Stvaranje zvučne slike filma: Teorija i praksa

Begić, Vid

Master's thesis / Diplomski rad

2019

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:205:829714

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

VID BEGIĆ

STVARANJE ZVUČNE SLIKE FILMA: TEORIJA I PRAKSA

Diplomski rad

Zagreb, 2019.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AKADEMIJA DRAMSKE UMJETNOSTI
Studij montaže
Usmjerenje: Oblikovanje zvuka

Vid Begić

STVARANJE ZVUČNE SLIKE FILMA: TEORIJA I PRAKSA

Diplomski rad

Mentor: Bernarda Fruk, red. prof. art.

Zagreb, 2019.

Sažetak

Rad daje kratki povijesni pregled razvitka zvučne tehnologije i njene primjene u filmskoj umjetnosti. Teorijsko poglavlje objašnjava osnovnu kategorizaciju filmskog zvuka uz pomoć poznatih filmskih djela te pruža uvid u presjek teorijskih misli. Poglavlje koje se bavi praksom opisuje proces izrade zvučne slike filma na konkretnom primjeru diplomskog filma te opisuje tri instance filmskog zvuka: dijalog, zvučne efekte i glazbu. Rad pruža osnovni uvid u fenomenologiju zvuka i njegov udio u izgradnji filmske iluzije. Radu je priložen DVD sa prilozima za čitanje rada.

Ključne riječi: montaža zvuka, povijest filmskog zvuka, filmska teorija, dijegeza, snimanje zvuka, oblikovanje zvuka

Summary

The paper presents brief history of development of sound technology and its application in cinema. Theoretical chapter explains basic categorization of film sound using popular movies and presents primary theoretical thoughts on the matter. Chapter which explores practical filmmaking showcases the process of sound editing using short film, which is part of this thesis, as an example for describing three sections of film sound: dialogue, sound effects and music. The paper offers basic insight on the subject of phenomenology of sound and its contribution to film apparatus.

Keywords: sound editing, history of film sound, film theory, diegesis, sound recording, sound design

Sadržaj

1. Uvod 4

2. Dolazak zvuka: SAD i Europa 6

3. Teorija 11

3.1. Kategorizacija zvuka 14

3.2. Teorija filmskog zvuka 22

4. Praksa 26

4.1. Snimanje zvuka na setu 26

4.2. Zvučna slika filma 29

4.2.1. Dijalog 29

4.2.2. Zvučni efekti 34

4.2.3. Glazba 37

4.3. Završna obrada zvučne slike 38

5. Zaključak 41

Literatura i ostali izvori 43

Filmografija 44

1. Uvod

Nježni šapat drage nam osobe, glazbena tema od koje nam naviru suze na oči, bojni poklič koji ledi krv u žilama: sve je to dio tog neopipljivog, nevidljivog i sveprisutnog medija zvuka kojeg čovjek doživljava čulom sluha.

U iskustvu čovjeka kao vrste sluh je upisan kao jedno od najbitnijih sredstava za preživljavanje, kada vid zakaže oslanjamo se na sluh kako bi čuli od kuda nam stiže prijetnja. Vidno polje kod čovjeka obuhvaća 114 stupnjeva trodimenzionalnog prikaza stvarnosti. Sluh, s druge strane, zvučne valove konstantno prima sa svih strana i čovjekov slušni sustav (vanjsko, srednje i unutrašnje uho, kao i sam mozak) razvijeniji je i osjetljiviji od oka (zvučne valove ne primamo samo ušima već i cijelim tijelom) i zbog toga u potpunosti uranjamo u iskustvo zvučnoga svijeta koji nas okružuje. Zvučna sjena koju proizvodi građa glave, građa ušnih školjki te razlika brzine dolaska zvuka od jednog do drugog uha omogućuju čovjeku da vrlo precizno locira izvor zvuka.

No zvuk nije samo izvor opasnosti kao što ni sluh nije samo sredstvo koje nam pomaže u preživljavanju. Zvuk, u obliku govora, je sredstvo komunikacije između ljudi, jezikom izražavamo primitivne želje i apstraktne koncepte. Zvuk je i kanal emocija: u plaču čovjeka sadržana je sva tuga ovoga svijeta, a u njegovu smijehu sva radost. Zvuk je izražajno sredstvo intimne pjesme koja nas spaja i izraz bunta u gomili koja se buni. Zvukove čujemo i prije rođenja, dok nas sluh posljednji napušta u trenutku smrti. Za vrijeme života, pak, zvuk nas nikad ne napušta. Bezbroj njegovih formi i varijacija okružuje nas svakodnevno bez prestanka: *uronjeni* smo u njega. Čovjek proizvodi zvuk: naše srce udara tempo bez kojeg ne postojimo. Čitava priroda odzvanja: zrnca pijeska na metalnom rezonirajućem tanjuru tvore pravilne oblike ovisno o frekvenciji. U klasičnoj glazbi zapadnjačke tradicije, jednom od najvećih postignuća zapadne civilizacije uopće, klasični sonatni oblik svojim karakteristikama imitira dramsku tročinsku strukturu “uvod, zaplet, rasplet”. Što se pak znanosti tiče, još uvijek je umjetna inteligencija daleko od prepoznavanja ironije ili sarkazma u melodiji ljudskog glasa.

Doista je teško sabrati fenomen zvuka. Zvuk nije predmet, slika ili neko konkretno mjesto u prostoru koje pokažemo prstom i mjerimo njegovu veličinu. Zvuk je prije svega osjećaj.

Stoga, svrha moga rada je osvijestiti taj osjećaj, taj doživljaj zvuka. Želim svratiti pozornost na njegove tri instance prisutne u filmskoj umjetnosti: govor (dijalog), svakodnevni zvukovi (zvučni efekti) te glazba. To ću učiniti na konkretnom primjeru svog diplomskog filma, a prije toga, kao uvod u praktični dio, dati ću kratak povijesni pregled dolaska zvuka na film i kratak uvod u teorijska promišljanja. Navodeći hrvatske i engleske stručne termine te sinonime u oba od tih jezika gdje god je to moguće, nastojat ću ukazati na nepostojanje stručnog vokabulara tj. njegovu neusustavljenost. Čitanje rada podrazumijeva poznavanje osnovnih filmskih termina i općenito poznavanje stvaralačkog procesa. Za sve koji se bave audiovizualnim umjetnostima ovaj rad nastoji biti *skroman* uvod u veliku kreativnu i tehnološku priču o razvoju zvuka, od njegovih prvih slogova izgovorenih na filmu do trenutka kada je naučio govoriti.

2. Dolazak zvuka: SAD i Europa[1]

Mogli bi reći da film nikada nije bio nijem, oduvijek je pričao. Krajem 19. stoljeća, u pionirskom dobu filma, tj. pokretnih slika, zvuk je prisutan za vrijeme projekcije tih čarobno oživljenih pokreta. Možemo pretpostaviti kako je glasan zvuk projekcijskog aparata publika nastojala nadglasati uzdasima oduševljenja ili uzvicima neodobravanja. Danas nam je teško zamisliti prestrašene urlike gledatelja kada prvi put gledaju legendarni "Ulazak vlaka u stanicu"[2] braće Lumiere i panično bježe na drugi kraj dvorane, prestravljeni iluzijom vlaka koji dolazi prema njima.

Unatoč tome što se tehnologija tek razvija, filmski entuzijasti već razmišljaju kako slici pridružiti zvuk. Početkom 20. stoljeća tehnološka otkrića na polju filmskog zvuka su u vrlo turbulentnom periodu. Među kolegama inovatorima odigravaju se razmjene podataka, ali i krađe ideja. Nižu se sudske parnice zbog patenata nad mnogobrojnim otkrićima u području snimanja te reprodukcije zvuka. Ta otkrića obuhvaćaju: uređaje za kvalitetno i vjerno snimanje zvuka (primitivne preteče mikrofona); uređaje za zapisivanje zvuka (zapis na filmskoj vrpci i ploči); uređaje za reprodukciju zvuka (primitivni zvučnici tj. pojačala); uređaje za sinkronizaciju zvuka i slike pri projekciji[3].

Kako snimiti zvuk te isti reproducirati, mučilo je inovatore, znanstvenike i filmske entuzijaste u isto vrijeme. Tim se pitanjem u Americi bavi Thomas Edison ali ubrzo odustaje zbog financijske neisplativosti. Lee de Forest se uz pomoć kolege Theodora Casea bavi izumom zapisivanja zvuka na filmsku vrpcu (prava na taj patent pred kraj 1920-ih kupiti će veliki američki filmski studio Fox). U Njemačkoj trojica izumitelja patentiraju sličan sistem pod nazivom Tri-Ergon. Američko gigantsko nacionalno poduzeće Western Electric razvija napredni sustav zapisivanja zvuka na disk/ploču. Uz pomoć upravo tog izuma braća Warner sredinom 1920-ih

---

[1] Čitavo poglavlje temeljeno je na člancima Douglasa Gomeryja "The Coming of Sound: Technological Change in the American Film Industry" i "Economic Struggle and Hollywood Imperialism: Europe Converts to Sound" u: E. Weis, John Belton (ur.) *Film Sound: Theory and Practice* (New York: Columbia University Press, 1985), 5-36.

[2] *„L'Arrivée d'un train en gare de La Ciotat",* 1895. Poznata anegdota o gledateljima koji su, vidjevši prvi put vlak na platnu, pobjegli od straha da će biti pregaženi možda je izmišljena kao dio propagande filma.

[3] Rani mehanički ili električni načini usklađivanja projekcija slike i zvuka najčešće nisu uspijevali držati sinkronitet te bi u nekim slučajevima zvuk znao kasniti za *svojom* slikom čak i 10 minuta!

godina spretno će popratiti zvukom kratke filmske atrakcije u vlastitoj proizvodnji te će ih taj potez, u kratko vrijeme, dovesti s margina filmske produkcije do jednog od najvećih filmskih studija u Americi.

Čekajući na usavršavanje ovih izuma i njihovu komercijalnu primjenu, film se širom svijeta snalazio na različite načine. Rijetke kino dvorane puštale su filmove uz pratnju orkestra; ostali prikazivači imali bi pratnju pijanista ili orguljaša koji bi svirao improviziranu glazbu uz projekciju. Tek je za nekolicinu filmova rađena originalna filmska glazba; tog zadatka primili su se i priznati skladatelji poput Erika Satiea ili Camille Saint-Saensa. Za neke filmove, tijekom projekcije, na različite načine su se dočaravali zvučni efekti: prikaz scena pucnjave u znamenitom filmu "Rođenje nacije" popraćen je pucnjevima koje pištoljima-igračkama proizvode zaposlenici skriveni iza platna.

Najveći američki filmski studiji smatrali su želju za "sjedinjenjem slike i zvuka" prerizičnom i preskupom tehnološkom avanturom: nisu vjerovali u isplativost i razvijenost zvučne opreme, a nije im se svidjela ni ideja da ozvuče i adekvatno nadograde tisuće i tisuće svojih kino-dvorana s reprodukcijskom opremom za zvučnu filmsku atrakciju, smatrajući kako je to možda samo prolazni novitet koji će već sljedeće sezone podbaciti. No, ambiciozna braća Warner sklapaju 1925. godine vrlo značajan dogovor s američkom gigantskom kompanijom Western Electric, podružnicom American Telephone & Telegraph Company koja je u to vrijeme jedna od najvećih svjetskih privatnih korporacija. Western Electric, za razliku od inovatora-samotnjaka, ima golemu financijsku podršku za svoje istraživačke pogone, a njihova matična firma AT&T držala je monopol na većinu patenata u polju telefonije. Tako udruženi, WE i Warner Bros. 1926. godine osnovali su Vitaphone Corporation koja je snimala kratke zvučne „filmiće" s prizorima vodvilja, skečeva ili kratkih glazbenih brojeva namjenjene prikazivanju prije dugometražnih filmova, kao cjelovečernji paket. Popularnost tih kratkih filmova naglo je rasla, a s njome i profit Warner Bros.-a. Godine 1927. film "Pjevač jazz-a" redatelja Alana Croslanda u produkciji Vitaphone korporacije imao je nekoliko prizora u kojima glavni glumac Al Jolson pjeva i govori: zvuk je, sinkrono sa slikom, izlazio iz zvučnika. "Pjevač jazz-a" postao je apsolutna senzacija.

Otprilike u isto vrijeme Theodore Case, sa svojim izumom zvučnog zapisa na filmskoj vrpci, nalazi partnera u filmskom studiju Fox. Studio je imao namjeru primjeniti zvuk u snimanju filmskih vijesti ("žurnala") koje su se prikazivale prije projekcije filma. Iako su u početku vrlo bili skeptični, nakon uspjeha Warnerovih kratkih muzičkih filmova i posebice "Pjevača jazz-a", šefovi studija brzo su se predomislili. Ostatak američke filmske industrije do kraja 1928. brzo je shvatio da zvučni film nije prolazni trend te se požurio osigurati svoje mjesto u nadolazećoj velikoj etapi: potpisani su sporazumi između 5 najvećih studija, osigurane su licence sa proizvođačima tonske opreme (Western Electric i njihov rival RCA) koji su se pak međusobno natjecali da što prije baš oni ponude svoje usluge većini još neozvučenih kino dvorana. Svi su htjeli svoj dio zarade.

Dolazak zvuka nije, dakle, proizašao iz puke želje sineasta da prošire svoju paletu izražajnih sredstava. Naprotiv, tehnološke inovacije i njihova primjena bile su uvjetovane ekonomskim aspektima. Nakon što su Fox i Warner studio dokazali ogroman financijski potencijal svojih zvučnih inovacija, svima je bilo jasno da zvuk nije prolazni hir. Vrlo brzo nezaustavljivi je američki poduzetnički duh tehnološki prilagodio većinu svoje industrije: do 1929. godine gotovo je polovica svih američkih kino dvorana bila ozvučena novim audio sustavima.

Za razliku od Amerike, u Europi je primjena zvuka na filmu išla puno sporije. SAD je počeo već 1920-ih godina provoditi ekspanzionističku politiku prema europskom tržištu. Najbrže je rasla prodaja proizvoda namjenjenih masovnoj konzumaciji - automobili i pokretne slike, tj. film. Do 1925. čak je 95 posto prihoda britanske filmske industrije dolazilo od hollywoodskih proizvoda, a u Francuskoj ta je brojka iznosila 70 posto. Kada je SAD htio svojim posljednjim novitetom - zvučnim filmom - učvrstiti filmsku hegemoniju na europskom tržištu, neke zemlje su poduzimale sve što je u njihovoj moći da umanje američku dominaciju: osim uvođenja uvoznih kvota za američke filmove, pojavilo se i pitanje licenci za zvučne sisteme na kojima su se trebali puštati zvučni filmovi iz Amerike. U Njemačkoj trojica su znanstvenika razvili svoj sustav zapisivanja zvuka na filmsku vrpcu, nazvan Tri-Ergon, i od 1922. do 1926. neuspješno su ga pokušali integrirati u njemačku filmsku industriju. No, postavši svjesna američke filmske prijetnje, zvučnog filma tj. specifične tehnologije kojom je rađen i koja je potrebna za njegovo

prikazivanje, njemačka je vlada potaknula osnutak sindikata koji će zaštiti interese svojih proizvođača zvučne tehnologije: 1928. osnovan je sindikat Tobis, financiran njemačko-švicarsko-nizozemskim novcem, koji je stekavši vlasništvo nad Tri-Ergon patentima počeo ugrađivati svoju opremu u njemačka kina. U isto vrijeme najveći njemački proizvođači električne opreme Siemens, Halke i AEG predstavili su svoj zajedničko razvijeni zvučni sistem i zaštitili ga pod firmom Klangfilm AG. Zajedno udruženi 1929. godine Tobis-Klangfilm tužili su američke studije; na sudu su dobili ekskluzivno pravo na patente za prikazivanje zvučnih filmova unutar Njemačke i osigurali zabranu protiv Western Electrica u nizu europskih zemalja. Također, američki filmski konzorcij sastavljen od filmskih studija i proizvođača tonske opreme međusobno su se počeli razilaziti u svojem zajedničkom nastupu prema Europi tj. Nijemcima koji su se pokazali kao velika prepreka po pitanju dominacije u zvučnim sistemima. U Parizu 1930. dva najveća američka proizvođača (Western Electric i RCA) zajedno s Tobis-Klangfilm načelno su se dogovorili o osnutku kartela kojim bi između sebe podijelili svijet na zone ekskluzivne prodaje svoje tonske opreme, sve s ciljem uspostavljanja tehnološke dominacije. No, kartel se raspao nakon pukih 18 mjeseci zbog nepoštivanja dogovora i rastućih sporova na sudu. Pojavila se i nova komplikacija, novi igrač: danski Nordisk film je ovom njemačko-američkom kartelu napravio isto što su Nijemci prethodno napravili Amerikancima[4].

