonevnom životu navikli na istovremene auditivne i vizualne podražaje. Glenn Fremantle i Cuarón gledateljima uskraćuju dio tih informacija i, iako za nedostatak zvuka postoji realističan motiv, upravo u tom trenutuku nastaje fantastični dio znanstvene fantastike.

Nedostatak konvencionalnog zvuka usmjerava pažnju gledatelja na detalje specifičnih zvukova koji su ukorporirani u film. Osim što se informacije uskraćuju tišinom, uskraćuju se i načinom na koji se čuju zvučni efekti, kada se čuju. Poznati očekivani zvukovi metalne tehnologije budućnosti prezentirani su gledateljima putem vibracija čineći ih na taj način neobičnim i nepoznatim. Ovakav pristup predstavlja rizik u smislu dezorijentiranja gledatelja koji je naviknut na jasne zvučne informacije. Možda je upravo strah od tog rizika, odnosno, strah od praznog zvučnog prostora, potaknuo izbor glazbe koja će sve jasno objasniti i pokrpati sve moguće nelogičnosti.

[43] Panoramiranje zvuka odnosi se na postupak pozicioniranja zvuka u prostoru

[44] *Djeca čovječanstva* (*Children of Men)* je znanstveno fantastični triler Alfonsa Cuaróna iz 2006.

ZAKLJUČAK

Rad se bavio specifičnostima oblikovanja zvuka u filmovima znanstvene fantastike, nekim psihološkim mehanizmima kojima alati oblikovanja zvuka djeluju na gledatelja te analizama oblikovanja zvuka u filmovima *Zvjezdani ratovi*, *Osmi putnik* i *Gravitacija*. Cilj rada bio je djelomično istražiti kako zvuči budućnost u navedenim filmovima, zašto tako zvuči i zašto gledatelji vjeruju da zvuči tako kako zvuči.

U filmovima koje smo obradili budućnost zvuči različito. Budućnost *Zvjezdanih ratova* bruji, „beepće“, klepeće, glasa se laserima; budućnost *Osmog putnika* tjeskobno zuji, dok je u *Gravitaciji* ispunjena tišinom. Žanr znanstvene fantastike uvelike ovisi o odnosu autentičnosti zvuka budućnosti i kredibiliteta, a također mora ispuniti uvjete produkcijske vrijednosti i umješnosti.

Više faktora doprinosi tome da gledatelji vjeruju u zvukove predmeta, bića, vozila i planeta koje nikad nisu čuli. Na temelju analiza filmova i teorija koje je rad obradio možemo uspostaviti šest faktora, odnosno uvjeta koje bi zvuk filma znanstvene fantastike trebao ispunjavati kako bi ga gledatelj percipirao kao vjerodostojan, bilo da je riječ o specifičnom zvučnom efektu ili oblikovanju zvuka za cijeli film. Kao prvo, trebala bi postojati ravnoteža između poznatog i nepoznatog, bilo u kontekstu sastava jednog složenog zvučnog efekata, bilo u kontekstu cjelokupnog dizajna zvuka. Novi, nepoznati zvukovi drže gledatelja na oprezu, a poznati zvukovi, naučeni iskustvom, stvaraju emocionalnu reakciju. Ranije smo naveli da rezultati psiholoških istraživanja pokazuju da kompleksni, novi zvukovi proizvode veću neurološku aktivnost korteksa. Drugo, treba uspostaviti ravnotežu između tehnološkog i biološkog jer gledatelj očekuje da budućnost sadrži izrazitu tehnološku crtu, a opet, uvođenjem bioloških zvukova tehnologija budućnosti postaje povezana s čovjekom, pa time i samim gledateljem. Treće, zvuk izvoru mora odgovarati fizički i akustički te odgovarati kontekstu. Četvrto, zvučni efekti moraju nuditi sadržaj i informacije, stvarati raspoloženje, pobuđivati emocije ili usmjeravati pažnju. Peto, zvučni efekt ili cjelokupna zvučna slika mora djelomično ispuniti žanrovske konvencije. Sposobnost doživljavanja emocionalne reakcije na neki zvuk rezultat je učenja, pa će gledatelji reagirati na zvuk koji su nekad ranije čuli. I posljednje, gledatelj mora biti spreman istovremeno vjerovati i biti skeptičan prema zvuku budućnosti jer u tom rascjepu

nastaje fantastični dio znanstvene fantastike. Ispunjavanjem ovih uvjeta, ranije navedenim psihološkim mehanizmima, zvuk počinje djelovati na gledatelja.