Američkoj prevlasti na europskom tržištu, osim raznih tužbi tehnološke prirode, ali i ekonomske krize, prepreka su bile i uvozne kvote na strane filmove koje su propisale neke europske države s obzirom na ekonomsko stanje vlastitih kinematografija: u Velikoj Britaniji kino prikazivači su htjeli prikazivati više američkih filmova koji su bili popularniji kod domaćeg stanovništva, a britanski producenti tj. filmski proizvođači smatrali su dužnim da određeni dio kino programa ostane rezerviran za domaću filmsku produkciju. Do 1930. godine, za svaki film proizveden u domaćoj francuskoj produkciji, Amerikanci su u Francusku smjeli uvesti 7 svojih filmova. Njemačka je bila izrazito stroga u svojim kvotama, pogotovo

[4] Nakon što je stekao prava na jedan alternativni zvučni sistem (Peterson-Poulson), Nordisk film je podnio tužbu za odštetu vlasnicima svih zvučnih filmova koji su prikazani u Danskoj a čiji zvuk nije bio snimljen njihovim sistemom. Uz pomoć vlade, Nordisk je dobio parnicu u Danskoj, a vrlo brzo je proširio tužbu na Norvešku, Švedsku i Finsku.

kada su na vlast 1933. došli nacisti: sinkronizacija američkih zvučnih filmova za njemačko tržište morala se raditi u njemačkim studijima, a ministar propagande Goebells mogao je odbiti prikazivanje bilo kojeg filma u kojem su bile prisutne antinacističke teme.

Ponovno u Parizu 1935. godine, u namjeri da organiziraju slobodno filmsko tržište, sastali su se predstavnici nekolicine europskih kinematografija, vlasnici hollywoodskih studija te predstavnici američkih i njemačkih proizvođača opreme za snimanje i reprodukciju zvuka. Riješili su sve dotadašnje sporove i dogovorili pogodnije licence. Ovaj sporazum potrajao je nešto dulje nego njegov pariški prethodnik - do 1939. godine tj. početka II. svjetskog rata.

U ovoj povijesnoj priči, motivacija svih likova - hollywoodskih monopolista, američkih proizvođača opreme, njemačkih koncerna, europskih nacionalnih kinematografija, vlada europskih država, da se zvuk uskladi sa slikom - bila je, naravno, financijske prirode. Svatko od njih htio je zavladati tehnološkim novitetom - zvukom - koji je trebao unaprijediti i obogatiti jedan isto relativno novi, masovno raširen proizvod - "nijemi" film. Iako nitko od njih nije postigao koliko je želio u pogledu tehnološke dominacije, svojim nastojanjima i ulaganjima dokazali su i učvrstili neke činjenice o filmskom mediju. Otkrili su iznimnu popularnost filma, čak i za vrijeme ekonomskih kriza (Velike depresije), te njegovu isplativost. Filmaši su postali svjesni ideološke moći filma, sposobnosti da prenosi ideje i utječe na percepciju masa, te njegove propagandne moći koja će se tek dokazati u godinama uoči i za vrijeme II. svjetskog rata. Države su postale svjesne filma kao proizvoda druge industrijske revolucije, kao sredstva ekonomskog imperijalizma.

Filmski studiji, proizvođači opreme i filmski koncerni sjevernoameričkog i europskog kontinenta učinili su na tehnološkom polju prikazivanja filma jednu veliku stvar. U svojoj trci za dominacijom filmskog tržišta ozvučili su stručnom opremom većinu kino-dvorana u Americi i kapitalistički razvijenijim europskim zemljama. Time su osigurali izlagačke uvjete za zvučnu filmsku produkciju i tako ubrzali kompletnu preobrazbu ostatka filmske produkcije koja još nije koristila novitet zvuka. Također, na polju distribucije, svojim naporima za kartelizacijom i podijelom svijeta ujedinili su i, kao nikad dotad, globalizirali svjetsko (odnosno, "zapadno") tržište filmova.

3. Teorija

Koje komponente stvaraju zvučnu sliku jednog filma? Tko odabire u kojem trenutku će scenu ispuniti ganutljiva glazbena tema ili rafal ispaljen iz mitraljeza? Oni koji zvučnu sliku filma doživljavaju kao tehnički element nemaju spoznaju koliko je kreativno zahtjevno njezino stvaranje. Rad na cjelokupnom zvučnom usklađivanju, od snimanja, preko montaže pa na kraju i do finalne obrade zvuka, obuhvaća niz poslova i ljudskog potencijala, čiji najveći kreativni dio počinje u trenutku kad je montaža slike, tj. materijala snimljenog sa seta, završena u ideji[5]. Filmsko snimanje je, jednostavno rečeno, bilježenje (kamerom, na digitalni ili analogni medij) dramskih situacija uprizorenih uz pomoć glumačkih kreacija, ispred odgovarajuće scenografije u odgovarajućim kostimima uz pripadajuću rekvizitu: taj dio filmskog stvaralaštva - vizualni dio - većim dijelom se ostvaruje na filmskom setu[6]. Kada se odrađuje na javnim lokacijama, snimanje najčešće zahtijeva veliku prilagodbu rutine mjesta na kojem se snima (zaustavljene prometnice, visoke razine osiguranja i sigurnosti, zabranjen prilaz, izrada scenografije) i izaziva znatiželju i pažnju okupljenih prolaznika, pogotovo ako su u pitanju efektne akcijske scene, potjere, eksplozije, ili je naprosto prisutna neka poznata glumačka zvijezda. Ako se, kao obični prolaznici, zaustavimo uz kakav filmski set, imat ćemo što za vidjeti: ozbiljne filmske radnike, fokusirane i strpljive, ali i nervozne, užurbane; zabrinutog kakvog redatelja ili producenta (možda ih zateknemo i u svađi?); direktora

---

[5] Ovdje govorim "u ideji", jer film koji potrebuje kompjuterski generirane vizualne efekte nakon završetka montaže slike odlazi na postprodukciju slike. "Slika" filma - kadrovi posloženi u koherentnu i smislenu cjelinu - nije još dovedena do svog vizualnog savršenstva (dodavanje vizualnih efekata i kolor korekcija, izrada odjavnih i najavnih špica i sl., u animiranom filmu naprosto dovršenje animacije do finalnog izgleda) u onom trenu kad je dobiva montažer zvuka, ali je tu kao idejna referenca.

[6] Kažem većim dijelom jer danas je moguće veliki postotak vizualnog dijela igranog filma ostvariti, uz pomoć tehnologije, u postprodukciji. Glumci se snimaju ispred *zelenog* ili *plavog ekrana (green screen, blue screen)* a čitava se slika kasnije računalno generira tj. stvara. U nekim slučajevima čak je lice i tijelo pa i sama izvedba glumca računalno generirana: glumcu se može dodati suza u postprodukciji; glumčevo tijelo i simulacija fizičkih uvjeta može se računalno iznimno uvjerljivo stvoriti ako na setu nije bilo moguće izvesti neku iznimno opasnu kaskadersku radnju. Također, ako se prije završetka filma pokaže potreba za nadosnimavanjem kadrova određenog glumca, a taj glumac nenadano postane nedostupan (npr. umre), njegova se izvedba tj. lik može vrlo uvjerljivo kompjuterski stvoriti (primjer je "Čudnovati slučaj Benjamina Buttona", gdje je dobar dio izvedbe glavnog lika kojeg tumači Brad Pitt kompjuterski nadograđen kako bi simulirao vizualno ekstremno duboku starost lika). Pa ipak, tako visoko učešće vizualnih specijalnih efekata u igranom filmu najčešće si mogu priuštiti samo skupi (studijski) filmovi (*blockbusteri)*, a oni ipak čine manji udio globalne (studijsko, državno ili nezavisno financirane) produkcije filmova.

fotografije kako uokviruje svijet kroz oko filmske kamere; filmske zvijezde koje ćemo pokušati slikati mobitelom (i možda se čuditi kako ih uživo jedva prepoznajemo); osiguranje koje nas odguruje i upozorava da se ne približavamo ili da parkiramo koju ulice dalje jer, naime, "tu se snima film" - kako uzbudljivo! Dok te i takve dramatične scene možemo vidjeti vlastitim očima prolazeći gradom ili čitajući članke na novinskim portalima, drame između stvaratelja zvučne slike - montažera zvuka, *sound designera*, skladatelja, završnih mješatelja zvuka – uglavnom ne vidi nitko. Filmski se zvuk, naime, stvara u postprodukciji, iza zatvorenih vrata tonskog studija. Po pitanju zvuka na filmskom setu prioritet ima, najčešće i jedino, dijalog. Svi ostali zvukovi (zvučni efekti, glazba, naknadni dijalozi) stvarat će se negdje drugdje, pažljivo će se birati, sklapati i raspoređivati u zvučnu sliku filma. Doista, kreativne drame između pripadnika sektora zvuka nećete nikada vidjeti, ali svakako ih možete čuti kada odgledate film u kinu (ili gdje drugdje) i nešto naprosto"ne zvuči kako treba".

Vrlo često se, čak i među pripadnicima filmske struke, na zvuk gleda *s visoka* u odnosu na sliku: za njegov kreativni i tehnički proces kao i za finalnu obradu često se ne ostavlja dovoljno kako vremena tako niti novca, a u predprodukciji filma rijetko se ozbiljnije razmišlja o kreativnoj ulozi zvučne slike i njezinom direktnom utjecaju na doživljaj gledatelja[7]. Takvo mišljenje možda je rezultat činjenice da je nijemi film stekao iznimnu popularnost, a tek mu je naknadno razvitkom tehnologije kao sluga pridružen zvuk. No, zvuk daje slici život: animirani likovi ožive tek kad im se pridruži odgovarajući zvuk za njihove radnje; eksplozija na kino-platnu ima svoju moć i cjelovitost tek kad je popraćena silovitim i glasnim praskom. Kada nas noću prepadne oluja, ono što nas prepadne nije toliko bljesak munje koliko glasan, strahovit prasak groma. Nadalje, zvuk u obliku glazbe nosi vrlo jasne i precizne kulturološke informacije, vrlo nas precizno smješta u prostor i vrijeme: začujemo zvuk lutnje na najavnoj špici filma - znamo da se radnja vrlo vjerojatno odvija u

[7] Iznimke postoje. "Alexandar Nevsky", film Sergeija Eisensteina, snimljen je djelomično na muziku Sergeia Prokofieva u tolikoj mjeri da su određeni prizori tako likovno kadrirani da vizualno imitiraju Prokofievljevu skladbu: likovi i objekti u kadru raspoređeni su kao vizualna inačica određenog takta ili muzičke fraze; slika je podređena unaprijed odabranoj glazbi. Od recentnijih primjera ističemo film "Baby Driver" Edgara Wrighta u kojem su montaža zvučnih efekata, montaža slike ali i određene akcije snimljene na setu sinkronizirane na unaprijed odabrane pjesme popularnog rock benda "Jon Spencer's Blues Explosion".

srednjem vijeku na Europskom kontinentu; začujemo hip hop glazbu - znamo da smo smješteni u suvremeni zapadni svijet. Filmska glazba[8] nosi jaki emotivni naboj i sugerira emocionalnu interpretaciju scene te pomaže publici da u određenoj sceni npr. suosjeća sa antagonistom, osjeti ironiju naizgled pozitivnog događaja ili doživi hektolitre krvi i stravično nasilje kao nevinu atrakciju i zabavni spektakl[9].

Zvučni efekti na svoj način potpuno podižu doživljaj filma: šamar, koji junaku filma opali njegov protivnik, neće imati toliko uvredljiv efekt ako nije popraćen sočnim i glasnim zvučnim efektom udarca ("PLJAS!") jer će glumci najčešće izvesti lažan udarac (koji ne proizvodi zvuk); stravična scena pucnjave tek će doista zaživjeti u montaži, dodatkom zvukova paljbe posebno dizajniranim prema zahtjevima scene, jer ton snimljen na setu neće sadržavati "pravi" zvuk ispaljivanja vatrenog oružja (zbog sigurnosnih zahtjeva, na setu se neće koristiti prava oružja i bojevo streljivo). Naposljetku, što to znači riječ "pravo" iz prošle rečenice? Možda će se u montaži spojiti slika pištolja koji ispaljuje metke sa npr. zvukom trube koja svira "falš", zbog određenog komičnog efekta. Ili pak, što znači riječ "pravo" ako smo u žanru znanstvene fantastike? Je li itko rekao Benu Burttu, *sound designeru* filmova "Ratovi zvijezda", kako to točno moraju zvučati svjetlosne sablje ("lightsabers") dok je pokušavao stvoriti ono što je danas jedan od najprepoznatljivih i najpopularnijih zvučnih efekata u povijesti filma? I posljednje, nemojmo zaboraviti izražajno sredstvo koje je istinski zaživjelo tek u onom trenu kada je uspostavljena konačna kontrola nad zvukom; sredstvo koje je antiteza samog medija kojem služi: tišina.

---

[8] Ovdje pod pojmom filmska glazba mislimo na eng. *score*, dakle originalna muzika skladana za film, za razliku od pojma *soundtrack*, koji označava kompilaciju javnosti već poznatih i popularnih pjesama koje su iskorištene za film. Primjer *score-a*: originalna glazba Howarda Shorea za film "Lord of the Rings". Primjeri *sountrack-a*: glazba u filmu "Pulp Fiction" Quentina Tarantina i filmu "Baby Driver" (vidi bilješku br. 6).

[9] Efekt filmske glazbe odlično demonstrira eksperiment srpske skladateljice Aleksandre Kovač prikazan u njenom predavanju o utjecaju filmske glazbe na emocionalnu reakciju i percepciju narativa publike. U spomenutom eksperimentu uzeta je poznata završna scena opraštanja dvaju ljubavnika, Humphreya Bogarta i Ingrid Bergman, iz filma "Casablanca" Michaela Curtiza, no u potpunosti je ugašen originalan zvuk te su dodane 3 vrlo poznate filmske muzičke teme koje nose tri vrlo različita emocionalna naboja: avanturistička tema filmskog serijala "Indiana Jones", napeta tema horor filma "Jaws" (Ralje) i romantična tema filma "Titanic". Eksperiment isprva izaziva smijeh kod publike zbog potpuno neočekivane sugestije koju nudi glazba (u prvom primjeru imamo dojam da mladi par odlazi na uzbudljivu avanturu, a u drugom već strahujemo za život Ingrid Bergman jer nam se čini da će je Bogart zadaviti), ali potvrđuje činjenicu o sugestivnoj moći.

3.1. Kategorizacija zvuka

Zvukove u filmu (dijalog, zvučne efekte i muziku) dijelimo u dvije kategorije: dijegetski i nedijegetski zvuk. Dijegetski zvuk je onaj čiji se izvor nalazi u fizičkom svijetu priče koju pratimo tj. filmske scene: u samome kadru (npr. u kadru vidimo pištolj koji opali i čujemo pripadajući zvuk tj. pucanj) ili van okvira kadra, ali unutar fizičkog prostora u kojem obitavaju likovi u sceni i poštujući uzročno-posljedične veze koje svijet priče podržava (začujemo pucanj, a čovjek u kadru pada ranjen: nismo vidjeli izvor zvuka - pištolj - ali smo vidjeli posljedicu - pogodak metkom). Pod dijegetske zvukove ubrajamo i specifičnu dijalošku nahsinkronizaciju[10] (*voice-over*) unutar scene ako ona označava misli likova - takav zvučni umetak zovemo unutrašnjim dijegetskim zvukom. Primjer je scena iz filma "Psiho" Alfreda Hitchcocka: Marion Crane, zaposlenici agencije za nekretnine, dodijeljen je novac kojeg treba odnijeti u banku, no ona ga odlučuje ukrasti i autom se udaljava iz grada; dok vozi, čujemo razgovore koje ona zamišlja između njenog šefa i tajnice - to je zvuk (njenih misli) koji i gledatelj i lik u sceni čuju. Nedijegetski[11] zvuk je onaj koji ne pripada prostorno-vremenskom kontinuumu filmske scene: u filmu to su najčešće neprizorna glazba te razni oblici naracije. Primjer neprizorne glazbe možemo vidjeti u istoj sceni filma "Psiho": dok se Marion Crane vozi u autu bježeći iz grada, čuje se napeta glazba Bernarda Hermanna koja ne dolazi sa radija u autu niti iz bilo kojeg fizičkog mjesta u svijetu priče: neprizorna glazba sugerira gledatelju emocionalnu interpretaciju scene. U

---

[10] „Voice-over", u engleskom rječniku "vrsta naracije u filmu ili radijskom, televizijskom ili internetskom emitiranju nepopraćena slikom pripovjedača" (preveo Vid Begić), u hrv. jeziku se prevodi terminom "sinkronizacija", što se može pogrešno protumačiti kao nasnimavanje prevedenih dijaloga na mjesto originalnog (eng. *dubbing)* ili kao postupak usklađivanja slike i zvuka (hrv. sinonim *uštartavanje*). Također, eng. termin *voice-over* ne može se zamijeniti hrv. terminom *nahsinkronizacija* koji označava "tehnički postupak obrade zv. filma, naknadno studijsko fonografsko snimanje glum. dijaloga i šumova u sinkronitetu s filmskoprizornim izvorima zvuka" (Naknadna sinkronizacija. // *Filmski leksikon,* Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2003). Ovakva uporaba *voice-over-a* ne smije se prevesti ni hrv. riječju *naracija* jer je naracija izvanprizorni, dakle i nedijegetski zvuk, i pod tim terminom se najčešće smatra pozicija pripovjedača, nekoga tko tumači ili komentira prizore.

[11] Iako se izraz "nedijegetski" najčešće koristi za obilježavanje auditivnih dijelova filma (glazbu, glas pripovjedača), neki dijelovi vizualnog dijela filma također mogu biti nedijegetski: najavne i odjavne špice te titlovi tj. podnapisi također nisu dio svijeta filmske priče.

primjeru iz filma “Psiho” neprizorna glazba dodaje osjećaj napetosti i nesigurnosti prizoru žene koja bježi s ukradenim novcem.

Umjetnici mogu iskorištavati gledateljevo naučeno iskustvo doživljavanja neprizorne glazbe na različite efekte. U vestern komediji “Vruća sedla” Mela Brooksa svjedočimo za taj žanr uobičajenoj sceni samotnog šerifa koji idilično jaše kroz pustu preriju dok ga prati nedijegetska glazba - snažna muzička tema u *jazz* stilu tipična za scenu prvog predstavljanja glavnog junaka priče. No, nakon nekoliko trenutaka, švenkom prateći šerifa u kasu, kamera nam otkriva suvremeni *big band* u punom sastavu, na pozornici usred pustinje, koji izvodi upravo tu temu: gledalačko iskustvo filmske publike i njeno razumijevanje zakonitosti filmske neprizorne glazbe ovdje je iskorišteno kao metafilmski komični efekt - usred Divljeg zapada zatičemo jazz orkestar 20. stoljeća! U psihološkom trileru “Funny games” glasovitog europskog redatelja Michaela Hanekea možemo vidjeti poigravanje konvencijom glazbe za uvodnu špicu: film se otvara sladunjavim prizorom bogate austrijske obitelji (otac, majka, sin i pas) koja svojim autom (i prikolicom za brod, naravno) krstari cestom kroz idilični zeleni krajolik, pretpostavljamo, na putu prema svojoj krasotnoj vikendici. U autu otac i majka igraju igru pogađanja naziva pjesama sa CD-a; glazbeni sadržaj je savršeno uzorit, puštaju se istančani operni hitovi; dok kamera s visine prati auto u vožnji čuju se divne klasične skladbe, prizor miriše na idilu: spremni smo za prikaz naslovne špice i, budući nas scena podsjeća na toliko već viđenih filmskih klišeja, možda za odlazak iz kina. No, Haneke je vrstan redatelj koji se vješto poigrava gledalačkim iskustvom i filmskim konvencijama pa se ubrzo preko prizora idiličnih austrijskih žitelja na ekranu pojavljuju krvavocrvena slova noseći naslov filma te ostale karakteristične natpise, a umirujuća dijegetska glazba naprasno je prekinuta i potpuno zamijenjena glazbom avangardnog njujorškog sastava “Naked City”, pjesmom izrazito uznemiravajućeg, atonalnog i kaotičnog karaktera u kojoj se miješaju stilovi *heavy metala* i *hardcore punk-a.* Likovi filma - austrijska obitelj - je uopće ne čuju i potpuno su je nesvjesni, za razliku od nas gledatelja, jer je to nedijegetska glazba. Odabir pjesme za naslovnu špicu i njen očigledan kontrast s prethodnom prizornom glazbom (i samim prizorom) je svjestan autorov odabir koji proizvodi uznemiravajući efekt: redatelj nam poručuje nedijegetskim sredstvima - glazbom i natpisima - da nas čeka nešto neočekivano i

strano. Pomoću glazbe stvorena je dramaturška napetost te, dok likovi filma bezbrižno nastavljaju put, publika nestrpljivo iščekuje nastavak priče.

Govoreći o sugestivnoj moći filmske glazbe spomenimo razgovor između gore spomenutog Mela Brooksa i redatelja Davida Cronenberga za vrijeme njihovog rada na Cronenbergovu ZF horor klasiku "The Fly". U postprodukcijskoj fazi filma, za vrijeme snimanja originalne glazbe skladatelja Howarda Shorea, Mel Brooks je, kao producent filma, komentirao kako je glazba ponegdje pretjerano dramatična, konkretno u sceni gdje glavni lik Seth Brundle hoda ulicom. "Tip samo hoda ulicom.", izjavio je Mel Brooks. "Ne", odgovorio je redatelj, "tip ide u susret sa svojo sudbinom."[12]

Još jedan oblik nedijegetskog zvuka je naracija. Uloga pripovjedača, preuzeta iz književne tradicije romana, u filmu je utjelovljena kao "popratni, izvanprizorni glas, koji u narativnim filmovima gledatelja upućuje u prizorna zbivanja i likove, te mu daje dodatne obavijesti i tumačenja"[13]. U ranom razdoblju zvučnih filmova filmaši su odmah prigrlili naraciju u svrhu objašnjavanja radnje, svrhu koju su do tada obavljali filmski međunapisi. Kada je krajem 1920-ih zvučni novitet poharao svijet u filmsku industriju dovedeni su mahom kazališni redatelji i glumci: kazalište je oduvijek bilo kraljevstvo izvođene riječi pa se smatralo da će kazališni umjetnici najbolje naučiti film kako da govori. No kazalište i film dva su različita medija: kazalište svoj spektakl gradi na prvom mjestu pomoću izvođača, tj. glumaca; film, pak, svoj spektakl gradi uz pomoć kamere i montaže, nekad čak i bez utjelovljenih glumaca (animirani, eksperimentalni film, neke vrste dokumentarnog filma; igrani film ipak najčešće ima glumce). Tako su ti, iz kazališta uvedeni, novopečeni filmski redatelji sveli filmove na snimanje uprizorenih drama. Veliki je broj ranih zvučnih filmova izgubio sposobnost vizualnog pripovjedanja koje se godinama usavršavalo u nijemim filmovima. Dijalog i naracija bili su iskorišteni da bi gledatelju pružili informacije koje nevješti redatelji nisu znali prenijeti vizualno[14]. Do dana današnjeg

---

[12] Kirk, Jeremy. "33 Things We Learned From David Cronenberg's 'The Fly' Commentary" na https://filmschoolrejects.com/33-things-we-learned-from-david-cronenbergs-the-fly-commentary-ae5eb41f61de/, pristupljeno 28.08.2019.
[13] Turković, Hrvoje. Naracija. // *Filmski leksikon*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2003.
[14] "Show, don't tell" ostaje jedno od najbitnijih pravila filmskog pripovijedanja.

naracija ostaje dramaturško sredstvo koje se često zloupotrebljava[15]. Kao i u književnosti, narator u filmu može biti iz prvog ili trećeg lica, sveznajući ili ograničenog znanja o likovima i događajima, objektivan ili subjektivan. U filmu "Barry Lyndon" Stanleyja Kubricka sveznajući bestjelesni pripovjedač iz trećeg lica doima se kao glas boga, njegova suzdržanost i kvaliteta glasa podsjećaju nas na onu naratora dokumentarnih filmova, njegova nepristranost i dosjetljiv uvid u događaje daju mu neosporiv autoritet. S druge strane, narator u filmu "Dvostruka obmana" Billyja Wildera je glavni (anti)junak Walter Neff koji na početku filma ulazi u ured i počinje prepričavati svoju priču snimajući je na diktafon - taj monolog sa uređajem je, naravno, dijegetski zvuk; poslije takvog početka film se odigrava kao *flashback* čije se scene dramatiziraju istovremeno dok ih, ovaj put nedijegetski, glas pripovjedača priča; glavni lik je subjektivan naspram ispričanih događaja i pripovjeda ih iz svoje perspektive, prvog lica.

Narator može biti i gotovo jedini ljudski glas u filmu: u filmu "Priča o varalici" Sache Guitryja naslovni lik varalice prepričava svoju priču te govori i dijaloge gotovo svih likova u dramatiziranim prizorima. Taj postupak evocira ulogu filmskih spikera[16] nekad korištenih za vrijeme projekcija nijemih filmova, a u spomenutom filmu proizvodi komični efekt sasvim pristranog i subjektivnog, ali šarmantnog interpretiranja života jednog varalice. Jedini trenuci u filmu kada narator ne zamijenjuje glas ostalih likova u prizoru je kada više ne pratimo dramatiziranu prošlost nego sadašnjost glavnog junaka - tako je sredstvo naracije iskorišteno kao jasna vremenska odrednica pojedinih dijelova filmske priče. Izostanak ustanovljene naracije u pojedinom dijelu filma može izazvati napetost kod publike: u jednom od najpopularnijih filmova svih vremena "Iskupljenje u Shawshanku" Franka Darabonta lik Morgana Freemana pripovijeda osobnu zatvorsku priču o svom prijatelju Andyju

---

[15] Robert McKee u Robert McKee, *The Story* (Methuen, 2014) str. 344, jednom od kapitalnih djela scenarističke literature, daje savjet o uporabi filmskog pripovjedača. Ukoliko je film savršeno razumljiv bez naratora, napominje, treba ga ostaviti u filmu jer tada ga autor vjerojatno koristi kao vrijedno dopunjujuće izražajno sredstvo, kao kontrapunkt vizualu, kao dodatno sredstvo uvlačenja publike u svijet priče, suosjećanja sa likom i dr., a ne kao slamku spasa lošeg scenarija. Američki scenarist William C. Martell zgodno sažima naraciju: "[Naracija] priči filma služi kao dodatni sloj. Razmišljajte o njoj kao o glazuri na torti. To nije torta. Možete pojesti tortu bez glazure, ali još je bolja *sa* glazurom." William C. Martell, *Dialogue Secrets* (First Strike Productions, 2011), str. 139. Preveo Vid Begić.

[16] Za vrijeme ere nijemog filma u Japanu takvi su spikeri bili poznati pod nazivom *benshi* i tvorili su važan dio iskustva gledanja filma. https://en.wikipedia.org/wiki/Benshi, pristupljeno 29.08.2019.

Dufresneu. Pronicava i prijateljska Freemanova naracija pojavljuje se u prosjeku svakih 5 minuta, no u klimaksu filma, kada smo zabrinuti za život glavnog junaka jer smo svjedočili nizu signala da je nadomak samoubojstvu, naratorov glas iščezne na pune 22 minute; odsustvo njegove umirujuće naracije, njegova smirena uvida u događaje, dodatno pojačava napetost radnje.

No, gledateljevo poznavanje filmskih izražajnih sredstava može se iskoristiti za vještu varku ako zdravo za gotovo prihvatimo istinitost pripovjedačeva iskaza. U filmu "Privedite osumnjičene" Bryana Singera izvrsni Kevin Spacey u naslovnoj ulozi kukavičkog kriminalca fantastično plete svoju pripovjedačku mrežu u koju ne posumnjamo do samog kraja koji tako tvori jedan od efektnijih iznenađenja u povijesti filma. Film "Memento" Cristophera Nolana uspješno kombinira fragmentirano izlaganje dva toka filmske priče (prvi koji teče unazad, od kraja do sredine fabule, i drugi od početka do sredine fabule) te u tu svrhu koristi i dvije dijegetske instance naracije: prvi tok koristi dijegetski *voice-over* unutar prizora - zvuk misli u glavi protagonista koje ističu neposredan odnos prema prizoru - te je vizualno obilježen punim koloritom slike; drugi tok koristi nedijegetsku naraciju glavnog junaka koji u prvom licu opisuje svoju situaciju (ograničenog je znanja) te se od prvog vizualno razlikuje crno-bijelim vizualom. U zadnjem kadru filma "Charlie i tvornica čokolade" Tima Burtona redatelj nam po prvi put otjelovljuje basovski sveznajući glas nepristranog naratora u majušnom tijelu Oompa Loompe, jednog od mnogobrojnih likova - pomagača identičnog izgleda, što proizvodi komični efekt i šarmantno zatvara ovaj fantastični obiteljski film.