Uz šumove, važno je spomenuti i glazbu u filmovima znanstvene fantastike, jer ona pobuđuje emocije, stvara raspoloženje, održava pažnju gledatelja, pomaže gledatelju da zapamti dijelove filma, doprinosi postizanju dojma da je film narativno kontinuirana cjelina; pomaže sakriti logičke rupe koje se često znaju javiti u filmovima znanstvene fantastike. Skupa sa zvučnim efektima, glazba uvlači gledatelja u filmsku „realnost" i oko njega stvara fantastičan svijet budućnosti.

Ovaj rad je pokušaj da se taj fantastični svijet istraži i da se ekstrahiraju faktori koji doprinose fantastičnosti i vjerodostojnosti zvuka u filmovima znanstvene fantastike. Bilo bi zanimljivo kad bi se teoretičari filma više bavili oblikovanjem zvuka u filmovima znanstvene fantastike, a i oblikovanjem zvuka općenito. Područje zahvaćeno ovim radom samo je mali dio širokog, nedovoljno istraženog područja i obuhvaća tek sitni segment unutar samo jedne kinematografije. Voljela bih u budućim radovima istražiti razlike u oblikovanju zvuka između raznih kinematografija, detaljnije se posvetiti radovima pojedinih dizajnera zvuka te kroz njihove radove pratiti razvoj oblikovanja zvuka u području žanra znanstvene fantastike, ili se pozabaviti detaljnom analizom filmova unutar određenog serijala. Sa strane psihologije, zanimalo bi me napraviti eksperiment s različitim zvučnim efektima za isti film i psihološkim mjernim instrumentima istražiti kako različiti zvučni efekti utječu na doživljaj istog filma.

Znanstvena fantastika kao filmski žanr često je omalovažavana, no upravo je ona iznimno doprinijela razvoju oblikovanja zvuka i postavila temelje za oblikovanje zvuka u filmovima danas. A kako budućnost zvuči u današnjim filmovima znanstvene fantastike pokazat će nam novi nastavak *Osmog putnika*, najavljen za 2016. godinu, kao i zvjezdani zvukovi kojima je Ben Burtt dočarao budućnost u najnovijem nastavku *Zvjezdanih ratova*.

ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI

Ime i prezime: Iva Ivan

Datum i mjesto rođenja: 17.12.1984., Zagreb

OBRAZOVANJE

2012. – danas Akademija dramske umjetnosti – Montaža: Oblikovanje zvuka MA

2009. – 2012. Akademija dramske umjetnosti – Montaža - BA

2003. – 2012. Filozofski fakultet – Psihologija

1999. – 2003. XVI. gimnazija

RADNO ISKUSTVO

2005. – 2008. SAP Hrvatska – povremeni administrativni poslovi i organizacija evenata

2009. – 2014. Montažerka i oblikovateljica zvuka na raznim studentskim i nestudentskim filmovima

2014. – danas Vanjski suradnik HRT-a i montažerka i oblikovateljica zvuka na raznim projektima

STRANI JEZICI

Engleski jezik: aktivno u govoru i pismu

Njemački jezik: aktivno u govoru i pismu

VJEŠTINE

Aktivno korištenje profesionalnih programa za montažu (Avid, Final Cut), oblikovanje zvuka (Pro Tools), grafički dizajn (Adobe Photoshop), animaciju i vizualne efekte (Adobe After Effects) te programa MS Office paketa

LITERATURA

- Boltz, M. G. (2004). The cognitive processing of film and musical soundtracks. *Memory& Cognition, 32.7*, 1194 - 1205.

- Chion, M. (1994). Audio-Vision: Sound on Screen. New York. Columbia University Press.

- Cohen, A. J. (1993). Associationism and musical soundtrack phenomena. *Contemporary Music Review, 9*, 163 - 178.

- Cohen, A. J. (1994). Introduction to the special volume on the psychology of film music. *Psychomusicology, 13*, 2 - 8.

- Cohen, A. J. (2000). Film music: Perspectives from cognitive psychology. In J. Buhler, C. Flinn & D. Neumeyer (Eds.). Music and cinema (pp. 360-377). Hanover. Wesleyan Univ. Press

- Cohen, A. J. (2009) Music in performance arts. In: Oxford Handbook of Music Psychology. New York. Oxford University Press. 441 – 451.