Granice dijegetskog i nedijegetskog zvuka nisu uvijek jasno određene, točnije, mogu u jednom rezu promijeniti svoj odnos prema svijetu priče. Na početku ZF filma "Čuvari galaksije" glavni junak stavlja slušalice na uši i pušta pjesmu "Come and get your love", američki hit singl iz 1974., koja u narednim kadrovima (preko kojih se ispisuje i naslov filma) preuzima nedijegetsku kvalitetu neprizorne glazbe s obzirom na glasnoću i vjernost (kvalitetu) reprodukcije, iako je njeno izvorište unutar svijeta priče. U filmu "Otkucaji života" zaplet počinje kada glavni lik kojeg tumači Will Ferrell odjednom počinje čuti nedijegetski glas naratora koji pripovijeda o njemu - taj glas tako postaje dijegetski, dio svijeta priče, iako ga čuje samo on. U filmu "Trumanov show" pratimo glavnog junaka (Jim Carrey)

nesvjesnog činjenice da živi u svijetu reality showa koji non-stop prati svaki njegov pokret. U sceni kada Truman susreće svog navodnog oca, ekipa u režiji gorljivo svijetu uživo emitira tu emotivnu scenu, dodajući, naravno, dirljivu glazbu - ona je nedijegetska u emitiranju same emisije Trumanovog showa, ali dijegetska u svijetu filma "Trumanov show" koji gledamo.

Ove dvije kategorije čine najjednostavniju podjelu filmskog zvuka i odavde se stvari pomalo kompliciraju. Spomenuli smo da se termini dijegetski i nedijegetski koriste i u vizualnoj instanci filma. Nedijegetskim vizualnim elementima (naslovima) umjetnici se izrazito rijetko koriste u kreativne svrhe[17] jer nedijegetski i dijegetski vizualni elementi nemaju mogućnost međuigre, oni ne mogu biti u obje instance istovremeno ili zamućivati granicu između njih. Demonstrirat ćemo ovu činjenicu sa dva primjera. Prvi primjer: u sceni Oscarima nagrađene romantične komedije "Annie Hall" Woodyja Allena dvoje protagonista, Annie Hall i Alvy Singer, nevino čavrljaju na balkonu uz čašu vina. Međutim, kada opušteno počnu razgovarati o Annienim fotografijama, u kadrovima svakog lika (sami su u kadru, u blizom planu, montirano plan-kontraplan) pojavljuju se podnaslovi koji prikazuju njihove misli i otkrivaju željno iščekivani flert između ovo dvoje neurotičara. Tako ovi podnaslovi postaju dio svijeta priče, dijegetski, jer oslikavaju misli likova. Uobičajeni postupak otjelovljenja misli lika je zvučni: korištenje gore spomenutog *voice-overa.* Međutim, ovdje Allen to ne može koristiti jer jedna od značajki njegovih priča jest da likovi stalno pričaju pa, prema tome, gledatelj ne može istovremeno razumjeti (čuti) govor lika i istodobno *voice-over* njegovih misli - bilo bi to nerazumljivo. S druge strane, osim

---

[17] Naslovi se koriste u praktične svrhe i njihova uporaba želi ostati nenametljiva. Koriste se za obavještavanje publike o mjestu i vremenu radnje, kao kratki uvod u priču filma (opis vojnog stanja Europe u 19. stoljeću na početku filma "Gospodar i ratnik: Daleka strana svijeta" ili općeg stanja srednjovjekovne Europe na početku "Kraljevstva nebeskog" Ridleyja Scotta) ili kao prijevod određenog dijela govora (lika ili likova koji u filmu govore na jeziku koji nije dominantan u filmu) za koji autor filma smatra da ga publika mora razumjeti. U filmu "Papillon" (2017), povijesnoj priči o zatvoreniku francuske kažnjeničke kolonije koji je sniman na Jadranskoj obali, hrvatski glumac Slavko Sobin glumi malu ulogu kriminalca koji u jednoj sceni izaziva nered i uzvikne nekoliko riječi na hrvatskom jeziku koje nisu prevedene (većinska publika ovog filma, govornici engleskog i drugih jezika, neće razumjeti što je glumac rekao) jer mjesto radnje je egzotičan otok sa kriminalcima sa svih strana svijeta, a rečenica na hrvatskom (ovdje iskorištenom kao "egzotičnom" i "nepoznatom") jeziku ovdje stvara atmosferu nesigurnosti i neznanja pa i nije prevedena (doduše, gledateljima koji razumiju hrvatski to ipak donekle razbija iluziju daleke Francuske Gvajane kao mjesta radnje, na sličan način kao što to čini i scenografija ovog ne baš uspjelog *remakea*). Govoreći o naslovima, u njih ne ubrajamo podnaslove (podnapise, titlove) tj. prijevod čitavog filma koji koriste zemlje koje ne sinkroniziraju strane filmove za vlastito tržište jer te podnaslove autori filma nemaju pod kontrolom tj. ne mogu ih koristiti u kreativne svrhe: oni su potpuno praktični.

razumljivosti govora likova, ovakav neočekivani tretman formalističkog elementa filma Allenu omogućuje komični efekt (korištenje podnaslova kao dijegetski element: za otkrivanje misli likova gotovo uvijek se koristi *voice-over)*. Drugi primjer: na kraju komedije "Biti ili ne biti" producenta Mela Brooksa glumci kazališne trupe izlaze na poklon. Kako koji od likova izlazi, preko ekrana se pojave slova imena glumca koji ga tumači: normalan postupak odjavne špice filma, naslovi su ovdje nedijegetski element. Kada izađe posljednji par kazališnih glumaca, bračni par Frederick i Anna Bronski (tumače ih stvarni bračni par Mel Brooks i Anne Bancroft), ispišu se imena glumaca na ekranu, dakle "Mel Brooks" i "Anne Bancroft", doduše, ime glumice Anne Bancroft ispisano je manjom veličinom nego ono njenog muža i glumačkog partnera te je još k tome stavljeno u zagradu! Vrlo brzo, međutim, Mel Brooks, dok tumači lika u sceni, kao da nečeg postane svjestan (nepravde učinjene imenu njegove žene) i brzo razmaše rukama zrak na mjestu gdje stoji nepravedni naslov: slova s imenom glumice Anne Bancroft sada se povećaju do jednake veličine kao i ona Mela Brooksa te izgube zagradu. Pitanje se postavlja: jesu li sada ta slova postala dijegetski element jer je lik u filmu, učinivši radnju rukama, utjecao na njihovu veličinu? Odgovor je ne: svrha ovakvog postupka je upravo komična zabuna preklapanja svijeta filma sa stvarnim. I mjesto za takvu šalu je prigodno: to je prikazivanje odjavne špice filma (koja je sama nedijegetski element) i jasno je iz prijašnjeg poznavanja filmskog opusa Mela Brooksa da redatelj rabi svoj često korišteni komični efekt: intruziju stvarnih, izvanfilmskih činjenica u svijet filmske priče - razbijanje svijeta filma i stvaranje izvanfilmskog spektakla.

Ova dva primjera pokazuju nam da nedijegetski vizualni elementi vrlo rijetko dobivaju dijegetsku funkciju jer takva uporaba, zbog svoje jasne formalističke naravi, razbija iluziju filmske priče i svraća pozornost na sebe. Kao što vidimo, takvi efekti najbolje dolaze do izražaja u žanru komedije koji se poigrava sa svime, pa tako i sa formalističkim značajkama; u drugim žanrovima ovakav postupak previše bi remetio filmsku iluziju.

No, ovaj opis vizualne komponente filma s obzirom na njenu (ne)mogućnost mjenjanja dijegetičkih razina vodi nas korak bliže razumijevanju prirode zvuka na filmu. Najveća slabost slike leži u njenoj moći: u doslovnosti. Slika i čulo vida iznimno su jaki, dapače, Michel Marie u svojoj raspravi o hijerarhiji čula u Zapadnoj

civilizaciji čulo vida naziva "kraljevskom cestom do shvaćanja vanjskog svijeta"[18]. Zato se u povijesti moć slike koristila na razne načine. Hijerarhijska perspektiva staroegipatskih slika i reljefa narodu (i nama, tisućljećima kasnije) je objavljivala tko je vladar njihove zemlje. Ogromne slike ratnih prizora za vrijeme antičkog rimskog trijumfa vožene su na kolicima pred uzbuđenom masom i "svjedočile" o pobjedničkom podvigu, namećući tako pobjednikovu viziju tj. verziju događaja. *Selfiji* modernog doba, čije su fotografiranje "izučili" mnogi pripadnici čovječanstva, nas navode vjerovati da (često namještena) fotografija života određene osobe odgovara stvarnom stanju stvari te na taj način prouzročuju mnoge moderne psihološke i socijalne poremećaje. Moć slike je u njenoj idiosinkratičnosti i jedan od najvećih tehnoloških strahova modernog doba je upravo u gubitku te istinitosti slike[19]. Baš zbog toga, u kadru nikada ne mogu istovremeno egzistirati dva vizuala različitih realnosti (dakle istovremeno prisustvo dvije ili više filmskih scena unutar istog kadra) bez da narušavaju filmsku iluziju. Iako su današnji računalni vizualni efekti mješavina, kompozit više različitih slika one u umu gledatelja tvore jednu cjelovitu realnost (prije njih postojala je tehnika dvostruke ekspozicije, no i to je vizualan trik koji je dio samo jednog prostora i vremena filmske scene). Više paralelnih scena mogu zajedno egzistirati kratko vrijeme u tehnici *split screena*, razdvojenog ekrana, pa i to je jedan izrazito primjetan formalistički postupak filmskog izlaganja koji također previše svraća pozornost na sebe. Podnaslovi s prijevodom su jedina forma nedijegetičkog vizualnog elementa koju možemo podnijeti za čitavo vrijeme trajanja filma, pa ipak ćemo naći određene filmske puriste koji kritiziraju čitanje podnaslova kao neželjeno odvraćanje pažnje od gledanja tj. doživljavanja filma.

"Slika vrijedi tisuću riječi", ali tisuću egzaktnih riječi koje se ne mogu kombinirati nimalo suptilnije od istine o kojoj svjedoče. Upravo je zvuk taj koji omogućuje suptilno poigravanje dijegetičkim instancama, vremenskim odnosima,

---

[18] Marie, Michel, "Son", u Jean Collet [et al.] "Lectures du film", Paris: Albatros, 1975, str. 206.

[19] *Deepfake* je tehnologija bazirana na umjetnoj inteligenciji koja procesom sinteze fotografija neke osobe može stvoriti potpuno novi, izrazito fotorealističan video osobe. Takvim manipuliranjem stvarnošću *deepfake* je u mogućnosti proizvesti masovne obmane koje mogu biti vrlo opasne u određenim socijalnim ili političkim kontekstima. Članak Oscara Schwartza 12.11.2018 u "The Guardian" naslovljen je "You thought fake news was bad? Deep fakes are where truth goes to die". Obratite pozornost na frazu "...gdje istina odlazi umrijeti".

introspekcijom likova, refleksivnim dramaturškim momentima. Nenametljivost, preklapanje, suptilnost, interpretacija: to je srž medija zvuka. U znamenitoj sceni filma "Bilo jednom u Americi" Sergia Leonea glavni lik Noodles (Robert De Niro) skriva se u opijumskom skrovištu. Nadrogiran, prisjeća se prošlosti: prikazuju se različite scene u montažnoj sekvenci, no sve su povezane glasnim zvukom zvonjenja telefona. U svim scenama tj. sjećanjima prisutna je pripadajuća dijegetska zvučna kulisa, ali zvon telefona preglasan je da bi bio dio tih scena. Srž suptilne redateljeve igre sa zvukom je upravo u tome da ne znamo kojoj od tih scena pripada zvuk telefona. Za to vrijeme, njegovo konstantno zvonjenje ima dramaturšku težinu koja stvara tenziju: koji to telefon zvoni i što je taj poziv prouzročio u priči našeg junaka? Zvuk ovdje pomaže prikazati nekoliko različitih vremenskih razina: u istom trenutku spaja instance prošlosti (prisjećanja) i sadašnjosti (konstantno zvonjenje označava da netko trenutno ovo zamišlja: zvuk telefona je kao misao, sjećanje koje ne izlazi iz glave).

3.2. Teorija filmskog zvuka

U prethodnom podpoglavlju intenzivnije sam obradio zvučnu dijegetsku i nedijegetsku instancu te njihove varijacije jer ta kategorizacija, čini mi se, ostaje jedina činjenica oko koje se većina teoretičara slaže. Ni ova kategorizacija, doduše, nije netaknuta: Claudia Gorbman[20] je predložila treću instancu podjele zvuka na filmu, tkzv. metadijegetsku instancu, koja predstavlja internalizirane zvukove, one koje lik zamišlja ili halucinira. Ovaj koncept metadijegetske instance dalje razvija Mladen Miličević pod izrazom *oniričko zvukovlje (*eng. *oneiric soundscape)*[21].
Za teoretski kaos zaslužan je dijelom i sam zvuk. Pojava zvuka 1920-ih napravila je veliku pomutnju među pobornicima klasične filmske teorije koji su se do tada bavili nijemim filmom, dakle filmom bez elementa zvuka. Oni su pokušavali dokazati umjetničku kvalitetu tražeći specifičnosti koje film dijele od drugih umjetnosti (književnosti, kazališta, slikarstva). Zagovarali su tezu da film snagom svoje slike i

[20] Claudia Gorbman u "Teaching the Soundtrack", Quarterly Review of Film Studies (studeni 1976, str. 446-452)
[21] Mladen Miličević, "Filmski zvuk izvan stvarnosti: Metadijegetski zvuk u narativnom filmu", Hrvatski filmski ljetopis 03/04 1995.

uz pomoć montaže tvori vlastiti jezik, sustav znakova. Pojava zvuka predstavila je prijetnju ovoj tezi. Svojom sposobnošću da bilježi auditivnu dimenziju svijeta, smatrali su teoretičari i sineasti, zvuk pridonosi realnosti snimljenog materijala i tako narušava teško uspostavljeni status filma kao umjetnosti, svodeći ga opet na puko bilježenje i reprodukciju stvarnog svijeta. Doduše, ovi naučnici mlade umjetničke forme nisu bili toliko zabrinuti zbog same pojave zvuka koliko dijaloga tj. filmova koji izgledaju kao snimljene kazališne drame. Mnogi redatelji vrlo brzo uviđaju prednosti korištenja kontrapunktnog[22] i asinkronog[23] zvuka. Pudovkin u Rusiji prihvaća asinkroni zvuk kao sredstvo koje ne proizvodi zamorni duplikat realnosti nego utječe na našu percepciju zbilje, obogaćujući sliku. U Francuskoj, René Clair nakon početne nevoljkosti prihvaća zvuk kao sredstvo kojim film može povratiti dio umjetničke snage koji je slika imala u nijemim danima. Sergej Ejzenštejn zabrinut je pojavom zvuka zbog opasnosti da uruši njegovu teoriju o kadrovima kao značenjskim blokovima kombiniranim montažom. Inspiriran ideogramima kineskog i japanskog jezika, Ejzenštejn želi otuđiti sliku od realnosti koju reprezentira i pretvoriti je u nešto novo: zvuk, kao agens realnog svijeta, neutralizira to novo značenje i vraća ga na razinu puke reprezentacije. Rudolf Arnheim u svom poznatom tekstu "Novi Laokont" osuđuje zvuk kao sredstvo odvraćanja pažnje od formalističkih značajki filma koje, za njega, predstavljaju temelj za valorizaciju filma kao umjetnosti: sljubljivanje dvaju različitih medija, zvuka i slike, on ne vidi kao mogućnost. Siegfried Kracauer predlaže da se dijalogu oduzme značenje koje nosi te da ga se svede na razinu zvučnog efekta.

Kao što vidimo, kod pojave filmskog zvuka sineasti su se najviše preplašili dijaloga i mogućnosti da slici oduzme naratološku dimenziju. Taj strah nagnao ih je da osude zvuk u svom početku. Kasniji filmaši nisu imali taj problem jer nisu doživjeli šok prelaska iz "nijemog" filma u jedan takav "bučni" medij: za njih je prisutnost zvuka na filmu bila sama po sebi normalna činjenica. Christian Metz

---

[22] Zvuk koji je u kontrastu, u proturječju s vizualom. Kombinacija slike (teze) i zvuka (antiteze) daje novo značenje (sintezu), bilo ono komično, ironično, metaforično, tragično itd. Primjere možemo naći u bilo kojem filmu Quentina Tarantina gdje se vrlo često pod scene iznimnog fizičkog nasilja stavljaju vrlo popularni muzički brojevi, tvoreći sasvim neki novi spektakl.

[23] Dijegetski zvuk koji se čuje prije prikaza akcije koja ga proizvodi ili koji se nastavlja čuti nakon što ta akcija nije više prikazana u kadru. Definicija preuzeta sa https://www.oxfordreference.com (pristupljeno 09.09.2019).

počinje istraživati na koji način ljudi percipiraju zvuk te iz takve fenomenološke perspektive dalje razvija svoju studiju zvuka na filmu. Ideološke obojanosti postprodukcijskog procesa prihvaća se u svojim člancima Mary-Ann Doane[24]. Ona razvija ideju da neprimjetnost konstrukcije zvučne slike podupire buržoaski ideološki aparat i njegovu represivnu patrijarhalnu politiku te zato potiče na njegovu dekonstrukciju. Na tragu ovog zahtjeva za autentičnost i odsustvo artificijalnosti zvučne slike svoj rad razvijaju francuski bračni par sineasta Jean-Marie Straub i Daniele Huillet. Njihova estetika temelji se na "direktnom zvuku", praksi koja zahtijeva odsustvo gotovo bilo kakvog zvučnog postprodukcijskog procesa tj. korištenje isključivo tonske snimke sa seta.

Kasnije razvitkom tehnologije 1970-ih Robert Altman razvija stil dijaloga u svojim filmovima gdje se rečenice likova međusobno preklapaju i tvore kakofoniju određene razine *autentičnosti* i realizma. Nasuprot tome, fantastičan rad *sound designera* Waltera Murcha svojom istovremenom jasnoćom i bogatstvom zvuka postiže snagu doživljaja koja kao da dostiže onaj kreativni ideal zamišljen od strane teoretičara i sineasta u ranim danima dolaska zvuka.

S teoretske strane o zvuku se do današnjeg dana nije nastavilo mnogo pisati. Sama se filmska teorija našla u krizi: sa opadanjem zlatnog doba velikih filmskih studija te pojavom nove tehnologije i novih nezavisnih filmaša 1960-ih i 70-ih pojavljuju se i novi stilovi koji se ne uklapaju u modele starih grandioznih filmskih teorija te one gube svoj utjecaj i propadaju. Od 1980-ih pa do danas David Bordwell se, uz pomoć suradnika, svojim radovima pozicionirao kao jedan od vodećih teoretičara i kritičara filmske umjetnosti. Promišljajući film sa neoformalističkog stajališta Bordwell se razlikuje od drugih modernih teoretičara baveći se konkretnim kognitivnim procesima filmske publike s velikim naglaskom na estetiku filma. U razmišljanju o zvuku David Bordwell i Kristin Thompson bave se popisivanjem svih mogućih spojeva slike i zvuka i njihovom funkcijom[25]. Također, u svom radu kritiziraju neke moderne teorije koje interpretiraju film kroz gledište svojih disciplina

---

[24] Mary Ann Doane, *Ideology and the Practice of Sound Editing and Mixing* i *The Voice in the Cinema: The Articulation of Body and Space* u Weis i Belton, (1985), op.cit., str. 54-63 odnosno 162-177.

[25] David Bordwell i Kristin Thompson, *Fundamental Aesthetics of Sound in the Cinema* u Weis i Belton, (1985), op.cit., str. 181-200.

zanemarujući niz tehnoloških i estetskih parametara. Bordwell tako kritizira psihoanalitičko promišljanje Lacanovske tradicije čiji je najveći pobornik Slavoj Žižek, marksističku filmsku teoriju pod utjecajem ideja Louisa Althussera te poststrukturalističke i lingvističke teorije Rolanda Barthesa i Ferdinanda de Saussurea. Ovoj skupini modernih teorija hermeneutičkog pristupa možemo pridružiti i feminističke filmske teorije s predstavnicom Laurom Mulvey. Ovo su neke od poznatijih filmskih teorija modernog doba koje o filmskom zvuku, doduše, ne govore gotovo ništa jer se zdušno trude naći tek primjere među filmovima koji će podržati njihov prethodno zadan teorijski okvir. Međutim, Bordwellov se pristup filmu pokazao najpopularnijim i najprihvaćenijim možda baš zato jer ne polazi od nikakvih izvanjskih disciplina već od samog filma, njegovih stislkih, tehnoloških i naratoloških značajki te se ne trudi izgraditi jednu jedinu veliku filmsku teorija koja se, neprilagodljiva koliko i grandiozna, počinje rušiti onog trena kad je osmišljena[26].

Zato kad teoretski razmišljamo o zvučnoj slici možda trebamo prvo skromno započeti uređivanjem jedinstvene terminologije vezane uz zvuk te osmišljavanjem i klasifikacijom kategorija pogodnih za analizu filmskog zvuka, kao što je to Bordwell i započeo.

[26] Razlog propasti takvih velikih teorija je u samoj rasprostanjenosti filma kao medija. Ta sposobnost omogućuje bezbroj varijacija filmskog stila koje veze nemaju sa određenim zapadnjačkim filozofskim, znanstvenim ili umjetničkim konceptima. Takvi različiti filmski primjeri ne uklapaju se u teorije sa definitivnim konceptima.

4. Praksa

U ovom poglavlju opisati ću, kroz osobno iskustvo i rad na kratkometražnom igranom filmu "Prolaz" redatelja Lukše Benića, studenta 2. god. MA Režija igranog filma na Akademiji dramske umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu, postupke i korake potrebne za osmišljavanje, izradu, i finalizaciju zvučne slike filma. Nastojati ću opisati sve segmente rada, kako u produkciji vezano uz snimanje zvuka na setu, tako i u postprodukciji kroz rad na obradi dijaloga i montaži zvučnih efekata i glazbe, te na kraju opisati ću proces završne obrade zvučne slike.

4.1. Snimanje zvuka na setu

U procesu snimanja filma na setu, uloga snimatelja zvuka na igranom filmu, vecim dijelom se svodi na snimanje dijaloga. Fokus *tonca* ce biti ne samo kako vjerno i kvalitetno snimiti glas/dijalog glumaca nego kako izbjeći preklapanje dijaloga sa bilo kakvim drugim zvukom proizvedenim u sceni koji može narušiti kvalitetu snimke. Navesti ću nekoliko osobnih primjera: ako se dijaloška scena snima na bučnoj lokaciji, recimo u kotlovnici, u podrumu neke zgrade, vjetrovitom proplanku ili bučnom restoranu - sektor zvuka učiniti će sve što može da riješi problem - zamolit će sektor režije ili produkcije da ugasi kotlovnicu, koristit će posebnu opremu koja umanjuje šum vjetra u mikrofonima, a u bučnom restoranu zamoliti statiste u pozadini da ne pričaju nego da se pretvaraju, nijemo otvarajući usta. Unatoč tome mogu se dogoditi potpuno nepredvidive zvučne smetnje pri snimanju zvuka: ukoliko se ne snima u studiju u kontroliranim uvjetima, tonsku snimku može uništiti neo;ekivan prelet aviona iznad lokacije snimanja i sl.: zadaća je snimatelja zvuka upozoriti na to i zatražiti, ako je moguće, ponovo snimanja kadra. No, njegova zadaća nije samo izbjegavanje neželjenih zvukova u snimljenom materijalu nego daje sugestije glumcima o *čistoći* vokalnog dijela izvedbe. Na primjer, događa se da snimatelj zvuka upozori glumca kada je prilikom izgovaranja svoje rečenice (svog dijaloga) zalupio vrata čime određeni dio teksta postaje nerazumljiv. Snimatelj može upozoriti glumca i ako je određeni dio teksta izgovorio nerazgovijetno. U takvim slučajevima, snimatelj zvuka će zamoliti redatelja za još

jednu repeticiju odnosno ponovno snimanje istog kadra. Takav zahtjev često se od strane drugih sektora doživljava kao *cjepidlačenje* te stvara mit o *toncu* kao sitničavoj osobi. Taj mit opstaje i danas zahvaljujući nerazumijevanju dijela filmske ekipe o značaju zvuka na filmu[27]. Iz osobnog iskustva rada na setu mogu posvjedočiti da pedantan rad sektora kamere i rasvjete, sektora scenografije i rekvizite, sektora garderobe, šminke i frizure te sektora specijalnih efekata služi samo jednom od dva dijela - onom vizualnom. Auditivnom dijelu filma na setu služi samo jedan sektor - sektor zvuka - koji, kao takav, najčešće broji do troje ljudi: snimatelja zvuka i prvog asistenta zvuka, kolokvijalno zvanog *boomer*[28]. O stavu snimatelja zvuka na setu citirat ćemo Jacka Solomona, jednog od najdugovječnijih hollywoodskih miksera ili oblikovatelja zvuka koji je surađivao sa Charlie Chaplinom, Raoulom Walshom, Johnom Fordom i drugima: "Moraš zapamtiti da znaš više od ljudi koji ti pokušavaju reći što da radiš. Zadrži taj stav. Čak i ako si u krivu - u pravu si."[29]

U službi snimanja zvuka koriste se mnoge vrste mikrofona, a najčešće koristimo tri osnovne: dinamički, kondenzatorski i vrpčasti (*ribbon*) mikrofoni. Svoj naziv duguju načinu na koji zvučne valove pretvaraju u električni signal. Također, mikrofoni se razlikuju po uzorku koji opisuje iz kojeg smjera (unutar osi od 360 stupnjeva) primaju zvuk, a iz kojeg smjera ga poništavaju. Po tome razlikujemo kardioidne, superkardioidne, omnidirekcionalne, unidirekcionalne te osmičaste uzorke (po uzorku koji liči na broj 8), da navedemo nekolicinu. Snimanje dijaloga na setu se najčešće izvršava kombinacijom mikrofona obješenog na *boom* tj. pecaljku i "bubice". Mikrofon na pecaljki često se naziva *shotgun* zbog svog oblika: to je

---

[27] Takvo nerazumijevanje ovisi i o nekim činjenicama filmskog zvuka: neopipljivoj prirodi medija zvuka, neodređenosti leksika korištenog u zanimanjima vezanim uz zvuk, tehničkoj mogućnosti odgode tj. rješavanja tonskih izazova u montaži te odnosu snaga tj. broja zaposlenika većine sektora prisutnih na filmskom setu naspram sektora zvuka

[28] Izraz *boomer* dolazi iz engleskog jezika kao skraćenica od izraza *boom operator* koji označava osobu iz sektora tona koji snima zvuk uz pomoć mikrofona obješenog na kraju dugačkog štapa (kolokvijalno zvanog *pecaljka*). Izraz i sama invencija mikrofona na dugom štapu pripisuju se filmu rane zvučne ere "Beggars of Life" Williama Wellmana kada je redatelj htio snimiti dijalog u pratećem kadru. Budući da je to bilo pionirsko vrijeme zvučnog snimanja, snimatelj tona je inzistirao da mikrofon mora biti statičan i skriven u tegli za cvijeće. Bijesan, redatelj je uzeo mikrofon, objesio ga na dršku od metle i takvog držao tik iznad ruba kadra. Inače, eng. *boom* označava gredu koja služi za proširivanje podnožja jedra te je zbog sličnosti izgleda iskorištena za naziv upravo tog dugog štapa za mikrofon. Hrvatska riječ koja označava ovaj dio jedrilice je *bum*, stoga bi se eng. naziv *boom operator* mogao prevesti na hrv. kao *operator buma*.

[29] Jack Solomon citira svog mentora, ton majstora Billa Lyncha. Vincent LoBrutto, *Sound-on-film: interviews with creators of film sound* (Praeger Publishers, 1994) str. 3.

mikrofon kondenzatorskog tipa superkardioidnog uzorka koji izgleda kao cijev spomenutog oružja. “Bubica” je žargonski naziv[30] za mali kondenzatorski mikrofon omnidirekcionalnog uzorka (zvuk prima jednako sa svih strana) koji se sakriva na tijelo glumca, najčešće ispod odijeće ili kose. Svaki glumac najčešće ima samo jednu *bubicu*, no ponekad se mogu staviti i dvije ukoliko situacija tako zahtijeva[31]. Pecaljka je štap s mikrofonom na jednom kraju koji stoji što je bliže moguće vanjskom rubu kadra; nekad se mogu koristiti i dvije pecaljke istovremeno da bi se što bolje uhvatio dijalog između glumaca. Dok će se pecaljkom za vrijeme snimanja služiti prvi asistent tona, snimatelj tona biti će za snimačem, slušajući pozorno kvalitetu snimke te regulirajući glasnoću zasebnih kanala.

Zašto smatram da je dijalog bitan element zvuka koji dolazi sa seta? Glumačka izvedba je element koji se najteže ponavlja. Mjesecima poslije snimanja, u fazi postprodukcije, može se pojaviti potreba za mijenjanjem određenog dijela dijaloga; glumac možda tada više nije dostupan ili mu se teško vratiti u ulogu. Iako po ugovoru glumačka obveza ne prestaje završetkom snimanja već završetkom čitavog filma, često je teško dobiti glumce u potrebnom roku za naknadno snimanje dijaloga u postprodukciji. S druge strane, bilo koji drugi zvuk tj. zvučni efekt koji glumci proizvedu u sceni može se naknadno kreirati u studiju. Dapače, on se mora nanovo rekreirati jer često fizički svijet ne proizvodi zvukove onako kako ih “čujemo” na filmu: montažer zvuka u skladu s redateljevom vizijom manipulira prirodne zvukove, zamjenjuje ih drugima, kombinira sa trećima da bi nam pružio takav zvučni doživljaj svijeta koji najbolje služi priči. Kao što ću pokazati, pedantna selekcija zvukova tako postaje zadatak koji iziskuje visoku razinu kreativnosti. Iz tog razloga, snimka koja sadrži dijalog mora sadržavati isključivo dijalog: ako smo na setu npr. snimili zvuk koraka zajedno s dijalogom (glumac npr. hoda dok govori) montažer zvuka neće moći odvojeno manipulirati ta dva zvuka - dijalog i zvuk koraka - na kreativan način npr. stišavajući korake zbog određenog efekta (jer se lik npr. šulja).

---

[30] Eng. *lavalier mic.*

[31] Kada se glumcu ne može staviti *bubica* na prsa (npr. zbog specifičnosti kostima), a prikladno mjesto može biti jedno glumčevo rame gdje stavimo mikrofon. Ako se glumac u sceni često glavom okreće na drugu stranu od *bubice* stvara barijeru tj. zvučnu sjenu između svojih usta (izvora zvuka) i mikrofona. Rješenje u tom slučaju može biti da mu stavimo drugu bubicu na drugo rame kako bi se ispravno snimio izgovoreni tekst.

4.2. Zvučna slika filma

Ovom diplomskom radu prilažem CD sa dvije verzije filma "Prolaz": prva je početna verzija u onom obliku u kojem je dobivena od montažera slike i druga je finalna verzija filma. Kada se usporede dvije verzije biti će jasno s kakvim se radom susrećem u kreiranju zvučne slike filma. Na CD-u se nalaze i audio primjeri koji predočuju određene probleme radnog procesa.