- Cohen, A. J. (2010) Music as a source of emotion in film. In P. Juslin & J. Sloboda (Eds). Handbook of Music and Emotion (pp. 879 - 908). Oxford University Press (requested expansion and update on 2001 article).

- Hayward, P. (Ed.). (2004). Off the planet: music, sound and science fiction cinema (Vol. 6, No. 2-3). Indiana. Indiana University Press.

- Knapp, L. F. & Kulas, A. F. (2005) *Ridley Scott: Interviews.* Mississippi. University Press of Mississippi

- Mather, P. (2002) Figures of Estrangement in Science Fiction Film. *Science Fiction Studies,* Vol. 29, No. 2 (Jul., 2002), pp. 186-201

- Murch, W. (2005). Womb Tone. *The Transom Review online*, 5(06).

- Murch, W. (2007). Dense clarity–clear density. Ps1. org (Museum of Modern Art), 10.

- Levitin, D. J. (2011). This is your brain on music: Understanding a human obsession. Atlantic Books Ltd.

- LoBrutto, V. (1994). Sound-on-film: Interviews with creators of film sound. Greenwood Publishing Group.

- Ondaatje, M. (2002). The Conversations. London. Bloomsbury Publishing Plc.

- Paulus, I. (2000). Williams versus Wagner or an Attempt at Linking Musical Epics. *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* Vol. 31, No. 2, pp. 153-184

- Sloboda, J. A., (1991). Music structure and emotional response: Some empirical findings. *Psychology of Music*, *19*, 110 – 120.

- Sobchack, V. (1987). Screening Space: The American Science Fiction Film. New York. Ungar

- Sonnenschein, D. (2001). Sound design. Michigan. Michael Wiese Productions

- Tan, W. (1996). *Emotion and the structure of narrative film:* film as an emotion machine. Mahwah. NJ: Erlbaum.

- Wan, H., Warburton, E. C., Kuśmierek, P., Aggleton, J. P., Kowalska, D. M., & Brown, M. W. (2001). Fos imaging reveals differential neuronal activation of areas of rat temporal cortex by novel and familiar sounds. *European Journal of Neuroscience*, 14(1), 118-124

- Weis, E. & Belton, J. (Eds.). (1985). Film sound: Theory and practice. McGill-Queen's Press-MQUP.

- Whittington, W. (2009). Sound design and science fiction. Texas. University of Texas Press.

- Wiessinger, S. R. (1998). Analysing musical multimedia. New York. Oxford University Press.

URL IZVORI:

- http://designingsound.org/tag/sci-fi/
- http://sensesofcinema.com/2014/feature-articles/there-is-nothing-to-carry-sound-defamiliarization-and-reported-realism-in-gravity/
- http://soundandpicture.com/2014/02/defying-gravity-with-sound-designer-glenn-freemantle/
- https://soundcloud.com/soundworkscollection
- http://stereopresence.net/words/mad-max-creating-a-sonic-character
- http://the-artifice.com/gravity-sound-silence/
- https://thedissolve.com/features/exposition/1018-what-modern-action-films-could-learn-from-the-orig/
- http://videoandfilmmaker.com/wp/index.php/features/miking-the-madness-sound-for-mad-max-fury-road/
- http://web.archive.org/web/19970516041818/http://citd.scar.utoronto.ca/VPAB93/course/readings/kalinak.html
- http://web.archive.org/web/19970516041845/http://citd.scar.utoronto.ca/VPAB93/course/readings/prenderg.html
- http://web.archive.org/web/20031208182300/http://www.franklinmarketplace.com/filmmusic.html
- http://www.filmsound.org/starwars/
- http://www.hitfix.com/motion-captured/junkie-xl-on-creating-the-insane-soundscape-for-mad-max-fury-road
- http://www.theatlantic.com/entertainment/archive/2014/11/why-interstellars-organ-needs-to-be-so-loud/382619/

- http://www.theverge.com/2013/10/10/4822482/the-sound-design-of-gravity-glenn-freemantle-skip-lievsay
- http://www.wired.com/2012/05/ben-burtt-sci-fi-sound-effects/
- http://www2.yk.psu.edu/~jmj3/murchfq.htm