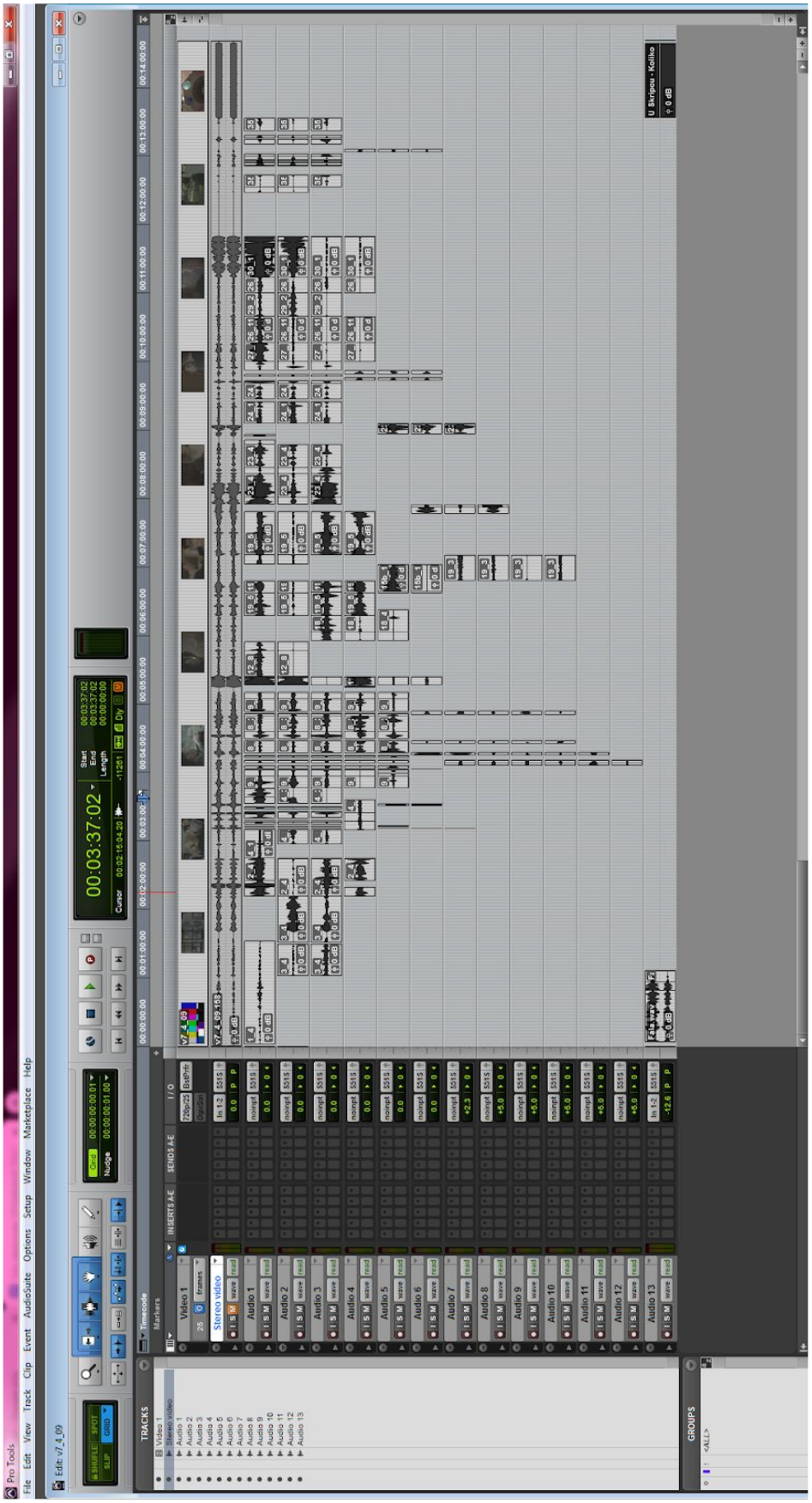
4.2.1. Dijalog

Norval Crutcher je svoj zanat montažera zvuka *ispekao* radeći s velikanima poput Billyja Wildera, Sama Peckinpaha, Johna Frankenheimera, Sidneyja Pollacka. Kada su ga pitali što je u zvučnoj slici filma najbitnije, odgovorio je: "Dijalog. Zvučni efekti i atmosfere samo služe kao poboljšanja filmu. Zbog dijaloga gledamo filmove. Ne odlazimo iz kina govoreći 'Čuo sam odlična zatvaranja vrata u ovom filmu.'"[32].

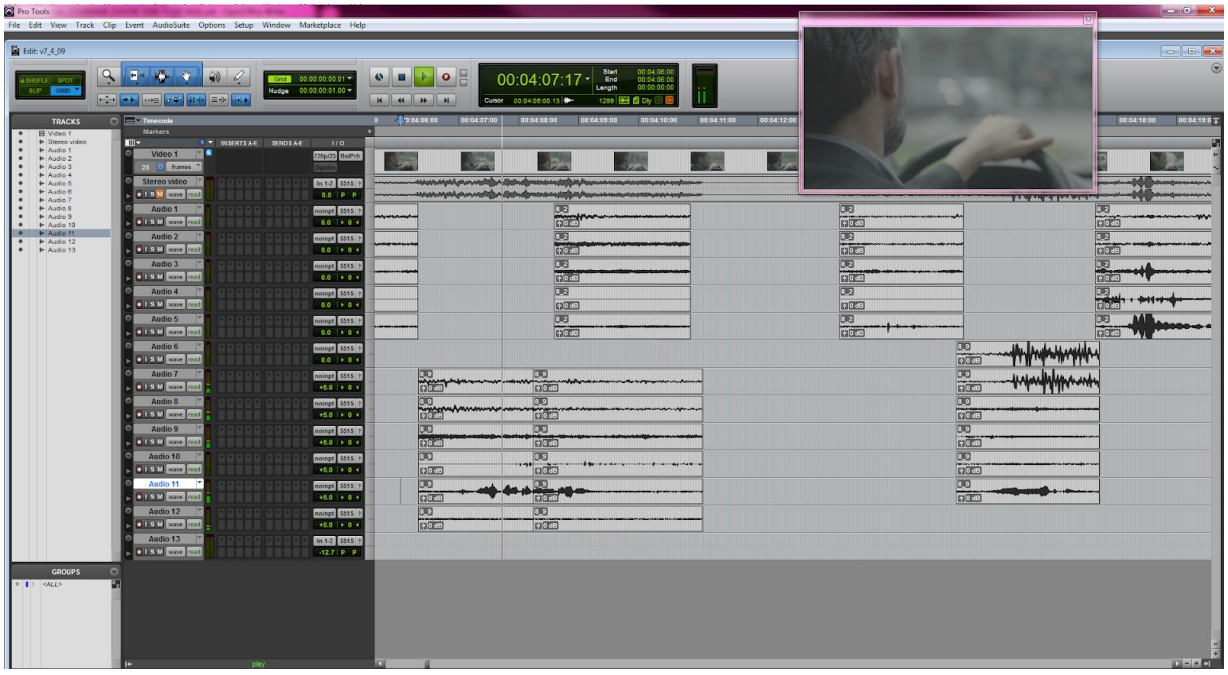
U filmu "Prolaz" obrada dijaloga bila je vrlo izazovna. Glavni lik je čovjek kojeg pratimo na sprovodu svoga oca i potom na karminama okruženog svojom malograđanskom ženom, malim sinom i autoritetnim bratom. Glumi ga Živko Anočić, majstor suptilnih ekspresija. Glavni lik Tomo izrazito malo priča, stalno izdiše i puše, a kada nešto i prokomentira, najčešće to čini potiho sebi u bradu. U konkretnim situacijama to predstavlja problem jer je okolina u kojoj glumac tako tiho i suptilno igra izrazito bučna. U vožnji automobilom prisutan je zvuk motora; na karminama žamor okoline. Na slici 1 može se vidjeti projekt cijelog filma kakav sam dobio od montažera slike. Jasno se vide *clipovi*[33] dijaloga koji su gotovo jedini prisutni element zvuka na *timelineu*[34]. Na slici 2 prikazana je scena vožnje

---

[32] LoBrutto, (1994), op.cit., str. 54.
[33] Grafički prikaz segmenta ili čitave audio ili video snimke, sastavni dio montažne radne površine.
[34] Montažna radna površina: vremenski pregled scene, sekvence, role ili čitavog filma i svih pripadajućih zvučnih i slikovnih elemenata.



Slika 1. Početni projekt



Slika 2. Uvećani dio scene vožnje u autu: praznina između *clipova.*

automobilom: vidimo *clipove* dijaloga i između njih prazan prostor. Kako bih stvorio iluziju auta u vožnji, morao sam dodati zvuk motora koji mora zvučati isto tipu motora koji igra u sceni. Zvuk originalnog igrajućeg utomobila nisam imao jer nije snimljen na setu. U arhivi šuma potražio sam sličan zvuk auta u vožnji, međutim, nisam našao dovoljno dobar snimak. Zato sam pošao snimiti zvuk vožnje jednog osobnog automobila koji ima zvuk motora dovoljno sličan osobnom automobilu kakav se nalazi u sceni. No, kada sam taj zvuk podložio pod scenu vožnje, pojavio se sljedeći problem: u snimkama dijaloga bio je prisutan zvuk originalnog motora koji se ipak dovoljno razlikovao od onog sa moje snimke. Krenuo sam u postupak obrade dijaloga: utišavanje pozadinske buke (ovdje zvuka originalnog motora) u svakom zasebnom *clipu* dijaloga. Standardni alati rade na principu da unutar iste snimke izdvoje i utišaju, "izbrišu" slabiji dio signala (pozadinska buka) od glasnijeg dijela signala (govor glumca). Međutim, glumac Živko Anočić, u skladu sa svojom ulogom, iznimno je tiho pričao: njegov je signal u snimci bio jednako glasan kao signal zvuka motora. Stoga su primjenjeni alati, uklonivši buku motora, također oštetili dijalog do razine potpune neupotrebljivosti. Takva loša dijaloška snimka

može se zamijeniti boljom u procesu naknadnog snimanja dijaloga[35], međutim, zbog rasporeda glumca to nije bilo moguće. Negdje sam ipak uspio smanjiti zvuk originalnog automobila, negdje sam ga pokušao zamaskirati dodanim zvučnim efektima, a poneki sam uzdah morao ispustiti. U slučaju dijaloga glumice Hrvojke čišćenje pozadinske buke je bilo puno lakše jer ona glasnije govori.

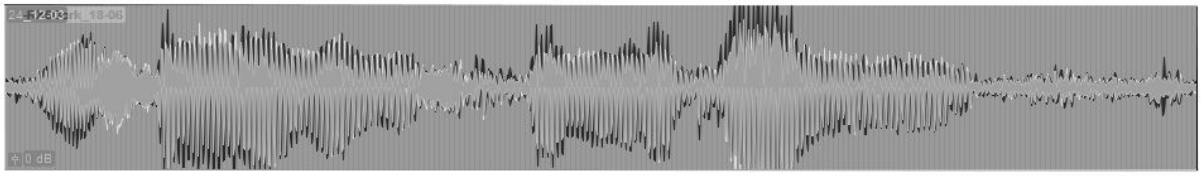
Smetnje pozadinskog šuma nisu jedini problem dijaloških snimaka. Pucketanje izazvano trenjem odjeće i površine mikrofona, udarci tkanine o mikrofon ili gestikulacija glumca odnosno fizička izvedba (udarac u prsa na mjesto gdje je skriven mikrofon) ugrožavaju i prljaju snimku. Neugodni siktaj visokih frekvencija izazvan slovima kao što su "S" i "Š" ili pretjerana količina niskih frekvencija izazvana slovima kao što su "P" i "B" su smetnje prouzročene specifičnim govornim aparatom pojedinog izvođača. Ukoliko je vokalna izvedba savršena, sama snimka je i dalje ugrožena: interferencije elektromagnetskih polja mogu izobličiti zvučni signal unutar snimajućeg aparata. Navest ću primjer uklanjanja pucketanja (eng. *crackle*) sa jednog dijaloškog snimka, rečenice "Ništa ne znam, jesi planirao dom ili…". Slika 3 prikazuje originalno snimljenu rečenicu, a slika 4 obrađeni dio dijaloga procesuiran *de-cracklerom*[36], alatom za uklanjanje pucketanja. Slika 5 je prikaz "prije i poslije",

Slika 3. Original

Slika 4. Procesuirani snimak

[35] Naknadno snimanje dijaloga (sinonim *post-sinkronizacija*) se koristi za uklanjanje neželjenih zvukova, promjenu originalnog dijaloga u cilju pojašnjavanja konteksta priče, poboljšanje dikcije ili akcenta neke riječi, poboljšanje komičnog *tajminga,* zamjenu pjevačke izvedbe sa seta boljom verzijom u studiju, za uklanjanje psovki i sl. Eng. izrazi: *Automated Dialogue Replacement (ADR), dubbing* i *looping.*

[36] Slični alati koji nose naziv po smetnji koju uklanjaju: *de-plopper, de-clicker, de-esser, de-hisser, de-cliper, de-noiser* i sl.



Slika 5. Usporedba (crni signal je originalan, sivi signal je procesuiran)

sačinjen od preklopljenih slika 3 i 4: možete primjetiti nestanak određenih vrhova na dijelovima snimke. Ima slučajeva kada ni ovi alati neće biti od pomoći. Tada ćemo takav problematični dio snimke izrezati te zamijeniti određenim vokalom, konsonantom ili slogom iz neke druge, bolje snimke.

Kao zvuk motora u sceni vožnje, sličan se problem pokazao u scenama karmina s zvukom statista. U tim scenama Tomo, kao i uvijek, tiho govori sebi u bradu. Određeni kadrovi snimljeni su iz takvog kuta iz kojeg se statisti uopće ne vide, ali snimka Tominog dijaloga svejedno je zaglušena žamorom statista kojima u tom momentu nije rečeno da šute, jer se ne vide (statisti, doduše, ne bi trebali proizvoditi zvuk ni kada su prisutni u kadru osim kada im nije rečeno suprotno).

U sceni s karminama žena glavnog lika Marina s drugom ženom kao navijene nagovaraju osobu izvan kadra, veličajući brak, da se što prije uda i rodi. Kao iz vedra neba, začuje se blagi glas nekog starca koji je također izvan kadra i kaže: “Neki ljudi se ožene pa se onda rastave.”, prekidajući njihov ekspoze. U originalnom snimku ta je rečenica snimljena vrlo nerazgovijetno. Smatrao sam da stvara dobar kontrast dijalogu dviju malograđanki te sam odlučio snimiti istu rečenicu uz pomoć drugog glumca. Na kraju priče o dijalogu, posvjedočite dramaturškoj moći montaže zvuka. U predzadnjoj sceni u dvorištu iza zgrade odigrava se razgovor oca i sina. Otac čitav dan trpi pasivno agresivno ponašanje svoje malograđanske žene i neuspjeh odnosa s bratom. U razgovoru sin upita oca o snazi danas pokopanog djeda: “Je li deda bio jak?”. Otac klimne glavom. Nakon kraće šutnje, sin nadoda: “Ovako kao stric?”. Tog pitanja u radnoj verziji nije bilo. Smatrao sam da bez te rečenice scena ne bi imala dramaturški smisao. To je predzadnja scena filma, antiklimaks čitavog dana lika Tome: ne samo da je potpuno marginaliziran u svijetu odraslih nego bi mogao i pasti u očima vlastitog djeteta zbog svoga brata. Zato to pitanje sa sobom nosi dramaturški žalac koji rezultira završnom Tominom reakcijom. Otac odvodi sina u zabavni park,

zbližavajući se s njim i tako odnoseći malu pobjedu u dugom i napornom danu. Pogledavši obje verzije možete usporediti dramaturšku jačinu scene sa i bez ove rečenice te primjetiti da sam rečenicu o kojoj govorim stavio na mjesto gdje se ne vide usta Tominog sina. On tu rečenicu nije izgovorio niti je glumac Živko Anočić glumački reagirao na nju, ali prisutna je u zvučnoj slici: iluzija je stvorena.

4.2.2. Zvučni efekti

Uredski stol izlijeće kroz prozor na katu poslovne zgrade. Na parkiralištu se nalazi tucet policijskih vozila i gomila naoružanih policajaca napeto čeka. Na prozoru se pojavljuje robot Terminator (Arnold Schwarzenegger) i mitraljezom otvara paljbu na policiju, stravično uništavajući aute. Policajci bježe u panici. Terminator uzima bacač granata i ispaljuje u jedno vozilo koje odmah eksplodira. Zatim izbaci praznu čahuru, umetne novu granatu i zatvori bacač koji pritom, kontrastno svojoj razornoj moći, proizvede vrlo dopadljiv zvuk zatvaranja "FLUMP!".

Prepoznali ste scenu iz filma "Terminator 2: Sudnji dan" (1991) Jamesa Camerona. Opisani zvučni efekt je samo jedan od mnogobrojnih, pažljivo odabranih zvukova koje možete čuti a koji se ne ubrajaju pod dijalog ili muziku. Po definiciji, zvučni efekt je "zvuk proizveden audiotehnološkim postupkom, npr. zvuk vjetra ili bitke, korišten u filmu, kazalištu, računalnoj igri i sl. da pripomogne doživljaju realizma"[37]. Ovo nepregledno područje *ozvučavanja* svijeta ne ograničava se samo na realni svijet, već i na one izmišljene (ZF, pustolovni, fantastični, animirani filmovi i dr.), minule (povijesni filmovi) i subjektivne svjetove (unutrašnji svijet lika). Svjetlosne sablje i respiratorni sustav Dartha Vadera iz filmskog serijala "Ratovi zvijezda", rika Tyranosaurusa rexa u filmu "Jurassic Park", Tarzanov krik iz filma

[37] Definicija iz rječnika preuzeta je sa početka članka "In Defense of Vulgarity: The Place of Sound Effects in the Cinema" Gianluce Sergia. Članak zanimljivo propituje prirodu i "podređenu" pozicije zvučnih efekata unutar zvučne slike filma. Članak dostupan na: https://www.nottingham.ac.uk/scope/documents/2006/june-2006/sergi.pdf.

"Tarzan The Ape Man", "Wilhelmov krik"[38] iz filma "Distant Drums": lista zvučnih efekata može biti beskonačna.

U filmu "Prolaz" zvučni efekti koje sam koristio bili su atmosfere, šumovi i *foley*. No, prije početka rada postavio sam si pitanje: kakva zvučna atmosfera krasi glavnog lika? On je povučen, tih, jedva primjetan lik okružen svojom brbljavom ženom, razgovorom na karminama, zakrčenim prometom. Je li njegov *medij* tišina?

Što se tiče atmosfera pojedinih scena, izazov je bila atmosfera karmina koja je trebala dočarati veću grupu ljudi, nikako preglasnih ili veselih, relativno suzdržanog glasa. Za takvu rekonstrukciju zvučne kulise snimljena atmosfera[39] i žamor[40] bili bi od velike pomoći, ali nisu bile snimljene. Često će se na setu previdjeti takvo tonsko snimanje grupe statista unatoč tome što zahtijeva tek malo vremena. U montaži takva snimka bi mi uštedila vrijeme jer na taj način imao bih snimljen žamor točne količine ljudi koja se nalazi u kadru (u studiju bih na raspolaganju za *walla* grupe[41] imao tek nekolicinu izvođača). Takva tonska snimka sa seta nosi i sam "zvučni potpis"[42] prostora, tj. njegove akustičke značajke koje su određene volumenom i specifičnim oblikom prostora te materijalima primjenjenima u scenografiji. U obradi zvučnih efekata tada ne bih trebao koristiti razne alate za imitiranje takvih značajki koji, koliko god bili izvrsni, uvijek narušavaju izvornost i kvalitetu originalnog zapisa.

Zatim dolazi scena u kuhinji Tominog razgovora sa svojim bratom. Obratite pozornost na zvučnu atmosferu: ovdje sam mogao staviti žamor, kao da je kuhinja pored dnevne sobe u kojoj su karmine; mogao sam staviti zvuk građevinskih radova koji dolazi izvana; mogao sam staviti što god želim ako je plauzibilno unutar svijeta filma i u skladu s redateljevom vizijom. Odlučio sam se opet na neku verziju tišine

---

[38] Sad već kultni zvučni efekt pod nazivom "Wilhelm scream" je efekt iz arhive šuma prvi put snimljen 1951. za navedeni film i otad korišten u preko 400 filmova i TV serija. Postao je svojevrsna interna šala montažera zvuka, a koristi se kad je netko u velikoj pogibelji. Iako proizveden vokalnom izvedbom glumca, ovaj krik, kao i Tarzanov, spada pod zvučni efekt, a ne dijalog.

[39] Produkcijska snimka ili produkcijski efekt (eng. *wild track*) je naziv za tonsku snimku snimljenu na setu koja nije snimljena kao dio kadra već za moguću uporabu u post-produkciji.

[40] *Walla* je eng. naziv takvog zvučnog efekta koji imitira žamor grupe ljudi u pozadini, a kao takav se koristi i u Hrvatskoj. Izvor: https://en.wikipedia.org/wiki/Walla, pristupljeno 11.09.2019. Ova riječ nije prisutna u rječnicima.

[41] Grupa vokalnih izvođača plaćena da unutar čitavog filma popuni sva mjesta na kojima je potreban žamor tj. *walla.* Za žamor većeg broja ljudi no što ih imamo na raspolaganju istovremeno ćemo kombinirati nekoliko repeticija tako da pruže iluziju mase.

[42] Vrijeme odjeka, definiranost i čistoća zvuka.

da podržim ideju izraženu prije (ideju da je Tomo čovjek koji žudi za mirom i bijegom od obaveza svijeta odraslih). Međutim, ovaj put iznevjerit će ga čak i to njegovo uobičajeno skrovište tišine: brat mu se podsmjehne zbog postavljanja pitanja o stanu, radnju na koju je Tomu u sceni vožnje nagovorila žena.

U trećoj sceni filma, kada Tomo dolazi autom po sina i ženu, ona ispred crkve razgovara sa svećenikom i Tominim bratom. Njen govor i generalnu atmosferu (hod, rukovanje sa svećenikom) imam jasno snimljene, ali odlučio sam ih ne upotrijebiti i ostaviti Tomu okupanog tišinom tj. samo ugodnim brujanjem motora u leru. U trenutku kad njegova žena uđe u auto i krene pričati, auto krene zvučati grublje (istina je da lik vozi pa auto mora nekako zvučati, ali htio sam da auto zvuči nervoznije čim je Tomina žena ušla unutra) i zvukovi prometa se vrlo brzo pojavljuju i postaju bučni. Htio sam zvukom podržati ideju nervoze i buke koju utjelovljuje njegova žena te kasnije sve ostale situacije od kojih Tomu hvata neugoda. U tom smislu htio sam napraviti i razliku između nježnijeg zvuka trube auta kad je pritisne Tomo na početku te scene i kasnije onog grubljeg kad trubu nervozno i bahato pritisne njegova žena.

Foley je snimanje svakodnevnih zvučnih efekata i montaža istih u postprodukciji, u svrhu pojačavanja zvučnog doživljaja. Gledatelj može lakše razumjeti što je *foley* ako usporedi scenu u kuhinji početne i završne verzije. U početnoj verziji žena koja se mota oko glavnog lika Tome i njegovog brata uopće "ne proizvodi" zvuk (bezvučna je, zvuk njenih pokreta nije snimljen da ne prlja dijalošku snimku). *Foley* je u ovom slučaju postupak dodavanja zvuka tkanine njene odjeće dok hoda, zvuka cipela te svega ostalog što proizvodi zvuk u interakciji sa likom. U toj sceni dodao sam još poneke zvukove odjeće (posebice kada Tomin brat popravlja Tomino odijelo), zvuk rukovanja slikom, točenja vina i sl. Također, na početku predzadnje scene filma, u dvorištu, zvučna slika sastoji se od atmosfere vjetra, šumova koraka po travi, zvuka plahte koja se vijori. Cijelu sam scenu kreirao u montaži budući da tonskog zapisa sa seta za tu scenu nije bilo. U ostatku filma izrada *foleyja* sastojala se od sličnih zadataka. U sceni vožnje dodavao sam zvuk diranja volana, korištenja automobilskog mjenjača, vezivanja pojasa. Neke sam zvukove imao u arhivi šuma, neke sam snimio sam.

Uspoređivanjem onoga što čujete u početnoj i završnoj verziji filma "Prolaz" možete razumjeti koliki i kakav udio imaju zvučni efekti u kreiranju cjelovite zvučne slike. Prisjetite se zatim filmova s osobito dojmljivim zvukovima. "Vrućinu" Michaela Manna pamtimo po spektakularnoj sceni pucnjave i zvuku odjeka tih pucnjeva. "Matrix", između ostalog, pamtimo po zvukovima udaraca u virtualnom svijetu. Zatim, sjetimo se zvuka podrhtavanja svemirskog broda u filmu "Interstellar" ili čitavog originalnog svijeta zvučnih efekata u filmu "WALL-E". Koliko samo znanja, truda i kreativnosti ulažu oblikovatelji zvuka za kreaciju zvučnih svijetova!

4.2.3. Glazba

U filmu "Prolaz" gotovo uopće nema glazbe do samog kraja. U jednoj od verzija filma, ispod prvog kadra filma montirana je neprizorna parodija glazbene teme "Fala" koju odsvira trubač u prizoru pogreba te je kasnije na karminama otpjeva okupljena gomila. Iako su početak i kraj filma zbog svoje pozicije prigodno mjesto za glazbu[43] taj se broj, na moju sugestiju, ipak maknuo s početka filma. Smatrao sam da previše remeti suptilnoj emotivnosti ove obiteljske drame. Zbog izostanka glazbe pojavnost završne pjesme "Koliko imaš godina" postiže dramaturški efekt: glazba kao da opisuje izraz svojevrsnog bunta glavnog junaka. Možete primijetiti da sam na tom mjestu izostavio bilo kakav dijalog i zvučne efekte (sudaranje autića, vriska djece te ostali zvukovi zabavnog parka). Smatrao sam da u tom trenutku glazbom i takvim postupkom trebam pokazati stanje glavnog lika koji želi pobjeći od odraslog svijeta. Pustio sam da nam pjesma jednim svojim dijelom pruži emotivnu sugestiju, ali i da nas postepeno dovede do samoga kraja i uvede u odjavnu špicu.

[43] Početak i kraj filma najbolje pamtimo. Glazba nas na suptilan način uvodi i odvodi iz svijeta filmske priče, daje nam vremena da se vratimo u stvarni svijet. Također, glazba potpomaže odvijanju najavne i odjavne špice.

4.3. Završna obrada zvučne slike

Završna obrada zvučne slike filma je iznimno zahtjevan proces, posljednji korak u kreativno-tehničkom lancu postprodukcije tj. izrade filmskog zvuka. Završno miješanje[44] je proces u kojem se više zvukova kombinira u jedan ili više kanala u svrhu stvaranja završne verzije zvuka (završni *miks*). Tijekom procesa manipulira se i izmjenjuje originalna glasnoća zvuka, njegov frekventni sastav, dinamika i panoramska pozicioniranost. Montažeri dijaloga, zvučnih efekata i glazbe po završetku svog posla predaju svoj rad oblikovatelju zvuka koji na svoju radnu površinu ponekad dobiva i do 700 različitih kanala zvuka[45]. Svaki od prethodnih montažera će pripremiti *predmiks* svoje tonske sekcije da bi olakšali proces završne obrade zvuka završnom mješatelju (eng. *re-recording mixer).* Engleski naziv ovdje bolje opisuje posao završnog mješatelja. On će, nakon što obavi sav svoj manipulacijski posao nad zvukovima jednog filma, na kraju sve te zvukove ponovno *odvrtiti,* od početka do kraja vremenske crte filma, i snimiti na jedan (mono), dva (stereo) ili više (5.1 zvučnički sustav) kanala kao jedan cjelokupni, neprekinuti završni tonski snimak filma, tkzv. *print master* (završni miks filma). Također, završni mješatelj biti će odgovoran za izradu nekoliko različitih verzija završnog miksa[46]. Kada se određeni film prodaje na inozemno tržište, pojedine zemlje (Njemačka, Italija, itd.) u svojoj prikazivačkoj praksi koriste tehniku sinkronizacije umjesto podnaslova s prijevodom. Za te potrebe kupcu se mora ispostaviti završna tonska verzija filma bez uključenih dijaloških kanala, dakle samo sa glazbom i zvučnim efektima. Naziv za tu verziju je internacionalna verzija (IT), odnosno M&E (*Music & Effects*) snimka. Nadalje, određene verzije moraju imati razinu glasnoće prilagođenu standardima pojedinih platforma na kojima se film namjerava prikazivati (televizijske postaje, internet, DVD i dr.). Primjerice, sve televizijske postaje koje su

---

[44] Eng. *mixing.*
[45] Vidi članak "Sound Mixing and *Apocalypse Now:* An Interview with Walter Murch" Franka Painea u Weis i Belton, (1985), op.cit., str. 356. Također vidi članak "Dense Clarity - Clear Density" ovog velikana filmskog zvuka na https://transom.org/2005/walter-murch/.
[46] U eng. govornom području ove verzije poznate su pod nazivom *deliveries.*

članice Europske radiodifuzijske unije[47] moraju poštovati razinu glasnoće prikazivanog sadržaja koju ta organizacija propisuje[48]. Prema tome, treba se izraditi tonska verzija filma koja je različite glasnoće od one verzije namijenjene prikazivanju u kinu[49]. Međutim, treba biti svjestan da je *glasnoća* subjektivna veličina kojom se opisuje fiziološki osjet zvuka. Naime, frekventni odaziv ljudskog uha nije linearan nego algoritamski. Preciznije, ljudsko je uho najosjetljivije (laički rečeno "najbolje čuje") na frekvencije u području oko 3.5 kHz (između 2 i 5 kHz)[50], a vrlo slabo osjetljivo na frekvencije ispod 150 Hz. To znači da zvuk jednake jačine uho neće percipirati jednako glasno s obzirom na njegovu frekvenciju. Dakle, vrijednost glasnoće koju pokazuje računalo (u trenutku kad izbacujemo našu završnu tonsku snimku) neće biti jednaka *percepciji* te glasnoće od strane gledatelja. Zato se u tu svrhu koriste težinski filteri[51] koji imitiraju čovjekov doživljaj slušanja.

Uza sve moguće alate i tehničke i kreativne zahvate završna verzija zvučne slike filma nije nam garancija da će film uvijek zvučati onako kako smo željeli. Različite kino-dvorane, improvizirane dvorane, kućna kina, obični televizori, mobiteli i računala: film će se gledati na platformama koje imaju različite reprodukcijske sposobnosti i u prostorima specifičnih akustičnih obilježja. Globalna rasprostranjenost filma ponekad se plaća padom prikazivačke kvalitete.

Slika 6 prikazuje izgled projekta filma "Prolaz" u trenutku kad je spreman za završno miješanje. Možete vidjeti razliku u broju kanala (usp. sliku 1 i 6) te bojanje kanala. Na taj način lakše je vizualno pratiti kojim grupama (dijalog, zvučni efekti, glazba) pripada određeni *clip*. Žute okomite crte odjeljuju filmske scene što pomaže u vizualnom praćenju mjesta na kojem treba pomno konstruirati zvučne prijelaze. Kako zvuči završna verzija filma "Prolaz" možete saznati ako pogledate film.

---

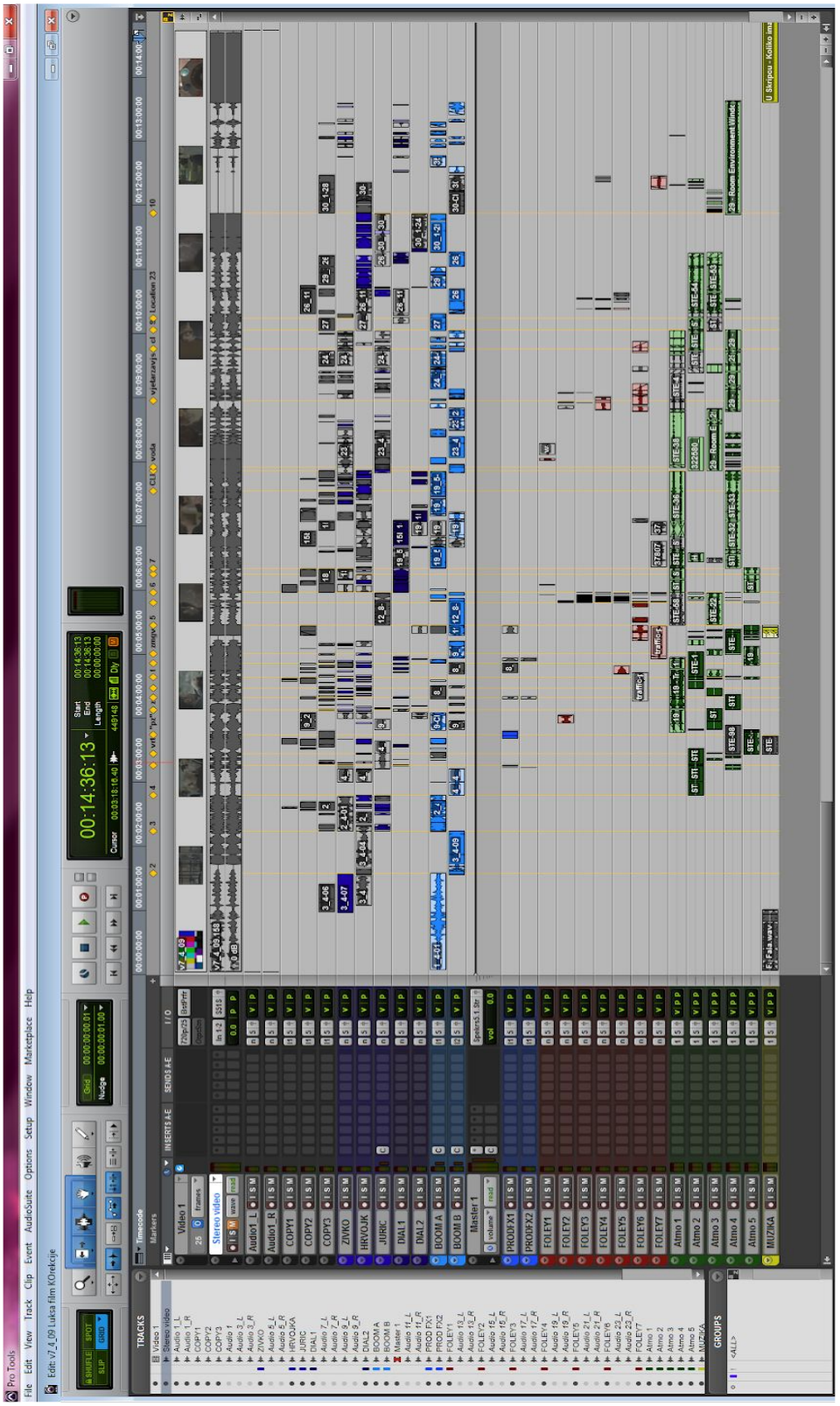
[47] European Broadcasting Union (EBU) je međunarodna radiodifuzijska organizacija osnovana 1950. godine. Punopravne članice EBU su gotovo sve europske države uz pridružene članice iz različitih zemalja svijeta (Kanada, SAD, Hong Kong, Indija, Australija i dr.).

[48] Trenutno, to je odrednica EBU R 128 koja preporuča ukupnu glasnoću filma na -23 LUFS-a. https://tech.ebu.ch/loudness

[49] U Hrvatskoj se za postupak korigiranja glasnoće nekad spominje izraz *normalizacija*, ali nije jasno da li se on odnosi samo na standardizaciju glasnoće za TV postaje ili se koristi u nekom širem smislu.

[50] Razvitak boljeg sluha u ovim frekvencijama seže još od predaka *homo sapiensa.* Uzrok razvitka vrlo vjerojatno je biološki: mnogi konsonanti u ljudskom govoru sadrže zvukove na ovoj frekvenciji što omogućuje bolje razumijevanje, dakle bolju komunikaciju. Čovjek je najosjetljivi na zvuk govora vlastite vrste. https://www.soundonsound.com/sound-advice/how-ear-works

[51] Eng. *weighting filter.*



Slika 6. Završni projekt

5. Zaključak

Ovaj rad ne navodi sve moguće probleme snimanja zvuka na filmskom setu ili iscrpne opise tehničkih postupaka potrebnih za stvaranje, dorađivanje i završnu obradu zvučne slike, ne samo zato što ih nije moguće sve pobrojati već zato što je iskustvo najbolje znanje za rješenje tih situacija. Jedan glumac ili kostimograf, pa ni redatelj, ne moraju znati unutrašnju građu kondenzatorskog mikrofona, ali podizanje njihove svijesti o zvuku i njegovom utjecaju na percepciju filmske priče može pridonijeti boljoj suradnji i poštovanju te, na kraju, kvalitetnijem filmskom djelu. Međutim, kad govorim o poboljšanju profesionalnih odnosa, moram se osvrnuti i na rastući trend među mladim filmskim kolegama, a tu ubrajam i sebe. Taj trend je digitalni način razmišljanja. Da pojasnim: spoj faktora kao što su izrazito nagli razvoj digitalne tehnologije, dostupnost i raznolikost određenih tehničkih alata te društveni naglasak na hiperproizvodnji (usudit ću se okriviti kapitalistički društveni ustroj za ovo posljednje) doveli su do razvitka određenog profesionalnog načina razmišljanja koji je opasno bezbrižan. Takav način pretpostavlja postojanje rješenja za apsolutno svaki kreativno-tehnički problem koji nastane najčešće kao posljedica manjka osnovne pripreme. Možda će kolege shvatiti o čemu govorim ako se prisjete izraza koji se na filmskom setu često ponudi kao rješenje čak i kod vrlo bitnih zanatskih problema, a glasi “Ma riješit ćemo to u post-u.”. Uglavnom popraćena nonšalantnim odmahivanjem ruke, ova naoko nevina poštapalica u sebi krije problem o kojem govorim: mišljenje da uvijek postoji netko, u sljedećoj proizvodnoj fazi, tko će uz pomoć današnje tehnologije nekim čudom riješiti ono što smo previdjeli. Nemojte pomisliti da nisam zagovornik tehnološkog razvitka, ali imam dojam da su pojmovi kao “učenje”, “sazrijevanje”, “promišljanje” i “priprema” pali u drugi plan zahvaljujući zahtjevima za suludo brzim razvojem i rezultatima na globalnoj razini.

Filmska umjetnost, iako jedna od najmlađih, zasigurno je tehnički i tehnološki jedna od najzahtjevnijih. Za razliku od pomodarskih tehnologija maskiranih kao znanje nadohvat ruke, zanat predstavlja pravi set vještina i znanja za ovladavanje filmskim jezikom i principima koji, unatoč razvitku tehnologije, u svojoj

srži ostaju većinom nepromijenjeni. Te zanatske vještine, bile one auditivne, vizualne ili dramaturške, služe samo jednom cilju: pričanju filmske priče.

Sposobnost pravljenja priča jedina je razlika koja ističe čovjeka nad svim drugim bićima: sposobnost da osmislimo i uvjerimo sebe i druge u postojanje određenih ideja, u postojanje reda, u smisao nečije žrtve, u postojanje boga ili bogova, vječnog života, svemira i izvanzemaljaca, ili opravdanja zašto je netko dobio jedinicu iz zadaće. Ova sposobnost proizašla je iz potrebe da objasnimo svijet oko sebe i u sebi; iz potrebe za komunikacijom i razumijevanjem. Kad kupujete hranu, za novac kojim plaćate, dobijete određene namirnice. Kada kupite kokice u kinu, dobijete kokice. No, kada odlazite u film ili kazalište ne plaćate 50, 100 ili 500 kuna konkretan papir na kojem je tiskana ulaznica, jer je njegova realna vrijednost puno manja. Pa ipak, poslije predstave vi izlazite sa jednakim brojem stvari s kojima ste ušli: osim papira niste kupili ništa opipljivo. Što ste zapravo dobili?

Dobili ste dublji uvid u stvarni svijet i ljudske odnose. Čak i ako gledate uprizorenje imaginarnog svijeta i on je samo napravljen po uzoru na ovaj, jer čovjek je uvijek čovjek u bilo kojem vremenu i prostoru. Dobili ste emociju - nasmijali ste se ili ste plakali. Doživjeli ste onaj moment povezanosti s likom na ekranu: sa ženom koja je prevarena, s djevojkom koja pati zbog smrti oca, s djetetom koje je sretno zbog susreta roditelja, s mladićem koji je uzbuđen radi odlaska u pustolovinu, sa starcem koji se pomirio sa sudbinom; doživjeli ste katarzu tj. emocionalno oslobođenje.

Zvuk je element filma koji ima suptilniji pristup emotivnom svijetu nego što ga ima element slike. Kao otac koji u nastojanju da spasi sina od koncentracionog logora stvara bajku u filmu “Život je lijep” tako i zvuk gledatelju nameće doživljaj onoga što vidi, govori nam iz čijeg stajališta proživljavamo scenu te je u tom segmentu čak nadređen slici.

Kad barem malo osvijestimo koliko je zvuk rasprostranjen i kako čini golem i važan dio našeg životnog, ne samo filmskog iskustva, ne može nas ne obuzeti želja za daljnjim istraživanjem i proučavanjem.

I na samome kraju, ovaj diplomski rad, iako je priča o zvuku, zapravo je priča o potrazi za znanjem.

Literatura i drugi izvori

(1) Bordwell, David (2005). *O povijesti filmskog stila*. Zagreb: Hrvatski filmski savez.

(2) Dick, Bernard F. (2002). *Anatomy of Film.* Bedford/St. Martin's.

(3) Huber, David Miles; Runstein, Robert E. (1995). *Modern Recording Techniques.* Focal Press.

(4) LoBrutto, Vincent (1994). *Sound-on-film: interviews with creators of film sound.* Praeger Publishers.

(5) Kirk, Jeremy. "33 Things We Learned From David Cronenberg's 'The Fly' Commentary", 15.09.2011 na https://filmschoolrejects.com/, pristupljeno 20.08.2019.

(6) Martell, William C. (2011). *Dialogue Secrets.* First Strike Productions. Pristupljeno 10.09.2019. sa https://www.scribd.com/document/353779090/Dialogue-Secrets-William-C-Martell-pdf

(7) McKee, Robert (1998). *Story: Substance, Structure, Style, and the Principles of Screenwriting.* Methuen.

(8) Peterlić, Ante (ur.)(1986). *Filmska enciklopedija.* Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod "Miroslav Krleža".

(9) Schwartz, Oscar. "You thought fake news was bad? Deep fakes are where truth goes to die" u *The Guardian,* 12.11.2018. Izvor: https://www.theguardian.com/technology/2018/nov/12/deep-fakes-fake-news-truth, pristupljeno 05.09.2019.

(10) Weis, Elisabeth; Belton, John (ur.)(1985). *Film Sound: Theory and Practice.* Columbia University Press.

Filmografija

Aleksandar Nevski (Aleksandr Nevskiy, Sergei M. Eisenstein, Dmitriy Vasilev, 1938.)

Annie Hall (Woody Allen, 1977.)

Barry Lyndon (Stanley Kubrick, 1975.)

Beggars of Life (William A. Wellman, 1928.)

Bilo jednom u Americi (Once Upon a Time in America, Sergio Leone, 1984.)

Biti ili ne biti (To be or not to be, Alan Johnson, 1983.)

*Casablanca (*Michael Curtiz, 1942.)

Charlie i tvornica čokolade (Charlie and the Chocolate Factory, Tim Burton, 2005.)

Čudnovati slučaj Benjamina Buttona (The Curious Case of Benjamin Button, David Fincher, 2008.)

Čuvari galaksije (Guardians of the Galaxy, James Gunn, 2014.)

Distant drums (Raoul Walsh, 1951.)

Dvostruka obmana (Double Indemnity, Billy Wilder, 1944.)

Funny Games (Michael Haneke, 1997.)

Gospodar prstenova (The Lord of the Rings, Peter Jackson, 2001.-2003.)

Gospodar i ratnik: Daleka strana svijeta (Master and Commander: The Far Side of the World, Peter Weir, 2003.)

Indiana Jones (Steven Spielberg, 1981.-2008.)

Interstellar (Christopher Nolan, 2014.)

Iskupljenje u Shawshanku (The Shawshank Redemption, Frank Darabont, 1994.)

Jurski park (Jurassic Park, Steven Spielberg, 1993.)

Kraljevstvo nebesko (Kingdom of Heaven, Ridley Scott, 2005.)

Matrix (The Matrix, Lana Wachowski, Lilly Wachowski, 1999.)

Memento (Christopher Nolan, 2000.)

Muha (The Fly, David Cronenberg, 1986.)

Otkucaji života (Stranger Than Fiction, Marc Forster, 2006.)

Pakleni šund (Pulp Fiction, Quentin Tarantino, 1994.)

Papillon (Michael Noer, 2017.)

Pjevač jazz-a (The Jazz Singer, Alan Crosland, 1927.)

Priča o varalici (Le Roman d'un tricheur, Sacha Guitry, 1936.)

Privedite osumnjičene (The Usual Suspects, Bryan Singer, 1995.)

Psiho (Psycho, Alfred Hitchcock, 1960.)

Ralje (Jaws, Steven Spielberg, 1975.)

Rođenje jedne nacije (The Birth of a Nation, D. W. Griffith, 1915.)

Tarzan The Ape Man (W. S. Van Dyke, 1932.)

Terminator 2: Sudnji dan (Terminator 2: Judgment Day, James Cameron, 1991.)

Titanic (James Cameron, 1997.)

Trumanov show (The Truman Show, Peter Weir, 1998.)

Ulazak vlaka u stanicu (L'Arrivée d'un train en gare de La Ciotat, Auguste Lumière, Louis Lumière, 1896.)

Vozač (Baby Driver, Edgar Wright, 2017.)

Vruća sedla (Blazing Saddles, Mel Brooks, 1974.)

Vrućina (Heat, Michael Mann, 1995.)

WALL-E (Andrew Stanton, 2008.)

Zvjezdani ratovi (Star Wars, George Lucas, 1977.)

Život je lijep (La vita è bella, Roberto Benigni, 1997.)